



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

## HABITABILIDAD URBANA

*Propuesta para la evaluación de las condiciones de habitabilidad en Ciudad de México y Estado de México.*

## TESIS

Que para obtener el título de  
**LICENCIADO EN URBANISMO**

## PRESENTA

Erick Gonzalo Ramírez Andalón  
Judá Benjamín Jiménez García

Director de Tesis

*Mtra. Claudia Ortíz Chao*

Licenciatura en Urbanismo

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, 2020



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

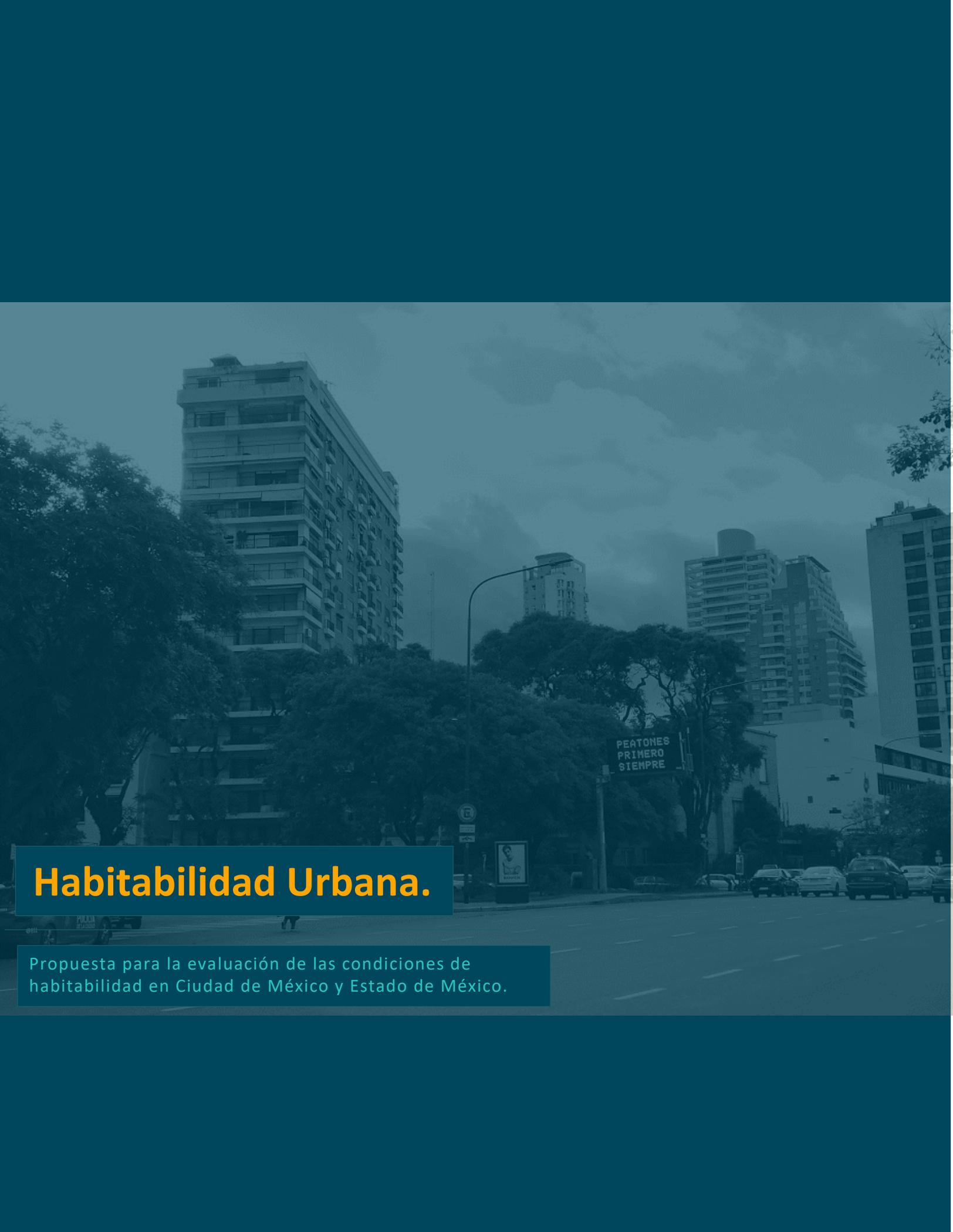


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



# Habitabilidad Urbana.

Propuesta para la evaluación de las condiciones de habitabilidad en Ciudad de México y Estado de México.

# Índice

## 1

<b>1. Introducción</b> .....	<b>6</b>
1.1 Antecedentes.....	6
1.2 Planteamiento del problema.....	16
1.3 Justificación .....	19
1.4 Hipótesis teórica de investigación .....	25
1.5 Hipótesis metodológica de investigación .....	25
1.6 Objetivo General .....	26

## 2

<b>2. Marco Teórico de la Habitabilidad Urbana</b> .....	<b>28</b>
2.1 La Habitabilidad Urbana como calidad de vida .....	28
2.2 Definición de conceptos y teorías de la habitabilidad.....	32
<b>2.2.1 La habitabilidad vista desde la arquitectura</b> .....	<b>33</b>
2.3 Fundamentos de la habitabilidad urbana .....	35
2.4 Complementos de la habitabilidad urbana .....	42
2.5 Principios de la habitabilidad urbana .....	44
2.6 Construcción del espacio social.....	46
2.7 Hábitat, habitar y habitus .....	47
<b>2.7.1 Hábitat</b> .....	<b>47</b>
<b>2.7.2 Habitar</b> .....	<b>54</b>
<b>2.7.3 Habitus</b> .....	<b>57</b>

## 3

<b>3. Metodología</b> .....	<b>66</b>
3.1 Síntesis de marco teórico y justificación para la elección de variables de análisis .....	66
3.2 Aparato metodológico .....	68
<b>3.2.1 Aplicación de la econometría espacial en el urbanismo</b> .....	<b>68</b>
3.3 Análisis de regresión lineal múltiple .....	69
<b>3.3.1 Ecuación de la regresión y línea de regresión: bases para la predicción</b> .....	<b>70</b>
<b>3.3.2 Predicción del coeficiente de determinación (<math>R^2</math>)</b> .....	<b>71</b>
<b>3.3.3 Evaluación de predictores individuales: coeficiente de regresión (<math>b</math>)</b> .....	<b>72</b>
<b>3.3.4 Regresión múltiple</b> .....	<b>73</b>
<b>3.3.5 Multicolinealidad</b> .....	<b>73</b>
<b>3.3.6 Hipótesis nula e hipótesis alternativa</b> .....	<b>74</b>
3.4 Encuesta “Habitar-Habitus”.....	75
<b>3.4.1 Control de la encuesta</b> .....	<b>75</b>
<b>3.4.2 Construcción de la variable dependiente</b> .....	<b>75</b>
3.5 Selección de variables independientes.....	77
<b>3.5.1 Hábitat</b> .....	<b>77</b>
<b>3.5.2 Habitar</b> .....	<b>77</b>
<b>3.5.3 Habitus</b> .....	<b>77</b>
3.6 Casos de estudio.....	82
<b>3.6.1 Colonia Anzures – Ciudad Racional</b> .....	<b>82</b>
<b>3.6.2 Colonia Emiliano Zapata – Colonia Popular</b> .....	<b>87</b>
3.7 Muestreo por conglomerados.....	92
3.8 Ruta crítica para levantamiento de encuestas .....	93

## 4

<b>4. Resultados</b> .....	<b>102</b>
----------------------------	------------

4.1 Resultados Modelo General .....	103
4.2 Resultados Modelo Colonia Anzures .....	107
<b>4.3 Resultados Modelo Colonia Emiliano Zapata .....</b>	<b>112</b>
4.4 Comprobación de hipótesis nula o alternativa .....	118
<b>4.4.1 Comprobación de hipótesis de investigación.....</b>	<b>119</b>
<b>5</b>	
<b>5. Conclusiones .....</b>	<b>122</b>
<b>B</b>	
Bibliografía.....	126

## Tablas

TABLA 1. INSTITUCIONES Y ORGANISMOS DESCONCENTRADOS COMISIONADOS AL DESARROLLO URBANO EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO .....	5
TABLA 2 PROYECTOS DE LA AUTORIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE MÉXICO.....	7
TABLA 3. ENFOQUES DE ESTUDIO PARA EL ANÁLISIS DE HABITABILIDAD URBANA.....	10
TABLA 4. PROPUESTAS DE ESTUDIO RELATIVOS A CALIDAD DE VIDA Y HABITABILIDAD .....	13
TABLA 5. VARIABLES DE CONTROL ENCUESTA HABITAR-HABITUS.....	73
TABLA 6. VARIABLES DEPENDIENTES DE LA ENCUESTA “HABITAR-HABITUS”.....	75
TABLA 7. VARIABLES INDEPENDIENTES PARA EL MÓDULO HÁBITAT. ....	79
TABLA 8. VARIABLES INDEPENDIENTES PARA EL CAMPO HABITAR .....	80
TABLA 9. VARIABLES INDEPENDIENTES PARA EL MÓDULO HABITUS.....	81
TABLA 10.DATOS GENERALES DE COLONIA ANZURES.....	85
TABLA 11 DATOS GENERALES DE LA COLONIA EMILIANO ZAPATA.....	92
TABLA 12 RANKING DE PRIMEROS CINCO LUGARES POSITIVOS Y NEGATIVOS MODELO GENERAL.....	113
TABLA 13 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES PARA MODELO GENERAL .....	115
TABLA 14 RANKING DE PRIMEROS CINCO LUGARES POSITIVOS Y NEGATIVOS MODELO ANZURES.....	117
TABLA 15 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES PARA MODELO ANZURES .....	119
TABLA 16 RANKING DE PRIMEROS CINCO LUGARES POSITIVOS Y NEGATIVOS MODELO EMILIANO ZAPATA .....	123
TABLA 17 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES PARA MODELO ANZURES .....	126
TABLA 18 COMPARACIÓN ENTRE HIPÓTESIS NULA (H0) E HIPÓTESIS ALTERNATIVA (H1) .....	128
TABLA 19 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN .....	129
TABLA 20 VARIABLES INDEPENDIENTES QUE EXPLICAN EL NIVEL DE HABITABILIDAD URBANA .....	129
TABLA 21 VARIABLES INDEPENDIENTES EXPLICATIVAS PARA LA HABITABILIDAD URBANA EN EL MODELO GENERAL .....	133
TABLA 22 VARIABLES INDEPENDIENTES EXPLICATIVAS PARA LA HABITABILIDAD URBANA EN EL MODELO ANZURES .....	133
TABLA 23 VARIABLES INDEPENDIENTES EXPLICATIVAS PARA LA HABITABILIDAD URBANA EN EL MODELO EMILIANO ZAPATA .....	134

## Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1. TRANSICIÓN DE LA NOCIÓN DE HABITABILIDAD.....	11
ILUSTRACIÓN 2. CRECIMIENTO DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO.....	18
ILUSTRACIÓN 3. PROPUESTA TEÓRICA PARA EL ESTUDIO DE LA HABITABILIDAD URBANA .....	22
ILUSTRACIÓN 4. LOCALIZACIÓN COLONIA ANZURES, MIGUEL HIDALGO, CDMX.....	84
ILUSTRACIÓN 5 LOCALIZACIÓN COLONIA EMILIANO ZAPATA, LA PAZ, ESTADO DE MÉXICO.....	90
ILUSTRACIÓN 6 REFERENTES DE LA COLONIA ANZURES PARA ELECCIÓN DE RUTA CRÍTICA .....	97
ILUSTRACIÓN 7 REFERENTES DE LA COLONIA EMILIANO ZAPATA PARA ELECCIÓN DE RUTA CRÍTICA.....	99
ILUSTRACIÓN 8 RUTA CRÍTICA EN LA COLONIA ANZURES .....	101
ILUSTRACIÓN 9 RUTA CRÍTICA EN LA COLONIA EMILIANO ZAPATA .....	102
ILUSTRACIÓN 10 CONGLOMERADOS EN LA COLONIA ANZURES.....	105

ILUSTRACIÓN 11 CONGLOMERADOS COLONIA EMILIANO ZAPATA .....	107
--	-----

## Fotografías

FOTOGRAFÍA 1. CALLE LAURO ORTEGA, COLONIA SAN LORENZO TOTOLINGA PRIMERA SECC. NAUCALPAN DE JUÁREZ. ESTADO DE MÉXICO.....	46
FOTOGRAFÍA 2. CAMINO A SAN ANDRÉS, COLONIA SAN ANDRÉS DE LA CAÑADA, ECATEPEC DE MORELOS. AL FONDO ESTACIÓN “DEPORTIVO” DEL SISTEMA DE TELEFÉRICOS “MEXICABLE”.....	48
FOTOGRAFÍA 3. F.F.C.C. DE CUERNAVACA, COLONIA GRANADAS, ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO. AL FONDO EL MUSEO SOUMAYA .....	49
FOTOGRAFÍA 4. AV. MAR DE LA TRANQUILIDAD. COLONIA LOS OLIVOS. COYOACÁN .....	50
FOTOGRAFÍA 5. CALLE BENITO JUÁREZ, COLONIA EMILIANO ZAPATA. LOS PAZ. SE ENFOCA UNA PROCESIÓN RELIGIOSA POR LOS POBLADORES DE LA COLONIA.....	51
FOTOGRAFÍA 6. CALLE AYACUITLALPAN, COLONIA EMILIANO ZAPATA, LA PAZ. SE CELEBRA UNA CAMINATA DE QUINCEAÑOS SOBRE EL ARROYO VEHICULAR.....	53
FOTOGRAFÍA 7. CALLE IGNACIO COMONFORT, COLONIA EMILIANO ZAPATA, LA PAZ. SE ENFOCA A FAMILIA HACIENDO ACTIVIDADES RECREACIONALES SOBRE ARROYO VEHICULAR.....	54
FOTOGRAFÍA 8. PLAZA CENTRAL, ANTIGUA GUATEMALA .....	57
FOTOGRAFÍA 9. ALFARERO EN SU TALLER, IXTEPEC OAXACA Y EQUIPO DE INGENIEROS GEOFÍSICOS REALIZANDO EXPLORACIÓN MAGNÉTICA EN ZONA ARQUEOLÓGICA DE TINGAMBATO, MICHOACÁN.....	58
FOTOGRAFÍA 10. VENDEDOR DE TAMALES, COLONIA VILLA GUSTAVO A. MADERO, ALCALDÍA GUSTAVO A. MADERO. CIUDAD DE MÉXICO.....	59
FOTOGRAFÍA 11. AGRUPACIÓN DE MÚSICOS EN PLAZA CENTRAL, ANTIGUA GUATEMALA .....	60
FOTOGRAFÍA 12. PINTOR EN SESIÓN DE TRABAJO, CALLEJÓN DEL ARTISTA, PUEBLA.....	62
FOTOGRAFÍA 13 CALLE GENERAL MARIANO ESCOBEDO.....	85
FOTOGRAFÍA 14 CAMELLÓN ARBOLADO SOBRE AV. MARIANO ESCOBEDO .....	86
FOTOGRAFÍA 15 CALLE HERODOTO, AL FONDO LA TORRE PEMEX .....	87
FOTOGRAFÍA 16 CASA HABITACIÓN ENTRE LAS CALLES LEIBNITZ Y CUVIER.....	88
FOTOGRAFÍA 17 VISTA AÉREA DE LA COLONIA EMILIANO ZAPATA.....	92
FOTOGRAFÍA 18 CALLE GUADALUPE VICTORIA, AL FONDO EL CERRO “LA CALDERA” .....	93
FOTOGRAFÍA 19 AV. AYACUITLALPAN, AL FONDO TORRES DE ALTA TENSIÓN PROVENIENTES DEL EJE 5 SUR .....	94
FOTOGRAFÍA 20 CALLE PRESIDENTES, CASA HABITACIÓN SOBRE DESNIVEL DE TIERRA .....	95

## Gráficos

GRÁFICO 1 REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL MUESTREO POR CONGLOMERADOS.....	103
GRÁFICO 2 VARIABLES EXPLICATIVAS DEL NIVEL DE HABITABILIDAD URBANA GENERAL. ....	111
GRÁFICO 3 GRÁFICO DE DISPERSIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES POR MÓDULO; MODELO GENERAL.....	114
GRÁFICO 4 VARIABLES EXPLICATIVAS DEL NIVEL DE HABITABILIDAD URBANA PARA LA COLONIA ANZURES.....	116
GRÁFICO 5 GRÁFICO DE DISPERSIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES POR MÓDULO; MODELO ANZURES.....	118
GRÁFICO 6 VARIABLES EXPLICATIVAS DEL NIVEL DE HABITABILIDAD URBANA PARA LA COLONIA EMILIANO ZAPATA. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN ENCUESTA HABITAR-HABITUS.....	121
GRÁFICO 7 GRÁFICO DE DISPERSIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES POR MÓDULO; MODELO EMILIANO ZAPATA .....	124
GRÁFICO 8 PROPORCIÓN TOTAL DE VARIABLES INDEPENDIENTES POR MODULO.....	128

# 1. Introducción

# 1. Introducción

## 1.1 Antecedentes

Los asentamientos humanos son considerados una atribución constitucional de los municipios conforme al artículo 115, fracción III, IV, V, VI de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Asentamientos Humanos del 26 de mayo de 1976, era la que se encargaba de señalar las disposiciones generales en materia de planeación territorial para los centros de población.

*Artículo 1°. Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social y tienen por objeto: Fracción I. Establecer la concurrencia de los Municipios, de las Entidades Federativas y de la Federación para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional*

Su promulgación señalaba que parte de la ordenación y regulación de los asentamientos humanos **procurará la mejora de las condiciones de vida de la población urbana y rural** mediante un conjunto de premisas en materia de desarrollo social, el desarrollo equilibrado del país y la eficiente interrelación entre zonas industriales y de vivienda, entre otras

*Artículo 3°. La ordenación y regulación de los asentamientos humanos tenderá a mejorar las condiciones de vida de la población urbana y rural, mediante: Fracción II, Fracción IV, Fracción V, Fracción VIII (Véase Diario Oficial de la Federación del 26 de mayo de 1976)*

En la Ley General de Asentamientos Humanos del 21 de junio de 1993 se implementó el concepto de desarrollo urbano como el proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

*Artículo 2°. Para los efectos de esta Ley, se entenderá por: Fracción VIII Desarrollo urbano: el proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población*

En esta, los procesos de planeación y regulación son asignados a entidades federativas, municipios y ahora alcaldías, señalando las bases para la participación social en materia de asentamientos humanos con un amplio sentido del desarrollo urbano, la planeación territorial y el desarrollo regional como principales corrientes teóricas.

La ley determina los procesos de planeación territorial, así como los instrumentos normativos y de ejecución para la regulación, fomento y aprovechamiento<sup>1</sup> permitiendo, en mayor o menor medida la creación, desarrollo y consolidación de los asentamientos humanos.

Actualmente cada entidad federativa cuenta con instituciones públicas, organismos desconcentrados y comisiones intersecretariales, destinadas al desarrollo urbano y planeación territorial que responden a los objetivos de dicha ley.

*Tabla 1. Instituciones y Organismos desconcentrados comisionados al desarrollo urbano en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*

<b>Ciudad de México</b>	<b>Estado de México</b>	<b>Estado de Hidalgo</b>
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI)	Secretaría de Desarrollo Urbano Metropolitano	Secretaría de Obras públicas y Ordenamiento Territorial
Agencia de Gestión Urbana (AGU)	Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda	Instituto de Vivienda, Desarrollo Urbano y Asentamientos Humanos del Estado de Hidalgo
Autoridad del Espacio público (AEP) <sup>2</sup>	Comisión de Desarrollo Metropolitano del Estado de México	

*Fuente: Elaboración propia con base en los organigramas y estructuras gubernamentales de los Gobiernos de la Ciudad de México, Estado de México e Hidalgo.*

En la Ciudad de México las instituciones representantes en materia de desarrollo urbano que hacen valer el contenido expresado en dichas leyes se encuentran jerárquica y estructuralmente ordenadas. Tal es el caso de la existencia de organismos administrativos desconcentrados<sup>3</sup> enfocados específicamente a la planeación, diseño y desarrollo del espacio

<sup>1</sup> Considerando la jerarquía de dicha ley de carácter federal como rectora sobre las leyes municipales, así como disposiciones locales obligadamente supeditadas al contenido expresado en la Ley General de Asentamientos Humanos.

<sup>2</sup> Conforme a la Gaceta Oficial de la Ciudad de México No. 482 Bis de 31 de diciembre del 2018 se declara extinta la Autoridad del Espacio Público (AEP).

<sup>3</sup> Son entidades jerárquicamente subordinadas a las dependencias, con facultades específicas para resolver asuntos en la materia encomendada de conformidad con las disposiciones legales aplicables. Los órganos desconcentrados cuentan con autonomía administrativa, pero no tienen responsabilidad jurídica ni patrimonio propio. Es importante señalar que los recursos ejercidos por los órganos administrativos desconcentrados forman parte del gasto del Ramo Administrativo que los coordina sectorialmente.

público, así como de la gestión y ejecución de programas y acciones en materia de servicios públicos urbanos, movilidad y funcionalidad de la vía pública<sup>4</sup>. (Ver Tabla 1)

Esto contrasta con lo observado en el Estado de México e Hidalgo, los cuales tienen un menor número de instituciones enfocadas al tema. Las secretarías estatales son las encargadas de conducir el desarrollo urbano, los asentamientos humanos, el ordenamiento territorial, la infraestructura pública y la vivienda. Por ejemplo, la existencia de organismos como la Autoridad del Espacio Público en la Ciudad de México tiene como objetivo

*generar, rehabilitar, o en su caso integrar espacios públicos de calidad, a través de propuestas de diseño de proyectos, como elemento integrador y articulador del entorno urbano; para mejorar el valor social y económico de los espacios intervenidos y la calidad de vida de los habitantes de la Ciudad de México.*

Lo cual sugiere la clara relevancia que ocupa el desarrollo urbano y el espacio público en la administración pública de la Ciudad de México.

La creación de dichos departamentos intersecretariales comisionados al desarrollo urbano, en este caso, en la Ciudad de México frente a las instancias comisionadas en el mismo ámbito para el Estado de México e Hidalgo, hace manifiesta la existencia de un territorio contrastante. **Siendo la calidad del entorno construido** (Vázquez, 2019) **y la mala visión e interacción de la población con este los principales indicadores.** Las diferencias se visualizan con facilidad en entornos urbanos que si bien, no comparten atribuciones político-administrativas sí actividades y funciones que sobrepasan los límites administrativos.

El papel de las instituciones repercute directamente en hacer valer los principios establecidos en dichas leyes y ser vigilantes de su cumplimiento, debido a que la presencia de instituciones con misiones específicas dan certeza respecto del nivel de compromiso en materia de desarrollo urbano.

Como ejemplo, la estructura institucional de la Ciudad de México se ha enfocado en el diseño y planeación del espacio público lo que ha tenido como resultado que las diferencias en las condiciones constructivas de la estructura urbana, tanto de la zona metropolitana, como de la misma Ciudad de México se acentúen. El contraste entre entornos urbanos ha adquirido relevancia debido a que es en estos donde se vislumbran las diferencias entre la calidad de vida de los pobladores (Ramírez, 2018)

---

4 Agencia de Gestión Urbana de la Ciudad de México y Autoridad del Espacio Público

Tabla 2 Proyectos de la Autoridad del Espacio Público en la Ciudad de México

**Proyectos de la Autoridad del Espacio Público 2013-2018**

Proyecto de recuperación de bajo puentes	Rehabilitación Barrio Chino – Barrio de la Luz	Rehabilitación parque “La Bola”
Ecoparq	Rehabilitación glorieta Etiopía “Plaza de la Transparencia”	Rehabilitación parque “Cholula”
Pasos seguros	Proyectos de rehabilitación de Centro Histórico	Rehabilitación integral parque del parque Santiago Sur
Proyectos de recuperación de espacio público		

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del portal de la Autoridad del Espacio Público, Gobierno de la Ciudad de México.

El fenómeno urbano se ha abordado desde la perspectiva de la calidad de vida de la población en la Ciudad de México y el Valle de México, estudiando los factores involucrados en la calidad de los asentamientos humanos y la calidad de vida de los pobladores.

Sin embargo, las cuestiones territoriales que son atribuibles como causantes del estado actual de los entornos urbanos, en gran medida, se remontan a procesos históricos que impactaron en el desarrollo urbano, mismos que rebasaron los alcances y objetivos definidos por parte de los diversos gobiernos respecto a un crecimiento ordenado y sustentable.

El modelo crecimiento promovido desde la Zona Metropolitana del Valle de México, originado [en parte] por la falta de visión de los procesos de planeación territorial, ha repercutido negativamente en el territorio. Ribbeck y Delgado consideran que

*la transformación de las ciudades medias tradicionales en nuevas conurbaciones y zonas metropolitanas es necesariamente conflictiva. Una característica destacada de este proceso ha sido la expansión acelerada de la mancha urbana que se ha duplicado en 10 años y en muchos casos, menos tiempo. Además, las ciudades en expansión están expuestas a cambios radicales de su estructura urbana, que presenta cada vez más las condiciones metropolitanas: valorización y especulación con el suelo urbano, segregación social, congestión de la zona central y problemas ambientales. Cabe señalar que estos problemas se agravan por el hecho de que la expansión y transformación urbana no es controlada por un sistema consolidado de planificación, de tal modo que el proceso se da de una manera espontánea. (1990, p. 42)*

En ese mismo sentido, es válido señalar que parte de los problemas actuales que afrontan la mayoría de los entornos urbanos son residuos del proceso de crecimiento de la Zona Metropolitana. Moreno indica que

*la enorme expansión de las ciudades del siglo XX, seguida de la gestación de las grandes metrópolis – fenómeno urbano que propició la aglomeración de gente en las periferias en situaciones precarias (Coleavidas y Salas, 2005: 227), la congestión del tráfico, el estrés, la contaminación, entre otros aspectos negativos propios de un creciente proceso de urbanización – las convirtió en espacios poco habitables. (2008, p. 48)*

Moreno (2008), así como Ribbeck y Delgado (1990) señalan que los síntomas del crecimiento de la ciudad se reflejan a partir de ciertos efectos negativos que repercuten indirectamente sobre la calidad de los **espacios urbanos señalándolos como espacios con la cualidad de poco habitables.**

De igual forma, los autores destacan cómo los entornos urbanos al estar expuestos a un proceso de constante crecimiento, por la misma naturaleza de la urbanización y el proceso de expansión de los espacios habitacionales, ocurre de forma equívoca.

Cabe resaltar que las características de estos efectos negativos se enfatizan, no en la reducción sustancial de los espacios públicos, pero sí en la calidad de estos. Esto es característico de la urbanización popular, proceso que ha definido en gran medida la periferia urbana. (Cruz, 2000)

Sin embargo, los efectos negativos de la mala calidad de los entornos urbanos en la población no son específicos de la periferia urbana, sino que abarcan tipos de poblamiento<sup>5</sup> en la Ciudad de México y el Área Metropolitana, considerando que todos tienen como raíz el proceso de crecimiento de la ciudad.

El contraste territorial expone situaciones pertinentes de evaluación en materia de calidad de vida en los entornos urbanos, al considerar tanto a las colonias de origen irregular como a las colonias formales como casos homólogos con características y cualidades distintas.

Esta disparidad se intensificó durante el crecimiento de la Ciudad de México, en el que las colonias de origen irregular se caracterizaron por la pobreza y la precariedad de sus condiciones urbanas. De igual manera se hace patente en la imagen urbana de la Zona Metropolitana, a partir del establecimiento de distintos tipos de poblamiento que segmentaron la forma en que se configura actualmente la ciudad.

---

<sup>5</sup> Se refiere fundamentalmente al origen de la urbanización en un área determinada de la ciudad, diferenciado por dos criterios básicos: a) Fecha de urbanización y b) forma de producción del espacio habitacional.

Para la segunda mitad del siglo XX, la expansión de la Ciudad de México fue marcada por un crecimiento exponencial de un tipo de poblamiento en particular, permitiendo señalar que, en gran medida, la ciudad se constituye por colonias de origen popular.

Moreno señala que esto acarrea disfunciones locales y globales, que hoy se consideran como uno de los principales problemas de las grandes metrópolis, que repercuten directamente en la calidad de vida de los habitantes y el grado de habitabilidad que se presenta dentro de ellas. (2008, p. 48)

Así pues, si bien en parte las condiciones de los entornos urbanos son resultado de la reproducción del modelo de crecimiento urbano observado en la ZMVM, el cual de igual forma condiciona la funcionalidad de dichos entornos a las necesidades del resto de la ciudad, esto no deriva en que exista calidad de vida en ellos.

Para Moreno el grado de habitabilidad lo considera como indicador, que permite reunir y evaluar las condiciones que colaboran en la generación de un nivel de calidad de vida, permitiendo definir un parámetro de acción para mejorar las condiciones que inciden en su conformación. “...definir un nivel básico de habitabilidad sería una manera de resolver la precariedad habitacional de los sectores de bajos recursos para que accedan a una mejor condición de vida de manera progresiva.” (Moreno, 2008: 49)

Esto permite considerar los efectos del crecimiento de la Ciudad de México y la ZMVM como un parámetro de evaluación de los entornos urbanos (morfología urbana), como una muestra concreta. Moreno (2008) considera que “*las distintas condiciones de habitabilidad en unas y otras partes de la ciudad, son condiciones fácilmente perceptibles según el microclima de los distintos espacios urbanos como resultado de la morfología que presentan*”. (p. 48). **Lo que da cabida a considerar la forma de producción del espacio habitacional y el tipo de poblamiento como un determinante.**

De esta forma, Moreno sostiene la importancia de abordar el tema de calidad de vida mediante el estudio del nivel de habitabilidad urbana en los entornos urbanos enfocado a identificar los factores determinantes como un camino para resolver la precariedad habitacional, toda vez que son concebidos como similares.

En consecuencia, el abordaje de la calidad de vida en los entornos urbanos para el ejercicio del urbanismo es crucial para interpretar y vislumbrar las condiciones que son susceptibles de mejoría a través de proyectos puntuales. Tal es el caso de “*Análisis Metodológico para el estudio de la Habitabilidad Urbana. Desde la concepción de las ‘Ciudades Humanas’*” (2015) como un ejercicio de análisis para proponer el estudio de la Habitabilidad Urbana.

En este texto se propone el estudio de la calidad de vida mediante el abordaje de la habitabilidad urbana concebida por tres enfoques: el físico-espacial, el ambiental y el psico-espacial (Garfias & Araujo, 2015). Así mismo sostiene que

*la habitabilidad dentro de un sistema urbano sustentable sería una condición que articula al subsistema social y ecológico, que permite*

*evaluar las condiciones del hábitat desde ambas perspectivas y que se inserta primordialmente dentro del eje de bienestar y equidad social del desarrollo sustentable. Salvador Rueda (1997) plantea la habitabilidad urbana a partir de cuatro grandes ámbitos o categorías.*

Como “*materiales y métodos*” (Garfias & Araujo, 2015) manifiestan un marco teórico compuesto por enfoques de aplicación a través de tópicos de estudio:

*Tabla 3. Enfoques de estudio para el análisis de habitabilidad urbana*

<b>La Habitabilidad Urbana</b>		
<b>Enfoque físico espacial</b>	<b>Enfoque medioambiental</b>	<b>Percepción psico-espacial</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cualidades físicas del espacio</li> <li>• Formas de apropiación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones del entorno ambiental</li> <li>• Ambientes y atmósferas sensoriales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción y comportamiento</li> <li>• Aspectos culturales socioculturales</li> </ul>

*Elaboración propia con información obtenida de Análisis Metodológico para el estudio de la Habitabilidad Urbana. Desde la concepción de las “Ciudades Humanas” (Garfias & Araujo, 2015)*

Mediante la elaboración de un diagnóstico general compuesto por instrumentos de análisis, encuestas y bitácoras de información no participante se identificaron factores críticos (social, ambiental, urbano y económico) que afectan las condiciones de habitabilidad.

A través de una Matriz de Impactos Cruzados se vierte la información observada y como resultado se obtuvo el Diagrama de Cuadrantes de Influencia en la cual se determina mediante cuadrantes el nivel de afectación.

El método de evaluación propone una ponderación cuantitativa, generando valores de medición, donde 0=no influye, 1=influencia directa, 2=sí influye y 3=influye directamente., determinando con precisión el peso de los factores para la conformación del nivel de habitabilidad en los entornos urbanos<sup>6</sup>. (para más información véase Análisis Metodológico para el estudio de la Habitabilidad Urbana. Desde la concepción de las “Ciudades Humanas” (2015))

En otro caso, durante el 21° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México, Mérida Yucatán; en el “*Diseño Metodológico para la Habitabilidad Urbana desde los Espacios Públicos de Estancia*” se sostiene que “*las ciudades actuales con una alta*

<sup>6</sup> Para más información véase: “Análisis Metodológico para el estudio de la Habitabilidad Urbana. Desde la concepción de las ‘Ciudades Humanas’” (Garfias & Araujo, 2015)

*concentración de población, herencia de un planteamiento urbano funcionalista que modificó la morfología urbana con un detrimento de los espacios públicos y áreas verdes, originó problemas de habitabilidad”.* (García & Contreras, 2016)

Lo cual manifiesta que en cierta medida la herencia de la planeación urbana, en este caso funcionalista, es responsable de algunas de las condiciones actuales que inciden en el detrimento de la cualidad de habitable de los espacios urbanos.

Con ello, sustentan que

*la habitabilidad urbana es relativamente reciente y sostienen mediante los autores Osorio (2007); Arcas et al (2011); Páramo y Burbano (2013), que el análisis de habitabilidad urbana requiere la vinculación de elementos y es esta misma condición la que incide en la escasez de aportes instrumentales para medir y calificar evidencias empíricas.* (García & Contreras, 2016)

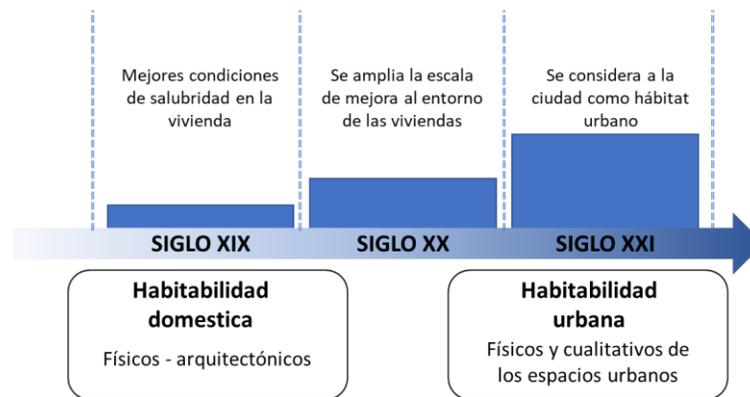
**En consecuencia, alrededor del tema de habitabilidad se manifiesta el interés por realizar propuestas metodológicas que expongan el vínculo entre las partes que integran los entornos urbanos, en este caso, los espacios públicos de estancia como el objeto de estudio.** (García & Contreras, 2016)

Si bien en las propuestas metodológicas se destaca la necesidad de exponer iniciativas que permitan la medición y evaluación de la habitabilidad urbana, este mismo ejemplo detalla que conforme se exportó<sup>7</sup> la noción de habitabilidad a otros espacios fuera de la vivienda se relacionó con aspectos sociales como el habitar que, junto al concepto de hábitat, ambos expuestos por Lefebvre (1978) serían considerados como componentes de la habitabilidad urbana. (García & Contreras, 2016) Véase Ilustración 1. Transición de la noción de habitabilidad.

*Ilustración 1. Transición de la noción de habitabilidad*

---

<sup>7</sup> En el siglo XX la habitabilidad, considerada una cualidad de los espacios construidos, se relacionó con aspectos físicos – arquitectónicos en primera instancia, siendo la vivienda el principal objeto de estudio.



Fuente: *Elaboración propia con información obtenida de "Diseño Metodológico para la Habitabilidad Urbana desde los Espacios Públicos de Estancia" (García & Contreras, 2016)*

Sin embargo, destaca que en la preocupación respecto al estudio de la habitabilidad urbana, surgen temas y elementos explicativos para su abordaje: *“bienestar y equidad social (Allen, 1994); calidad de vida (Naredo y Rueda 1996; Veenhoven, 1996; Moreno, 2008); sustentabilidad (Moreno, 2008; Veenhoven, 2006)... urbanismo ecológico (Rueda, 2010, 2012); desarrollo humano (Torres, 2011; Páramo, 2013) y con la satisfacción de necesidades (Casals et al, 2013)” (Citado por González y Juárez, 2016)*

A la fecha, en el panorama urbano mexicano en el que los entornos discrepan entre sí, la relevancia de adentrarse en el tema de habitabilidad urbana permite establecer propuestas de acercamiento al tema y con ello, obtener respuestas ante aquellas condiciones que inciden en la conformación de un nivel de calidad de vida.

Tal es el caso del libro *“Calidad de vida en la Zona Metropolitana del Valle de México, hacia una justicia socioespacial”* (2018), el cual reúne a través de un ambicioso proyecto, temas referentes al estudio de calidad de vida desde la visión y aplicación del urbanismo. Integrando estudios donde se abordan: índices, percepción, valoraciones subjetivas, finanzas, vivienda y comercio informal como vertientes de análisis.

Su capítulo 4 *“La Calidad de Vida Objetiva y su medición en la Zona Metropolitana del Valle de México”* tiene como finalidad proponer y evaluar en los entornos urbanos las variables que contribuyen a la estimación del Índice de Calidad de Vida Objetivo, mediante un sofisticado pero claro esquema de análisis.

En él, los autores exponen la hipótesis de que *“en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) existen condiciones de desigualdad socioespacial objetiva que impiden una calidad de vida más igualitaria y justa ... con fuertes contrastes entre las áreas centrales periféricas en el contexto de un modelo metropolitano tipo centro-periferia ...”*. (Sánchez, 2018)

El Índice de Calidad de Vida Objetivo “se refiere al bienestar objetivo, sustentado en valores de uso que satisfacen las necesidades de las personas, mismo que se construye al considerar dimensiones, variables e indicadores ponderados y comparables”. (Sánchez, 2018)

Su metodología se sustenta en la elaboración de un índice constituido por dimensiones cuantitativas; utilizando principalmente información estadística del Censo de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), del Instituto Nacional de Electoral (INE) y de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI).

Como resultado se obtiene un índice en escala de 0 a 1 calificando mediante escalas urbanas, el nivel de calidad de vida agregado; comenzando a nivel municipal/alcaldía; colonias y manzanas urbanas. Siendo este último el de mayor riqueza al “ser usado poco en índices como el de calidad de vida aquí estimado, con las características de la población, vivienda y su entorno. Aportando información detallada para el diagnóstico del bienestar objetivo...” (Sánchez, 2018)

Sin embargo, existen estudios de corte nacional e internacional, adicional a los citados que ahondan en el tema de análisis y que se introducen en el marco relativo al estudio de la calidad de vida y habitabilidad.

Tabla 4. Propuestas de estudio relativos a Calidad de Vida y Habitabilidad

INTERNACIONAL	Caso	Aporte
	<b>España:</b> Ciudad de Vitoria-Casteiz (AEUB, 2007) <i>Estudio de movilidad y espacio público.</i>	Metodología de análisis de habitabilidad urbana. Esquema de la clasificación de sus variables e indicadores en grupos o <b>dimensiones. Georreferenciación</b> como instrumento de representación de las variables
	<b>Argentina:</b> condiciones de habitabilidad del periurbano (Zulaica & Celemín, 2008) <i>Análisis territorial de las condiciones de habitabilidad en el periurbano de la ciudad de Mar del Plata</i>	Delimitación territorial, la accesibilidad como variable, la selección de los <b>indicadores</b> y el análisis e correlación espacial
	<b>Costa Rica:</b> Habitabilidad urbana en el Cantón de San José (Observatorio Municipal, 2010) <i>Estudio de las condiciones de habitabilidad urbana de cada barrio del Cantón de San José.</i>	Identificación de <b>variables objetivas</b> de la habitabilidad y dentro de ellas los espacios públicos como las áreas verdes, parques y plazas.
	<b>Chile:</b> Habitabilidad comunal <i>Estudio para la construcción de un índice de habitabilidad de las comunas de la Región Metropolitana de Santiago de Chile</i> (SERPLAC, 2010)	Identificación de la <b>calidad del espacio público</b> como una de las variables de la habitabilidad.

**Caso**

**Colombia:** *Habitabilidad del espacio público* (Páramo & Burbano, 2013)

**Chipre:** *Measuring the quality of urban life and neighborhood*

*satisfaction: Findings From Gazimagusa (Famagusta) Area Study* (Oktay & Rustemli, 2010)

**Cagliari:** *Evaluating Urban Quality: Indicators and Assessment*

*Tools for Smart Sustainable Cities* (Garau & Pavan, 2018)

**Tecámac,** Estado de México *Diagnóstico de habitabilidad. Caso de estudio: AGEB-010-9 Tecámac, Edo. Méx.* (Velázquez M. O., La habitabilidad desde una perspectiva subjetiva: el caso del AGEB 010-9 del fraccionamiento Ojo de Agua, Municipio de Tecámac, Estado de México, 2010)

**San Luis Potosí** *Habitabilidad urbana. Caso de estudio: corredor urbano Saucito-Santiago (Zona Norte de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí).* (Navarro, 2014)

**Aporte**

Identificación de las condiciones (**variables**) **relevantes** para la habitabilidad del espacio público en las ciudades, de entre las cuales se aprecian la seguridad y la imagen urbana.

**Propuesta metodológica** mediante la elaboración de una entrevista obteniendo datos muestrales de la opinión y percepción de los habitantes. Realizando un **análisis de regresión lineal** para identificar cual de estas determina o incide en la calidad de vida.

Énfasis en la **importancia de abordar el tema de la calidad de vida** como útil para evaluar los niveles de calidad de vida y reconsiderar la aplicación y utilidad de la política pública. Integrando **variables de índole cuantitativa por categorías**

**Variables** rescatables: zonas peatonales, accesibilidad a espacios públicos, presencia de elementos naturales, espacios deportivos y de recreación.

Metodología de observación para la identificación de los elementos relevantes para la habitabilidad en el espacio público. El método de observación directa.

*Fuente: Elaboración propia con información obtenida de 21° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. Mérida, Yucatán del 15 al 18 de noviembre de 2016 e investigación propia.*

En la Tabla 4. Propuestas de estudio relativos a Calidad de Vida y Habitabilidad, se integran múltiples esfuerzos en abordar el tema de calidad de vida considerando sus vertientes y enfoques de análisis, resaltando la problemática relativa a comprender, que el análisis de calidad de vida, el estudio de la habitabilidad urbana y/o el análisis de calidad de vida mediante el abordaje de la calidad de vida, representa un campo de análisis que en el mundo académico sigue siendo una problemática a analizar y en consecuencia proponer iniciativas para el diseño de metodológicas de análisis

## 1.2 Planteamiento del problema

En el caso mexicano, en el Plan Nacional del Desarrollo 2013-2018 (PND) se detalla la interpretación de la calidad de vida como un punto de referencia en la ejecución de políticas públicas.

*En México, el periodo de mayor crecimiento económico de la historia reciente (1954-1970) fue también el lapso en el que la calidad de vida de la población experimentó la mejora más significativa. En dicha etapa, el Producto Interno Bruto (PIB) registró un crecimiento promedio anual de 6.7%, mientras que el PIB per cápita aumentó a una tasa promedio anual de 3.5%. (Presidencia de la República Mexicana, 2018)*

Así mismo, en el apartado “Estrategia General: mayor productividad para llevar a México a su máximo potencial” detalla que:

*La experiencia histórica muestra diversos ejemplos que nos pueden ayudar a entender las fuentes del desarrollo. Existen constantes que se repiten en las experiencias de éxito de países que han logrado crecer e incrementar la calidad de vida de su población de manera sostenida. Sin embargo, queda claro que no existen fórmulas generales que puedan aplicarse a todos los casos. (Presidencia de la República Mexicana, 2018)*

Así mismo, a lo largo del documento, se reitera como objetivo la equidad en la calidad de vida de los mexicanos y la adopción e implementación de estrategias para conseguirlo. Inclusive considera al “deporte como salud, cohesión social y orgullo nacional”, y el sector a través del cual se pretende abordar el tema de calidad de vida.

*Se busca que el deporte ayude a mejorar la calidad de vida de los mexicanos y que, como consecuencia, mejore el deporte de alto rendimiento, que a su vez se traducirá en mayores logros deportivos para México en el plano internacional. (Presidencia de la República Mexicana, 2018)*

No obstante, a lo largo del documento no se abordan medidas para su práctica y en su caso, propuestas de políticas públicas para su implementación.

Por otra parte, el Programa Nacional de Vivienda 2019-2024 (PNV), indica en su “Análisis del Estado Actual” que a la fecha México “se encuentra ante una coyuntura que permite asumir el reto de garantizar el ejercicio del Derecho Humano a la Vivienda Adecuada, y así mejorar la calidad de vida de todas y todos los mexicanos”. (SEDATU, 2019)

A diferencia del PND 2019-2024, es posible identificar que en el PNV el desarrollo de la vivienda será el medio por el cual se pretende canalizar el tema de calidad de vida, siendo esta el medio de ejecución. Mientras que el marco de planeación regional, integra la calidad de vida de forma ambigua, no obstante, sostiene como primordial su gestión y consecución como una meta no clara, pero si integral.

Conforme a la revisión bibliográfica se identifica como un área de oportunidad el investigar y proponer el análisis de la calidad de vida–habitabilidad urbana a partir de propuestas metodológicas robustas que permitan identificar y atender retrasos estructurales que inciden en la calidad de vida de la población. *“Nowadays, it is important to evaluate the quality of urban life, in order to define public intervention priorities, and to evaluate problems to ensure that the policies developed are compatible with the local context.”* (Garau & Pavan, 2018)

Si bien, el tema de calidad de vida puede abordarse desde posturas económicas y sociales, la misma revisión bibliográfica señala que **la diversidad de perspectivas de análisis y propuestas metodológicas, han nutrido la interpretación y utilidad en el estudio de la calidad de vida y su efectividad en la política pública.**

Para esta investigación, el estudio de la habitabilidad urbana se vuelve un tema relevante **por la utilidad en el diagnóstico de los entornos urbanos y por ser un concepto multidimensional y factorial susceptible de medición**, que a la fecha sigue siendo un área de oportunidad para su estudio.

Al ser un fenómeno multidimensional y factorial, la pertinencia de proponer y ejecutar métodos de análisis que identifiquen los atributos y características del espacio mediante la perspectiva de la habitabilidad urbana permite robustecer y ampliar los alcances del urbanismo.

Los métodos citados son aproximaciones y propuestas de análisis para el abordaje de la calidad de vida en los entornos urbanos. Siendo algunos de estos replicables y en otros casos difícilmente reproducibles dada su complejidad técnica, no obstante, en todos se exhorta la necesidad de proponer metodologías que aborden el tema con el objetivo de abonar en su entendimiento y aplicación.

A la fecha en medios nacionales e internacionales, la calidad de vida figura como un tema de relevancia ante el crecimiento de las ciudades, las cuales tendrán un crecimiento del 70% según datos del World Resources Institute. (Agencia EFE, 2020)

En este sentido, y al considerarlo desde una perspectiva de globalización constante y en la que el sistema capitalista incide directamente en la calidad de vida, es fundamental *“garantizar que las metrópolis cuenten con recursos y políticas necesarias para resolver las necesidades de la ciudadanía, enfatizando que mejorar la calidad de vida de los habitantes debe ser una prioridad de política pública de cualquier ciudad”* (Velázquez F. R., 2020)

Remarcando, “*¿Cuánta calidad de vida sumaríamos si dejamos de perder, como en la actualidad, casi tres años de vida arriba de un vehículo por el tiempo que nos lleva ir de un punto a otro de la ciudad?*”. (Di Mario, 2020) Cuán afectada se ve nuestra calidad de vida si “*en la Zona Metropolitana del Valle de México, mediante un estudio de movilidad elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), en promedio se pierden hasta cinco horas y media en cruzar la Ciudad de México de oriente a poniente o de norte a sur*”. (La Jornada, 2018)

En concordancia, y con base en todo lo antes expuesto es que la propuesta de la presente investigación se alinea al marco teórico relativo a la calidad de vida en los entornos urbanos mediante el estudio de la habitabilidad urbana como un tema contemporáneo que, como se señaló, incide directamente en el éxito o fracaso de los entornos urbanos.

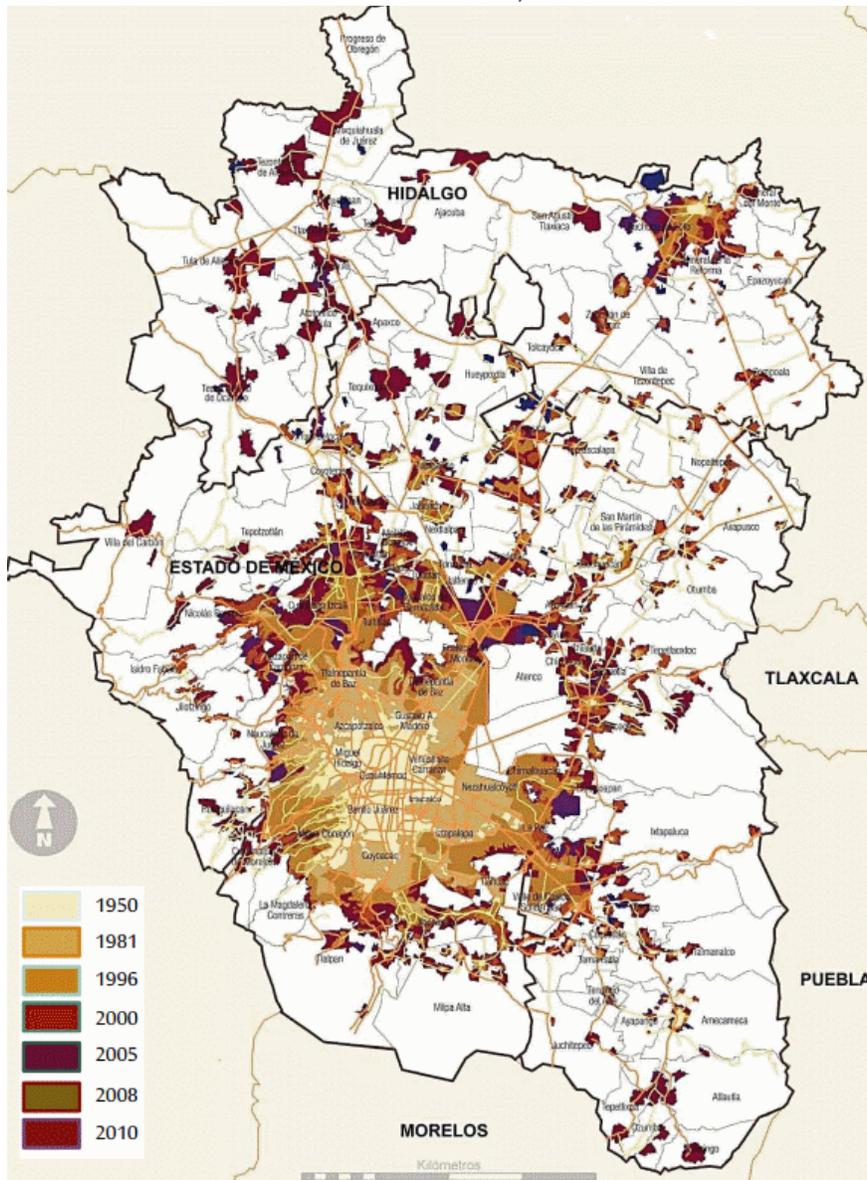
### **1.3 Justificación**

Los procesos de producción de los asentamientos humanos influyen profundamente en las condiciones y funciones territoriales futuras. De igual forma, inciden directamente en la consolidación y creación de espacios urbanos, los cuales adquieren características y cualidades constituidas por una multiplicidad de elementos urbano-arquitectónicos, sociales y ambientales, que en conjunto influyen en la conformación de una particularidad propia de cada espacio.

Esto representa una condición, inalienable de los entornos urbanos al ser producto de los procesos socio territoriales que repercuten en el crecimiento de los asentamientos humanos.

Para el inicio de la década de los setentas, el panorama territorial de la Ciudad de México rebasaba los actuales límites del Distrito Federal y se comenzaba a integrar con los municipios del Estado de México. Unikel (1970) señaló que la tercera etapa de crecimiento de la Ciudad de México (1950-1970) se definió tomando en consideración que durante los años cincuenta el área urbana de la Ciudad de México rebasó los límites del Distrito Federal y penetró, durante los años sesenta, en forma definitiva en el Estado de México, tanto física como demográficamente. (p. 189)

Ilustración 2. Crecimiento de la Zona Metropolitana del Valle de México



Fuente: PUEC-UNAM, con base en el Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 1: 2009, versión 4.1: 2010, versión 5. México IG, UNAM e INEGI.

El crecimiento de la Ciudad de México y de la Zona Metropolitana durante 60 años determinó las circunstancias actuales de los entornos urbanos y a su vez, las condiciones de integración de cada uno respecto al resto de la ciudad.

Los efectos de la expansión de la ZMVM son perceptibles desde distintas posturas, como ejemplo la lejanía centro-periferia, centralización de empleos y servicios, tiempo y costo de desplazamiento, baja calidad de la tierra, problemas ambientales, marginación, entre otros;

que a la vez son temas vinculados con la calidad de los entornos urbanos y la calidad de vida de los pobladores.

La razón de considerar al origen y crecimiento de la Ciudad de México y la Zona Metropolitana dentro de la investigación como una justificación del problema, es la de representar una condición inherente de la etapa de urbanización de los entornos urbanos que determinó en gran medida las condiciones de vida, así como el **hábitat** y la forma de **habitar** los entornos urbanos.

El crecimiento de la Ciudad de México y la Zona Metropolitana derivó en el desarrollo de condiciones para hacer de esta zona geográfica un área habitable; también queda de manifiesto que históricamente la ciudad ha impuesto a sus habitantes políticas de ordenamiento urbano y producción del espacio de forma unilateral, acarreado un crecimiento acelerado y desmedido subrayando la periferia urbana como el principal escenario que enfrenta problemas de habitabilidad. (Velázquez M. O., 2014, pág. 1)

Es entonces que por antonomasia el estudio de calidad de vida es una obligación académica, siendo una de las principales propuestas ¿Cómo y qué hay que entender por habitabilidad? (Velázquez M. O., 2014, pág. 2) Como se detalló al principio, el abordaje de la calidad de vida es vinculativo con el estudio de los entornos urbanos al contar con la capacidad de identificar elementos cuantitativos y cualitativos. Señalar esto como el origen de una problemática territorial en términos de calidad de vida, ha permitido orientar la investigación a un marco teórico que proporcione la lectura e interpretación del territorio de forma integral y sustancial.

La Ley General de Asentamientos Humanos y de Ordenamiento Territorial en su texto vigente del 28 de noviembre del 2016, así como la Ley General de Asentamientos Humanos del Estado de México en su texto vigente del 24 de enero de 2014, en su artículo 26<sup>8</sup> y artículo 13<sup>9</sup> se menciona la consecución de la calidad de vida de la población como parte del ordenamiento territorial.

Considerando el panorama bibliográfico, así como las disposiciones normativas en la materia, la principal meta de la presente investigación es la de **generar aportes empíricos**

---

<sup>8</sup> Artículo 26. El programa nacional de ordenamiento territorial y desarrollo urbano se sujetará a las previsiones del plan nacional de desarrollo y a la estrategia nacional de ordenamiento territorial y contendrá; Fracción X. Las metas generales en cuanto a la calidad de vida en los Centros de Población urbanos y rurales del país, así como en las comunidades indígenas.

<sup>9</sup> Artículo 13. El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población tenderá a mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural, mediante: Fracción. X. Las metas generales en cuanto a la calidad de vida en los centros de población urbanos y rurales del país, así como en las comunidades indígenas

**constituidos por un marco teórico reproducible, que sumen esfuerzos en el abordaje teórico y metodológico para el análisis de la calidad de vida.**

El tema de habitabilidad como calidad de vida permitiría abordar desde el estudio de los entornos urbanos hasta al estudio a la identificación de aquellas condiciones y factores que en conjunto generen un grado de satisfacción. El concepto habitabilidad se conforma por un soporte teórico que aborda las conceptualizaciones de las externalidades físicas, naturales y sociales, interpretando a los elementos territoriales como reveladores de un estado de la vida urbana.

Moreno (2008) argumenta que, como precedente, desde el siglo XIX cuando las ciudades, principalmente industrializadas alcanzaron un nivel de concentración poblacional que embargaba las condiciones de higiene y salubridad, generando condiciones de hacinamiento al interior de la vivienda de la clase trabajadora. Fue cuando por primera vez comenzó a figurar un ideal entre administradores públicos y filántropos por mejorar las condiciones de vida, en este caso de los pobres, enfatizando a las viviendas como principal objetivo, debido a que los problemas de insalubridad alcanzaron la clase burguesa lo que representó un problema mayor. (pág. 48)

Conforme fue aceptado y regulado el tema de la calidad de vida al interior de la vivienda, se exportó dicho concepto al exterior permitiendo señalar al espacio urbano, así como a la ciudad como un contexto subsecuente que debía ser retomado plenamente bajo la misma óptica, tal como se explica en la Ilustración 1. Transición de la noción de habitabilidad.

Alcalá (2007) señala a la habitabilidad en el espacio urbano como una condición habitacional donde la vivienda está integrada físicamente a la ciudad, con buena accesibilidad a servicios y equipamientos, rodeada de un espacio público de calidad; y se carece de esta cuando la vivienda aun estando en buenas condiciones se encuentra emplazada en un área vulnerable, marginal y de difícil acceso.

Otros autores como Salas y Franchini (2012) definen como habitabilidad:

*...al conjunto de condiciones de asentamiento y alojamiento humano que adquiere todo terreno natural al transformarse (mediante intervenciones de carácter territorial urbanístico, así como de la construcción de las estructuras físicas precisas para ello) en un lugar verdaderamente ordenado, a la vez que apto y capaz de posibilitar el morar saludable y la reproducción vital, considerada histórica y socialmente adecuada a sus pobladores. (pág. 14)*

En cambio, para Moreno (2008) *“para que exista calidad de vida en los espacios urbanos, éstos deberán tener principalmente áreas urbanas habitables para el ser humano. De ahí se puede concluir que sin habitabilidad no hay calidad de vida.”* (pág. 53)

Por su parte, para Zulaica y Celemín (2008) la habitabilidad se construye a partir de la percepción entre las características y cualidades del espacio, entorno social y medio ambiente; la sensación producida entre bienestar o disgusto, individual y colectivo, varía de un lugar a otro y evolucionan con el tiempo y difieren según poblaciones. (pág. 131)

En resumen, los marcos señalados, así como los antecedentes citados constituyen un marco crucial para la investigación, al abordar en el estudio de la habitabilidad urbana o en otras palabras calidad de vida en el hábitat y el habitar como dos conceptos que dan sustento a los marcos teóricos y metodológicos como se observa en las investigaciones *“Diseño Metodológico para la Habitabilidad Urbana desde los Espacios Públicos de Estancia”* (García & Contreras, 2016) y *“Measuring The Quality of Urban Life and Neighbourhood Satisfaction: Findings From Gazimagusa (Famagusta) Area Study”*. (Oktay & Rustemli, 2010)

Esto a partir de que consideran directamente al hábitat y el habitar como elementos que serán retomados posteriormente para el análisis de habitabilidad urbana (*Lefebvre, 1978 citado por González y Juárez, 2016*).

Los marcos teóricos citados y las metodologías señaladas integran dentro su propuesta el análisis físico de los entornos urbanos, como el claro soporte de la vida, así como la percepción que tienen los pobladores respecto a los entornos urbanos y cómo influyen en su condición de calidad de vida.

Por su parte, Sánchez (2018) considera el *“Índice de Calidad de Vida Objetivo”* como un índice con la capacidad de revelar las condiciones que inciden en la conformación de un nivel de calidad de vida estrictamente objetivo. En cambio Oktay y Rustemli (2010) traspasan la frontera de la objetividad para integrar la subjetividad mediante una encuesta directa a la población y así obtener mediante la pregunta *“How satisfied are you with the overall neighbourhood quality?”* un reactivo que detallará a partir de un ejercicio de auto exploración, información todavía más asociada a la identificación de la calidad de vida.

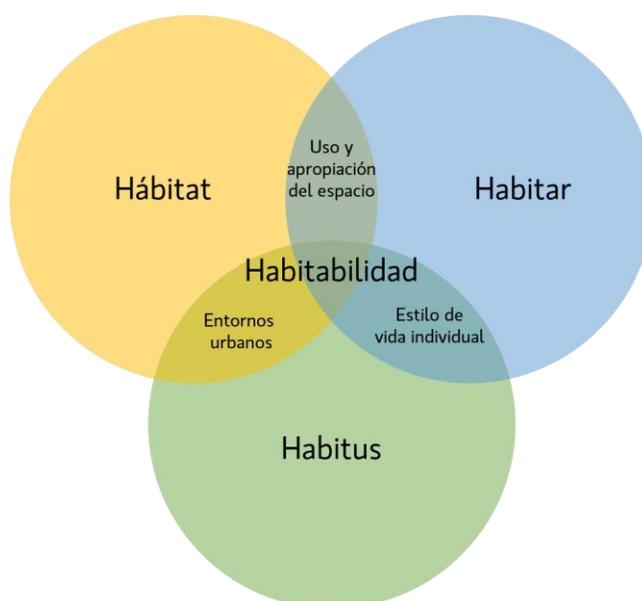
Sin embargo, Sánchez (2018) propone *“conciliar los marcos jurídicos normativos nacional, estatal y municipal para atender el bienestar de la población en el territorio con gobernanza, y sugiere complementar la medición objetiva de la calidad de vida con la subjetiva o de percepción, para hacerla integral.”*

En este sentido, el análisis mediante los conceptos **Hábitat y Habitar** de manera desagregada, dan soporte a la propuesta de indicadores en materia de evaluación para la habitabilidad urbana, al manifestar que, para esta investigación, **la habitabilidad urbana se interpretara como calidad de vida; y es esta misma apertura la que posibilita ahondar**

en indicadores de cohorte subjetivos que permitan evaluar la calidad de vida en determinados entornos urbanos.

El **hábitat** facilita el marco para la **interpretación del territorio y sus cualidades físicas**, el **habitar** revela la **forma en que la población hace uso y se apropia del hábitat**. Sin embargo, con el objetivo de proponer un marco teórico y una metodología de mayor corte subjetivo, se propone la introducción del concepto **Habitus** como el tercer concepto que nos permite **ahondar en la forma de vida y el estilo de vida de la población**.

*Ilustración 3. Propuesta teórica para el estudio de la habitabilidad urbana*



*Fuente: Elaboración propia*

Por lo tanto, el análisis de habitabilidad en los entornos urbanos revela características y condiciones que son importantes para la percepción de la calidad de vida de la población habitante.

Esta propuesta de análisis tiene como ventaja el poder observar situaciones y condiciones particulares, al punto de considerarse únicas. **Considerar el papel de la habitabilidad urbana como determinante para el éxito de los entornos urbanos facilita la generación de insumos para el tratamiento de temas puntuales en materia de urbanismo y política pública.**

## 1.4 Hipótesis teórica de investigación

- ¿Cuál o cuáles son las variables explicativas que inciden en la conformación del nivel de habitabilidad urbana?

El nivel de habitabilidad urbana es resultado de la proporción conjunta entre las características materiales del hábitat, el modo de habitar y el estilo de vida del habitus en los entornos urbanos. Por medio de un Modelo de Regresión Lineal Múltiple se señalan las variables independientes de cada uno de los módulos (hábitat, habitar y habitus) que influyen en la composición del nivel de calidad de vida de la población.

## 1.5 Hipótesis metodológica de investigación

La premisa básica del análisis de regresión múltiple se basa en la ejecución de pruebas estadísticas con el objetivo de obtener resultados para la deliberación entre la hipótesis nula o la hipótesis alternativa de investigación.

Se entiende por hipótesis nula a aquella que representa el estatus quo al asegurar que no hay diferencias ni diferenciadores en la población, es decir una hipótesis de no efecto. Por su parte, la hipótesis alternativa o de investigación es en la que se afirma que existen cambios y diferenciadores conforme a la población.

- **HIPÓTESIS NULA (H0)**

El nivel de habitabilidad urbana es resultado directo de las condiciones físicas del entorno urbano como único factor de peso en la conformación de la calidad de vida.

A la fecha, se considera que la calidad de vida de la población se encuentra estrechamente relacionada con la presencia de espacios públicos y la oferta de bienes y servicios cercanos al lugar de residencia, por ende, se considera como un entorno urbano con un nivel de calidad de vida alto a aquel que cuenta con una amplia oferta de equipamientos, servicios y espacios públicos próximos.

- **HIPOTESIS ALTERNATIVA (H1)**

El nivel de habitabilidad urbana es resultado de la interacción entre los elementos construidos en el territorio (hábitat), el modo de vida (habitar) y el estilo de vida (habitus) de la población residente y visitante. Podrá generarse un dominio compartido por dos de los tres campos, pero no de uno solo.

Esto implica que las características físicas del entorno urbano, así como la oferta de equipamientos, bienes y servicios no son

determinantes absolutos en la conformación del nivel de calidad de vida.

## 1.6 Objetivo General

Identificar y analizar las condiciones de habitabilidad urbana a través de la propuesta de variables independientes que, mediante la elaboración de un Modelo de Regresión Lineal Múltiple, se indique estadísticamente el peso de cada una en el valor total de la calidad de vida en los entornos urbanos.

Teniendo como resultado una propuesta metodológica que permita el análisis de datos como una iniciativa para su estandarización, derivando en la generación de indicadores en materia de habitabilidad urbana

### 1.6.1 Objetivos Particulares

- ¿Cuál o cuáles y a que modulo (Hábitat, Habitar y Habitus) pertenecen las variables explicativas para la conformación de habitabilidad urbana?

Identificar, organizar y analizar la información mediante un proceso de sistematización con la finalidad de aclarar la constitución de la habitabilidad urbana en diferentes entornos urbanos.

- ¿La o las variables que contribuyen en la conformación de la habitabilidad urbana revelan información relativa a la calidad de vida?

Demostrar las condiciones que permiten la constitución de la habitabilidad urbana como un sinónimo de calidad de vida en los casos de estudio.

- ¿De las variables identificadas es posible incidir en estas mediante proyectos puntuales en materia de urbanismo?

Exponer la problemática de habitabilidad urbana que enfrentan ambos casos de estudio como un producto de su transición histórica y como un caso particular de lo posible.

- ¿De las variables identificadas, cuáles y cuantas son de índole perceptiva?

Resaltar elementos clave en la percepción de los pobladores, los cuales inciden en la conformación del nivel de habitabilidad urbana.

## **2. Marco teórico de la habitabilidad urbana**

## **2. Marco teórico de la habitabilidad urbana**

Como se describió al inicio de la investigación el crecimiento de la Zona Metropolitana y de la Ciudad de México desarrolló condiciones para hacer de esta zona geográfica un área habitable, no obstante queda de manifiesto que históricamente la ciudad ha sumido a sus habitantes a la ejecución de políticas de ordenamiento urbano y producción del espacio de forma unilateral, acarreando crecimiento acelerado y desmedido subrayando la periferia urbana como el principal escenario que enfrente problemas de habitabilidad. (Velázquez M. O., 2014, pág. 1)

En la Ilustración 1. Transición de la noción de habitabilidad, se indica que en principio el tema de habitabilidad correspondía directamente al tema de la vivienda y las condiciones de higiene al interior de esta. Por lo cual, el interés académico se condujo a cuestionar la condición del diseño de la vivienda y su propuesta respecto a su entorno urbano, como un proyecto opuesto a las necesidades fisiológicas y psicológicas requeridas por la población usuaria<sup>10</sup>.

Desde entonces, se desarrollaron investigaciones al respecto que se abocaron en observar y analizar, desde las propuestas del diseño arquitectónico, las condiciones espaciales a nivel macro y micro la posición de la vivienda respecto a el desarrollo humano.

El resultado fue el desarrollo del concepto de habitabilidad y de un marco conceptual con la capacidad de dar soporte a la observación y análisis, para entender sobre qué condiciones habitan las personas dentro de un esquema de mercantilización de la vivienda.

### **2.1 La Habitabilidad Urbana como calidad de vida**

El abordaje teórico ha abarcado en principio a la arquitectura como el principal objeto de estudio al ser el instrumento ejecutor, el cual adopta un esquema de diseño de espacios donde la superficie total representa un indicador de calidad, en este caso, de habitabilidad al interior de la vivienda.

No obstante, la habitabilidad se ha vinculado a la interpretación de concebir la calidad de vida como una consecuencia directa de los entornos en los que la vivienda se encuentra inmerso. Es por ello que la habitabilidad urbana, como condición de calidad de vida, trasciende de considerar a elementos físicos que constituyen el hábitat, las características de uso y apropiación del espacio público y el estilo de vida de la población.

Empero, es importante señalar de dónde se desprende y se comienza a introducir el término de habitabilidad. La revolución industrial, fue un evento histórico que tuvo relevancia en la

---

<sup>10</sup> Para más información véase: Moreno Olmos, Silvia Haydeé (2008), La habitabilidad urbana como calidad de vida, Palapa, Universidad de Colima, México

forma en que se comenzaron a organizar las ciudades. Sus efectos se evidenciaron a partir de una ola expansiva de cambios que tuvieron repercusiones en las formas socio organizativas de la población; la sociedad se dividió notoriamente a partir de la importancia que significaba obtener un máximo rendimiento a partir de una mayor fuerza de trabajo, incidiendo en los patrones de disposiciones territoriales.

En consecuencia, se tuvo como resultado asentamientos humanos con condiciones de hacinamiento. Colectivamente surgieron problemas de salud pública que repercutieron negativamente en la forma de vida de las personas, debido a la falta de higiene y salubridad.

A raíz de esto,

*Para Naredo (2000) “se definió por primera vez en Inglaterra los estándares mínimos exigibles de salubridad en las viviendas y en el medio urbano.” (Naredo, 2000 citado por Moreno, 2008. Pág. 20), estableciendo las condiciones mínimas de espacio, ventilación, luz, agua y de un mueble de baño por familia dentro de las viviendas, así como la disposición de redes de infraestructura de agua potable y alcantarillado a nivel urbano. (Moreno, 2008, pág. 48)*

Aunque el problema se asocia a las características de la vivienda, este tiene su origen en una causa más amplia en la que está involucrada la organización de las clases sociales sobre el territorio y cómo esto deriva en la segmentación de la ciudad como un caso reproducible.

Cuando se identificaron las causas que atacaban la salud de la clase trabajadora en la revolución industrial, éstas resultaron ser las condiciones insalubres y el grado de hacinamiento en el que vivían, e inmediatamente se consideró la necesidad de normar las condiciones mínimas de higiene y salubridad que debía tener una vivienda.

Históricamente durante el desarrollo de las ciudades se establecieron estándares mínimos de habitabilidad, las cuales quedan expresadas a partir de normas y reglamentos de construcción que señalan las condiciones mínimas que debe tener toda vivienda.

La organización de las ciudades permitió tratar el hacinamiento y progresar en la mejora de las condiciones de salubridad en la vivienda. Moreno Olmos señala que sí bien el normar y establecer criterios de habitabilidad, el crecimiento de las ciudades ha remarcado y enfatizado nuevas problemáticas que remiten al tema nuevamente, con efectos a una escala mayor.

Actualmente, la ciudad ya no alberga condiciones de higiene y salubridad similares a las que se presentaron en el auge y posdesarrollo de la revolución industrial, sino que el mismo desarrollo dio nacimiento a una clase de problemáticas que atentan contra la calidad de vida en la ciudad.

*Moreno (2008) sostiene que “la enorme expansión de las ciudades del siglo XX, seguida la gestación de las grandes metrópolis, la congestión del tráfico, el estrés, la contaminación, entre otros*

*aspectos negativos propios de un creciente proceso de urbanización, convirtió a ciertos espacios de las ciudades, en espacios poco habitables.” (pág. 48)*

La expansión y desarrollo de la ciudad se vislumbra como un elemento que inciden en la calidad de vida de la población, al punto de afectar la percepción del tiempo que se destina a la recreación y al trabajo, como tiempo muerto que debe ser aprovechado, derivando en constituir sensaciones de culpabilidad.<sup>11</sup>

*Para Moreno (2008) todo ello no hace sino mostrar una nueva separación marcada por las distintas condiciones de habitabilidad en unas y otras parte de la ciudad (Alguacil, 1998:48), condiciones que también son fácilmente perceptibles según el microclima de los distintos espacios urbanos como resultado de la morfología que presentan. (pág.48)*

De esta forma ocurre un aporte distinto en cuanto a la forma convencional de pensar a la habitabilidad urbana, entendiéndola ahora como un fenómeno de cualidades diversas, que está en función de cada sector de la ciudad. A partir de estas consideraciones se evita idealizar a la ciudad como un asentamiento con un nivel de habitabilidad urbana homogéneo, permitiendo la conformación de indicadores que permitan medir los diferentes niveles de calidad de vida de la sociedad.

Actualmente, los indicadores que se emplean para la medición de la calidad de vida se fundamentan en un listado de variables<sup>12</sup> que tienen poca representación espacial y que prescinden de considerar el entorno urbano en el que se desarrolla la ciudadanía como un factor elemental en cuanto a las formas que construyen la calidad de vida.

Considerando lo anterior, para Moreno (2008) el concepto de habitabilidad adopta otra postura, al concebir a

*la habitabilidad en el espacio urbano como una condición habitacional donde la vivienda está integrada físicamente a la ciudad, con buena accesibilidad, servicios y equipamientos, rodeada de un espacio público de calidad, y se carece de esta cuando la vivienda aun estando en buenas condiciones se encuentra*

---

<sup>11</sup> (Saldarriaga, 2002) “La gente vive como una culpa personal el hecho de no hacer nada durante los ratos libres. En las ciudades se encamina, se habla rápido. Parece que hay que salir de casa con un objetivo, que cada minuto es imprescindible para no perder al autobús, para llegar antes...La aceleración, explica, impacta en la calidad de vida de la sociedad, nadie se para ayudar a nadie.” (pág. 25)

<sup>12</sup> El Instituto Nacional de Estadística y Geografía propone un sistema de indicadores por cada entidad federativa, referentes a la evaluación de una mejor vida midiendo el bienestar y el progreso. Para más información véase: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/bienestar/?ag=21>

*emplazada en un área vulnerable, marginal y de difícil acceso. (pág. 48)*

Pero, aunque esto en cierta forma se intuye, el aporte fundamental de Moreno Olmos es el de identificar las formas que constituyen la habitabilidad urbana, las cuales surgen a partir de reconocer el grupo de necesidades tanto colectivas como individuales que logran dar satisfacción de uso a la comunidad de cada espacio habitado, planteando así un marco teórico que dista de lo que hasta ese momento se había estudiado.

Necesidades, satisfactores y bienestar traen consigo un enfoque de análisis: calidad de vida. Al hablar de necesidades se asume que son el conjunto de actividades y decisiones de las formas de vida individual y colectiva, imprescindibles en la vida diaria que otorgan un estado de salud plena; con ello deviene un grupo de satisfactores que son la materialización de un grupo de necesidades.

Moreno (2008) considera que estas radican desde las necesidades intrínsecas de la vida individual e indispensable para la recreación de una personalidad y una autoestima, hasta las necesidades colectivas elementales para desarrollar una vida individual en sociedad (pág. 49).

Por lo tanto, existen:

- Necesidades fisiológicas: necesidades más básicas que precinden de elementos materiales para su satisfacción, y su ausencia amenaza la propia supervivencia humana.
- Necesidades de salud y seguridad: se podría decir que, una vez adquirida la vivienda, esta debe ser capaz de brindar salubridad y seguridad al residente y estar situada en un entorno apto para ser habitado, sin poner en riesgo la vida del habitante.
- Necesidades sociales: representan la voluntad de reconocer y ser reconocidos por los semejantes. Sentirse arraigados en lugares e integrados en grupos y redes sociales.

*Fuente: (Moreno, 2008, pág. 49)*

Como consecuencia de esto, es más sencillo digerir el tipo de necesidades que tienen una repercusión física y comenzar a intuir cuáles y cuántos tipos de satisfactores requieren tales tipos de necesidades. En cuanto a los satisfactores, es complejo establecer un término que homogeneice a cualquier instrumento como un satisfactor de una necesidad. Para ello es necesario adoptar el sentido común como guía que ayude a identificar cuáles serían los satisfactores necesarios para cada necesidad, entendiendo que

*lo que está culturalmente más determinado y, por lo tanto, sujeto a cuantificación, no son las necesidades sino los satisfactores de esas necesidades. Sobre esta particular resulta que un satisfactor puede*

*contribuir simultáneamente a la satisfacción de diversas necesidades o, a la inversa, una necesidad puede requerir de diversos satisfactores para ser satisfecha. (Moreno, 2008, pág. 50)*

En consecuencia, considera que la clave es la cuantificación o medición de los elementos urbanos como un marco elemental, que permitirá estructurar una metodología de análisis respecto al nivel de calidad de vida desde un enfoque de habitabilidad urbana.

El grupo de satisfactores estarán estrechamente relacionados respecto al grado de habitabilidad que presentan los distintos espacios urbanos y que, por consiguiente, se permite asumir que cada espacio responde a un grupo de distintas necesidades que sobrepasan las necesidades fisiológicas.

Interpretar la habitabilidad urbana como calidad de vida, propone un aporte sustancioso respecto a la forma en que Moreno Olmos introdujo el concepto de calidad de vida en una plataforma de análisis territorial, determinando que el espacio urbano en el que se desarrolla la vida individual y colectiva, también es influenciada por las condiciones que establece dicho espacio y cómo estas contribuyen a analizar la calidad de vida de forma diferente, dado que existe un sesgo de análisis que no considera las manifestaciones espaciales como necesidades y satisfactores.

La aproximación de Moreno Olmos es un antecedente y clara referencia dado que propone que el concepto de habitabilidad se sustraiga del ámbito arquitectónico, en donde siempre se ha considerado la satisfacción material como sinónimo de calidad de vida, donde se sigue la lógica reflexiva de que cuánto más se tiene más satisfecho se está; esto permite dar pie a proponer estructuras metodológicas y cuantitativas que ayuden a entender el grado de habitabilidad como una condición inherente de los espacios urbanos en la ciudad.

## **2.2 Definición de conceptos y teorías de la habitabilidad**

Se demostró en el apartado anterior que el marco de habitabilidad aún dista de lo necesario para marcar una clara diferencia entre la arquitectura y el urbanismo. Este paréntesis destaca la importancia de aportar posturas teóricas que disuelvan la ambigüedad impresa en el término y remarcar las diferencias y sus características para cada disciplina.

*¿Cuál es el alcance de la arquitectura y el alcance del urbanismo en el concepto de habitabilidad?*

El concepto de habitabilidad en cada disciplina implica analizar los alcances, así como los contenidos en que se homologan ambas posturas organizando y remarcando el área de actuación para cada una.

Al introducir la habitabilidad como una cualidad que se vale del entorno físico y del uso de este por parte de la población, es posible acotar los alcances descriptivos del mismo al considerar al concepto con dos vertientes fundamentales: la primera que se basa en el entorno físico construido, y la segunda a partir del entorno intangible sobre un ambiente físico, es decir sobre las estructuras sociales en el territorio.

### 2.2.1 La habitabilidad vista desde la arquitectura

Para describir el abordaje teórico de la habitabilidad es importante explicar el concepto dentro de la arquitectura, como un tema imprescindible. En el V Seminario Nacional de Teoría de la Arquitectura (2001) se señala que *“el análisis teórico de la habitabilidad, desde el enfoque más objetivo, es resultado de la observación y descripción de la realidad a través de la práctica y experiencia de lo habitable como una categoría principal de las obras arquitectónicas.”* (pág. 3)

Pero ¿qué significa habitable y cuál es su relación con las obras arquitectónicas? Este concepto dentro de la arquitectura se sustenta en que parte de la finalidad de la obra arquitectónica como creación, es que sin excepciones necesitan ser habitados.

Si la obra arquitectónica representa una creación artificial con una finalidad objetiva, el espacio natural como creación in situ tiene consigo características que en suma propician un contexto susceptible para el beneficio del ser humano.

El espacio natural representa la primera dimensión territorial en la que se identifican las características de habitable y sus alcances se manifiestan a partir de la constitución del hábitat.

El hábitat es el espacio natural que congrega condiciones de vida relativas al modo de vida del hombre, *“... el hábitat natural, brinda condiciones suficientes para que en ella pueda surgir vida humana”* (Vargas, 2015, pág. 143), propiciando el desenvolvimiento del ser humano.

Si las condiciones que posibilitan la vida humana están preestablecidas en el entorno natural *“...la habitabilidad inmediata la conforma la naturaleza, pero no es la que el ser humano necesita para mantener su vida de manera más perdurable y segura.”* (Vargas, 2015, pág. 43) La cualidad de habitable se expresa en el territorio como una condición natural susceptible de aprovechamiento; no obstante, la habitabilidad requiere de la transformación y adaptación.

El primer indicio de la necesidad de aislarse del espacio natural es resultado de la observación y entendimiento de la presencia de externalidades consideradas negativas que actúan en detrimento de la vida del ser humano.

La exigencia de transformar el ambiente natural tiene como raíz las ventajas y desventajas que ofrece el medio natural, lo que ha permitido identificar necesidades y requisitos intrínsecos de la vida humana. Saldarriaga (1981) entiende desde la arquitectura a la “... *transformación como el término que expresa la relación fundamental existente entre la especie humana y su ambiente interno y externo.*” (pág. 181)

La transformación representa la acción de modificar el entorno natural, adecuándolo a las necesidades y características del modo de vida del ser humano, cuya adaptación expresa la obligación de proyectar su fragilidad y necesidad de protección del medio ambiente a partir de la técnica de la arquitectura. En este sentido, “...*el objetivo de la arquitectura por antonomasia está constituido por las necesidades de habitación de las grandes masas de población.*” (Vargas, 2015, pág. 141)

El rol de la arquitectura en la constitución de la habitabilidad se manifiesta en la inherente necesidad de resguardo de un ambiente externo, proyectando la supervivencia y el desarrollo humano a partir de la construcción de obras arquitectónicas como respuesta expresa a la incompatibilidad de las condiciones naturales del ambiente con las condiciones de subsistencia del ser humano.

Sin embargo, dentro de la concepción de la arquitectura está implícito el respaldo teórico con el que es posible describir la habitabilidad, “*la arquitectura es el resultado de la transformación humana, de las condiciones y características del espacio físico. Su necesidad proviene inicialmente del problema de permanencia espaciotemporal del ser humano en su albergue geográfico, por su período de vida.*” (Saldarriaga, 1981, pág. 16)

En síntesis, la aportación de la arquitectura a la constitución de un hábitat que reúna las necesidades de habitación del ser humano se ejemplifica en la forma en cómo se reproduce la arquitectura como un instrumento de creación entre un ambiente natural y la construcción de un ambiente artificial, señalando una clara distinción entre las aportaciones que genera cada espacio y cómo estas son apropiadas por el ser humano. Dicho ambiente artificial, se ve modificado a lo largo del tiempo, es decir adapta el resultado y por ende su ejecución más no su concepción, a partir de procesos y eventos históricos, así como por cambios en el ambiente natural.

Considerando lo anterior, para Saldarriaga (1981) la habitabilidad en la arquitectura queda definida como un “*conjunto de condiciones, físicas y no físicas, que permiten la permanencia humana en un lugar, su supervivencia y, en un grado u otro, la gratificación de la existencia.*” (pág. 58)

Por lo tanto, el campo de acción de la arquitectura en la constitución de la habitabilidad se subordina a ser el agente constructor de las estructuras físicas expresadas en objetos arquitectónicos sobre las cuales se permite la reproducción de las estructuras sociales.

Por consiguiente, el semblante fundamental de la arquitectura se circunscribe en ser la disciplina especialista que permite transformar el espacio, como un ejercicio de independencia del entorno natural que es adoptado acorde a los incesantes ajustes y adecuaciones del modo de vida del ser humano.

### **2.3 Fundamentos de la habitabilidad urbana**

El marco teórico de la habitabilidad en arquitectura se explica a partir de la acción de transformación como una respuesta a las necesidades evolutivas del ser humano en un contexto naturalmente salvaje y hostil. Esta se manifiesta mediante la proyección, diseño, construcción y ejecución de los objetos arquitectónicos como obras destinadas para su ocupación y apropiación.

Consecutivamente a la independencia del ambiente natural, la creación de un entorno artificial, a partir de la obra arquitectónica, progresivamente se condujo hacia la constitución de un nuevo grupo de elementos que en suma se configuraron como asentamientos humanos.

Actualmente existen distintas posturas que permiten tener un marco teórico referente al estudio de la habitabilidad en el campo del urbanismo, pero antes de ello, es necesario demostrar porqué se volvió un tema de especial interés en el ámbito del urbanismo y cuál es su relación con los asentamientos humanos.

La revolución industrial gestada a finales de la segunda mitad del siglo XVIII e inicios del siglo XIX, representó el inicio de la búsqueda de la calidad de vida en las ciudades industriales. Como Moreno (2008) lo mencionaba *“desde la edad media, hasta entrando el siglo XIX, las ciudades europeas representan un sinnúmero de enfermedades como hepatitis, cólera, tuberculosis, etc...”* (Moreno, 2008, pág. 48)

Dicha situación representó un problema para algunos sectores de la misma burguesía y el gran conjunto de la clase obrera, quienes eran víctimas de tales enfermedades al vivir en espacios habitacionales caracterizados por el hacinamiento y la falta de salubridad e higiene al interior y exterior de estos. *“Fue entonces que Lord Shaftesbury definió por primera vez en Inglaterra los estándares mínimos exigibles de salubridad en las viviendas y en el medio urbano.”* (Moreno, 2008, pág. 48)

De igual forma, en Francia a finales de la primera mitad del siglo XIX, se aprobaron las normas en las que se hacía obligatorio que cualquier espacio por pequeño que fuese, debía estar iluminado y ventilado directamente. En este sentido, Ildefonso Cerdá lanza en 1859 el Plan de Ensanche de Barcelona, en el cual anticipa y propone una nueva forma de habitabilidad en los asentamientos humanos. Como tal, las aportaciones de Cerdá se enmarcan en señalar a los procesos de urbanización como procesos de construcción sujetos a generar condiciones arquitectónicas y territoriales que deriven en ambientes habitables. Sus

aportaciones representan iniciativas en materia de habitabilidad en el campo del urbanismo, las cuales tienen su punto de partida al interior de la vivienda.

Cerdá dio un impulso a dicha postura al desarrollar de manera más profunda cuáles eran las formas y los mecanismos arquitectónicos y urbanos para generar espacios de calidad<sup>13</sup>

No obstante, los procesos de urbanización no recibieron la relevancia merecida al no ser tomada con seriedad durante los procesos de planeación territorial, esto se refleja en la historia del urbanismo, al existir asentamientos humanos caracterizados por la pobreza urbana y enmarcados por la violencia y la segregación social.

Parte de estas iniciativas representan un progreso sustancial que posteriormente, durante su ejecución, se enfocaron en despejar un panorama mucho más complejo a razón de que

*una vez más asumidos por la sociedad estos estándares y establecido el marco institucional necesario para ponerlos en práctica, hay que advertir que las mejoras logradas en la salubridad y habitabilidad locales se consiguieron en la mayoría de los casos a base de desplazar los problemas y deterioros hacia áreas alejadas del entorno urbano más valorado. (Naredo, 2000, pág. 20)*

La solución de los problemas de salubridad y habitabilidad de las zonas habitacionales permitieron vislumbrar la complejidad histórica que representan los asentamientos humanos, particularmente en cuestiones relacionadas a la infraestructura necesaria que permita mantener un nivel de calidad y la planeación intrínseca de estos.

La revolución industrial<sup>14</sup> acentuó la relevancia de los asentamientos humanos y las concentraciones demográficas como temas imperativos y urgentes, ligados a la necesidad de replantear los procesos de urbanización como cuestiones clave para la construcción de mayores niveles de calidad de vida, expresados abiertamente como condiciones de habitabilidad por parte de los múltiples actores involucrados en la planeación urbana.

Sin embargo, Naredo señala que, a partir de la ejecución de soluciones paliativas, el problema indirectamente derivó en la construcción de una situación más compleja.

*La dimensión que adquirieron las actuales concentraciones de población exigió que se solucionaran toda una serie de problemas de salubridad urbana, de abastecimiento, de vertido, de desplazamiento,*

---

<sup>13</sup> Véase Capítulo 2 y 3, “Desarrollo de la urbanización” y “Examen analítico del estado actual de la urbanización”. Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona. Cerda, Ildefonso, 1859, Madrid, España.

<sup>14</sup> Se puede considerar a la ciudad industrial como una progresiva sucesión de espacios “taylorizados”; primero el taller, la manufactura; luego la ciudad, desde la construcción de parques y jardines y finalmente la vivienda. En este contexto, las primeras políticas de salud urbana han de entenderse claramente vinculada a la gestión de la fuerza de trabajo industrial. (Solanas, 2010, pág. 3)

*etc., para alcanzar unas condiciones de habitabilidad razonables. Pero estos problemas se fueron solucionando desde ópticas parciales y locales, que permitían paliar a corto plazo los desarreglos de ciertas áreas o procesos a base de desplazarlos, normalmente acrecentados, hacia áreas y procesos más alejados espacial y temporalmente. (Naredo, 2000, pág. 20)*

El tema de la organización, así como la distribución de los asentamientos humanos figuraron como formas de solucionar y dar respuesta a los problemas que afectan en primera instancia a las viviendas de la clase burguesa y obrera.

Naredo enfatiza la necesidad de comprender los procesos inmersos en el funcionamiento de los asentamientos humanos, así como del proceso de urbanización, con la intención de advertir sobre los efectos futuros que estos traen consigo a la dinámica poblacional y su relación con el entorno.

*Cuando el creciente proceso de urbanización hace que en este fin de siglo ya cerca de la mitad de la población mundial habite en ciudades, la problemática ambiental de éstas trasciende claramente de los niveles localmente anecdóticos en los que se situaba en el pasado: la calidad de vida, e incluso la supervivencia de la humanidad estará en buena parte condicionada por su capacidad para conocer y controlar la relación de las ciudades con su medio ambiente. Pues a medida que la población y la urbanización aumentan, las condiciones de vida de las ciudades dependerán cada vez más de la propia habitabilidad de la Tierra. (Naredo, 2000, pág. 22)*

Naredo considera a los asentamientos humanos como determinantes e influyentes en el nivel de calidad de vida de aquellos que habitan en la ciudad. Sin embargo, también señala la importancia de revalorizar la relación de los ecosistemas naturales y las ciudades, dado que los primeros equilibran y controlan los niveles de calidad ambiental al interior de las ciudades a partir de ciertos servicios ambientales.

Las aportaciones de Naredo dan pauta para analizar los procesos de urbanización en los asentamientos humanos y en los ecosistemas naturales como “*elementos*” que guardan una relación caracterizada por el intercambio de recursos<sup>15</sup> y de servicios ambientales. Enfatizando en la capacidad de comprender que, en dichos intercambios de servicios, la calidad de los espacios ha estado en detrimento por la cantidad de estos, repercutiendo en la calidad de vida de aquellos que los habitan.

---

<sup>15</sup> Además de recursos naturales, también se comparte territorio natural que gradualmente se ha ido transformando mediante los procesos de urbanización y construcción.

Hasta ahora la revolución industrial, el ensanche urbano de Barcelona y los señalamientos de Naredo en materia de salubridad e higiene en las zonas habitacionales, ilustran la aplicación del tema de habitabilidad y cómo este sobresalió paulatinamente de la vivienda y comenzó a involucrar el contexto urbano y la forma en que se relaciona la vivienda con este, como una perspectiva que también deber tomarse en cuenta para analizar.

Parte de esto se demuestra al proponer el contexto urbano como una condición habitacional que deber ser parte sustancial de los procesos de planeación de las zonas habitacionales. Distintos autores han abocado sus esfuerzos en proponer marcos teóricos que permitan una interpretación de la realidad urbana abarcando sus particularidades y generalidades.

A continuación, se presentan los casos más sobresalientes que se consideran adecuados para los fines de la investigación. Cabe señalar que existe un grupo de autores e instituciones enfocadas al estudio de los asentamientos humanos y la calidad de vida en estos desde diferentes perspectivas, no obstante, sus posturas son igual de enriquecedoras.

Roa Saldarriaga se postula como un arquitecto teórico que propone una definición de habitabilidad amplia, partiendo desde el enfoque arquitectónico hasta el urbano. Su aportación permite colocar su propuesta como punto de partida al distinguir sus alcances<sup>16</sup> y su límite separando lo correspondiente a la habitabilidad en el urbanismo, entendiéndola como *“un conjunto de condiciones, físicas y no físicas, que permiten la permanencia humana en un lugar, su supervivencia y en un grado u otro, la gratificación de la existencia.”* (Saldarriaga, 1981, pág. 58)

Por otra parte, distintos autores en su mayoría latinoamericanos coinciden en la formulación de un concepto referente a la habitabilidad urbana. Moreno define a la habitabilidad en contextos urbanos como

*una condición habitacional, donde la vivienda está integrada físicamente a la ciudad, con buena accesibilidad a servicios y equipamientos, rodeada de un espacio público de calidad, y se carece de esta cuando la vivienda aun estando en buenas condiciones se encuentra emplazada en un área vulnerable, marginal y de difícil acceso. (Moreno, 2008, pág. 48)*

Por otro lado, Moreno, a diferencia de Saldarriaga, hace explícito y desmenuza el concepto de habitabilidad, señalando las características y facultades que debe tener toda zona habitacional, reconociendo que para que sea catalogada como tal debe cumplir con una condición urbana, considerando al contexto urbano como elemental para que exista un nivel de habitabilidad.

---

<sup>16</sup> Para más información, véase apartado de “Habitabilidad en arquitectura”.

Así mismo, considera la consecución de esta como una forma de incrementar los niveles de calidad de vida de la población, toda vez que *“definir un nivel básico de habitabilidad sería una manera de resolver la precariedad habitacional de los sectores de bajos recursos para que accedan a una mejor condición de vida de manera progresiva.”* (Moreno, 2008, pág. 49)

De igual manera Toni Solanas aconseja, durante el Congreso *Internacional “Rehabilitación y Sostenibilidad ‘El futuro es posible’”* del año 2010, la necesidad de proponer un nuevo concepto de habitabilidad que responda a las necesidades de habitación presentes y futuras.

*Una nueva habitabilidad que debe comprender el acceso a la satisfacción de las necesidades que definen una calidad de vida hoy socialmente aceptable, y que supone el acceso a los servicios asistenciales, culturales, educativos, etc. que superan la escala de la vivienda para abordar una habitabilidad de escala urbana. Una nueva habitabilidad, precisos para regenerarla.* (Solanas, 2010)

Adicionalmente Solanas enfatiza en un punto crucial dentro de las actuales formas de urbanizar el territorio, al señalar que se considera equivocadamente satisfacer las necesidades de habitación mediante un aumento de suelo urbanizado, acrecentando la superficie del área urbana, lo cual sólo se traduce en el detrimento de la habitabilidad de las futuras zonas habitacionales. (Solanas, 2010)

La valía de sus aportaciones se refleja en inducir y hacer un llamado al gremio especializado en hábitats y asentamientos humanos, a no descuidar el ejercicio de la reflexión y responder críticamente a los actuales retos que enfrentan las ciudades y su población, en un panorama en el que el crecimiento horizontal no es la alternativa.

En Costa Rica, mediante el Observatorio Municipal de San José en Costa Rica, de igual manera se aborda el tema de habitabilidad al establecer que la

*Habitabilidad está estrechamente vinculada a la calidad de vida, es decir, a la manera de cómo los usuarios disfrutan los espacios del entorno inmediato urbano y de la vivienda, por tal motivo es considerada como un concepto que recae en los aspectos que son posibles de medir objetivamente mediante la valoración del espacio y sus cualidades objetivas.* (Observatorio Municipal, 2010)

Por su parte, el Observatorio Municipal refuerza la idea planteada por Solanas, afirmando que la habitabilidad urbana se sobreentiende como un sinónimo de calidad de vida con la particularidad de que esta se observa principalmente en el territorio. No obstante, aunque

señala que es necesaria su valoración mediante sus cualidades objetivas y materiales, no define la escala de análisis para llevar a cabo dicha valoración.

Para ello, Salvador Rueda (1997) ahonda en identificar y describir cuales son las dimensiones concretas que debe de incluir el concepto de habitabilidad a partir de las características y facultades que caracterizan a la realidad urbana, limitando un ámbito particular dentro de todas las conceptualizaciones de calidad de vida.

Rueda propone la habitabilidad urbana a partir de cuatro categorías vinculadas a la calidad de vida de los habitantes:

- Bienestar general de la persona: incluye aspectos que se consideran decisivos para el bienestar general del ciudadano: trabajo, educación, sanidad, vivienda y equipamientos.
- Bienestar ambiental: relacionado con la contribución que tiene la calidad ambiental en la calidad de vida y que viene representada por la calidad del ambiente atmosférico, el ruido, la calidad de agua, etc.
- Bienestar psicosocial: vinculado al ámbito interactivo del sujeto: relaciones familiares, relaciones interpersonales, ocio, tiempo libre, etc.
- Bienestar sociopolítico: cuestiones de orden sociopolítico, tales como la participación social, la seguridad personal y jurídica, etc.

Rueda (1997) reúne y ordena las características que estructuran a las ciudades y la forma en la que se relacionan con la sociedad dentro de un marco conceptual mucho más amplio que las propuestas precursoras, dado que involucra la capacidad de reconocimiento por parte de la población, así como la ubicación y apropiación espacios públicos necesarios para su recreación individual y colectiva, indispensables para el desarrollo humano.

Paralelamente, señala a los ecosistemas y espacios abiertos como proveedores de servicios ambientales necesarios para la creación de un entorno saludable; hace énfasis en la capacidad de sociabilidad de la población y de la satisfacción obtenida por ser partícipe de procesos democráticos.

Salvador Enciso (2005) coincide en el planteamiento teórico propuesto por Rueda sobre la habitabilidad, debido a que este asume que, al hablar de condiciones consideradas ideales, o por lo menos deseables, existen cuatro enfoques de aplicación:

Una condición intangible; es cualitativa y se relaciona con el Ser del hombre. De acuerdo con esto, la existencia del hombre es espacial y tiene un sistema de relaciones con el entorno construido, sus relaciones son íntimas con los espacios que habita.

Una acción cuantitativa; relacionada directamente con la calidad de vida, controlable por el diseño, cuya obligación es proporcionar las “mejores condiciones espaciales” a partir de

estándares determinados para que las cosas funcionen estableciendo un “debe ser”; una acción cuantitativa; en términos de confortabilidad post-ocupacional, como un instrumento de evaluación de las condiciones en que se habita.

- Habitabilidad se puede entender como el acto perceptivo que implica una interpretación de la expresión (más que como una valoración) de la interrelación entre el mundo psicofísico, con ciertas prácticas sociales del que habita y la propuesta formal del objeto habitable, a saber: el objeto arquitectónico, en cuya espacialidad está implícita una significación tal que produce un modo de habitar; todo ello a su vez produce una expresión concreta: una expresión formal para manifestar dialécticamente el modo de habitar.

Un concepto elemental de la “habitabilidad” se consigna como la cualidad que tiene un lugar como satisfacción consecuente de las necesidades y aspiraciones del habitante. (Castro, 1999, pág. 33) Para Enciso (2005), se trata de la reunión de ciertas condiciones que permiten a un ser vivo habitar o morar un lugar, las cuales podrían ser condiciones físicas o no físicas.

Satisfactoriamente Rueda y Enciso generan un marco teórico que permite una aplicación conceptual abordada desde las propiedades tangibles e intangibles del territorio, así mismo señala cuantitativa y cualitativamente, cuáles deben ser las características que se deben considerar para que se realice un ejercicio de aplicación práctica de habitabilidad.

Por lo tanto, las propuestas de ambos autores, en términos teóricos, permiten su aplicación en casos de estudio territorialmente heterogéneos. Por lo tanto, su propuesta teórica será usada y aplicada ampliamente reconociendo la capacidad de interpretación territorial que ofrece dicho marco durante y después de los análisis pertinentes.

Las propuestas de Salvador Rueda serán la base teórica de los análisis cuantitativos y cualitativos de esta investigación, respaldados por las aportaciones de Salvador Enciso, como una propuesta complementaria dada la practicidad de la primera y la pertinente retroalimentación de la segunda. La propuesta será detallada a partir de los conceptos de **“hábitat y habitar”** en principio, como primer base.

La información presentada anteriormente, comprendida por publicaciones académicas, ponencias en foros internacionales y planteamientos de organismos de carácter público, demuestra la necesidad de generar aportaciones metodológicas y prácticas para el estudio de las condiciones de habitabilidad.

En cada una de las interpretaciones vertidas se abordan aspectos puntuales de lo que se interpreta como habitabilidad, su comprensión y su aplicación en los entornos urbanos. Considerando a la vivienda, en ciertos casos como un punto de partida, demostrando que el panorama de análisis resulta ser vasto y complejo.

En consecuencia, es necesario precisar cuáles son las características y formas en las que el urbanismo estudia la habitabilidad desde los asentamientos humanos.

Para ello Salas y Franchini, engloban dentro del concepto de habitabilidad, las características tangibles e intangibles de los asentamientos humanos de forma precisa señalando a la transformación como condición clave. Esto a partir de que la definen como el

*conjunto de condiciones de asentamiento y alojamiento humano que adquiere todo terreno natural al transformarse (mediante intervenciones de carácter territorial urbanístico, así como de la construcción de las estructuras físicas precisas para ello) en un lugar verdaderamente ordenado, a la vez que apto y capaz de posibilitar el morar saludable y la reproducción vital, considerada histórica y socialmente adecuada a sus pobladores. (Salas & Franchini, 2012, pág. 14)*

La habitabilidad urbana se presenta entonces como una característica implícita de un asentamiento ordenado y apto, capaz posibilitar el morar saludable individual y colectivo, introduciendo a la arquitectura al especificar que, la transformación del terreno natural es imprescindible para la formación de los asentamientos humanos.

## **2.4 Complementos de la habitabilidad urbana**

En el urbanismo la habitabilidad se explica cómo el conjunto de condiciones físicas de carácter territorial que permiten el morar saludables y la reproducción socialmente histórica aceptada por sus pobladores. Aunque este concepto logra concentrar en cierta medida la idea general, prescinde de integrar la realidad social como un complemento ineludible de los asentamientos humanos; la cual resulta ser la contraparte explicativa del fenómeno.

La habitabilidad urbana se explica por dos pilares conceptuales:

- La realidad constructiva y tangible, el apremio de lo físico como un valor de uso en la vida cotidiana con la cualidad de satisfacer las necesidades individuales y colectivas de la población, y
- La reproducción del espacio social, mediante el dominio de las relaciones sociales individuales y colectivas, que circulan, modifican y construyen el espacio público y que progresivamente adquieren un carácter arquitectónico materializado.

El segundo se explica a partir del término habitar y su ejercicio de este en la ciudad. Pero ¿cómo es el habitar en la ciudad? Las implicaciones de un estilo de vida y de los hábitos individuales y colectivos se manifiestan de forma que el espacio es adoptado y reconocido con funciones específicas, a esta circunstancia le prescriben ciertas cualidades, condiciones y características.

Saldarriaga (2002) considera que

*Habitar una ciudad es muchas cosas: residir en una vivienda, trabajar en un recinto diferente, reconocer un amplio espacio público, visitar lugares para el deporte o la representación de la cultura. Habitar es disponer de lugares para la salud, para la educación, la recreación, además de la vivienda y la oficina y la fábrica. Se habita en la ciudad, en el territorio, en el mundo. (pág. 74)*

Habitar significa ocupar un lugar, lo cual está en función de la facultad de los espacios urbanos que tienen para ser ocupados por todos y todas de diferentes maneras citando a la arquitectura, como un transformo ineludible.

Cada espacio urbano difiere en una gama de posibilidades en cuanto a formas de ocupación y, en consecuencia, de uso. Cada sector de la ciudad establece distintas formas de habitar; contrastando las formas de habitar en el centro y la periferia de las ciudades y asentamientos, ya que cada sector tiene cualidades y características distintas

Es entonces que dentro de la construcción de la habitabilidad la percepción colectiva e individual de la sociedad hacia la interpretación del espacio, puede proporcionar un punto de vista en el cual se prescinde de la técnica arquitectónica y urbana.

El interpretar las formas de habitar de cada sitio que compone a los asentamientos humanos da cuenta de la calidad arquitectónica y urbana de los espacios.

Esta influye directamente en la forma en que la sociedad interpreta los entornos urbanos y a partir de esto, genera juicios de valor respecto a qué lugar es más satisfactorio que otro. “*La calidad de la buena ciudad y de la buena arquitectura se relaciona directamente con su capacidad de favorecer la vida, para lo cual fueron creados.*” (Saldarriaga, 2002, pág. 76)

El juicio bajo el que son cuestionados los distintos entornos urbanos se basa en cómo la coyuntura de determinados objetos arquitectónicos da soporte a los servicios urbanos, los cuales se relacionan a partir de una gama de necesidades urbanas, tanto individuales como colectivas. Lo cual indica la necesidad de determinar las razones y circunstancias que determinan la formación del espacio urbano.

Por ello, se incorpora la propuesta conceptual de Henry Lefebvre en cuanto a la formación de espacios urbanos, ya que asimila su producción como algo inseparable de las reglas y los actores económicos que los rodean. Desde este enfoque, el capitalismo adquiere centralidad en tanto que ha formado históricamente el espacio en el que se dan múltiples interacciones, por lo que se considera como un producto social, político e ideológico.

Aunque esté determinado por la lógica del capital, el espacio es socialmente producido en tres fases interrelacionadas; la primera es el espacio físico; la segunda, cuando surgen las

representaciones de ese espacio, y finalmente son referidas como íconos que forman o transforman los espacios y estos se convierten en espacios de representación.

De esta forma el capitalismo ya no se apoya solamente sobre las empresas y el mercado sino también sobre el espacio físico, donde el emplazamiento de las relaciones sociales de producción compone y transforma el espacio. Es el espacio y por el espacio donde se da la reproducción de las relaciones sociales de producción capitalista. El espacio deviene cada vez más en un espacio instrumental<sup>17</sup>. (Lefebvre, 1974, págs. 220-223)

Lefebvre ahonda en señalar que la producción del espacio, como una representación materialista idiosincrática de los sistemas de producción y reproducción económica, la administración de capital, adquiere relevancia al ser regulada estratégicamente como un recurso de utilidades exponenciales.

Es entonces que la constitución del espacio a escala urbana se estructura por las formas de reproducción del capital, en el que la ciudad se convierte en un tablero de estrategia territorial. Esta hipótesis trae consigo conceptos y fines distintos a los alcances de esta investigación, por lo cual se prescinde de ellos.

No obstante, no resulta ocioso asumir que estas condiciones estructurales respecto a la formación del espacio determinan la forma de vida en la ciudad. De esta forma, es preciso considerar su condición estructural en el espacio urbano como una característica inalienable, dado que esta forma de reproducción del espacio urbano determina un acercamiento a su composición.

En las ciudades la localización espacial de los asentamientos humanos prescribe la forma en que se vive al interior de ellas, por la razón de que esta posición espacial, en contraste con muchas otras, vislumbra que parte de la habitabilidad se debe entender como una cualidad de posicionamiento espacial en el contexto urbano general.

A partir de esto es fácil intuir qué condiciones o características fijan los criterios de la habitabilidad urbana al establecer limitaciones respecto a su condición capitalista como una corriente que constituye la realidad tangible de los asentamientos humanos, permitiendo establecer alcances claros respecto a su umbral de acción.

## **2.5 Principios de la habitabilidad urbana**

François Ascher en su publicación *“Los nuevos principios de urbanismo”* determina los recientes paradigmas que se han abordado y aplicado en el área del urbanismo; la tercera modernidad y la tercera revolución urbana son parte de su marco teórico desde el cual parten

---

<sup>17</sup> Lefebvre refiere al espacio físico con la característica de ser instrumental debido a que en este reposan las manifestaciones y operaciones del capitalismo.

y dictaminan, a su consideración, el rumbo y la forma en que el urbanismo contemporáneo debe actuar<sup>18</sup>.

Sus propuestas se enmarcan en un contexto urbano cada vez más globalizado en el que las metrópolis de cada entidad favorecen al mercado y al crecimiento del capital económico, prescindiendo de principios y estatutos intrínsecos dentro del desarrollo urbano.

El autor propone 10 principios, de los cuales 4 hacen referencia respecto a la necesidad de interpretar el territorio en función de proyectos e iniciativas en materia de calidad de vida.

### **1. Elaborar y dirigir proyectos en un contexto incierto. De la planificación urbana a la gestión estratégica urbana.**

El neourbanismo se apoya en una gestión más reflexiva, adaptada a una sociedad compleja y a un futuro incierto. Elabora múltiples proyectos de naturaleza variada, intenta que sean coherentes, diseña una gestión estratégica para su puesta en marcha conjunta y tiene en cuenta la práctica los acontecimientos que se producen, la evolución prevista, los cambios que se avecinan, revisando, si es necesario, los objetivos definidos o los medios dispuestos en un principio para su realización. Se convierte en una gestión estratégica urbana que integra la creciente dificultad de reducir la incertidumbre y el azar en una sociedad abierta, democrática y marcada por la aceleración de la nueva economía estratégica urbana.

### **2. Concebir los lugares en función de los nuevos usos sociales. De los espacios simples a espacios múltiples.**

El neourbanismo debe intentar ordenar estas posibilidades, concebir espacios múltiples con  $n$  dimensiones sociales y funcionales, hiperespacios que combinen lo real y lo virtual, propicios tanto para la intimidad como para la socialización. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación imprimen a las ciudades el sello de sus estructuras y en particular la distinción entre hardware y software.

### **3. Actuar en una sociedad muy diferenciada. Del interés general sustancial al interés general procedimental.**

Las divergencias y conflictos no se resuelven apenas por las mayorías, ya que estas son cada vez más circunstanciales, sino por compromisos que permiten tratar muchas situaciones colectivas. Los procedimientos de identificación y formulación de los problemas y de negociación de sus condiciones adquieren importancia creciente y decisiva. La participación -en formas diversas- de los habitantes, usuarios, vecinos y de todos los actores implicados en el proceso es esencial. Ya no se trata tan sólo de debatir entre opciones diferentes, de mejorar las soluciones propuestas, sino de coproducir el marco de referencia y la formulación misma de los desafíos.

---

<sup>18</sup> Para más información véase “Los nuevos principios del urbanismo. François Asher. Editorial Alianza.”

#### **4. Promover una nueva calidad urbana. De las funciones simples al urbanismo multisensorial.**

El urbanismo moderno desarrolló un funcionalismo bastante elemental, tanto por el tipo de funciones (trabajar, habitar, divertirse, abastecerse, desplazarse) como por la forma de llevarlas a cabo. El neourbanismo desarrolló una gestión funcional mucho más sutil, teniendo en cuenta la complejidad y la variedad de prácticas urbanas intentando responder a ellos mediante soluciones multifuncionales. Enfrentado a demandas cada vez más elevadas y a múltiples formas de competencia entre espacios, intenta ofrecer en los lugares públicos y espacios exteriores una calidad equivalente a la de los sitios privados y espacios interiores.

### **2.6 Construcción del espacio social**

#### **¿Por qué conciliar la construcción del espacio social como un concepto referente al nivel de habitabilidad?**

Las formas de construcción del espacio social permiten comprender la manera en que se relacionan los atributos que sustentan el nivel de habitabilidad en un determinado espacio urbano, su posición y cómo uno influye en otro.

El espacio social representa una construcción colectiva a partir de principios y mecanismos que determinan la forma en que un individuo, o la sociedad en general, se relacionan y desplazan dentro de un esquema social, lo cual deriva en la conformación de distintos tipos de relaciones sociales a partir del contenido de cada individuo, en sumatoria, permitiendo diversificar formas sociales de relación enriquecidas por el pensamiento individual.

En propias palabras de Pierre Bourdieu (1997):

*la noción del espacio es un conjunto de posiciones distintas y coexistentes, externas unas de otras, definidas en relación unas de otras, por su exterioridad mutua y por relaciones de proximidad, de vecindad o de alejamiento y así mismo por relaciones de orden, como por encima, por debajo y entre. (pág. 16)*

Parte de los atributos del espacio social es la de cohesionar y proporcionar una posición o referencia a las actividades y estilos de vida de la población, señalando su ubicación respecto a la de otros (respecto a un mapa mental) y cómo estas autodefinen y diferencian, respecto de sí, unos de otros

El cruzar, hipotéticamente la referencia espacial, en este caso de los asentamientos humanos, y la idea que se tiene de lo que representa el espacio social es de interés en materia de urbanismo al referir una localización en el espacio urbano incluyendo una postura totalmente social, desde individuos hasta un grupo en colectivo.

El espacio social permite proponer la relación entre ubicación y forma en que se piensa el espacio social, respecto a la propia interpretación individual y colectiva en el espacio físico.

*El espacio social se constituye de tal forma que los agentes o grupos se distribuyen en él en función de su posición ... según dos principios de diferenciación, que en sociedades más avanzadas, son sin duda lo más eficientes, el capital económico y el capital cultural.” (Bourdieu, 1997, pág. 18)*

Por lo cual resulta elemental considerar la importancia y los aportes generados desde al espacio social debido a que aborda elementos clave para la interpretación de un caso real, el espacio de las posiciones sociales se retraduce en un espacio de tomas de decisión a través del espacio de las disposiciones (o de los habitus); o dicho de otro modo, en sus prácticas y en los bienes que poseen. (Bourdieu, 1997)

Esto es clave debido a que el espacio social implica comprender los habitus de los agentes para entender su uso y en consecuencia el disfrute que se genere. Por lo tanto, entender la habitabilidad urbana implica considerar las atribuciones espaciales y sociales de los espacios urbanos, donde el espacio social permite unificar y señalar las formas de interacción social respecto a un plano físico, la relación entre las partes de cada una.

## **2.7 Hábitat, habitar y habitus**

La interpretación conceptual de lo que significa habitabilidad urbana hasta ahora descrita, se ha enriquecido de distintas interpretaciones entre sí, y es con base en ello que a partir de la interpretación de las propuestas de Salvador Enciso y Salvador Rueda se propone respaldar el concepto de habitabilidad urbana desde tres elementos teóricos de naturaleza cuantitativa.

La triada Hábitat, habitar y habitus, en conjunto contribuye a cuantificar y demostrar el nivel de habitabilidad urbana. Cada concepto retiene y explica partes fundamentales que residen en el ambiente urbano desde el objeto arquitectónico hasta la conducta psicosocial y colectiva de los pobladores.

### **2.7.1 Hábitat**

Históricamente el ser humano se ha enfocado cada vez más en incrementar su independencia de las condiciones naturales en las que en un principio se veía envuelto, mismas que por su naturaleza colocaron al ser humano en una posición de desventaja respecto a otros seres vivos con mejor adaptabilidad.

Tal condición lo ha obligado a construir con un mayor nivel de complejidad, ambientes favorables para la reproducción de su estilo de vida y en una clara sensación de confort.

*Fotografía 1. Calle Lauro Ortega, colonia San Lorenzo Totolinga Primera Secc. Naucalpan de Juárez. Estado de México*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

El hábitat del ser humano (Véase Fotografía 1. Calle Lauro Ortega, colonia San Lorenzo Totolinga Primera Secc. Naucalpan de Juárez. Estado de México) se ha enfocado siempre en responder a su incesante crecimiento demográfico e histórico que le exigía cada vez más y mejores ambientes para su reproducción, esto en un estrecho vínculo con el medio ambiente natural.

Como tal, la noción de hábitat es la descripción de un ambiente natural en el que se desarrolla una población de especies o grupos determinados, no obstante, el reconocimiento de un hábitat humano asociado a las ciudades implica la aceptación de procesos e interacciones regidos por la cultura. (Zulaica & Celemín, 2008, pág. 131)

Visto de esta forma, a diferencia de otros seres vivos, el hábitat es el elemento territorial en el que recae la interacción de la cultura que identifica y permite relacionar a sus pobladores entre sí y entre otros individuos vecinos.

*El hábitat comprende lo relativo al sistema espacial y los recursos que elige un grupo para transitar por su existencia; que responde a las necesidades para desarrollar los procesos individuales y colectivos requeridos para realizar su vida productiva, laboral y doméstica en relación con un entorno mayor, y en intercambio con otros grupos de la sociedad. (Zulaica & Celemín, 2008, pág. 131)*

Como tal, Zulaica y Celemín señalan que el hábitat humano se compone de una plataforma física sobre la cual se encuentran y se colocan los recursos necesarios para desarrollar la vida individual y colectiva (Véase Fotografía 2. Camino a San Andrés, colonia San Andrés de la Cañada, Ecatepec de Morelos. Al fondo estación “Deportivo” del Sistema de teleféricos “Mexicable”). Esto permite entender que el hábitat resulta ser un vasto panorama de posibilidades.



Morelos. Al fondo estación "Deportivo" del Sistema de teleféricos "Mexicable"

Fuente: Fotografía tomada en campo. Febrero 2018

La propiedad del hábitat radica en reunir los elementos y recursos necesarios para el desarrollo esencial humano, no obstante, este resulta ser históricamente cambiante, dado que anteriormente, los tipos de hábitats humanos eran totalmente diferentes a los contemporáneos. Para Lezama (2014)

*La aldea materializa un nuevo nivel de necesidades humanas que permite el desarrollo de las relaciones sociales y de una nueva forma de vida, la comunidad; con ella deviene en esencia la búsqueda de la colectividad como un recurso humano que permite alcanzar un nivel superior de calidad y cantidad en el desarrollo de las formas individuales; el espacio conforma las conductas humanas en la medida en que origina una forma específica tanto del ser social como del individual. El mismo nacimiento de la ciudad está asociado a esta idea de entender todo territorio habitado, como ámbito que propicia el intercambio espiritual. (pág. 57)*

Históricamente el transitar humano sobre la tierra, se ha visto materializado en principio por la constitución de asentamientos humanos. Su antecedente, es la transformación de comunidades nómadas en sedentarias, caracterizadas por introducir el uso de la agricultura.

Desde entonces el hábitat humano se ha compuesto y reconfigurado constantemente hasta nuestros días. Por su parte, Zulaica y Celemín (2008) consideran que "El hábitat [...] es

*definido por el lugar geográfico donde se aloja [...] y tiene las condiciones de un espacio determinado y calificado en concordancia con sus necesidades particulares y generales.”* (pág. 131)

En este sentido, la propuesta conceptual de hábitat permite señalar a los asentamientos humanos como una propia posibilidad particular, entendiendo que todos y cada guardan características que datan de su origen hasta su consolidación.

Desde lo rural a lo urbano, los hábitats se presentan en distintas formas y tamaños es entonces que los asentamientos humanos se constituyen con hábitats similares, y hasta antagónicos. Sin embargo, estos cuentan con la cualidad de permitir el desarrollo humano individual y colectivo (Véase Fotografía 3. F.F.C.C. de Cuernavaca, colonia Granadas, Alcaldía Miguel Hidalgo. Al fondo el Museo Soumaya)

Específicamente, el hábitat para los fines de esta investigación, lo entenderemos desde la configuración que constituye la colonia o el barrio (Véase Fotografía 4. Av. Mar de la Tranquilidad. Colonia Los Olivos. Coyoacán), como unidad elemental de la estructura urbana de las ciudades, dado que, en la Ciudad de México y el Estado de México, es posible identificar distintos hábitats urbanos.

*Fotografía 3. F.F.C.C. de Cuernavaca, colonia Granadas, Alcaldía Miguel Hidalgo. Al fondo el Museo Soumaya*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

La medición y cuantificación del hábitat, estará en razón de la proximidad o cercanía a equipamientos, servicios públicos o privados y comercios ubicados en estos.

*Fotografía 4. Av. Mar de la Tranquilidad. Colonia Los Olivos. Coyoacán*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

*Fotografía 5. Calle Benito Juárez, colonia Emiliano Zapata. Los Paz. Se enfoca una procesión religiosa por los pobladores de la colonia*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

### 2.7.2 Habitar

Al hablar de hábitat, devienen la idea referente a la vida animal y los ecosistemas como marco explícito de la biología. Considerado como un ambiente con las condiciones idóneas para la vida animal o vegetal.

El concepto de hábitat contiene aplicaciones que permiten al urbanismo ocupar sus aportes teóricos. A diferencia del hábitat, el habitar condensa un significado y un símbolo de más amplias dimensiones que se determinan a partir del momento en que habita y no se habita. (Véase Fotografía 5. Calle Benito Juárez, colonia Emiliano Zapata. Los Paz. Se enfoca una procesión religiosa por los pobladores de la colonia) Para ello es necesario valerse de términos antropológicos y filosóficos que explican lo que significa habitar con el más claro objetivo de integrar posturas de validez teórica.

El habitar se refiere a la forma en que vive un ser vivo a nivel individual y colectivo, consume los recursos que un territorio ofrece para su subsistencia. Sin embargo, la forma de habitar del ser humano se transforma y cambia históricamente, adaptándose en función del hábitat donde se ubica, el cual, a su vez, se encuentra en cambio permanente.

Martin Heidegger, en su ensayo *“Construir, habitar y pensar”* aborda el habitar, teniendo como punto de partida el significado histórico que tiene la palabra y cómo esta ha sido adecuada y confundida en su uso. Se parte de la interpretación de Heidegger por ser una referencia filosófica en cuanto a la forma de interpretación del lenguaje y de la evidencia empírica del concepto.

Para Heidegger (1994) *“cuando hablamos de morar, nos representamos generalmente una forma de conducta que el hombre lleva a cabo con muchas otras.”* (pág. 2) Señala el morar como una forma de conducta que refiere a la forma en que el ser humano se desenvuelve y desarrolla a partir de los estímulos que recibe de los elementos externos.

Heidegger da cuenta de que el habitar se compone de una relación constante y proporcional con las formas y actividades constructivas del hombre y en ellas, él mismo construye o deconstruye su forma de habitar, pero aún esto no significa que la actividad constructiva representa propiamente el concepto de habitar. *“No habitamos porque hemos construido, sino que construimos y hemos construido en la medida en que habitamos...”* (Heidegger, 1994, pág. 3)

Asume que se habita conforme a una relación recíproca entre lo construido y las necesidades de construcción, es decir, entre el hábitat y el habitar se encuentra una constante que el ser humano ocupa para su desarrollo humano, a partir de un balance entre las necesidades de habitar y la exigencia de construcción del hábitat.

Con esto, Heidegger señala que el habitar es un resultado no solamente de la actividad constructiva como fin último, sino de la relación recíproca entre la necesidad de crear un hábitat digno que posibilite las necesidades de supervivencia y a su vez fomenta nuevas formas de habitar, envuelto en un proceso de evolución constante.

*Fotografía 6. Calle Ayacuitlalpan, colonia Emiliano Zapata, La Paz. Se celebra una caminata de quinceaños sobre el arroyo vehicular*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Julio 2018*

En su ensayo antes mencionado, Heidegger expone un grupo de terminologías y acepciones que históricamente se le han agregado al concepto, y busca explicar su esencia, su significado más elemental.

Este preámbulo marca una separación conceptual entre lo que significa morar y habitar, entendiendo que el morar se encuentra subordinado al habitar y que este último resulta ser la unión de dichas formas en que el ser humano ejerce su acción de vivir en un espacio.

Heidegger sostiene que *“la esencia del construir es el permitir habitar. La consumación de la esencia del construir es el erigir lugares por medio del ensamblamiento de sus espacios. Sólo si somos capaces de habitar podemos construir.”* (Heidegger, 1994, pág. 8) Con esto se expone que la propiedad del habitar se encuentra, profundamente arraigada en la necesidad de relacionarnos colectivamente con el objetivo de usar y ocupar espacios de manera conjunta. (Véase Fotografía 6. Calle Ayacuitlalpan, colonia Emiliano Zapata, La Paz. Se celebra una caminata de quinceaños sobre el arroyo vehicular )

Sin embargo, durante este reconocimiento, el desarrollo de cada sociedad determina la forma en la que se debe de construir y edificar espacios para el recinto humano y su ensamblamiento, a consideración de Heidegger, como significación de la esencia del habitar.

No obstante, Heidegger no conduce a la demostración de lo que considera como habitar debido al debate filosófico que representa, empero, determina las bases idealistas de lo que se entiende por habitar. Entonces, Angela Giglia (2012) permite asociar los principios establecidos por Heidegger al proponer que;

*El habitar es un conjunto de prácticas y representaciones que permiten al sujeto colocarse dentro de un orden espacio-temporal, al mismo tiempo reconociéndolo y estableciéndolo. Se trata de reconocer un orden, situarse de él, y establecer un orden propio. Es el proceso mediante el cual el sujeto se sitúa en el centro de unas coordenadas espacio-temporales, mediante su percepción y reacción con el entorno que lo rodea. Habitar alude por lo tanto a las actividades propiamente humanas que hacen posible la presencia de un sujeto en un determinado lugar y de allí su relación con otros sujetos. (pág. 13)*

*Fotografía 7. Calle Ignacio Comonfort, colonia Emiliano Zapata, La Paz. Se enfoca a familia haciendo actividades recreacionales sobre arroyo vehicular*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Julio 2018*

A partir de la idea de Giglia, se permite señalar que el habitar es un orden de alcance individual y colectivo, usado a nivel individual para identificarse y a nivel colectivo para

integrarse. Tal orden se constituye mediante un conjunto de prácticas y símbolos impresos que permiten la reproducción de la vida individual y colectiva. (Véase Fotografía 7. Calle Ignacio Comonfort, colonia Emiliano Zapata, La Paz. Se enfoca a familia haciendo actividades recreacionales sobre arroyo vehicular)

Es por ello que dentro de esta investigación se reconocerá el habitar como las prácticas sociales y usos del espacio que ejerce el ser humano a partir del reconocimiento de gustos y afinidades que permiten el auto reconocimiento del ser en sociedad. Representando las formas en las que el ser humano habita y cómo estas generan un grado de satisfacción y auto reconocimiento.

### 2.7.3 Habitus

El habitus, a diferencia del hábitat y el habitar, explica una postura distinta que facilita el entender por completo el concepto de habitabilidad pues, el habitus da cuenta de características consideradas como intrínsecas de los individuos que en suman, facultan su propia inserción en sociedad. Describe la relación con otros y cómo de esta misma forma, se resaltan sus atributos individuales permitiendo identificarse y diferenciarse de otros (Véase Fotografía 8. Plaza Central, Antigua Guatemala) Pues Bourdieu (1997), considera que *“la acción humana es la condición primera de un conocimiento científico del mundo social.”* (pág. 9)

La diferencia entre el habitus y el habitar radica en que el habitar es el conjunto de prácticas y representaciones que permiten a un individuo situarse en un orden espaciotemporal, adaptándose a él y ejecutar sus actividades cotidianas en función de un orden social, mientras que el habitus se sitúa sobre el hábitat y el habitar, operando como un concepto unificador. Debido a que sin el hábitat y el habitar, no habría una base de despliegue conceptual que permita comprender aisladamente el habitus.

Para Bourdieu (1997) *“Todo mi propósito científico parte en efecto de la convicción de que sólo se puede captar la lógica más profunda del mundo social a condición de sumergirse en la particularidad de una realidad empírica, históricamente situada y fechada.”* (pág. 12)

El principio de su revisión teórica es la de situar una realidad social específica en el tiempo y espacio, analizar y detectar (si existe) la variante única que explica la particularidad de un cúmulo de acciones individuales de una realidad social específica que son determinantes en el ejercicio cotidiano de la sociedad.

Como ejemplo, hipotéticamente se propone una situación con dos casos que difieren históricamente por el espacio-tiempo: una población ubicada en la periferia de la Ciudad de México en el año de 1970 y una población ubicada en la Ciudad de México en el año 2010. Si se contrastan las características territoriales, urbanas, ambientales y sociales de cada contexto, las diferencias se dispararían como un contraste neto con bajas posibilidades de homologación.

Tal ejercicio de comparación respecto a una sola perspectiva de análisis sociológico, resulta ser una historia comparada aplicada al presente. (Bourdieu, 1997, pág. 13)

Parte del concepto habitus prescinde de considerar la realidad social como una realidad con propiedades determinadas natas. El habitar resulta tener características inamovibles, ahí radica su diferencia entre conceptos, el reconocimiento y el situarse dentro de un orden espaciotemporal.

*Fotografía 8. Plaza Central, Antigua Guatemala*



*Fuente: Fotografía tomada en Julio 2019*

Bourdieu, determina necesario establecer que su investigación dista lo suficiente como para hacer referencia a que no precisa en hacer una revisión intelectual sustancialista, evitando que su concepto habitus, caiga en un modo de pensamiento como este:

*El modo de pensamiento sustancialista que es el del sentido común -y del racismo- y que conduce a tratar las actividades o las preferencias propias de determinadas individuos o determinados grupo de una sociedad determinada en un momento determinado como propiedades sustanciales, inscritas de una vez y para siempre en una especie de esencia biológica o -lo que tampoco mejora- cultura, conduce a los mismos errores en la comparación ya no entre sociedades diferentes, sino entre períodos sucesivos de la misma sociedad. (Bourdieu, 1997, pág. 15)*

Por lo tanto, Bourdieu exhorta a evitar arraigar particularidades o características intrínsecas de un grupo social o de un caso específico, en propiedades distintivas. Bourdieu (1997) establece que “una de las funciones de la noción de habitus estriba en dar cuenta de la unidad de estilo que une las prácticas y los bienes de un agente singular o de una clase de agentes.” (pág. 19) (Véase Fotografía 9. Alfarero en su taller, Ixtepec Oaxaca y equipo de ingenieros Geofísicos realizando Exploración Magnética en Zona Arqueológica de Tingambato, Michoacán)

*Fotografía 9. Alfarero en su taller, Ixtepec Oaxaca y equipo de ingenieros Geofísicos realizando Exploración Magnética en Zona Arqueológica de Tingambato, Michoacán*



*Fuente: Fotografías tomadas en diciembre 2017 y febrero 2018*

A nivel individual se tiene la cualidad de ser referentes relacionales hacia sus posesiones y prácticas que son envueltas en una unidad de estilo o habitus

Al señalar que el individuo es un referente relacional es debido a la característica de establecer un vínculo entre poseedor y posesión u objeto y cómo es que esta relación incide

en la forma en la que el individuo se reincorpora a la sociedad. (Véase Fotografía 10. Vendedor de tamales, colonia Villa Gustavo A. Madero, Alcaldía Gustavo A. Madero. Ciudad de México) A su vez, indica que la cantidad y cualidad de bienes poseídos facilita la forma de integración a nivel colectivo. Bourdieu sostiene que el habitus es observado a través de un

*Fotografía 10. Vendedor de tamales, colonia Villa Gustavo A. Madero, Alcaldía*



estilo.

*Fuente: Fotografía tomada en mayo 2017*

Éste último es la piedra angular con la que el habitus logra introducirse y respaldar la interpretación de la habitabilidad previamente descrita. Pero antes, tal unidad o habitus, es aquella faceta que cada individuo tiene en la cotidianidad; no todas las personas tienen los mismos gustos y las mismas aficiones, algunos rechazan rotundamente un estilo musical mientras que otros perciben un alto grado de identificación. Si se piensa a profundidad, el habitus deriva en conformar grupos distintos de afinidades y gustos, pero las combinaciones de estos extrapolan el número posible de combinaciones siendo cada uno, una particularidad de lo posible. *“El habitus es ese principio generador y unificador que retraduce las características intrínsecas y relacionales de una posición en un estilo de vida unitario, es decir un conjunto unitario de elección de personas, bienes y prácticas.”* (Bourdieu, 1997, pág. 19)

El habitus, es el estilo de vida individual o de un grupo de individuos basado en la forma de uso entre bienes (propiedades) y prácticas. (Véase Fotografía 11. Agrupación de músicos en Plaza Central, Antigua Guatemala)

*Fotografía 11. Agrupación de músicos en Plaza Central, Antigua Guatemala*



*Fuente: Fotografía tomada en julio 2017*

Sin embargo, el habitus requiere de un posicionamiento sobre un plano de organización. Tomando como ejemplo un equipo de jugadores de fútbol soccer, once elementos cada uno

tiene una posición previamente señalada y en la que cada uno desarrolla determinadas actividades a favor del trabajo colectivo.

La clave de esto es que cada uno se diferencia por una lista de propiedades y habilidades individuales que, en conjunto, operan de forma simultánea para desarrollar un rol colectivo satisfactoriamente, esta diferenciación señala que cada uno tiene capacidades y ventajas que los hacen más aptos para ciertas actividades y objetivos.

El posicionamiento, implícitamente tiene la cualidad de ser una acción que se diferencia y es diferenciante, modalidades que se yuxtaponen con el propósito de explicar que el espacio de posicionamiento en un plano físico se da a partir de dos elementos; uno en el cual resaltan los atributos intrínsecos del individuo y el otro en el que estos mismo atributos marcan una pauta en cuanto a un grupo de características propias para cada individuo del resto de los demás.

*Los habitus son principios generadores de prácticas distintas y distintivas -lo que come el obrero y sobre todo su forma de comerlo, el deporte que práctica y su manera de practicarlo, sus opiniones políticas y su manera de expresarlas difieren sistemáticamente de lo que consume o de las actividades correspondientes del empresario industrial-; pero también son esquemas clasificatorios, principios de clasificación, principios de visión y de división, aficiones, diferentes. (Bourdieu, 1997, pág. 20)*

El habitus, es visible a partir de la reproducción sistemática del esquema relacional que tiene el ser social con sus propiedades y prácticas; esta cualidad relacional es de fácil identificación y de casi imposible reproducción (en dos individuos particulares). (Véase).

Para efectos de esta investigación, se entenderá al habitus como la relación entre posesiones y propietario, descrita a partir de la acumulación de capital económico y capital cultural. Estimado a partir del uso de sus bienes y cómo estos permiten constituir en mayor o menor medida un estilo. Es entonces que el espacio social adquiere relevancia, debido a que este estructura espacialmente la cantidad de posesiones y la calidad, de un nivel relacional que tiene un individuo con sus bienes y sus actividades intrínseca.

*Fotografía 12. Pintor en sesión de trabajo, callejón del artista, Puebla.*



*Fuente: Fotografía tomada en julio 2017*

### 3. Metodología

### 3. Metodología

#### 3.1 Síntesis de marco teórico y justificación para la elección de variables de análisis

Hasta ahora, se detalló cómo **hábitat, habitar y habitus** constituyen la base teórica para la interpretación de habitabilidad urbana, dando solidez cuantitativa y propositiva.

Tanto Salvador Rueda (1997) como Salvador Enciso (2005) determinaron las bases conceptuales para abordar de manera integral, las características, propiedades y alcances de la habitabilidad urbana. Destacando al habitus como último elemento conceptual con la capacidad de integrar y sustentar la habitabilidad urbana

Rueda (1997) propone las 4 siguientes categorías para la interpretación de la habitabilidad urbana:

1. Bienestar general de la persona.
2. Bienestar ambiental
3. Bienestar psicosocial y
4. Bienestar sociopolítico

Por su parte, Enciso (2005) señala 4 enfoques que a continuación se enuncian sobre el mismo fenómeno:

1. La cuestión intangible del ser como una cuestión cualitativa.
2. La cuestión cuantitativa relacionada directamente con la calidad de vida.
3. La confortabilidad ocupacional de los lugares que se habitan y
4. El acto perceptivo que implica una interpretación en el mundo psicofísico (prácticas sociales del que habita) y la propuesta formal del objeto habitable.

Ambos, integran las cuestiones cuantitativas y cualitativas presentes en el espacio y, a partir de ellas, se formula un marco interpretativo lo que refiere la habitabilidad urbana.

En lo que corresponde al hábitat, su valoración parte de la oferta total de los elementos urbanos reunidos dentro de un asentamiento humano, incluyendo el total de equipamientos y servicios públicos, así como la densidad de unidades económicas.

Por su parte el habitar, reúne las prácticas sociales y las formas de uso del espacio que ejerce el ser humano, a partir del reconocimiento de sus gustos y afinidades que le permiten identificarse como un ser en sociedad. Estos usos y prácticas conforman maneras de habitar en el espacio urbano y generan un grado de satisfacción y auto reconocimiento.

En conjunto, ambos cuentan con la capacidad de describir las cualidades del entorno urbano y su uso, sin embargo, no incorporan la interpretación y percepción del individuo como un factor de peso en la conformación de la habitabilidad urbana. Esto se debe a que, independientemente de las cualidades físicas del entorno y su propia utilización, **existe la probabilidad de que la forma en la que el individuo percibe su entorno sea más significativa que la oferta y la cobertura de los elementos urbanos.**

Esta brecha permita proponer, como se describió anteriormente, el concepto de habitus como un sustento teórico desde el cual se rescata la interpretación de los usuarios. Este considera las posesiones materiales, así como las relaciones sociales, como indicadores de acumulación de capital económico y cultural de un individuo, las cuales constituyen un estilo de vida.

Es entonces que, a partir del marco teórico, se propone generar un grupo de variables vinculativas a la interpretación de cada módulo. La justificación de constituir esta batería de indicadores responde a la necesidad de analizar este fenómeno urbano de carácter espacial y cuantitativo, con herramientas que le permita identificar y evaluar el entorno urbano de manera convencional.

*“Un indicador urbano es una variable o estimación urbana que provee información agregada, sintética, respecto a un fenómeno más allá de su capacidad de representación propia. Es decir, se le dota exógenamente de un significado añadido.” Palenzuela, 1999, citado por (Leva, 2005, pág. 34)*

La medición de la habitabilidad urbana a través de tres módulos base, tienen como objetivo dar significancia y representación propia a manifestaciones sociales en el espacio, permitiendo cuantificar y dotar de estructura a la multiplicidad de manifestaciones presentes en el espacio urbano.

La propuesta de variables permitiría generar una aproximación metodológica, respecto al nivel de calidad de vida presente en los entornos urbanos reconociendo a las distintas variables del hábitat, habitar y habitus como los elementos principales que determinan el nivel de calidad de vida de la población.

El valor añadido en la propuesta de variables de habitabilidad urbana es la capacidad de demostrar cuantitativamente problemáticas espaciales en entornos urbanos, mismas que son difíciles de demostrar debido a su naturaleza.

*“Un indicador urbano, es entonces una variable que ha sido dotada de un significado añadido, con el fin de reflejar de forma sintética una preocupación social con respecto al medio ambiente urbano e insertarla coherentemente en el proceso de toma de decisiones” (Leva, 2005, pág. 36)*

En consecuencia, la relación conceptual y metodológica se basa en la necesidad de identificar, estructurar, organizar y analizar la multiplicidad de representaciones espaciales

de los entornos urbanos que son clave para la construcción de espacios y ambientes de calidad para el desarrollo social.

A partir de la construcción de un Modelo de Regresión Lineal Múltiple será posible integrar la parte conceptual y metodológica de los componentes de la habitabilidad urbana. En el siguiente apartado se aborda y describe el fundamento teórico, así como las bases prácticas para la aplicación del modelo en temas referentes al urbanismo.

### 3.2 Aparato metodológico

El objetivo general de la presente investigación es el proponer una metodología que permita el análisis de datos, así como una iniciativa de estandarización en cuanto a la propuesta de variables en materia de habitabilidad urbana

La propuesta tiene como base el desarrollar un Modelo de Regresión Lineal Múltiple que permita evaluar el nivel de habitabilidad urbana mediante una valoración directa (variable dependiente). Esta será recabada mediante la elaboración de una encuesta directa al usuario donde se le pedirá responder preguntas relativas a cada módulo (*Hábitat, Habitar y Habitus*).

El Modelo de Regresión Lineal Múltiple arrojará como resultado la o las variables independientes que tienen mayor y menor participación en la evaluación de calidad de vida. Estas miden, conforme al marco teórico de cada módulo, características físicas del entorno urbano; las formas en que la población hace uso del espacio y el uso y disposición del estilo de vida como elemento diferenciador.

El Modelo de Regresión Lineal Múltiple, para fines de la investigación, tiene como bases teóricas el marco de la econometría espacial.

#### 3.2.1 Aplicación de la econometría espacial en el urbanismo

Por definición, para Gómez de Antonio (2008), la econometría espacial se entiende como el *“conjunto de técnicas que operan con peculiaridades originadas por el espacio en el análisis estadístico de los modelos de ciencia regional.”* (pág. 3)

Señala que, la econometría espacial, justificado en *Spatial Econometrics* por Jean Paelinck de 1978, se constituye por cinco características principales, de entre las cuales dos oscilan en el campo del urbanismo; **la importancia de factores explicativos localizados en otros lugares y la modelación explícita del espacio.**

Específicamente, este último abarca manifestaciones espaciales de índole territorial, dando oportunidad de reconocer e identificar todas aquellas manifestaciones presentes en el espacio.

Sin embargo, el tema requiere de dos conceptos clave para abordar las manifestaciones en el espacio de manera clara y específica.

La **dependencia espacial** detalla la relación espacial que se produce entre diferentes elementos y cómo los atributos intrínsecos de estos (heterogeneidad espacial) determinan la diferencia existente entre cada uno, permitiendo suponer su posición y sus efectos espaciales de manera cuantitativa.

El valor que adquiere un determinado espacio por la capacidad de soportar un tipo de actividades y cómo estas a su vez, mantienen una conexión a otros espacios diferentes entre sí mediante la ejecución simultánea o dispar de actividades, generan una red de comunicación que permite agregar al espacio físico la cualidad de condicionar el uso entre sí recíprocamente, con la característica de que estos no estén físicamente cercanos.

Dicho de modo sintético, Gómez de Antonio (2008) sostiene que *“los procesos de interacción, a través de los cuales los hechos que ocurren en un lugar determinado tienen influencia y están influenciados por hechos que ocurren en otros lugares.”* (pág. 8) En esencia, la econometría espacial tiene como raíz, el espacio físico.

La **heterogeneidad espacial** considera las tácitas diferencias que existen en diferentes partes de los entornos urbanos; desde sus atributos naturales hasta aquellas facultades adquiridas, abarcando desde el espectro positivo al negativo.

*“La heterogeneidad espacial es una forma de denominar a las unidades espaciales diferentes en cuanto a la dotación de recursos, por lo que determinados fenómenos afectan con distinta intensidad unas a otras.”* (Gómez, 2008, pág. 9)

La combinación de ambos fenómenos de carácter espacial da cabida a un múltiplo de combinaciones permitiendo describir de manera detallada aquellos elementos que tienen una repercusión en los entornos urbanos.

La dependencia y heterogeneidad espaciales facilitan la elección de las variables de cada módulo, considerando que cada variable a elegir tiene una dependencia arraigada a los entornos urbanos y las diferencias entre cada variable, al estar correlacionadas unas con otras, nutrirían el análisis sin perder el factor de la localización como un determinante.

### 3.3 Análisis de regresión lineal múltiple

El análisis de regresión toma la correlación como base para predecir el valor de una variable a partir del valor de una o  $n$  variables. La variable que se intenta predecir se conoce como **variable dependiente** simbolizada con la connotación  $Y$ , mientras que la o las variables que se utilizan para predecir el valor de la variable dependiente se conocen como **variables independientes** simbolizadas con la connotación  $X$ .

Para la presente investigación la **variable dependiente corresponde a la evaluación de habitabilidad urbana**. Mientras que las **variables independientes son las variables de cada módulo (hábitat, habitar y habitus)** que en conjunto describen las características de los entornos urbanos.

Los análisis de regresión lineal *proveen información sobre la fuerza de la relación entre la variable dependiente e independiente*. Cuando solo se utiliza una variable dependiente dentro de la regresión, a esta se le conoce como regresión bivariada, mientras que cuando hay dos o más se le conoce como análisis de regresión lineal múltiple.

El análisis de regresión lineal múltiple se basa en tres suposiciones:

1. **Linealidad:** La relación existente entre la variable dependiente e independiente es lineal por naturaleza.
2. **Normalidad:** La variable dependiente se mide como variable continua y está distribuida normalmente. La forma básica de una regresión lineal también supone que las variables independientes son continuas y están distribuidas normalmente.
3. **Homocedasticidad:** El término homocedasticidad se refiere a que las variables presenten la misma varianza. Esta suposición requiere que el grado de ruido aleatorio en la variable dependiente permanezca igual no importando los valores de las variables independientes.

### 3.3.1 Ecuación de la regresión y línea de regresión: bases para la predicción

La línea de regresión representa el patrón de la relación entre la variable dependiente y la variable independiente y se puede utilizar para estimar cuál sería el valor de la variable dependiente si se conoce el valor de la variable independiente.

La ecuación básica de la línea de regresión es la siguiente:

$$Y = a + bX$$

**Donde:**

$X$  = variable dependiente (eje vertical).

$Y$  = variable independiente (eje horizontal).

$a$  = punto donde la línea de regresión cruza el eje de las  $Y$ , llamado intercepto (valor de  $Y$  cuando  $X$  es 0)

$b$  = pendiente de la línea de regresión, la cual indica cuánto cambia el valor de  $Y$  cuando existe un cambio de una unidad en el valor de  $X$ . Esto indica la fuerza de la relación entre  $X$  y  $Y$ .

Este valor es conocido como el coeficiente de regresión. La pendiente de la línea de regresión puede ser positiva o negativa. El intercepto ( $a$ ) y la pendiente ( $b$ ) pueden ser calculados basados en el valor de  $X$  y  $Y$ . La fórmula para el cálculo de la pendiente es la siguiente:

$$b = \frac{\sum XY - (\sum X \sum Y) / n}{\sum X - \left[ \frac{(\sum X)^2}{n} \right]}$$

Una vez que se ha calculado la pendiente, es posible llevar a cabo el cálculo del intercepto a partir de la siguiente ecuación:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

### 3.3.2 Predicción del coeficiente de determinación ( $R^2$ )

Una vez que se ha calculado la línea de regresión es importante evaluar cuán bien predice un resultado a partir de una variable conocida. El coeficiente de determinación ( $R^2$ ) ayuda a saber este ajuste, toda vez que mide qué proporción de la varianza de una variable es explicada por la varianza de otra.

El coeficiente de determinación se obtiene identificando en primera instancia cuánto del valor actual de la variable dependiente difiere de la media, dando como resultado una medida familiar de la varianza conocida como suma total de cuadrados ( $STC$ ). Así mismo, se mide cuánto del valor actual de la variable dependiente difiere del valor estimado por la ecuación de regresión, el cual es llamado suma de cuadrados residual ( $SCR$ ).

La ecuación para el cálculo de  $R^2$  es la siguiente:

$$R^2 = 1 - \frac{SCR}{STC}$$

El resultado se encontrará en un rango de 0 a 1, donde mientras más cercano esté de 1, mejor es su predicción.

La diferencia que existe entre la media y el valor actual de la variable dependiente representa lo que se conoce como desviación. Al igual que el cálculo de la varianza en la que se utilizó la suma de los cuadrados, se lleva a cabo el mismo procedimiento para calcular la desviación, lo cual da como resultado una suma total de cuadrados ( $STC$ ) como se puede ver en la siguiente ecuación:

$$STC = \sum (\text{Valor observado} - \text{Media})^2$$

La ecuación de regresión identifica la línea que minimiza la distancia entre la línea y los valores observados. La línea de regresión brinda un acercamiento más sofisticado para la predicción que solo el usar la media, pero la predicción sigue sin coincidir perfectamente con los valores observados. Estas diferencias se conocen como residuales o error en la predicción. Para el cálculo de este valor el procedimiento es el mismo que en los anteriores, ya que se suman sus cuadrados con la intención de evitar que al sumarlos resulten en un valor 0. El resultado de esta suma se conoce como suma de residuales (*SCR*) y se calcula a través de la siguiente ecuación:

$$SCR = \sum(\text{Valor observado} - \text{Valor predicho})^2$$

Se puede determinar cuan acertada es una ecuación de regresión prediciendo resultados calculando  $R^2$ . Con base en la ecuación usada de  $R^2$ , es posible identificar que si la suma de residuales (*SCR*) es menor que la suma total de cuadrados, el resultado será menor a 1, por ende,  $R^2$  será mayor que 0 lo cual significa que la predicción usando la línea de regresión es mucho mejor que la predicción usando la media.

$R^2$  también puede entenderse como la medida de asociación entre la variable dependiente y la variable independiente e indica la proporción de varianza explicada en la variable dependiente por la varianza en la variable independiente.

En este sentido, la hipótesis nula para  $R^2$  debe afirmar que no hay relación entre la variable dependiente y las independientes, y esto se puede corroborar calculando la prueba de  $F$ . Si como resultado se obtiene un valor  $p$  menor a .05 ( $p\text{-value} < .05$ ), entonces la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa la cual debe afirmar que  $R^2$  es mayor que 0, por lo tanto, existe una relación entre la variable dependiente y las independientes en la población de estudio.

### 3.3.3 Evaluación de predictores individuales: coeficiente de regresión ( $b$ )

En la ecuación de regresión, la variable  $X$  que usa para predecir el valor de  $Y$  tiene asociado un coeficiente ( $b$ ). En el análisis de regresión bivariada, donde solamente se usa una variable independiente, el valor  $b$  representa la pendiente de la línea de regresión, así como el cambio en la variable dependiente  $Y$ , cuando se presenta un cambio de una unidad en la variable independiente  $X$ .

Llevando a cabo una prueba de  $t$  se puede poner a prueba la hipótesis nula de que el coeficiente de regresión  $b$  es 0. Si el resultado de la prueba de  $t$  es significativo, es decir que sea un valor menor a .05, podemos rechazar la hipótesis nula de que  $b$  es igual a 0 y por ende aceptar la hipótesis de investigación de que  $b$  es significativamente diferente de 0. En otras palabras, que el valor de la variable independiente  $X$  contribuye de forma significativa al valor de la variable dependiente.

### 3.3.4 Regresión múltiple

La regresión múltiple es una extensión de la regresión bivariada en la cual es posible incorporar más de una variable independiente a la ecuación. Al incorporar más de una variable independiente en el análisis, la regresión múltiple predice la variable dependiente tomando en consideración múltiples factores.

**La regresión múltiple identifica la contribución individual de las variables independientes mientras controla el efecto de las otras variables independientes.** La ecuación de la regresión múltiple se mantiene similar a la de la regresión bivariada, quedando de la siguiente forma:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_iX_i$$

Es relevante tener en consideración al momento de llevar a cabo un análisis de regresión múltiple incluir variables relevantes sustentadas mediante un marco teórico para su definición. Se debe buscar que estas operen de forma complementaria para explicar, de forma colaborativa, al fenómeno en sí mismo.

### 3.3.5 Multicolinealidad

Por otra parte, además de la complementariedad entre sí, no se debe de incurrir en conjuntar aquellas que, por su naturaleza descriptiva, sean sumamente similares entre sí.

Cuando existe una fuerte relación entre las variables independientes se le denomina multicolinealidad, lo cual implica que las variables independientes comparten información sobre la variable dependiente de más, por lo que el análisis no será capaz de distinguir los efectos de una variable sobre la otra.

Una forma de examinar la presencia de multicolinealidad entre variables independientes es a partir de correlaciones entre todos los pares de variables independientes.

En cuanto a la interpretación de los resultados obtenidos en el análisis de regresión múltiple, el valor de  $R$  es diferente del obtenido en la regresión bivariada, ya que aquí representa el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson entre el valor observado y predicho de la variable dependiente, usando la ecuación de regresión.

Las características de la métrica son las mismas, ya que considera un rango de 0 a 1, donde un valor de uno representaría una ecuación que perfectamente predeciría el valor observado de la variable dependiente.

$R$  múltiple, como también es conocido este valor, es un indicador de cuán bien la regresión general predice los valores observados. Por su parte,  $R^2$  indica la proporción de varianza que

puede ser explicada en la variable dependiente por la combinación lineal de las variables independientes. Sus resultados se encuentran también en el rango de 0 a 1.

Por último, la  $R^2$  ajustada, adecua el valor de  $R^2$  para representar de forma más acertada a la población de interés cuando el tamaño de la muestra es muy pequeño.

### 3.3.6 Hipótesis nula e hipótesis alternativa

La premisa básica del análisis de regresión múltiple se basa en la ejecución de pruebas estadísticas con el objetivo de obtener resultados para la deliberación entre la hipótesis nula o la hipótesis alternativa de investigación.

Se entiende por hipótesis nula a aquella que representa el estatus quo al asegurar que no hay diferencias ni diferenciadores en la población, es decir una hipótesis de no efecto.

Por su parte, la hipótesis alternativa o de investigación es en la que se afirma que existen cambios y diferenciadores conforme a la población.

Se simbolizan  $H_0$  y  $H_1$  respectivamente.

#### Hipótesis nula ( $H_0$ )

*El nivel de habitabilidad urbana es resultado directo de las condiciones físicas del entorno urbano como único factor de peso en la conformación de la calidad de vida de la población residente y visitante.*

*A la fecha, se considera que la calidad de vida de la población se encuentra estrechamente relacionada con la presencia de espacios públicos y la oferta de bienes y servicios cercanos al lugar de residencia, por ende, se considera como un entorno urbano con un nivel de calidad de vida alto a aquel que cuenta con una amplia oferta de equipamientos, servicios y espacios públicos próximos.*

#### Hipótesis alternativa ( $H_1$ )

*El nivel de habitabilidad urbana es resultado de la interacción entre los elementos construidos en el territorio (hábitat), el modo de vida (habitar) y el estilo de vida (habitus) de la población residente y visitante. Podrá generarse un dominio compartido por dos de los tres campos, pero no de uno solo.*

*Esto implica que las características físicas del entorno urbano, así como la oferta de equipamientos, bienes y servicios no son determinantes absolutos en la conformación del nivel de calidad de vida.*

### 3.4 Encuesta “Habitar-Habitus”

El diseño de la encuesta “*Habitar-Habitus*” se integra por tres apartados; variables de control, variables independientes y variables dependientes.

#### 3.4.1 Control de la encuesta

Se estipularon preguntas abiertas, binarias y de opción múltiple, las indicando el sitio de aplicación lugar y hora; y sí el encuestado reside o no en las colonias utilizadas como caso de estudio. (Véase Tabla 5. Variables de control encuesta habitar-Habitus)

*Tabla 5. Variables de control encuesta habitar-Habitus*

<b>Variable</b>	<b>Tipo de respuesta</b>	<b>Opciones</b>
Ubicación (calles)	Abierta	Definida por el encuestador en función del nombre vial sobre donde se aplicó
Género	Binaria	1. Femenino 2. Masculino
Edad	Abierta	Edad entre 15 a 45 años de edad
Residente de la colonia	Binaria	1. Sí 2. No
Tiempo de residencia	Abierta	Definida por el encuestado

*Fuente: Elaboración propia con encuesta de aplicación*

#### 3.4.2 Construcción de la variable dependiente

Por lo tanto, se propone un índice que permita evaluar un fenómeno parcialmente de carácter territorial y social; a partir de una escala numérica de 0 al 100, en donde cada uno de los componentes contribuye con un máximo de 33.3 puntos.

Esto significa que el nivel de habitabilidad identificado en cada estudio de caso será resultado de la sumatoria del valor individual de cada componente, cuya dimensión estará en función de las respuestas obtenidas, lo cual se resume en la siguiente ecuación:

$$\text{Habitabilidad Urbana: } \sum \text{hábitat} + \sum \text{habitar} + \sum \text{habitus}$$

Por lo tanto, los valores más cercanos a 0 tendrían un menor nivel de habitabilidad urbana y más cercanos a 100 tendrán un mayor nivel de habitabilidad urbana, resaltando que cada módulo tendrá un factor de participación en la descripción de los datos, positivo o negativo

La aplicación de la encuesta nos permitió construir el nivel de habitabilidad urbana para caso de estudio.

COMPONENTE	PREGUNTA	RESPUESTAS	VALOR POR APORTAR POR PREGUNTA	VALOR POR APORTAR POR RESPUESTA
HÁBITAT	1. ¿El vivir en esta zona de la ciudad influye en la elección de los medios de transporte que utiliza?	a. No sé	16.6	0
		b. Sí		8.3
		c. No		16.6
	2. ¿Cuánto tiempo hace de su hogar a su trabajo?	a. Más de 2 horas	16.6	4.2
b. Entre 1 y 2 horas		8.3		
c. Entre 31 minutos y 1 hora		12.5		
d. Menos de 30 minutos		16.6		
HABITAR	1. ¿Le gusta el lugar en el que vive?	a. No	11.1	5.6
		b. Sí		11.1
	2. ¿Considera que en su colonia encuentra todo lo que necesita para vivir de forma digna?	a. No	11.1	5.6
		b. Sí		11.1
	3. ¿En qué condiciones físicas se encuentra su colonia?	a. Malas	11.1	3.7
		b. Regulares		7.4
c. Buenas		11.1		
HABITUS	1. ¿El vivir en esta zona de la ciudad influye en la selección de lugares que frecuenta?	a. Sí	11.1	5.6
		b. No		11.1
	2. ¿Usted se siente satisfecho con su estilo de vida actual?	a. No	11.1	5.6
		b. Sí		11.1
	3. ¿Cambiaría de residencia si tuviera la oportunidad?	a. Sí	11.1	5.6
		b. No		11.1

Tabla 6. Variables dependientes de la Encuesta "Habitar-Habitus"

*Fuente: Elaboración propia.*

### **3.5 Selección de variables independientes**

La selección de variables independientes (explicativas) se hizo a partir de la interpretación teórica de cada módulo propuesto para el análisis de la habitabilidad urbana (Hábitat, Habitar y Habitus) considerando su viabilidad y su claro vínculo con el marco teórico, manifestando la intención de definir una expresión multidimensional y hacer referencia a las condiciones tanto objetivas, como a los componentes subjetivos de los entornos urbanos.

En las tablas de a continuación se enumeran las variables que conforman cada componente, así como una breve descripción de lo que mide y la fuente a partir de la cual se obtuvo o generó.

Dado que cada ámbito mide aspectos distintos del entorno urbano, consideramos necesario recordar de forma sintética lo que cada uno evalúa.

#### **3.5.1 Hábitat**

El módulo de análisis de hábitat calcula la oferta total de elementos urbanos que ofrecen un servicio expresado en el territorio, así como del total de equipamientos, servicios públicos o privados y comercios ubicados en este; y está integrado por un total de 12 variables (Véase Tabla 7. Variables independientes para el módulo Hábitat.)

Dado que este ámbito se enfoca en evaluar las condiciones del entorno construido a partir de la oferta de amenidades, es posible evaluarlo a partir de datos estadísticos y geográficos. Para ello se retomó la información generada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

#### **3.5.2 Habitar**

En lo que corresponde al habitar está conformado por un total de 16 variables (Véase Tabla 8. Variables independientes para el campo Habitar). Este campo evalúa cómo las prácticas sociales y usos del espacio que ejerce el ser humano, a partir del reconocimiento de gustos y afinidades, le permiten el auto reconocimiento del ser en sociedad, es decir mide las distintas formas en las que el ser humano habita y cómo estas le generan un grado de satisfacción y auto reconocimiento.

Por formas de habitar se entiende la utilización y la frecuencia con las que hace uso de las amenidades existentes en su entorno urbano.

#### **3.5.3 Habitus**

Por último, el habitus evalúa cómo las posesiones y las relaciones, descritas a partir de la acumulación de capital económico y capital cultural aplicados al uso de sus bienes le permiten al usuario diferenciarse del resto, a partir del uso que le da al espacio (Véase Tabla 9. Variables independientes para el módulo Habitus)

Es decir, cómo condiciones intrínsecas del usuario -económicas y culturales- condicionan o les dan forma a los patrones de uso del entorno urbano. Este campo de análisis se mide a través de 5 variables.

Tabla 7. Variables independientes para el módulo Hábitat.

Ámbito	Variable	Descripción	Fuente
HÁBITAT	-Cobertura de servicios básicos al interior de la vivienda	Mide el nivel de cobertura de servicios básicos (agua potable, drenaje, electricidad) a nivel de manzana; indicando el porcentaje del total de viviendas particulares habitadas que cuentan con estos servicios al interior de la vivienda.	Censo de Población y Vivienda 2010. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)
	-Proximidad a empleo	Mide el porcentaje de población que vive a menos de 1,000m de áreas con alta densidad de empleos.	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. 2015
	-Proximidad a transporte público	Mide el porcentaje de población que vive a distancias caminables de los sistemas de transporte público. Sistemas de transporte estructurado (BRT y Metro) 800m, rutas alimentadoras 300m.	Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda 2010, NEGI y levantamiento en campo.
	-Proximidad a escuela primaria	Mide el porcentaje de población que vive dentro de un radio de 700m de una escuela primaria.	
	-Proximidad a espacio público	Mide el porcentaje de población que vive dentro de un radio de 500m de un espacio público.	
	-Proximidad a espacio deportivo	Mide el porcentaje de población que vive dentro de un radio de 1,000m de instalaciones deportivas.	
	-Proximidad a Universidad	Mide el porcentaje de población que vive dentro de un radio de (Distancia por definir) de instalaciones universitarias.	
	-Proximidad a clínica de salud	Mide el porcentaje de población que vive dentro de un radio de 1,500m para hospitales, clínicas o centros de salud.	
	-Proximidad a guardería	Mide el porcentaje de población que vive dentro de un radio de 700m de una escuela primaria.	
	-Proximidad a edificio administrativo	Mide el porcentaje de población que vive dentro de un radio de 5,000m de oficinas de administrativas gubernamentales.	
	-Proximidad a espacio cultural	Mide el porcentaje de población que vive dentro de un radio de 1,000m de instalaciones culturales, centros comunitarios, bibliotecas o teatros.	
	-Proximidad a comercio	Mide el porcentaje de población que vive a menos de 1,000m de áreas con alta densidad comercial (Mercados y Tianguis locales).	

Fuente:

propia

Elaboración

Tabla 8. Variables independientes para el campo Habitar

Ámbito	Rubro	Variable	Descripción	Fuente
HABITAR	Cultural	-Frecuencia de asistencia a eventos culturales	Mide la frecuencia de asistencia a eventos culturales en el período de un mes.	Encuesta 'Hábitat - Habitus'
		-Localización de los lugares a los que asiste por cuestiones culturales	Valora la localización de los recintos culturales a los cuales asistió el entrevistado; los cuales pueden estar dentro o fuera su colonia.	
		-Tiempo destinado a trasladarse al recinto cultural	Mide el tiempo destinado por el entrevistado a desplazarse hacia los recintos culturales.	
	Deportivo	-Frecuencia de asistencia a eventos deportivos.	Mide la frecuencia de asistencia a eventos deportivos en el período de un mes.	
		-Localización de los lugares a los que asiste por cuestiones deportivas.	Valora la localización de los recintos deportivos a los cuales asistió el entrevistado; los cuales pueden estar dentro o fuera su colonia.	
		-Tiempo destinado a trasladarse al recinto deportivo.	Mide el tiempo destinado por el entrevistado a desplazarse hacia los recintos deportivos.	
	Recreacional	-Frecuencia de asistencia a eventos recreacionales.	Mide la frecuencia de asistencia a eventos recreacionales en el período de un mes.	
		-Localización de los lugares a los que asiste por cuestiones recreacionales.	Valora la localización de los recintos recreacionales a los cuales asistió el entrevistado; los cuales pueden estar dentro o fuera su colonia.	
		-Tiempo destinado a trasladarse al recinto recreacional.	Mide el tiempo destinado por el entrevistado a desplazarse hacia los recintos recreacionales.	
	Salud	-Frecuencia de asistencia a revisiones médicas.	Mide la frecuencia de asistencia a revisiones médicas en el período de un año.	
		-Localización de los lugares a los que asiste por cuestiones de salud.	Valora la localización de los recintos de atención médica a los cuales asistió el entrevistado; los cuales pueden estar dentro o fuera su colonia.	
		-Tiempo destinado a trasladarse al recinto de atención médica.	Mide el tiempo destinado por el entrevistado a desplazarse hacia los recintos de atención médica.	
	Comercial	-Tipo de establecimiento en el que adquiere su canasta básica.	Valora el tipo de establecimiento en el que el entrevistado adquiere su canasta básica.	
		-Localización de los lugares en los que adquiere su canasta básica.	Valora la localización de los recintos comerciales a los cuales asistió el entrevistado; los cuales pueden estar dentro o fuera su colonia.	
		-Tiempo destinado a trasladarse al recinto donde adquiere su canasta básica.	Mide el tiempo destinado por el entrevistado a desplazarse hacia los recintos comerciales donde adquiere su canasta básica.	
		-Medio de transporte utilizado para desplazarse al recinto donde adquiere su canasta básica.	Valora el medio para o la forma de transportarse del entrevistado para llegar al recinto donde adquiere su canasta básica.	

Fuente: Elaboración propia

*Tabla 9. Variables independientes para el módulo Habitus*

Ámbito	Variable	Descripción	Fuente
<b>HABITUS</b>	-Práctica de algún deporte.	Valora si el entrevistado realiza o no algún deporte.	Encuesta "Hábitat - Habitus"
	-Tipo de deporte practicado .	Valora el tipo de deporte practicado . Esto a partir de que algunos deportes requieren de instalaciones o equipamiento especializado para su práctica.	
	-Participación en eventos barriales en su colonia.	Valora la participación o no del entrevistado en eventos barriales, tales como reuniones de vecinos, fiestas patronales, festividades callejeras, etc.	
	-Percepción de seguridad de su calle o el espacio público	Valora la percepción de seguridad del entrevistado respecto a su calle o el espacio público de su colonia, ya que esta puede condicionar su utilización.	
	-Utilización del tiempo libre	Valora la actividad a la que el entrevistado dedica el tiempo libre del que dispone, considerando que ciertas actividades coadyuvan en mayor medida al desarrollo personal del individuo .	

*Fuente: Elaboración propia*

### 3.6 Casos de estudio

En la búsqueda de tener resultados significativos y representativos de las múltiples realidades urbanas existentes en la Zona Metropolitana del Valle de México, se escogieron como casos de estudio dos colonias en las que los entornos urbanos son dispares en términos de calidad y cantidad o nivel de consolidación de sus servicios y equipamientos urbanos.

A continuación, se describe las principales características territoriales, así como los antecedentes de las colonias analizadas.

#### 3.6.1 Colonia Anzures – Ciudad Racional

Los procesos de planeación territorial ejercidos a inicios del siglo XX estuvieron fuertemente marcados por una línea de diseño orientada a la maximización del uso del espacio, una postura intrínseca en el concepto de la Ciudad Racional; la correcta distribución de los espacios urbanos a partir de una configuración espacial que marcaba el acomodo de los espacios internos y externos en relación a la ciudad.

Este modelo se replicó en distintas ciudades del mundo como lo es Washington, Nueva York, Barcelona, Los Ángeles, Londres, Buenos Aires, etc. A su vez, en la Ciudad de México se replicó dicho modelo de planeación en la ahora colonia Anzures, aunque con una perspectiva económica pronunciada.

*“El ex-rancho de Anzures, ejemplifica muy bien cómo, en los primeros años del siglo (XX), los bienes raíces en México cambiaron de manos entre extranjeros mediante operaciones efectuadas en Londres o Nueva York.” (Conolly, 1989, pág. 3)*

El caso de la colonia Anzures fue parte de una estrategia de desarrollo y venta que tenía como objetivo lo siguiente *“...En esencia, se trataba de desarrollar una zona residencial de alta categoría en la tercera parte del terreno, con miras a cosechar ganancias especulativas a largo plazo por la venta de las dos terceras partes restantes.” (Conolly, 1989, pág. 4)*

Desde su origen, la colonia Anzures estuvo sometida a una estrategia de venta y desarrollo para zonas residenciales de alta categoría<sup>19</sup>. (Véase Fotografía 14 Camellón arbolado sobre Av. Mariano Escobedo

---

<sup>19</sup> Para más información, véase Promoción Inmobiliaria en la ciudad de México (1920-1940) el caso de la colonia Anzures. Priscilla Conolly, 1989. Estudios sobre clases y movimientos sociales en México. Revista del Departamento de Sociología.

Ilustración 4. Localización colonia Anzures, Miguel Hidalgo, CDMX.



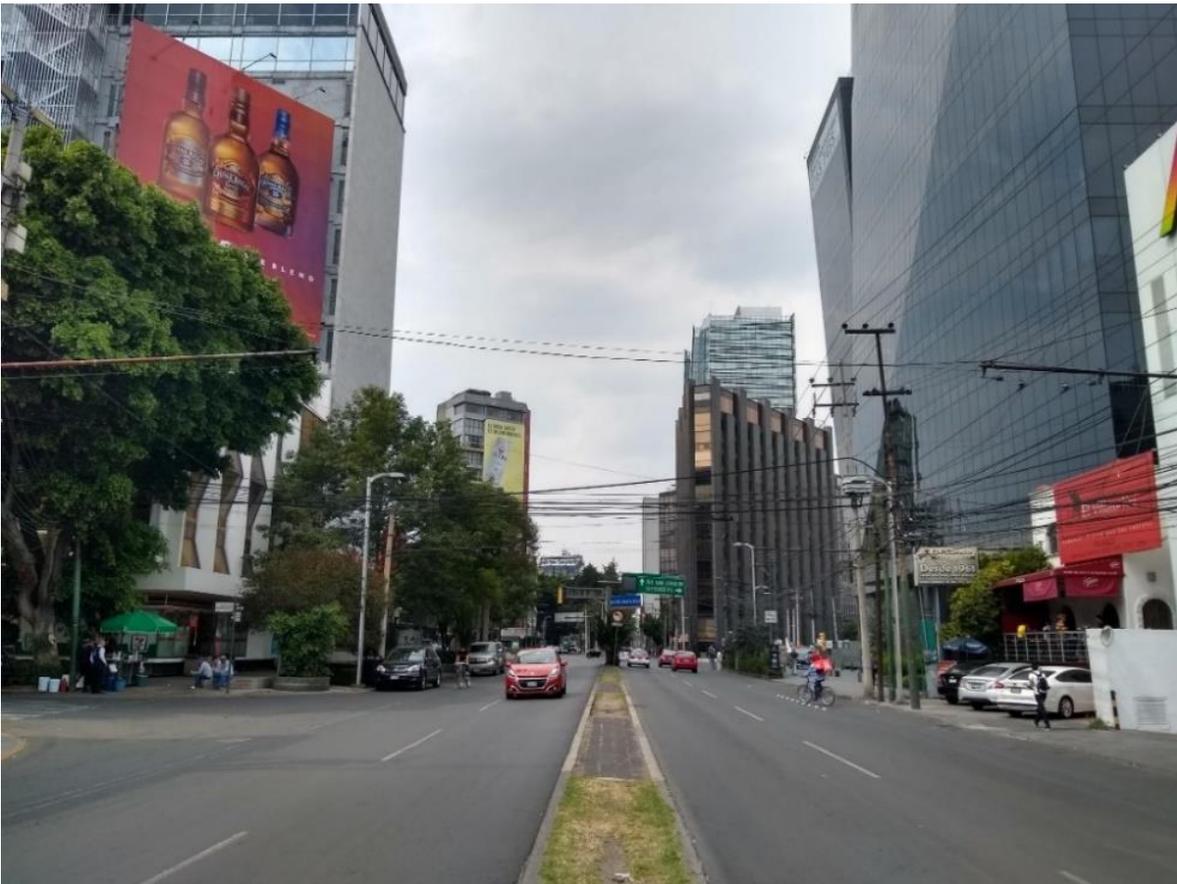
Fuente: Elaboración propia con información obtenida del Gobierno de la Ciudad de México.

*Tabla 10. Datos generales de colonia Anzures*

	<b>Delegación Miguel Hidalgo</b>	<b>Colonia Anzures</b>
Superficie total	46.12 Km2	0.74 km2
Superficie construida	38.40 Km2	0.60 km2
Superficie libre neta	7.72 Km2	0.14 km2
Población total	372,889 Hab	6,709 Hab
Densidad de población promedio	349.44 Hab/Ha	106.98 Hab/Ha

*Fuente: Elaboración propia con información obtenida del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI; SCINCE y Catastro de la Alcaldía Miguel Hidalgo.*

*Fotografía 13 Calle General Mariano Escobedo.*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

*Fotografía 14 Camellón arbolado sobre Av. Mariano Escobedo*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

Junto a las Lomas de Chapultepec ambas colonias adquirieron popularidad como una de las zonas residenciales de mayor exclusividad en el primer cuarto del siglo XX<sup>20</sup>.

A inicios de la década de 1930, a partir del proyecto de Lomas de Chapultepec, el entorno urbano de estas adquiere especial interés como una zona residencial, provenientes del esquema de la ciudad jardín<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> “Los inicios de la década de los años 20 dan pie para hablar de modernidades convergentes, pues se trata de una etapa donde distintas interpretaciones de la modernidad arquitectónica y urbanística son ensayadas como respuesta a las necesidades sociales al término de la Revolución Mexicana”.(Winfield y Martí, 2013: 39)

<sup>21</sup> “... los proyectos de urbanización que se pretendían agregar a la Ciudad de México ... ensayaban un urbanismo orgánico, concediendo alta importancia a los espacios abiertos y verdes, tal y como se muestra en los proyectos de Chapultepec Heights Country Club (1921)” (Winfield y Martí, 2013: 40)

Para 1940 y ante un crecimiento poblacional acelerado, la urbanización de la delegación Miguel Hidalgo, se vuelve un factor de peso para la creación de las colonias Verónica Anzures, Anzures, Ahuehuetes, Legaria, Pensil y Polanco. (Delegación Miguel Hidalgo, 2008, pág. 5)

La colonia Anzures se caracterizó como una colonia en transición entre las colonias de origen popular, las zonas industriales colocadas al norte y norponiente de la ciudad, y las zonas residenciales del poniente de esta.

Posterior a los eventos ocurridos durante el año de 1985, se declaró la zona de Polanco y Lomas de Chapultepec, como una de las Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC's), como respuesta a la presión inmobiliaria para reubicar oficinas y comercios desplazados de la zona central. (Delegación Miguel Hidalgo, 2008, pág. 8)

Para 1997, la delegación Miguel Hidalgo adquiere un programa de desarrollo urbano en el que se dispone del ordenamiento territorial a partir de la participación ciudadana, empresarial y política para colocar a la delegación en un nuevo nivel de calidad de vida.

*Fotografía 15 Calle Herodoto, al fondo la Torre Pemex*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

*Fotografía 16 Casa habitación entre las calles Leibnitz y Cuvier*



*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

### 3.6.2 Colonia Emiliano Zapata – Colonia Popular

La colonia Emiliano Zapata se caracteriza por ser una colonia de origen popular al ser un producto del desarrollo urbano entre la Ciudad de México y el Estado de México en la década de los setenta. En principio era un asentamiento de origen irregular dado que su nacimiento se da fuera un marco legal en el ámbito de desarrollo urbano.

El municipio de La Paz cuenta a la fecha con tres programas de desarrollo urbano, anteriormente llamados “Planes de Centro de Población Estratégico”<sup>22</sup> en los cuales se señalaba las circunstancias territoriales y las deficiencias en el desarrollo urbano del municipio. Durante su primer plan de ordenación en el año de 1987 se manifestó la necesidad de considerar su ubicación como un enlace metropolitano con el resto de la ciudad y la necesidad de orientar y ordenar el crecimiento de los asentamientos humanos.

---

<sup>22</sup> Para más información véase “Plan de Centro de Población Estratégico la Paz 1992”. Gaceta del Gobierno del Estado de México. Tomo CLIV. Número 21





*Tabla 11 Datos generales de la Colonia Emiliano Zapata*

	Municipio la Paz	Colonia Emiliano Zapata
Superficie total	36.46 km2	0.92 Km2
Superficie urbanizada	22.50 km2	0.75 Km2
Superficie libre neta	13.96 km2	0.17 Km2
Población total	251,895 Hab	14,966 Hab
Densidad de población promedio	266.31 Hab/Ha	336.39 Hab/Ha

*Fuente: Elaboración propia con información obtenida del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI; SCINCE y Catastro del municipio La Paz*



*Fotografía 17 Vista aérea de la colonia Emiliano Zapata*

*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*



*Fotografía 18 Calle Guadalupe Victoria, al fondo el cerro "La Caldera"*

*Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019*

Para su actualización en el año de 1992, se busca la evaluación de las iniciativas y proyectos propuestos en el programa predecesor y replantear su objetividad, así como verificar su cumplimiento y efectividad, subdividiéndose en “Situación actual y diagnóstico, Estrategia de Desarrollo urbano y Programas Prioritarios”. (Municipio La Paz, 2013)

Para el año 2003<sup>23</sup> se actualiza nuevamente, ahora como “Plan Municipal de Desarrollo Urbano la Paz”, ampliando sus alcances y señalando nuevas disposiciones normativas, así

---

<sup>23</sup> Para más información véase “Plan Municipal de Desarrollo Urbano de la Paz Estado de México” 2003. Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda. Gobierno del Estado de México.

como la implementación de políticas de ordenamiento urbano, estrategias de ordenamiento urbano y señalando un horizonte temporal de prospectiva a partir de escenarios tendenciales.

*Fotografía 19 Av. Ayacuitlalpan, al fondo torres de alta tensión provenientes del*



Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019

Fotografía 20 Calle Presidentes, casa habitación sobre desnivel de tierra



Fuente: Fotografía tomada en campo. Marzo 2019

### 3.7 Muestreo por conglomerados

Para la selección de la técnica de muestreo, se consideró lo siguiente:

- **Ventajas y desventajas de las distintas técnicas de muestreo probabilístico.** Buscando aquella de mayor ventaja cuantitativa y de menor costo práctico que permitiera un ejercicio sin complicaciones.
- **Las dimensiones de los objetos de estudio.** Sí bien, el muestro mediante la estipulación de un tamaño de muestra representativo, representa una técnica convencional de utilidad, las dimensiones territoriales rebasaban la capacidad cualitativa para el levantamiento de una muestra convencional<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> Se utilizó como base la información arrojada por el Censo de Población y Vivienda elaborado por el INEGI en 2010, específicamente población total.

- **La complementariedad estadística-territorial fue un factor clave para la elección del método probabilístico.** Debido a que este permitiría conjuntar de manera expedita lo expuesto en el marco teórico, el modelo de regresión lineal y las condiciones territoriales como un caso teórico-práctico de lo posible.

Para la conformación del muestreo y la ruta crítica se utilizó como técnica de muestreo el de análisis por conglomerados. Otzen y Manterola (2017) la definen como “*la elección de forma aleatoria de ciertos barrios o conglomerados dentro de una región, ciudad, comuna, etc., para luego elegir unidades más pequeñas como cuadras, calles, etc.*” (Véase Ilustración 10 Conglomerados en la colonia Anzures e Ilustración 11 Conglomerados colonia Emiliano Zapata)

La ventaja de este método de muestreo es el que los sujetos de estudio se encuentran incluidos en lugares físicos o geográficos (con conglomerados). (Otzen & Manterola, 2017, pág. 229) Lo cual facilitaría la correlación de la información de índole cualitativa con una clara referencia espacial, de índole cuantitativa. (Véase Gráfico 1 Representación gráfica del muestreo por conglomerados.)

### 3.8 Ruta crítica para levantamiento de encuestas

Con el objetivo de identificar los conglomerados para el ejercicio metodológico, se diseñó una ruta a seguir con el objetivo de visitar los posibles conglomerados en cada caso de estudio y realizar la Encuesta “Habitar-Habitus”. La ruta se basa en aquellos nodos donde se congregan con una mayor obvedad la afluencia de usuarios y elementos propios de la estructura urbana de cada caso. (Véase Ilustración 8 Ruta crítica en la colonia Anzures e Ilustración 9 Ruta crítica en la colonia Emiliano Zapata)

En consecuencia, se subdividió cada colonia en fragmentos de hasta diez piezas, considerando la jerarquía vial al interior de cada colonia (vialidades de acceso controlado, vialidades primarias, vialidades secundarias y calles locales) como la principal justificación, sumando a la experiencia de recorrido.

A su vez, se consideraron espacios públicos, medios de transporte público y aquellos espacios que han sido apropiados por los usuarios ya sea como espacios de congregación o corredores con gran afluencia. (Véase Ilustración 6 Referentes de la colonia Anzures para elección de Ruta Crítica e Ilustración 7 Referentes de la colonia Emiliano Zapata para elección de Ruta Crítica)

---

Los casos de análisis; la colonia Anzures registra un total de 6,709 habitantes para el año 2010, mientras que la colonia Emiliano Zapata registra un total de 14,966 habitantes. El resultado fue que para el caso de la colonia Anzures, el tamaño de muestra corresponde a 259 habitantes y para la colonia Emiliano Zapata 265 habitantes

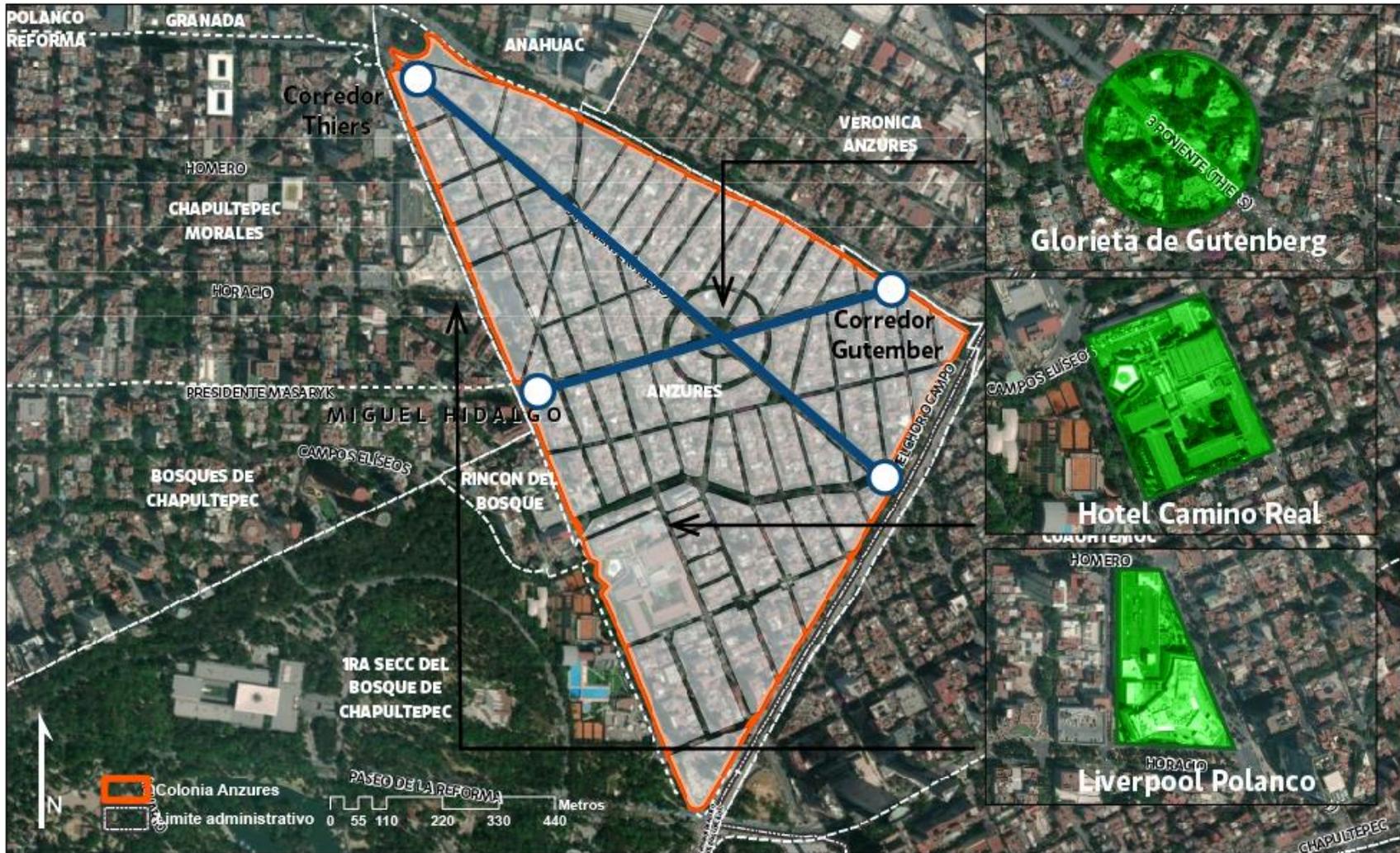


Ilustración 6 Referentes de la colonia Anzures para elección de Ruta Crítica

*Fuente: Elaboración propia con información obtenida del Gobierno de la Ciudad de México*



*Ilustración 7 Referentes de la colonia Emiliano Zapata para elección de Ruta Crítica*

*Fuente: Elaboración propia con información obtenida del Gobierno de la Ciudad de México*

## RUTA CRÍTICA COLONIA ANZURES<sup>25</sup>

Ilustración 8 Ruta crítica en la colonia Anzures



Fuente:

Elaboración propia con levantamiento en campo. Noviembre 2018

<sup>25</sup> Con base en los criterios señalados para la colonia Emiliano Zapata, se realizó el trabajo de campo en: Eje 3 Poniente Tiers; Av. Ejército Nacional; calle Darwin; calle Rousseau, calle Gutemberg, calle Copérnico y calle Leibnitz

## RUTA CRÍTICA COLONIA EMILIANO ZAPATA<sup>26</sup>.

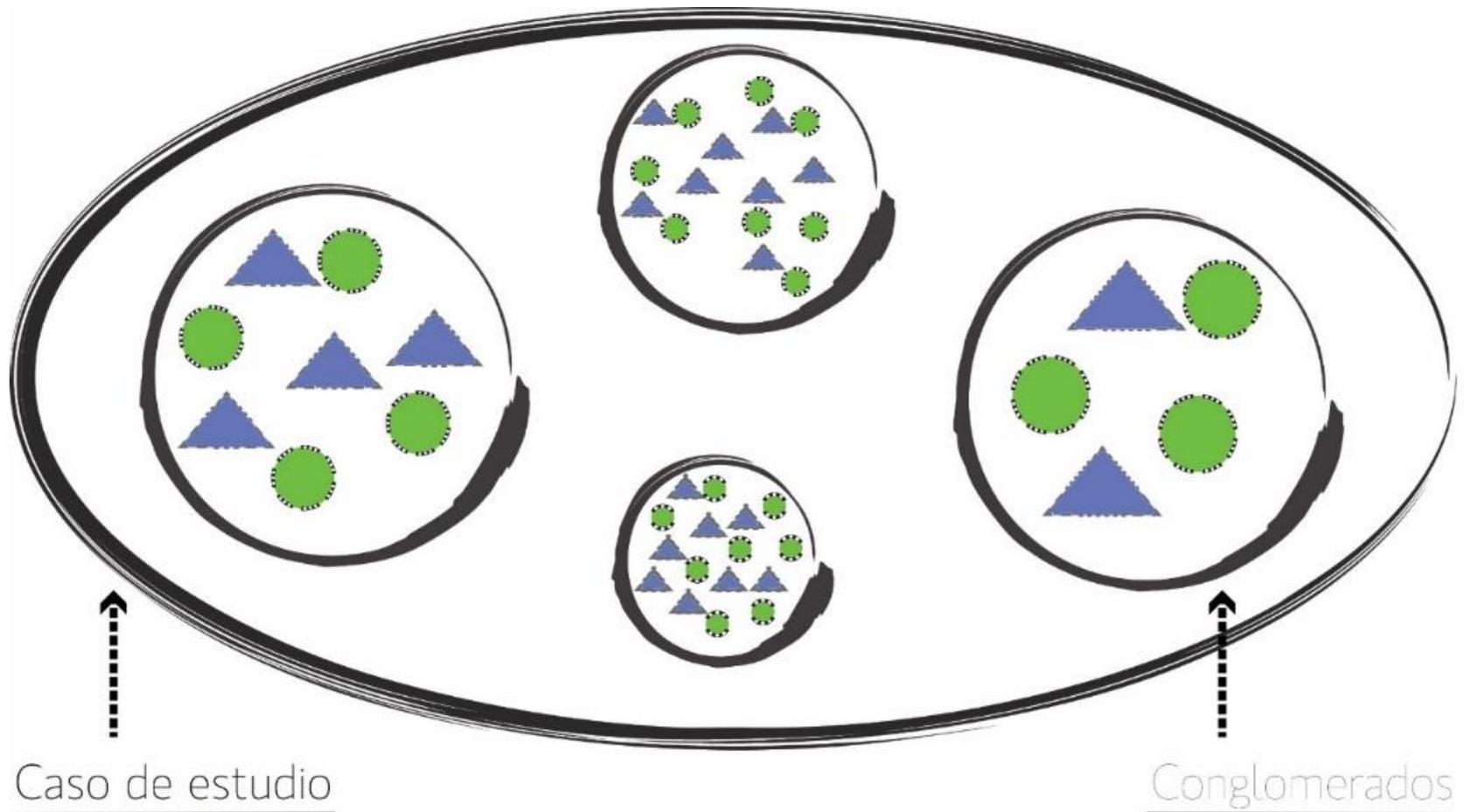
Ilustración 9 Ruta crítica en la colonia Emiliano Zapata



<sup>26</sup> Se seleccionaron aquellas calles y avenidas de mayor circulación vehicular y peatonal, además de considerar la ubicación de equipamientos educativos y de salud, mercados públicos y centros de abastecimiento, paradas de transporte y espacios públicos. No se considera una ruta con un origen y destino, sino una red de corredores sobre las cuales se aplicó una muestra de diez encuestas a lo largo de estas. **Las calles sobre las que se aplicaron las encuestas son: Av. de las Torres; Av. Ayacuitalpan; Av. Olimpia; calle Leona Vicario y calle Benito Juárez.**

Fuente: Elaboración propia con levantamiento en campo. Noviembre 2018

Gráfico 1 Representación gráfica del muestreo por conglomerados.



Fuente: Elaboración propia con levantamiento en campo. Noviembre 2019



Ilustración 10 Conglomerados en la colonia Anzures



*Fuente: Elaboración propia con información obtenida del Gobierno de la Ciudad de México.*

Ilustración 11 Conglomerados colonia Emiliano Zapata



*Fuente: Elaboración propia con información obtenida de los Gobiernos de la Ciudad de México, Estado de México e Hidalgo.*

## 4. Resultados

## 4. Resultados

Con base en la información recopilada en ambos casos de estudio se construyeron tres modelos de regresión lineal. A partir de esta información<sup>27</sup>, se evaluaron los siguientes modelos:

1. **Modelo general.** Se integran los resultados derivados del análisis simultáneo de ambos casos de estudio. Observando los resultados derivados de los módulos Hábitat, Habitar y Habitus.
2. **Modelo colonia Anzures.** Únicamente se integran los resultados de aquellas encuestas levantadas en la zona de estudio de la colonia.
3. **Modelo colonia Emiliano Zapata.** Únicamente se integraron los resultados de las encuestas levantadas en la zona de estudio de la colonia.

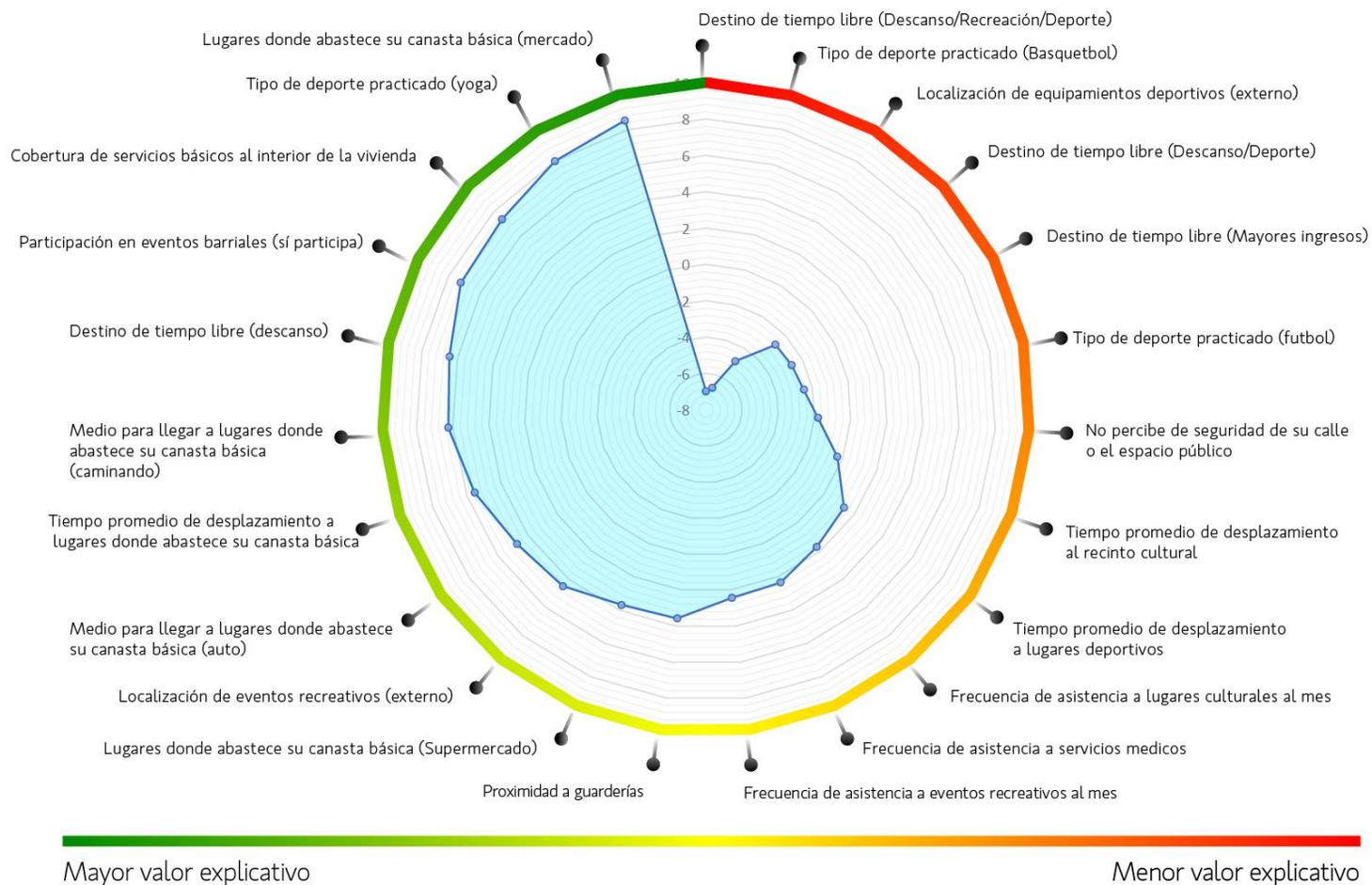
Conforme a los objetivos de la investigación se identificaron las variables independientes que tiene mayor peso en la conformación del nivel de habitabilidad para cada uno de los modelos evaluados.

---

<sup>27</sup> La metodología para la elaboración de la encuesta, su aplicación y posterior procesamiento se describe en extenso en el Anexo A.

## 4.1 Resultados Modelo General

Gráfico 2 Variables explicativas del nivel de habitabilidad urbana general.



*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

El Modelo General de Regresión Lineal múltiple, identificó las variables independientes que tienen mayor peso en la conformación de la habitabilidad urbana. La ejecución del modelo de regresión lineal general revela que 3 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitus.

Sin embargo, aquellas de menor valor explicativo si bien pertenecen al módulo Habitus la interpretación de valor positivo y/o negativo del modelo, indica que estas no tienen peso explicativo. Las variables independientes calificadas con valor negativo no inciden en explicar el fenómeno.

Tabla 12 Ranking de primeros cinco lugares positivos y negativos Modelo General

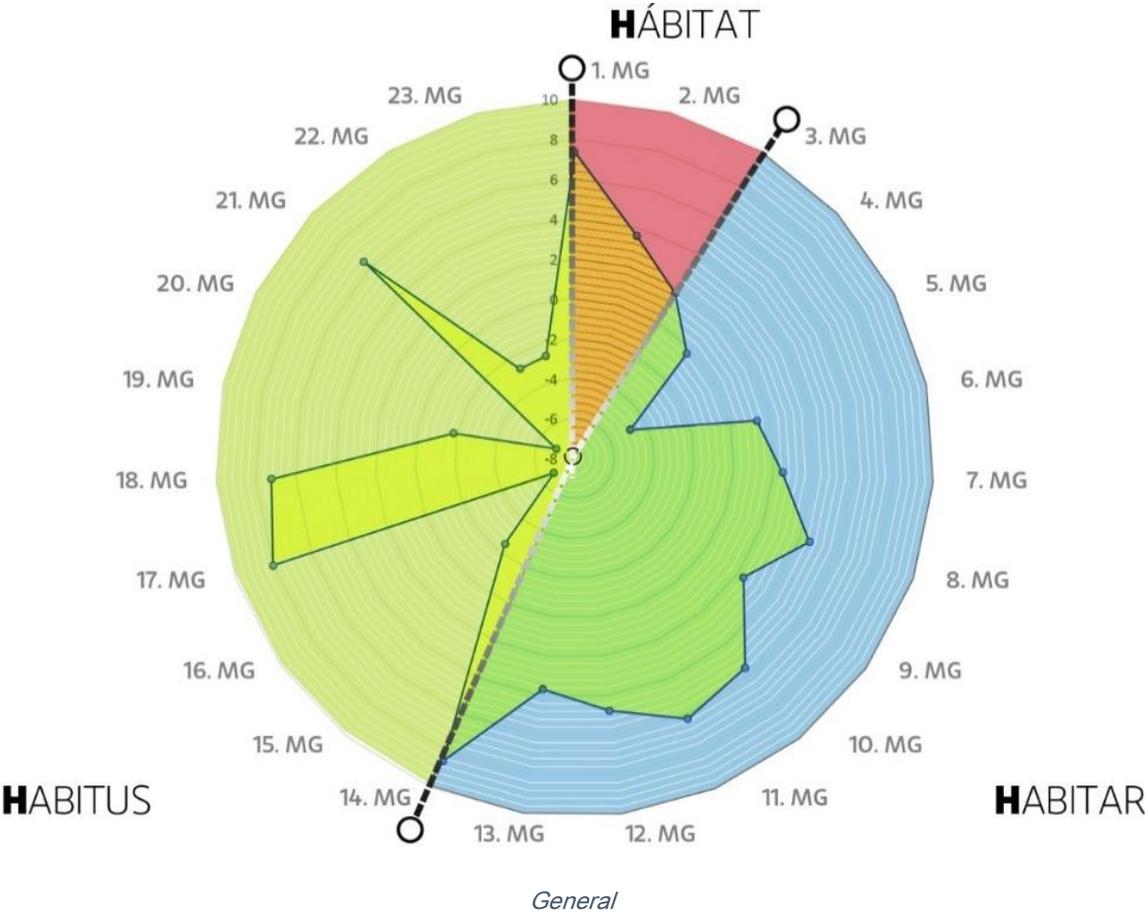
#	Módulo	Variable	Respuesta	P value	#	Módulo	Variable	Respuesta	P value
1	HABITAR	Lugares donde abastece su canasta básica	Mercado	8.54	1	HABITUS	Destino de tiempo libre	Descanso - Recreación - Deporte	-6.97
2	HABITUS	Tipo de deporte practicado	Yoga	8.03	2	HABITUS	Tipo de deporte practicado	Basquetbol	-6.72
3	HABITAT	Cobertura de servicios básicos al interior de la vivienda	%	7.37	3	HABITAR	Localización de equipamientos deportivos	Localización	-4.85
4	HABITUS	Participación en eventos barriales	Sí participa	7.22	4	HABITUS	Destino de tiempo libre	Descanso - Deporte	-2.74
5	HABITUS	Destino de tiempo libre	Descanso	6.44	5	HABITUS	Destino de tiempo libre	Actividades que le proporcionen ingresos económicos adicionales	-2.6

Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.

El abastecimiento de la canasta básica en el mercado, el realizar yoga, cobertura de agua potable en su colonia, participar en eventos barriales y descansar en su tiempo libre; son las principales variables que con certeza sustentan la calidad de vida en los casos de estudio.

En este caso, las variables de índole territorial, es decir el hábitat, no revelaron un peso significativo, ni la existencia de más de una variable explicativa dentro del ranking. Esto no significa que la importancia del hábitat no figure como un elemento explicativo, sino que conforme al peso del resto de las variables independientes, el modelo determina aquellas significantes; en este caso la cobertura de servicios básicos figura como una variable de relevancia en la conformación de la habitabilidad urbana.

Gráfico 3 Gráfico de dispersión de variables independientes por módulo; Modelo



Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.

El Gráfico 3 Gráfico de dispersión de variables independientes por módulo; Modelo General permite entender el habitus (con 12 variables independientes) tuvo mayor peso durante el ejercicio de regresión, seguido del habitar (10) y por último el hábitat (2). (Véase Tabla 13 Descripción de variables independientes para Modelo General)

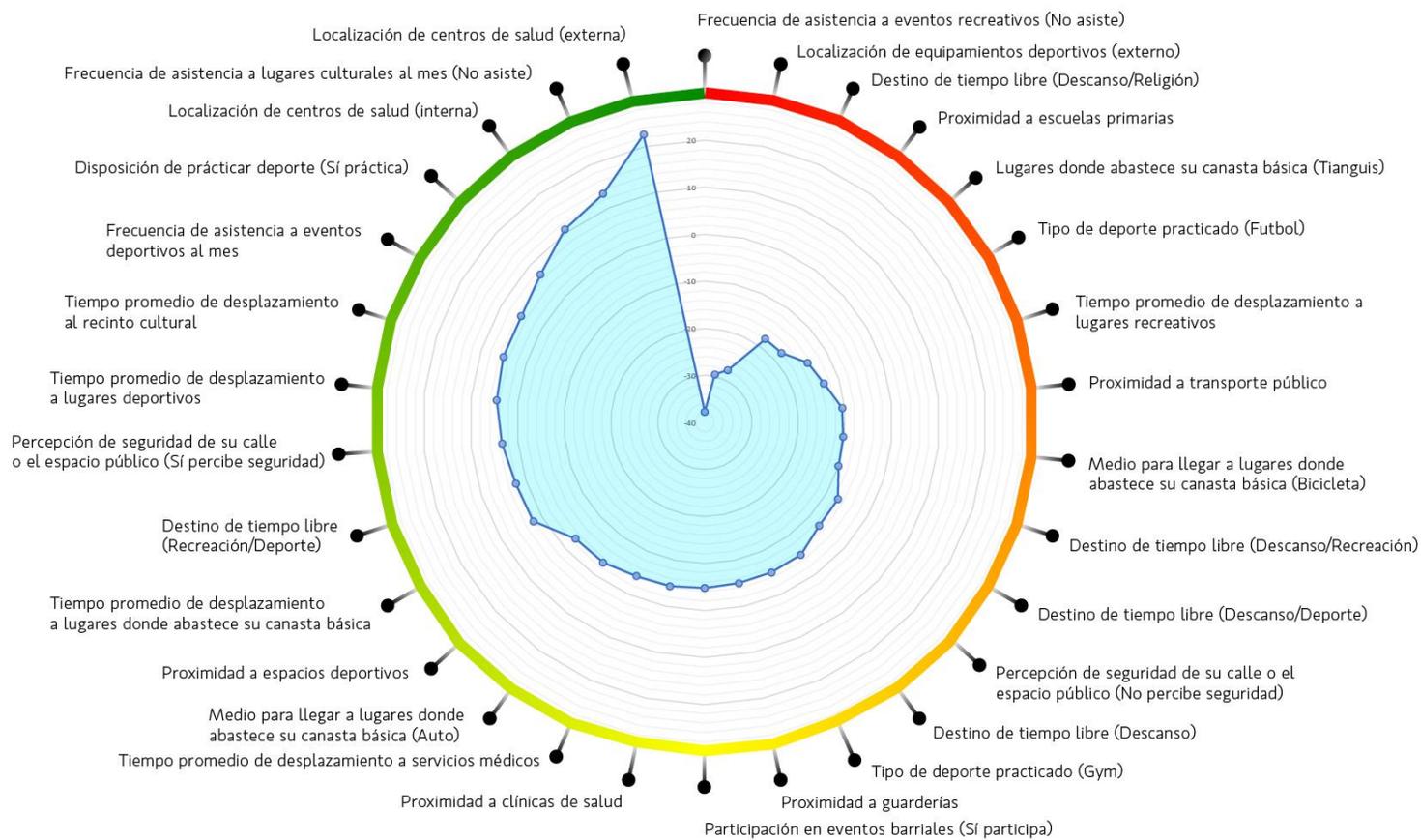
Tabla 13 Descripción de variables independientes para Modelo General

Clave	Módulo	Indicador	Unidad	P value
1. MG	<b>Hábitat</b>	Cobertura de servicios básicos al interior de la vivienda	%	<b>7.37</b>
2. MG		Proximidad a guarderías	metros	<b>3.58</b>
3. MG		Frecuencia de asistencia a lugares culturales al mes	Número de asistencias en un mes	<b>1.71</b>
4. MG		Tiempo promedio de desplazamiento al recinto cultural	Horas y minutos	<b>-0.30</b>
5. MG		Localización de equipamientos deportivos	Localización externa	<b>-4.86</b>
6. MG		Tiempo promedio de desplazamiento a lugares deportivos	Horas y minutos	<b>1.32</b>
7. MG		Frecuencia de asistencia a eventos recreativos	Número de asistencias en un mes	<b>2.44</b>
8. MG	<b>Habitar</b>	Localización de eventos recreativos	Localización externa	<b>4.49</b>
9. MG		Frecuencia de asistencia a servicios médicos	Número de asistencias en un mes	<b>2.35</b>
10. MG		Tiempo promedio de desplazamiento a lugares donde abastece su canasta básica	Horas y minutos	<b>5.54</b>
11. MG		Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica	Caminando	<b>6.24</b>
12. MG		Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica	Automóvil	<b>4.77</b>
13. MG		Lugares donde abastece su canasta básica	Supermercado	<b>3.69</b>
14. MG		Lugares donde abastece su canasta básica	Mercado	<b>8.54</b>
15. MG	<b>Habitus</b>	Tipo de deporte practicado	Fútbol	<b>-2.49</b>
16. MG		Tipo de deporte practicado	Basquetbol	<b>-6.73</b>
17. MG		Tipo de deporte practicado	Yoga	<b>8.03</b>
18. MG		Participación en eventos barriales	Sí participa	<b>7.22</b>
19. MG		Percepción de seguridad de su calle o el espacio público	No percibe seguridad	<b>-1.81</b>
20. MG		Destino de tiempo libre	Descanso - Recreación - Deporte	<b>-6.97</b>
21. MG		Destino de tiempo libre	Descanso	<b>6.44</b>
22. MG		Destino de tiempo libre	Descanso - Deporte	<b>-2.74</b>
23. MG		Destino de tiempo libre	Actividades que le proporcionen ingresos económicos adicionales	<b>-2.66</b>

Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.

## 4.2 Resultados Modelo Colonia Anzures

Gráfico 4 Variables explicativas del nivel de habitabilidad urbana para la colonia Anzures.



Fuente:

Mayor valor explicativo

Menor valor explicativo

Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.

El modelo evaluado para la colonia Anzures identificó las variables independientes que tienen mayor peso en la conformación de la habitabilidad urbana de la colonia. Con base en el ejercicio aplicado a esta colonia es posible observar que 4 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitar.

Tabla 14 Ranking de primeros cinco lugares positivos y negativos Modelo Anzures

#	Módulo	Variable	Respuesta	P Value	#	Módulo	Variable	Respuesta	P Value
1	HABITAR	Frecuencia de asistencia a eventos deportivos al mes	Número de asistencias en un mes	5.13	1	HABITAR	Frecuencia de asistencia a eventos recreativos (No asiste)	No asiste a eventos recreativos	-37.78
2	HABITUS	Disposición de practicar deporte (Sí práctica)	Sí práctica	7.05	2	HABITAR	Localización de equipamientos deportivos (externo)	Localización externa	-29.58
3	HABITUS	Localización de centros de salud (interna)	Localización interna	10.69	3	HABITUS	Destino de tiempo libre (Descanso/Religión)	Descanso; Religión	-27.84
4	HABITAR	Frecuencia de asistencia a lugares culturales al mes (No asiste)	No asiste	13.20	4	HÁBITAT	Proximidad a escuelas primarias	(m) lineales	-18.08
5	HABITUS	Localización de centros de salud (externa)	Localización externa	22.54	5	HABITAR	Lugares donde abastece su canasta básica (Tianguis)	Tianguis	-17.98

Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.

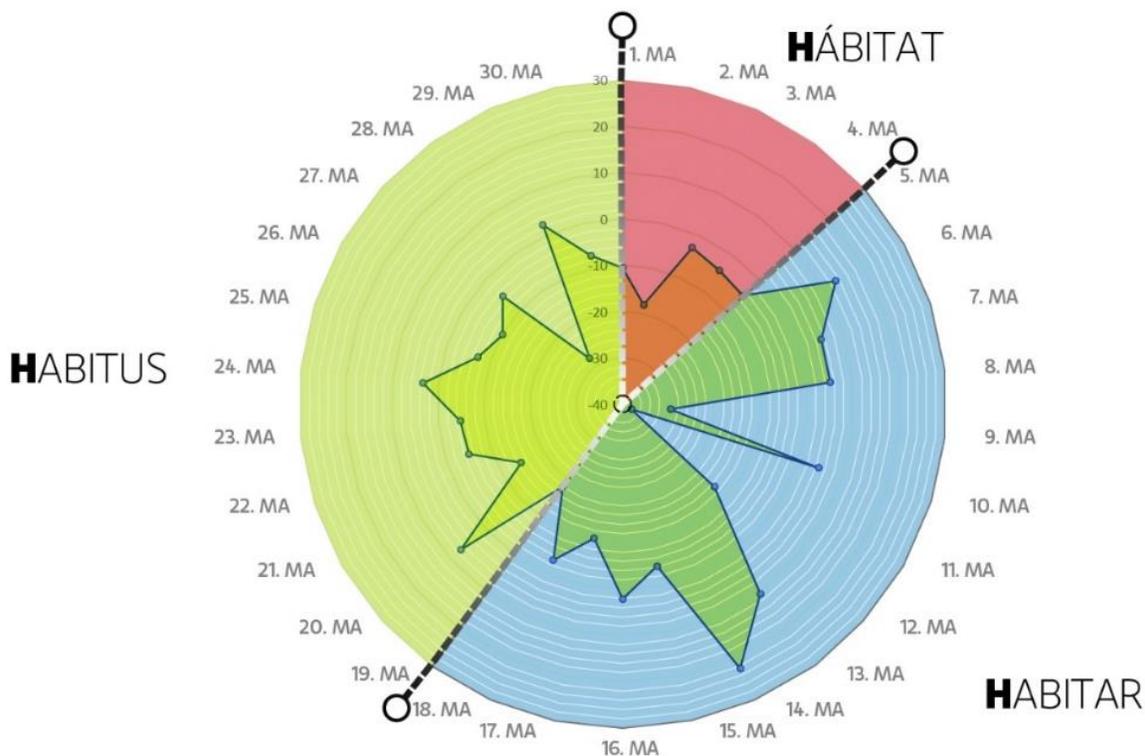
La frecuencia de asistencia a eventos deportivos al mes, el gusto y/o disposición de practicar deporte, centros de salud localizados al interior de su colonia, la no asistencia a lugares

culturales y la localización de centros de salud al exterior de su colonia describen que para la población de la colonia Anzures, es determinante el trabajo constante para fortalecer su calidad de vida en aspectos relacionados al cuidado de la salud, debido a que estadísticamente la asistencia a eventos deportivos, así como el gusto de practicar deporte y la consideración de los centros de salud son determinantes para su calidad de vida. Sugiriendo que el territorio y la disposición de sus bienes no tienen peso explicativo.

Destaca la variable “No asistencia a lugares culturales” como una variable de peso explicativo. Para este caso, el resultado sugiere que la población no requiere de asistir a lugares culturales como una forma de enriquecimiento para su calidad de vida.

En el Gráfico 5 Gráfico de dispersión de variables independientes por módulo; Modelo Anzures 14 de las 30 variables usadas para el Modelo Anzures pertenecen al módulo Habitar, abarcando cerca de la mitad de las variables. No obstante, es el mismo modulo al cual pertenecen las variables con menor peso descriptivo (Véase Tabla 15 Descripción de variables independientes para Modelo Anzures).

Gráfico 5 Gráfico de dispersión de variables independientes por módulo; Modelo Anzures



Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.

Tabla 15 Descripción de variables independientes para Modelo Anzures

Clave	Módulo	Indicador	Unidad	P value
1. MA	<b>HÁBITAT</b>	Proximidad a transporte público	(m) lineales	<b>-10.56</b>
2. MA		Proximidad a escuelas primarias	(m) lineales	<b>-18.09</b>
3. MA		Proximidad a espacios deportivos	(m) lineales	<b>-2.99</b>
4. MA		Proximidad a clínicas de salud	(m) lineales	<b>-4.37</b>
5. MA		Proximidad a guarderías	(m) lineales	<b>-5.02</b>
6. MA	<b>HABITAR</b>	Frecuencia de asistencia a lugares culturales al mes	No asiste	<b>13.20</b>
7. MA		Tiempo promedio de desplazamiento al recinto cultural	Horas y minutos	<b>5.11</b>
8. MA		Frecuencia de asistencia a eventos deportivos al mes	Número de asistencias en un mes	<b>5.15</b>
9. MA		Localización de equipamientos deportivos	Localización externa	<b>-29.59</b>
10. MA		Tiempo promedio de desplazamiento a lugares deportivos	Horas y minutos	<b>4.56</b>
11. MA		Frecuencia de asistencia a eventos recreativos	No asiste a eventos recreativos	<b>-37.79</b>
12. MA		Tiempo promedio de desplazamiento a lugares recreativos	Horas y minutos	<b>-13.28</b>
13. MA		Localización de centros de salud	Localización interna	<b>10.69</b>
14. MA		Localización de centros de salud	Localización externa	<b>22.55</b>
15. MA		Tiempo promedio de desplazamiento a servicios médicos	Horas y minutos	<b>-4.18</b>
16. MA		Tiempo promedio de desplazamiento a lugares donde abastece su canasta básica	Horas y minutos	<b>2.14</b>
17. MA		Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica	Bicicleta	<b>-10.34</b>
18. MA		Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica	automóvil	<b>-3.14</b>
19. MA	Lugares donde abastece su canasta básica	Tianguis	<b>-17.98</b>	
20. MA	<b>HABITUS</b>	Disposición de practicar deporte	Sí práctica	<b>7.05</b>
21. MA		Tipo de deporte practicado	Futbol	<b>-14.66</b>
22. MA		Tipo de deporte practicado	GYM	<b>-5.06</b>
23. MA		Participación en eventos barriales	Sí participa	<b>-4.76</b>

<b>Clave</b>	<b>Módulo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad</b>	<b>P value</b>
24. MA		Percepción de seguridad de su calle o el espacio público	Sí percibe seguridad	<b>3.39</b>
25. MA		Percepción de seguridad de su calle o el espacio público	No percibe seguridad	<b>-7.15</b>
26. MA		Destino de tiempo libre	Descanso; Recreación	<b>-10.04</b>
27. MA		Destino de tiempo libre	Descanso	<b>-5.14</b>
28. MA		Destino de tiempo libre	Descanso; Religión	<b>-27.84</b>
29. MA		Destino de tiempo libre	Recreación; Deporte	<b>2.32</b>
30. MA		Destino de tiempo libre	Descanso; Deporte	<b>-7.25</b>

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

### 4.3 Resultados Modelo Colonia Emiliano Zapata

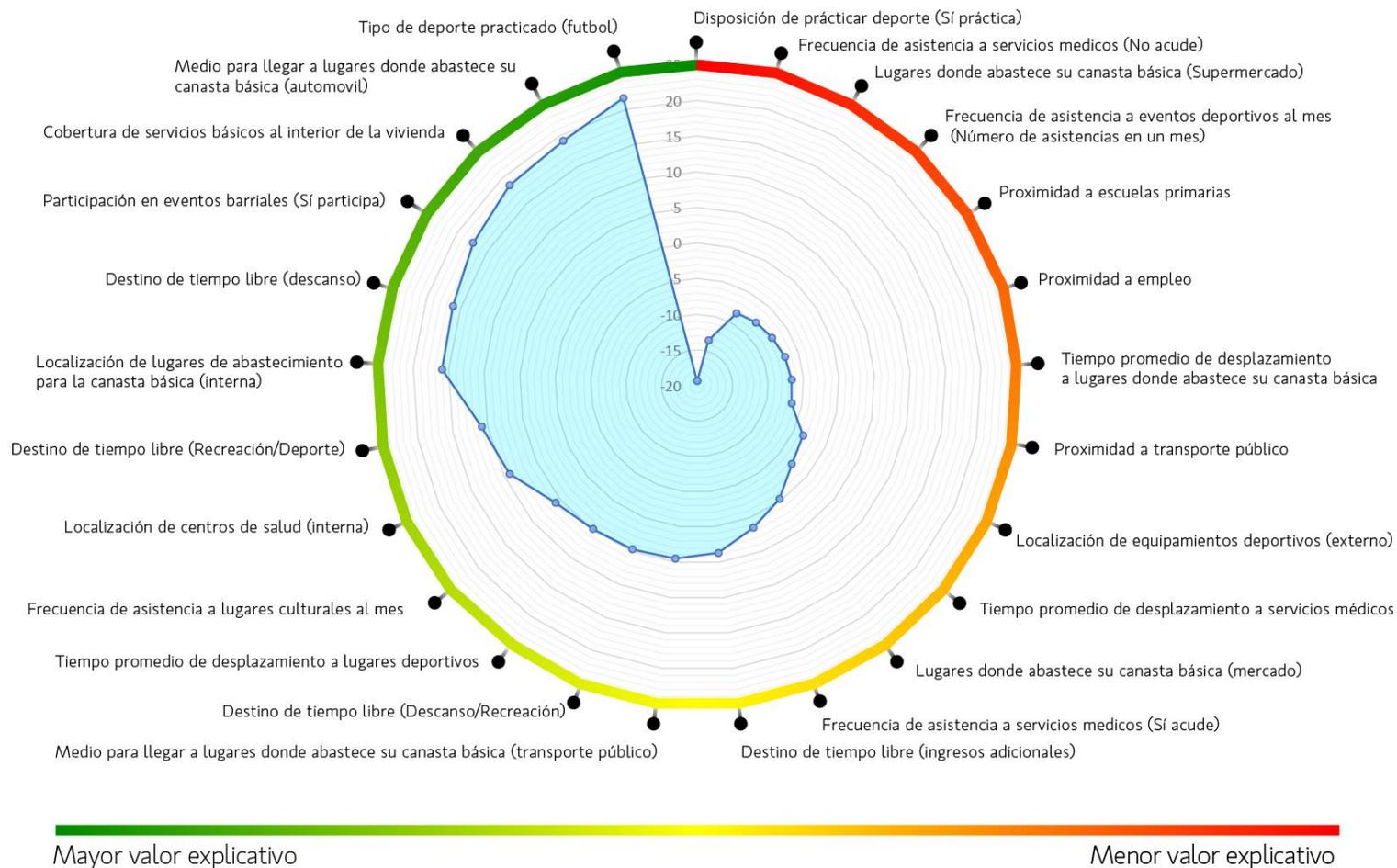


Gráfico 6 Variables explicativas del nivel de habitabilidad urbana para la colonia Emiliano Zapata.

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

El modelo evaluado para la colonia Emiliano Zapata identificó las variables independientes que tienen mayor peso en la conformación de la habitabilidad urbana de la colonia. Considerando el ejercicio llevado a cabo para esta colonia, se identifica que 3 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitus.

*Tabla 16 Ranking de primeros cinco lugares positivos y negativos Modelo Emiliano Zapata*

#	Módulo	Variable	Respuesta	P value	#	Módulo	Variable	Respuesta	P value
1	HABITUS	Destino de tiempo libre	Descanso	16.10	1	HABITUS	Disposición de practicar deporte	Sí práctica	-19.38
2	HABITUS	Participación en eventos barriales	Sí participa	17.33	2	HABITUS	Frecuencia de asistencia a servicios médicos	No acude	-13.45
3	HÁBITAT	Cobertura de servicios básicos al interior de la vivienda	%	18.53	3	HABITAT	Lugares donde abastece su canasta básica	Supermercado	-8.44
4	HABITAR	Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica	Automóvil	19.15	4	HABITAR	Frecuencia de asistencia a eventos deportivos al mes	Número de asistencias en un mes	-7.87
5	HABITUS	Tipo de deporte practicado	Futbol	21.66	5	HÁBITAT	Proximidad a escuelas primarias	(m) lineales	-7.50

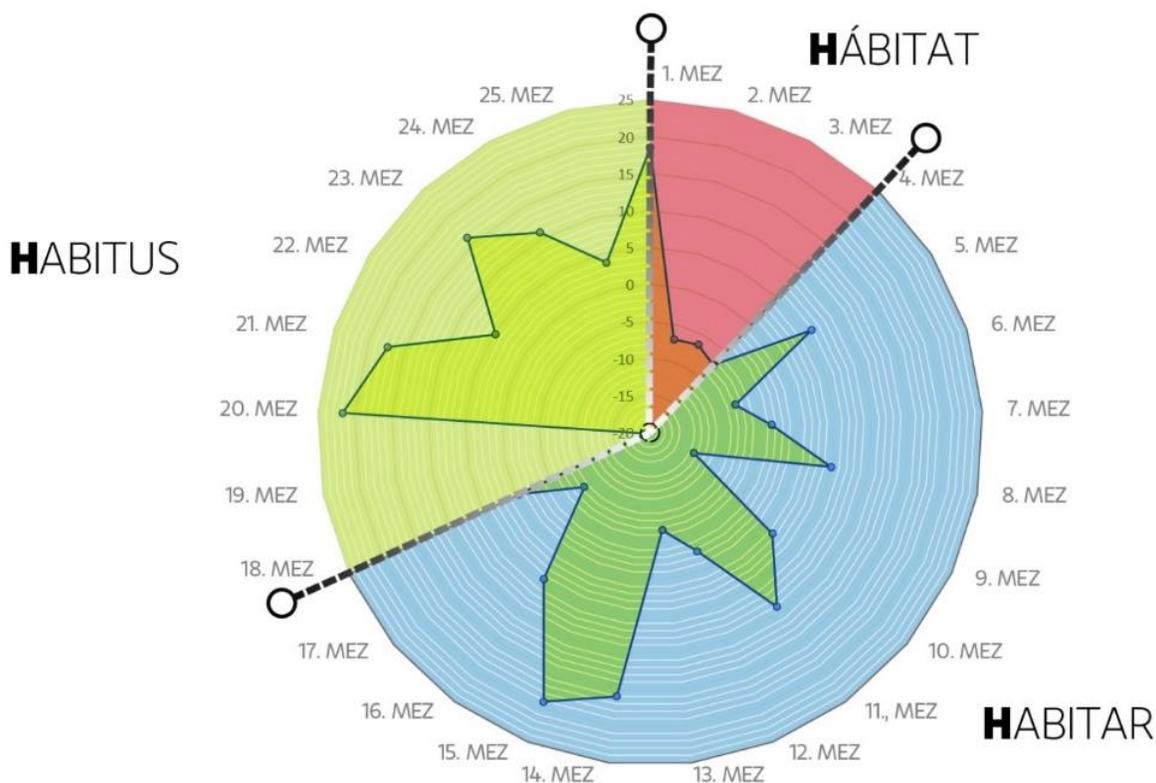
*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

Descansar en el tiempo libre, participar en eventos barriales, la cobertura de servicios básicos, el uso del automóvil para ir a abastecer su canasta básica y el futbol como deporte practicado, son determinantes para la población de la colonia Emiliano Zapata. Destaca que el uso de

tiempo libre y su disposición de practicar en eventos barriales encabezan el ranking como las dos variables independientes de mayor peso explicativo.

El Gráfico 7 Gráfico de dispersión de variables independientes por módulo; Modelo Emiliano Zapata ilustra el dominio de variables independientes que forman parte del módulo Habitar (14). De manera opuesta al modelo analizado para la colonia Anzures, en la colonia Emiliano Zapata la variable independiente “Cobertura de servicios básicos” es determinante con un peso de 18.53 puntos para la conformación de habitabilidad urbana.

Gráfico 7 Gráfico de dispersión de variables independientes por módulo; Modelo



Emiliano Zapata

Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.

En síntesis, el ranking del **Modelo General de Regresión Lineal Múltiple**, señalo que **3 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitus y 2 al módulo Hábitat.**

Para el caso del **modelo de la colonia Anzures** **4 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitar y 1 al módulo Habitus**, mientras que en el **modelo de la colonia Emiliano Zapata**, **3 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitus, 1 al módulo Hábitat y 1 al módulo Habitar**

Como conclusiones preliminares, las variables independientes del módulo Hábitat no tienen un peso sustancial en la conformación de la habitabilidad urbana en los entornos urbanos. **Si bien, esto no determina la importancia real y empírica de la presencia de equipamientos en el territorio, para el ejercicio metodológico permite asumir que la constitución de la calidad de vida no se sustenta en su mayoría por las condiciones físicas de los entornos urbanos.**

Tabla 17 Descripción de variables independientes para Modelo Anzures

Clave	Módulo	Indicador	Unidad	P value	
1. MEZ	<b>HÁBITAT</b>	Cobertura de servicios básicos al interior de la vivienda	%	<b>18.5</b>	
2. MEZ		Proximidad a empleo	(m) lineales	<b>-7.00</b>	
3. MEZ		Proximidad a transporte público	(m) lineales	<b>-6.46</b>	
4. MEZ		Proximidad a escuelas primarias	(m) lineales	<b>-7.50</b>	
5. MEZ		Frecuencia de asistencia a lugares culturales al mes	Número de asistencias en un mes	<b>5.82</b>	
6. MEZ		Frecuencia de asistencia a eventos deportivos al mes	Número de asistencias en un mes	<b>-7.87</b>	
7. MEZ		Localización de equipamientos deportivos	Localización externa	<b>-3.53</b>	
8. MEZ		Tiempo promedio de desplazamiento a lugares deportivos	Horas y minutos	<b>4.91</b>	
9. MEZ	<b>HABITAR</b>	Frecuencia de asistencia a servicios médicos	No acude	<b>-13.45</b>	
10. MEZ		Frecuencia de asistencia a servicios médicos	Sí acude	<b>1.48</b>	
11. MEZ		Localización de centros de salud	Localización interna	<b>9.16</b>	
12. MEZ		Tiempo promedio de desplazamiento a servicios médicos	Horas y minutos	<b>-2.70</b>	
13. MEZ		Tiempo promedio de desplazamiento a lugares donde abastece su canasta básica	Horas y minutos	<b>-6.67</b>	
14. MEZ		Localización de lugares de abastecimiento para la canasta básica	Localización interna	<b>15.96</b>	
15. MEZ		Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica	automóvil	<b>19.15</b>	
16. MEZ		Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica	Transporte público	<b>4.49</b>	
17. MEZ		Lugares donde abastece su canasta básica	Supermercado	<b>-8.44</b>	
18. MEZ		Lugares donde abastece su canasta básica	Mercado	<b>-0.30</b>	
19. MEZ		Disposición de practicar deporte	Sí práctica	<b>-19.38</b>	
20. MEZ		Tipo de deporte practicado	Futbol	<b>21.66</b>	
21. MEZ		<b>HABITUS</b>	Participación en eventos barriales	Sí participa	<b>17.33</b>
22. MEZ			Destino de tiempo libre	Descanso; Recreación	<b>4.74</b>
23. MEZ			Destino de tiempo libre	Descanso	<b>16.10</b>

<b>Clave</b>	<b>Módulo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad</b>	<b>P value</b>
24. MEZ		Destino de tiempo libre	Recreación; Deporte	<b>10.86</b>
25. MEZ		Destino de tiempo libre	Actividades que le proporcionen ingresos económicos adicionales	<b>3.69</b>

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

## 4.4 Comprobación de hipótesis nula o alternativa

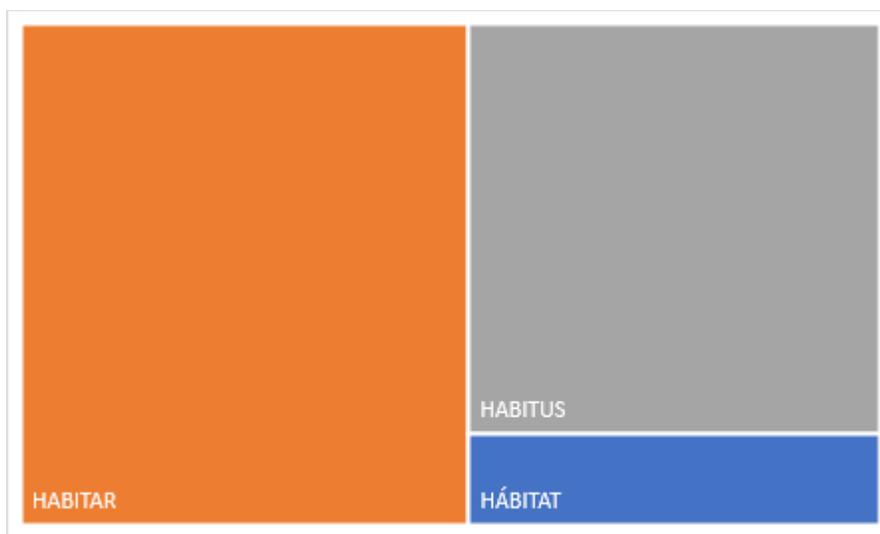
Tabla 18 Comparación entre Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>) e Hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>)

HIPÓTESIS NULA (H <sub>0</sub> )	HIPÓTESIS ALTERNATIVA (H <sub>1</sub> )
El nivel de habitabilidad urbana es resultado directo de las condiciones físicas del entorno urbano como único factor de peso en la conformación de la calidad de vida.	El nivel de habitabilidad urbana es resultado de la interacción entre los elementos construidos en el territorio (Hábitat), el modo de vida (Habitar) y el estilo de vida (Habitus) de la población residente y visitante. Podrá generarse un dominio compartido por dos de los tres campos, pero no de uno solo.

Fuente: Elaboración propia

De las 23 variables independientes identificadas en el Modelo General, 2 pertenecen al módulo Hábitat, 12 al módulo Habitar y 9 al módulo Habitus; porcentualmente hablando el Hábitat representa el 9%, Habitar 52% y 39% Habitus respectivamente. El 52% de las variables independientes del módulo Habitar tuvieron un mayor peso en la conformación de la habitabilidad urbana, seguido de las variables independientes del módulo Habitus.

Gráfico 8 Proporción total de variables independientes por modulo



Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.

Por lo tanto, se descarta la Hipótesis Nula (H0) la cual asegura que el nivel de habitabilidad urbana sería atribuido en su totalidad a las variables independientes pertenecientes al módulo Hábitat.

En consecuencia, la Hipótesis Alternativa (H1) se acepta al corrobora que la conformación del nivel de habitabilidad urbana se conforma por la asociación constante entre el Hábitat, el Habitar y el Habitus como principales marcos de interpretación.

Asegurando que el nivel de habitabilidad urbana se compone por los elementos construidos en el territorio (Hábitat), el modo de vida (Habitar) y el estilo de vida (Habitus).

#### 4.4.1 Comprobación de hipótesis de investigación

*Tabla 19 Hipótesis de investigación*

##### **Hipótesis de investigación.**

El nivel de habitabilidad urbana es resultado de la proporción conjunta entre las características materiales del hábitat, el modo de habitar y el estilo de vida del habitus en los entornos urbanos. El resultado será deliberado mediante la elaboración de un Modelo de Regresión Lineal Múltiple señalando las variables independientes de cada módulo; hábitat, habitar y habitus que influyen en la composición del nivel de calidad de vida de la población.

*Fuente: Elaboración propia.*

A partir de la aceptación de la Hipótesis Alternativa (H1) la cual otorga rigor estadístico en la investigación al estar apegada a los criterios técnicos para el modelo de regresión; la hipótesis de investigación se acepta y es, en términos coloquiales, verdad que el nivel de habitabilidad urbana es una construcción constante entre el Hábitat, Habitar y el Habitus.

Para los casos de estudio se obtuvo que las variables que determinan el nivel de habitabilidad urbana son:

*Tabla 20 Variables independientes que explican el nivel de habitabilidad urbana*

No.	Indicador	Variable	Respuesta	P value
1	<b>HABITAR</b>	Lugares donde abastece su canasta básica (mercado)	Mercado	<b>8.54</b>
2	<b>HABITUS</b>	Tipo de deporte practicado (yoga)	Yoga	<b>8.03</b>

No.	Indicador	Variable	Respuesta	P value
3	<b>HÁBITAT</b>	Cobertura de servicios básicos al interior de la vivienda	%	<b>7.37</b>
4	<b>HABITUS</b>	Participación en eventos barriales (sí participa)	Sí participa	<b>7.22</b>
5		Destino de tiempo libre (descanso)	Descanso	<b>6.44</b>
6	<b>HABITAR</b>	Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica (caminando)	Caminando	<b>6.23</b>
7		Tiempo promedio de desplazamiento a lugares donde abastece su canasta básica	Horas y minutos	<b>5.54</b>
8		Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica (auto)	Automóvil	<b>4.76</b>
9		Localización de eventos recreativos (externo)	Localización externa	<b>4.49</b>
10		Lugares donde abastece su canasta básica (Supermercado)	Supermercado	<b>3.69</b>

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

El abastecer la canasta básica en mercados, practicar yoga como ejercicio, el contar con la totalidad servicios básicos en el hogar, el participar en eventos barriales y destinar su tiempo libre al descanso, permiten aseverar que, para la presente investigación, el nivel de habitabilidad urbana se basa en la disposición de la población para hacer uso (Habitar) de los atributos que le ofrece los entornos urbanos, aunado a como cada individuo decide disponer de sus capital económico y cultural, en otras palabras, la cuestión territorial es inalienable de la forma en que la población habita pero este, ya no es un factor clave para la población. Debido a que no integran en su ideal de ciudad, la cuestión territorial como un principal factor de su calidad de vida.

Los resultados expuestos en la investigación, considerando el tamaño de muestra y la rigurosidad técnica; sirven como ejemplo en materia de urbanismo como un claro esfuerzo colaborativo para abonar a las múltiples propuestas para el análisis territorial, destacando que la metodología utilizada y el respaldo teórico construido en su respectiva escala, contribuyen a la generación de información de utilidad territorial considerando la perspectiva social como un indicador legítimo.

## 5. Conclusiones

## 5. Conclusiones

La problemática identificada que da origen a la investigación deriva de la constante observación y, sobre todo, la experiencia empírica que nutrieron en conjunto, el ideal de considerar a los entornos urbanos como los principales escenarios de desarrollo de la vida individual y colectiva con el claro e inalienable objetivo de ser el primer escenario para la construcción de calidad de vida.

Durante la revisión bibliográfica se ratificó que la iniciativa de análisis del fenómeno se alinea a una corriente de investigación académica en el ámbito de la Arquitectura, Urbanismo, Sociología y hasta la Psicología; que tienen como parte de su objetivo de estudio la calidad de vida desde el ámbito de la vivienda hasta los entornos urbanos, integrando el concepto de habitabilidad urbana.

Así mismo, se demostró la necesidad de abordar el tema de la calidad de vida no como un tema relativo a la acumulación de capital económico, sino como una característica intrínseca de los entornos urbanos como primer campo de análisis, y siendo este su principal objetivo.

Revelando que la problemática a analizar y con la mayor nobleza a resolver, se compone de identificar las condiciones físicas de los entornos urbanos a la vez de reconocer la interpretación de la realidad de cada individuo, toda vez que esta se vale en el uso de sus bienes y activos; como principales canales de información para la descripción de la calidad de vida en los entornos urbanos.

En tanto, la constitución del marco teórico recabó las características y las ventajas que ofrece cada método citado en los antecedentes y, a partir de ello, se determinó la conformación del método de mayor adaptabilidad para la problemática identificada.

En este sentido, los resultados obtenidos de ser, en esencia, una propuesta metodológica revelaron factores clave para entornos urbanos particulares. Destacando que la replicabilidad de la presente metodología no requiere de considerar elementos intrínsecos de cada caso de estudio, sin embargo, la propuesta del Habitus permitió extender el ámbito de aplicación y trascender desde lo objetivo hasta lo subjetivo como un adicional no contenido en otros estudios.

De esta forma, para casos de análisis donde se pretendan estudiar entornos urbanos con las mismas delimitaciones físicas, es posible obtener resultados puntuales y legítimos que respalden diagnósticos para entornos urbanos con el objetivo de realizar propuestas de proyecto específicos.

Debido a que el objetivo general es *“una propuesta metodológica que permita el análisis de datos como una iniciativa para su estandarización en cuanto a la generación de indicadores*

en materia de habitabilidad urbana” los resultados señalan las variables y ámbitos en los cuales intervenir en materia de habitabilidad urbana.

**Para el Modelo General de Regresión Lineal Múltiple, 3 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitus y 2 al módulo Hábitat.**

*Tabla 21 Variables independientes explicativas para la Habitabilidad Urbana en el Modelo General*

<b>Módulo</b>	<b>Variable</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Habitar</b>	Lugares donde abastece su canasta básica	Mercado
<b>Habitus</b>	Tipo de deporte practicado	Yoga
<b>Hábitat</b>	Cobertura de servicios básicos al interior de la vivienda	%
<b>Habitus</b>	Participación en eventos barriales	Sí participa
	Destino de tiempo libre	Descanso

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

**En el Modelo Anzures, 4 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitar y 1 al módulo Habitus.**

*Tabla 22 Variables independientes explicativas para la Habitabilidad Urbana en el Modelo Anzures*

<b>Módulo</b>	<b>Variable</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Habitar</b>	Localización de centros de salud (externa)	Localización externa
	Frecuencia de asistencia a lugares culturales al mes (No asiste)	No asiste
	Localización de centros de salud (interna)	Localización interna
<b>Habitus</b>	Disposición de practicar deporte (Sí práctica)	Sí práctica

<b>Módulo</b>	<b>Variable</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Habitar</b>	Frecuencia de asistencia a eventos deportivos al mes	Número de asistencias en un mes

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

**Y para el Modelo Emiliano Zapata, 3 de las 5 variables con mayor valor explicativo pertenecen al módulo Habitus, 1 al módulo Hábitat y 1 al módulo Habitar.**

*Tabla 23 Variables independientes explicativas para la Habitabilidad Urbana en el Modelo Emiliano Zapata*

<b>Módulo</b>	<b>Variable</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Habitus</b>	Tipo de deporte practicado	Futbol
<b>Habitar</b>	Medio para llegar a lugares donde abastece su canasta básica	automóvil
<b>Hábitat</b>	Cobertura de servicios básicos al interior de la vivienda	%
<b>Habitus</b>	Participación en eventos barriales	Sí participa
	Destino de tiempo libre	Descanso

*Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta Habitar-Habitus.*

Las variables en sí mismas representan el camino de intervención por el cual es posible incidir y contribuir a mejorar la percepción de calidad de vida.

Sin embargo, como residual de la investigación se identificaron contradicciones metodológicas, prácticas y teóricas que manifestaron la necesidad de continuar en póstumas ocasiones con el desarrollo del tema y la metodología debido a las necesarias condiciones que representaron.

### **Mayor integración de variables independientes.**

La batería de indicadores constituye, en sí misma, la conexión entre la teoría y la práctica propositiva. Para los módulos de Hábitat, Habitar y Habitus si bien, las variables independientes por sentido común y la congruencia de los resultados, resuelven el tema de investigación, se identificó no la falta sino la necesidad de propuestas para constituir un mayor grupo de variables toda vez que estas cumplieran los requisitos necesarios para ser considerados como variables.

Sin la restricción metódica, es posible integrar más y de mayor profundidad variables que vinculen la realidad de los entornos urbanos a la interpretación de calidad de vida. Permitiendo ahondar en la composición de un modelo cada vez más apegado a las características reales de los entornos urbanos.

Por otra parte, las variables cualitativas representan la propuesta de mayor valor agregado, sentando el reto de transformar e interpretar las cualidades numéricamente.

**Implementar mayores pruebas preliminares para identificar correlación entre variables y oposiciones lógicas.**

La “Encuesta Habitar-Habitus” en el módulo Habitus mediante la pregunta “*Percepción de seguridad en su calle o espacio público*” reconoce como posible respuestas: *Sí percibe seguridad y No percibe seguridad*. Para el Modelo Anzures las respuestas; Sí percibe seguridad y No percibe seguridad, tuvieron un valor explicativo de 3.39 y -7.15, respectivamente (Véase Tabla 15 Descripción de variables independientes para Modelo Anzures) y ambas se incluyeron en el modelo.

Esto representa una incongruencia lógica en cuanto a la representatividad de los datos, debido a que ambas son identificadas como significativas. En consecuencia, hace necesario integrar técnicas de análisis de datos que permitan anticipar este tipo de eventos, siendo este ejemplo un caso particular de lo posible.

No obstante, los resultados obtenidos, así como la metodología y el marco teórico propuesto satisfacen los objetivos académicos de la investigación, así como los intrínsecos al planteamiento del problema. Es de destacar que el marco teórico conformado a partir de módulos teóricos para su interpretación reduce las múltiples apreciaciones relativas al estudio de la calidad de vida y la habitabilidad, al facilitar pragmáticamente conceptos y acciones distinguibles en los entornos urbanos.

Por lo tanto, la presente investigación cierra con aciertos mayores y detalles mínimos inherentes a una propuesta metodológica, exhortando a los interesados en el tema y a los lectores ávidos de reconocer propuestas metodológicas, a continuar con el tema Habitabilidad Urbana como calidad de vida como un campo con horizontes de investigación y ser una fuente de estudios para un mayor estudio del urbanismo en los entornos urbanos y las ciudades.

## Bibliografía

- Agencia EFE. (2020, Febrero 29). *Agencia EFE*. Retrieved from Agencia EFE Edición América: <https://www.efe.com/efe/america/mexico/las-grandes-ciudades-deben-prepararse-para-retos-del-futuro-dicen-expertos/50000545-4184745>
- Alcalá, P. L. (2007). Dimensiones urbanas del problema habitacional. El caso de la ciudad de Resistencia, Argentina. *Boletín del Instituto de la vivienda (INVI)*, 22(59), 35-68. Retrieved from <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/288>
- Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama.
- Castro, M. E. (1999). Habitabilidad, medio ambiente y ciudad. *II Congreso Latinoamericano. "El habitar. Una orientación para la investigación proyectual"*.
- Conolly, P. (1989). Promoción inmobiliaria en la ciudad de México (1920-1940) el caso de la colonia Anzures. *Revista del Departamento de sociología*.
- Cruz, R. M. (2000, Enero - Abril ). Periferia y suelo urbano en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. *Sociológica*, 15(42), 59-90. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/3050/305026734004.pdf>
- Delegación Miguel Hidalgo. (2008). Programa Delegacional de Desarrollo Urbano. Ciudad de México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- Di Mario, J. (2020, Febrero 24). *Ámbito*. Retrieved from Opiniones: <https://www.ambito.com/opiniones/sustentabilidad/movilidad-colaborativa-y-sustentable-un-desafio-urbano-todos-n5084672>
- Enciso, S. (2005). ¿habitar y habitabilidad = placer? *Dialogando Arquitectura*.
- Garau, C., & Pavan, V. (2018). Evaluating Urban Quality: Indicators and Assessment Tools for Smart Sustainable Cities. *Sustainability*.
- García, G. M., & Contreras, J. Y. (2016). Diseño Metodológico para la Habitabilidad Urbana, desde los espacios públicos de estancia. *21° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México*. México: AMECIDER – ITM.
- Garfias, M. A., & Araujo, G. H. (2015). Análisis metodológico para el estudio de la Habitabilidad Urbana. Desde la concepción de las 'Ciudades Humanas'. *Legado De Arquitectura y Diseño*.
- Giglia, A. (2012). *El habitar y la cultura*. Ciudad de México: Anthropos.
- Gómez, M. d. (2008). *Econometría espacial: algunos aspectos generales*. Madrid: Universidad Complutense.
- Heidegger, M. (1994). *Martin Heidegger*. España: Ediciones del Serbal.
- La Jornada. (2018, Julio 16). *La Jornada*. Retrieved from Últimas: <https://www.jornada.com.mx/ultimas/2018/07/16/mexicanos-gastan-5-hrs-y-media-en-traslados-en-cdmx-5003.html>
- Lefebvre, H. (1974). *La production de l'espace*. París: Anthropos.

- Leva, G. (2005). *Indicadores de vida urbana. Teoría y metodología*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Lezama, J. (2014). *Teoría social, espacio y ciudad*. México: El Colegio de México.
- Moreno, O. S. (2008, Julio Diciembre). La habitabilidad urbana como calidad de vida. (U. d. Colima, Ed.) *Palapa*, 3(2), 47-54.
- Municipio La Paz. (2013). Plan Municipal de Desarrollo Urbano La Paz. Estado de México: Municipio de La Paz, Estado de México.
- Naredo, J. (2000). Sobre la insostenibilidad de las actuales conurbaciones y el modo de paliarla. *Gaceta Ecológica*, 21-40.
- Navarro, D. M. (2014). *Habitabilidad Urbana: Caso de estudio: Corredor urbano Saucito-Santiago (Zona Norte de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí)*. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Observatorio Municipal. (2010). *Estudio de las condiciones de habitabilidad urbana de cada barrio del Cantón de San José*. San José: Municipalidad de San José.
- Oktay, D., & Rustemli, A. (2010). Measuring the quality of urban life and neighbourhood satisfaction: findings from Gazimagusa (Famagusta) area study. *International Journal of Social Sciences and Humanity studies*.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 227-232.
- Páramo, P., & Burbano, A. (2013). Valoración de las condiciones que hacen habitable el espacio público en Colombia. *Territorios*, 187-206.
- Presidencia de la República Mexicana. (2018). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024.
- Ramírez, B. (2018, Julio 16). *Se pierden 5 hrs y media por persona en traslados en CDMX*. Retrieved from La Jornada: <https://www.jornada.com.mx/ultimas/capital/2018/07/16/mexicanos-gastan-5-hrs-y-media-en-traslados-en-cdmx-5003.html>
- Ribbeck, E., & Delgado, J. (1990). *Ciudades en expansión: el problema de las conurbaciones y zonas metropolitanas en México*. Ciudad de Mexico: División de Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rueda, S. (1997, Junio 30). *Ciudades para un futuro más sostenible*. Retrieved from La construcción de la ciudad sostenible: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html>
- Salas, J., & Franchini, T. (2012). *Evaluando la habitabilidad básica. Una propuesta para proyectos de cooperación*. Madrid: Los libros de la Catarata.
- Saldarriaga, A. (2002). *La arquitectura como experiencia, espacio, cuerpo y sensibilidad*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes.
- Saldarriaga, R. A. (1981). *Habitabilidad*. Bogotá: Fondo Editorial Escala.
- Sánchez, A. A. (2018). *Calidad de vida en la Zona Metropolitana del Valle de México. Hacia la justicia socioespacial*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

- SEDATU. (2019, 11 21). Programa Nacional de Vivienda 2019-2024. Ciudad de México.
- SERPLAC. (2010). *Índice de Competitividad Comunal*. Santiago de Chile: SERPLAC Metropolitana.
- Solanas, T. (2010). Congrés internacional Rehabilitació i Sostenibilitat. El futur és possible. *La necesidad de un nuevo concepto de Habitabilidad*. Barcelona.
- Universidad Nacional Autónoma de Mexico . (2001). V Seminario Nacional de Teoría de la Arquitectura. . *Introducción a una morfología arquitectónica*. Ciudad de México: UNAM.
- Vargas, S. R. (2015). *Los arquitectos en la encrucijada*. Ciudad de México: UNAM.
- Vázquez, M. B. (2019, Febrero 19). *Abandono de vivienda, el reto pendiente*. Retrieved from Centro Urbano: <https://centrourbano.com/2016/02/19/abandono-de-vivienda-el-reto-pendiente/velazquez>. (n.d.). jdnedjkvjsnvdln.
- Velázquez, F. R. (2020, Febrero 28). *El Financiero*. Retrieved from OPINIÓN MTY VENTANA AL MUNDO: <https://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/rafael-velazquez-la-competitividad-de-las-ciudades>
- Velázquez, M. O. (2010). La habitabilidad desde una perspectiva subjetiva: el caso del AGEB 010-9 del fraccionamiento Ojo de Agua, Municipio de Tecámac, Estado de México. *Tlatemoani*.
- Velázquez, M. O. (2014). La Zona Metropolitana de la Ciudad De México: una Zona Habitable, pero sin Habitabilidad. *Tlatemoani*.
- Velázquez, M. O. (2014, Septiembre). La Zona Metropolitana de la Ciudad de México: una zona habitable, pero sin habitabilidad. Un acercamiento desde la subjetividad. *Tlatemoani*, 3. Retrieved from <https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/03/ovm.htm>
- Zulaica, L., & Celemín, J. (2008). Análisis territorial de las condiciones de habitabilidad en el periurbano de la ciudad de Mar del Plata (Argentina), a partir de la construcción de un índice y de la aplicación de métodos de asociación espacial. *Revista Geográfica Norte Grande*, 129-146.