



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



INSTITUTO DE PLANEACIÓN
DEMOCRÁTICA Y PROSPECTIVA



PROYECTO DEL PROGRAMA GENERAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

1. PRESENTACIÓN	6
2. FUNDAMENTACIÓN Y ALINEACIÓN	8
2.1 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA	8
3. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS PÚBLICOS PRIORITARIOS EN CONJUNTO CON LA CIUDADANÍA	16
4. DIAGNÓSTICO Y PROSPECTIVA	17
4.1 CONTEXTO MEGALOPOLITANO Y METROPOLITANO	17
4.2 DINÁMICA DEMOGRÁFICA	20
4.3 DESARROLLO ECONÓMICO Y DISMINUCIÓN DE LA POBREZA	28
4.4 REGULACIÓN DE SUELO	40
4.5 ESTRUCTURA TERRITORIAL	47
4.6 MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD	54
4.7 INFRAESTRUCTURA FÍSICA	64
4.8 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	81
4.9 VIVENDA	84
4.10 ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES	110
4.11 PATRIMONIO CULTURAL	117
4.12 ESPACIO PÚBLICO Y CONVIVENCIA SOCIAL	120
4.13 MEDIO AMBIENTE	124
4.14 GESTIÓN SUSTENTABLE DEL AGUA	138
4.15 DESARROLLO RURAL Y AGRICULTURA URBANA	142
4.16 SEGURIDAD CIUDADANA	151
4.17 GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y PROTECCIÓN CIVIL	157
4.18 TEMAS TRANSVERSALES	167
5. VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS	179

5.1 LA VISIÓN DEL PGOT	179
5.2 LA MISIÓN DEL PGOT	181
5.3 OBJETIVOS	182
6. ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	192
6.1 CONTEXTO METROPOLITANO	192
6.2 DINÁMICA DEMOGRÁFICA	195
6.3 DESARROLLO ECONÓMICO Y DISMINUCIÓN DE LA POBREZA	196
6.4 REGULACIÓN DEL SUELO	202
6.5 ESTRUCTURA TERRITORIAL	207
6.6 MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD	211
6.7 INFRAESTRUCTURA FÍSICA	217
6.8 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	221
6.9 VIVIENDA	223
6.10 ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES	228
6.11 PATRIMONIO CULTURAL	231
6.12 ESPACIO PÚBLICO Y CONVIVENCIA SOCIAL	234
6.13 MEDIO AMBIENTE	238
6.14 GESTIÓN SUSTENTABLE DEL AGUA	248
6.15 DESARROLLO RURAL Y AGRICULTURA URBANA	250
6.16 SEGURIDAD CIUDADANA	255
6.17 GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y PROTECCIÓN CIVIL	259
6.18 AREAS DE GESTIÓN TERRITORIAL	262
1. AGT DESTINOS TURÍSTICOS EMERGENTES EN LA CIUDAD DE MÉXICO	263
2. AGT DE CENTRALIDADES	266
3. AGT DE INFRAESTRUCTURA PARA LA INNOVACIÓN	269
4. AGT DE VIVIENDA ADECUADA E INCLUYENTE	272
5. AGT DE PROTECCIÓN Y VALORACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	274
6. AGT DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS	277
7. AGT RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS	280
8. AGT DE PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA	283
9. AGT RESTAURACIÓN AGROECOLÓGICA	286
10. AGT CONECTIVIDAD DE ECOSISTEMAS	288

11. AGT PARA MEJORAS EN EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA PÚBLICA	299
12. AGT VIALIDADES INTER-ALCALDÍAS	302
13. AGT ASENTAMIENTO HUMANOS IRREGULARES	308
7. ORIENTACIONES PRESUPUESTALES	311
8. NORMATIVIDAD	313
8.1 USOS DE SUELO PARA LA ZONIFICACIÓN SECUNDARIA	313
8.2 NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL	316
NGOT 1. COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS) Y COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (CUS)	318
NGOT 2. TERRENOS CON PENDIENTE NATURAL	319
NGOT 3. FUSIÓN DE DOS O MÁS PREDIOS CUANDO UNO DE ELLOS SE UBIQUE EN ZONIFICACIÓN HABITACIONAL (H)	320
NGOT 4. ÁREA LIBRE DE CONSTRUCCIÓN Y RECARGA DE AGUAS PLUVIALES AL SUBSUELO	321
NGOT 5. ÁREA CONSTRUIBLE EN ZONIFICACIÓN ESPACIOS ABIERTOS (EA)	322
NGOT 6. ÁREA CONSTRUIBLE EN ZONIFICACIÓN ÁREA VERDE (AV)	322
NGOT 7. ALTURAS DE EDIFICACIÓN Y RESTRICCIONES EN LA COLINDANCIA POSTERIOR	322
NGOT 8. INSTALACIONES PERMITIDAS POR ENCIMA DEL NÚMERO DE NIVELES AUTORIZADOS	324
NGOT 9. SUBDIVISIÓN DE PREDIOS	325
NGOT 10. CÁLCULO DE VIVIENDAS PERMITIDAS E INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN	326
NGOT 12. SISTEMA DE TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD DE DESARROLLO URBANO	327
NGOT 13. LOCALES CON USO DISTINTOS AL HABITACIONAL EN ZONIFICACIÓN HABITACIONAL (H)	328
NGOT 14. USOS DEL SUELO DENTRO DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES	328
NGOT 15. ZONAS FEDERALES, FRANJAS DE AFECTACIÓN Y DERECHOS DE VÍA	328
NGOT 16. PREDIOS CON DOS O MÁS ZONIFICACIONES, CUANDO UNA DE ELLAS SEA ÁREA DE VALOR AMBIENTAL (AVA) O ESPACIO ABIERTO (EA)	328
NGOT 17. VÍA PÚBLICA Y ESTACIONAMIENTOS SUBTERRÁNEOS	329
NGOT 18. AMPLIACIÓN DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES	330
NGOT 19. ESTUDIO DE IMPACTO URBANO Y AMBIENTAL	332
NGOT 20. SUELO DE CONSERVACIÓN	333
NGOT 21. CONSERVACIÓN Y RESILIENCIA DE BARRANCAS	334
NGOT 22. ALTURA MÁXIMA Y PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE PERMITIDA EN LOS USOS DE SUELO EQUIPAMIENTO (E) E INDUSTRIA (I)	335
NGOT 23. CESIÓN ONEROSA DE DERECHOS DE EDIFICACIÓN	336
NGOT 24. FOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA ADECUADA E INCLUYENTE	338
NGOT 25. ARMONIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA ADECUADA E INCLUYENTE (NGOT 24) CON LA CESIÓN ONEROSA DE DERECHOS DE EDIFICACIÓN	343
NGOT 26. PRODUCCIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL, POPULAR Y SUSTENTABLE	344

NGOT 27. REQUERIMIENTO PARA LA CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES	349
NGOT 28. MANEJO DE ZONAS Y CONSTRUCCIONES RIESGOSAS	349
NGOT 29. CONSERVACIÓN DE INMUEBLES DE CARÁCTER PATRIMONIAL	349
NGOT 30. EQUIPAMIENTO SOCIAL Y/O INFRAESTRUCTURA DE UTILIDAD PÚBLICA Y DE INTERÉS GENERAL	351
NGOT 31. ÁREAS DE GESTIÓN ESTRATÉGICAS	352
NGOT 32. REAJUSTE PARCELARIO	353
NGOT 33. FOMENTO A LOS HUERTOS URBANOS	354
NGOT 34. ESPACIOS PÚBLICOS DE PROPIEDAD PRIVADA	355
NGOT 35. MEJORAMIENTO DEL PAISAJE URBANO Y LA SUSTENTABILIDAD POR ARBOLADO	356
NGOT 36. AHORRO DE AGUA	356
NGOT 37. EFICIENCIA ENERGÉTICA	357
NGOT 38. ESTUDIO DE IMPACTO TERRITORIAL	358
8.3 NORMAS AMBIENTALES	359
8.4 INSTRUMENTOS	360
9. METAS E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	375
10. REFERENCIAS	383
GLOSARIO	383
SIGLAS Y ABREVIATURAS	384
ÍNDICE DE MAPAS	388
ÍNDICE DE TABLAS	391
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	393
<u>ANEXO</u>	<u>394</u>
CARTOGRAFÍA	394
MECANISMO DE PARTICIPACIÓN	394

1. PRESENTACIÓN

El Programa General de Ordenamiento Territorial (PGOT) es el primer instrumento de planeación a largo plazo para el ordenamiento del territorio con el que cuenta la ciudad y con el que se planea desarrollar la ciudad al año 2035. A su vez, considera al suelo rural como un componente indispensable para el ordenamiento del territorio, además del suelo urbano y de conservación, reconocidos por los instrumentos de planeación previos a la Constitución Política de la Ciudad de México.

Lo anterior incide en una gestión integral de las actividades que se desarrollan en la vida cotidiana de la gran urbe, asociada comúnmente a la concentración de servicios especializados del nivel terciario, sin dejar de lado que la vida de la urbe depende en gran medida del suelo de conservación y las actividades que se desarrollan en el ámbito ahora reconocido como rural.

Todas las directrices que darán función, forma y estructura al espacio-territorio se encuentran en este documento que retoma la búsqueda de una ciudad de derechos y el derecho a la ciudad, planteados desde la Constitución Política de la Ciudad de México y el Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México.

Para conseguir la ciudad de derechos, este documento se fundamenta en las materias definidas en el Artículo 16 de la Constitución Política de la Ciudad de México, en donde se define que el ordenamiento territorial debe desarrollar temas referentes a medio ambiente, gestión sustentable del agua, regulación del suelo, desarrollo rural y agricultura urbana, vivienda, infraestructura física y tecnológica, espacio público y convivencia social, movilidad y accesibilidad, y, finalmente, vulnerabilidad, resiliencia, prevención y mitigación de riesgos. Y, su contenido deriva del Artículo 44 de la Ley del Sistema de planeación.

El primer apartado corresponde a la **presentación** del documento; el segundo apartado corresponde a la **fundamentación y alineación** del documento, partiendo del ámbito federal, aterrizando al ámbito local, sin olvidar las disposiciones internacionales y metropolitanas; el tercer apartado consiste en la **identificación de problemas públicos** prioritarios en conjunto con la ciudadanía, en donde se describen algunos de los resultados derivados de la consulta pública del documento; el cuarto apartado analiza el **diagnóstico** de las materias definidas por la CPCM para el ordenamiento territorial y cada materia tiene su propia descripción **prospectiva**, en función de los problemas centrales detectados en el diagnóstico, y el escenario que se espera al año 2035 a partir de la puesta en marcha del PGOT.

El quinto apartado desarrolla la **visión** que se busca para el año 2035, así como la **misión** y **objetivo** general, y específicos del presente documento. Se fundamenta en la visión del PGD y aborda retos en diferentes esferas de la vida rural y urbana.

El sexto apartado desglosa la **estrategia general y líneas de acción** que deben ejecutarse para conseguir los resultados que se esperan al año 2035. En este apartado también se definen las **Áreas de Gestión Territorial**, cuya función es definir la orientación prioritaria en materia de políticas territoriales específicas, aunque también tienen el objeto de servir como la base de la zonificación secundaria que establecerán los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales, así como sus Programas Parciales.

En el sexto apartado también se incluyen para cada estrategia una **ficha resumen** que incluye una síntesis con los problemas centrales descritos en el diagnóstico, con sus estrategias, objetivos y líneas de acción, y desarrolla las grandes **políticas** correspondientes a cada una de las estrategias, así como sus **programas, proyectos, acciones, horizontes temporales y corresponsables**, esto último permite identificar los actores involucrados en los distintos niveles.

El séptimo apartado incluye las **orientaciones presupuestales** que se deberán seguir con la finalidad de lograr la visión, objetivos y estrategias que se definen en el presente Programa.

El octavo apartado define la **normatividad** a través de los usos de suelo para la zonificación secundaria, la **Normas generales de ordenación del territorio** (NGOT) las cuales son de aplicación obligatoria, tanto para particulares como para la administración pública, por todos los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales y Parciales. Y en estas se incluyen las **Normas Ambientales** del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), así como las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) de carácter federal obligatorias en el territorio de la Ciudad. También se hace un listado de los **instrumentos** de planeación, regulación, financiamiento, fomento, gestión de suelo, control y vigilancia y coordinación que permitirán la ejecución de las propuestas

El décimo capítulo enlista los **indicadores** que medirán el avance de los objetivos en función de las metas programadas a corto, mediano y largo plazo, para lograr el cumplimiento de las estrategias.

Finalmente, el documento concluye con un **anexo de mecanismos de participación**, en donde se presenta la documentación derivada del proceso de Consulta pública e indígena que se realizó para construir el contenido del PGOT, esto incluye los procesos participativos

que se llevaron a cabo, las propuestas realizadas por los ciudadanos, y la procedencia de dichas propuestas.

2. FUNDAMENTACIÓN Y ALINEACIÓN

El Programa General de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México (PGOT-CDMX) se vincula directamente con la Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México, reglamentaria de la Constitución Política de la Ciudad de México. Aunque, considera el marco normativo nacional en materia de planeación del desarrollo y el andamiaje normativo existente, clasificado en constituciones, leyes, planes y programas; además de reglamentos, normas oficiales y normas de desarrollo urbano y medio ambiente de carácter local que deben ser cuidadosamente revisados para ser compatibles con el presente instrumento.

2.1 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

ÁMBITO FEDERAL

Leyes en el ámbito federal

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)

Artículo 26. Sobre la responsabilidad del Estado de organizar un sistema de planeación democrática;

Artículo 27. Que define el derecho de la nación de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones.

Artículo 115. Establece las bases para lograr acuerdos de planeación compartida cuando dos o más centros urbanos tiendan a formar una continuidad demográfica.

Artículo 122. Señala la facultad de los gobiernos para firmar convenios con el fin de crear comisiones metropolitanas que permitan resolver problemas relativos a los asentamientos humanos.

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTyDU)

Artículo 4. La planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, Centros de Población y la ordenación territorial, deben conducirse en apego a los siguientes principios de política pública. Derecho a la ciudad, Equidad e inclusión, Derecho a la propiedad urbana, Coherencia y racionalidad, Participación democrática y transparencia, Productividad y eficiencia, Protección y progresividad del Espacio Público,

Resiliencia, seguridad urbana y riesgos, Sustentabilidad ambiental, Accesibilidad universal y movilidad.

Artículo 10. Corresponde a las entidades federativas legislar en materia de asentamientos humanos, desarrollo urbano y ordenamiento territorial, así como promover normas relativas y todo lo relativo a su planeación y gestión.

Artículo 19. I. Los consejos estatales de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano; II. Las comisiones metropolitanas y de conurbaciones, y III. Los consejos municipales de Desarrollo Urbano y vivienda de ser necesarios

Artículo 23. La planeación y regulación del OT se llevará a cabo con base en el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, a través de la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT).

Artículo 33. Las zonas metropolitanas o conurbaciones ubicadas en el territorio de uno o más municipios de una misma entidad federativa serán reguladas por la legislación local y se coordinarán con las autoridades federales y estatales, atendiendo a los principios, políticas y lineamientos a que se refiere esta Ley.

Artículo 47. El ejercicio del derecho de propiedad, de posesión o cualquier otro derivado de la tenencia de bienes inmuebles ubicados en dichos centros, se sujetará a las Provisiones, Reservas, Usos y Destinos que determinen las autoridades competentes, en los planes o programas de Desarrollo Urbano aplicables.

Artículo 55. Las áreas consideradas como no urbanizables en los planes o programas de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, de conurbaciones o de zonas metropolitanas, sólo podrán utilizarse de acuerdo con su vocación agropecuaria, forestal o ambiental.

Artículo 101. Se fomentarán la coordinación y la concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado, cuando las condiciones presupuestarias lo permitan.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

Artículo 4. La Federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la CDMX ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Artículos 7 y 9. Refrendan la facultad para formular y evaluar las políticas medioambientales y la sección II describe los elementos a considerar en el ordenamiento territorial.

Ley de Vivienda

Artículo 6. Busca promover oportunidades de acceso a la vivienda preferentemente para la población en situación de pobreza, marginación y vulnerabilidad; además de establecer mecanismos para que la edificación residencial respete el entorno ecológico y preserve los ecosistemas.

Otros instrumentos en el ámbito federal

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) plantea una serie de principios que son asumidos por el PGOT-CDMX. Indica que el Estado debe retomar el papel rector de tal forma que corrija los desequilibrios generados por una política donde se asumía que el mercado se autorregularía. La interpretación sobre el ordenamiento territorial se relaciona con un Estado con fuerza suficiente para corregir dinámicas urbanas y de presión sobre el medio ambiente que, sin intervención del Estado, ponen en riesgo la sostenibilidad de la Ciudad.

Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) 2020-2040

Se concibe como el instrumento rector que, bajo un enfoque sistémico, configura la dimensión espacial y territorial del desarrollo de México en un horizonte de mediano y largo plazo (2020-2040). Reitera la voluntad del gobierno para devolver al Estado la rectoría en la conducción de políticas de ordenamiento territorial, desarrollo urbano, suelo, vivienda y desarrollo agrario, bajo los principios de sostenibilidad, equidad, transversalidad y gobernanza.

Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2020-2024

Resume seis objetivos prioritarios:

- 1) Impulsar un modelo de desarrollo territorial justo, equilibrado y sostenible para el bienestar de la población y su entorno;
- 2) Promover un desarrollo integral en los sistemas urbano-rurales y en las zonas metropolitanas;
- 3) Transitar a un modelo de desarrollo urbano orientado a ciudades sostenibles, ordenadas, equitativas, justas y económicamente viables que reduzcan las desigualdades socioespaciales en los asentamientos humanos;
- 4) Potencializar las capacidades organizativas, productivas y de desarrollo sostenible, del sector agrario, de las poblaciones rurales y, de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas en el territorio, con pertinencia cultural;

- 5) Promover el hábitat integral de la población en la política de vivienda adecuada, y
- 6) fortalecer la sostenibilidad y las capacidades adaptativas en el territorio y sus habitantes.

Programa Nacional de Vivienda 2019-2024

En sus objetivos prioritarios plantea: garantizar el ejercicio del derecho a la vivienda adecuada a todas las personas, especialmente a los grupos de mayor vulnerabilidad; ratificar la coordinación entre los organismos nacionales de vivienda y los distintos órdenes de gobierno para el uso eficiente de los recursos públicos; fomentar conjuntamente con el sector social y privado condiciones que propicien el ejercicio del derecho de la vivienda; establecer un modelo de Ordenamiento Territorial y gestión del suelo que considere la vivienda adecuada como elemento central de planeación del territorio, entre otros.

ÁMBITO METROPOLITANO

Ley de Coordinación Metropolitana de la Ciudad de México

Tiene por objeto establecer los lineamientos y bases generales de la planeación de conformidad con los criterios que establezca el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México para fomentar el desarrollo armónico y sustentable en materia de habitabilidad, movilidad y calidad de vida, a través de una adecuada coordinación entre los diferentes órdenes de gobierno.

ÁMBITO LOCAL

Leyes en el ámbito local

Constitución Política de la Ciudad de México (CPCDMX)

Artículo 15, apartado B. Se designa al Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México como el órgano responsable de elaborar el Plan General de Desarrollo (PGD). Su apartado D-2 establece que entre sus funciones se encuentran la elaboración del PGOTCDMX y sus actualizaciones. El apartado C vincula en términos de congruencia al PGOT-CDMX con el PGD. El PGOT-CDMX es definido en este mismo apartado como el “instrumento que regulará la transformación de la ciudad y fortalecerá la función social de la misma para su desarrollo sustentable”.

Artículo 16. Define el Ordenamiento Territorial como la utilización racional del territorio y los recursos de la Ciudad de México, cuyo objetivo es crear y preservar un hábitat adecuado para las personas y todos los seres vivos.

Ley del Territorio de la Ciudad de México

Artículo 1. La presente ley es reglamentaria del artículo 52, numerales 3, 4, 5 y 6 de la Constitución Política de la Ciudad de México, sus disposiciones son de orden público y tienen por objeto: I) Establecer los límites territoriales internos de la Ciudad de México; II) Regular el procedimiento para la denominación, número y extensión de las demarcaciones territoriales, y III) Señalar las atribuciones y organización de la Comisión de Límites Territoriales del Gobierno de la Ciudad de México.”

Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México

Artículo 4 y 5. En ésta se describen los contenidos de la planeación, su carácter participativo, democrático, deliberativo, incluyente y prospectivo al planear el desarrollo y el territorio. Y se establece que la planeación tiene por objetivo hacer efectivos los derechos de las personas, en particular que el Ordenamiento Territorial tiene por objetivo disminuir la huella ecológica de la Ciudad para hacerla más eficiente, compacta y diversa, ambiental, económica y socialmente sustentable, con espacios y servicios públicos que mejoren la calidad de vida de sus habitantes y procurar la reducción de todo tipo de contaminación, el enfoque de gestión integral de riesgos y la participación, entre otros.

Ley Constitucional de Derechos Humanos y sus Garantías de la Ciudad de México

Artículo 60. El Gobierno de la Ciudad de México, con base en el Plan General de Desarrollo y en el Programa de Ordenamiento Territorial, diseñará, ejecutará y regulará la política habitacional.

Artículo 61. Para garantizar el derecho humano al agua, el Plan General de Desarrollo y el Programa General de Ordenamiento Territorial, deberán incorporar políticas y acciones estratégicas para que no se vea interrumpido el ciclo natural del agua, con perspectiva de sustentabilidad hídrica.

Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal

Artículos 1,2 y 3. Tiene por objetivo principal conservar y restaurar el equilibrio ecológico, establecer y regular las áreas verdes de valor ambiental y áreas naturales protegidas, además de prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo de competencia del Distrito Federal.

Ley de Desarrollo Urbano de la Ciudad de México (y su reglamento)

Artículos 1 y 2. Tiene por objeto orientar la planeación del desarrollo urbano con base en proyecciones de población, con la finalidad de garantizar la sustentabilidad de la Ciudad de México.

Artículo 47. Define las especificaciones para los usos y aprovechamientos del suelo, y su expedición corresponderá a la Asamblea (ahora Congreso).

Ley de Vivienda para la Ciudad de México

Establece los lineamientos generales de la política de vivienda, delimita las normas para su producción y promueve que las viviendas se ubiquen en zonas con buena cobertura de infraestructura urbana y vial, con el fin de fomentar la accesibilidad y la movilidad urbana. Asimismo, garantiza los principios de habitabilidad, asequibilidad, accesibilidad, ubicación y adecuación para su construcción.

Ley de Movilidad de la Ciudad de México

Publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 14 de julio de 2014. Última reforma 27 de diciembre de 2021.

Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal

Publicada en la gaceta oficial del Distrito Federal el 13 de abril de 2000. Última reforma 12 de enero de 2017.

Ley de Derechos de los Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes En La Ciudad De México

Publicada en la gaceta oficial de la Ciudad de México el 20 de diciembre de 2019.

Ley para La reconstrucción Integral de la Ciudad De México

Publicada en la gaceta oficial de la Ciudad de México el 07 de diciembre de 2018. Última reforma 22 de junio de 2020.

Ley de Huertos Urbanos de la Ciudad De México

Publicada en la gaceta oficial de la Ciudad de México el 31 de diciembre de 2020.

Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable de la Ciudad de México

Publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 09 de junio de 2021.

La Ley de Patrimonio Cultural, Natural y Biocultural de la Ciudad de México

Publicada en la gaceta oficial de la Ciudad de México el 29 de octubre de 2020. Última reforma 21 de mayo de 2021.

Ley de Desarrollo Agropecuario, Rural y Sustentable de la Ciudad de México

Publicada en la gaceta oficial del Distrito Federal el 8 de diciembre de 2011. Última reforma 16 de abril del 2021.

Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad De México

Publicada en la gaceta oficial de la Ciudad de México el 05 de junio de 2019. Última reforma 02 de marzo de 2021.

Otros instrumentos en el ámbito local

Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México 2020-2040

El PGD con horizonte a 2040 para la CDMX está organizado en siete ejes denominados “Ejes de Transformación”, a saber: Ciudad Igualitaria y de Derechos, Educadora y de Bienestar; Ciudad Próspera y Dinámica; Ciudad Sustentable, Sana y Resiliente; Ciudad con Equilibrio y Ordenamiento Territoriales; Ciudad en Paz y con Justicia; Ciudad Innovadora y Basada en el Conocimiento; Ciudad de Gobierno Honesto, Cercano y Buena Administración.

Programa de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2000-2003

La meta del Ordenamiento Territorial es delinear un patrón de usos del suelo que maximice los servicios ambientales y la capacidad productiva del Suelo de Conservación y que, simultáneamente, minimice tanto los conflictos ambientales, como aquellos con consecuencias al exterior del área. Lo más relevante del actual PGOTCDMX es que debe incorporar el Ordenamiento Ecológico junto con el Desarrollo Urbano en un solo instrumento.

Programa Nacional de Reconstrucción

El objetivo general contempla atender los municipios afectados por los sismos, en beneficio de su población, mediante un conjunto de instrumentos presupuestarios para el impulso de proyectos y acciones de reconstrucción de viviendas, infraestructura física educativa, infraestructura de salud, así como, la restauración, rehabilitación, mantenimiento y capacitación para la prevención y conservación de bienes culturales, histórico, arqueológico y artístico.

ÁMBITO INTERNACIONAL.

Objetivos del Desarrollo sostenible 2030.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) forman parte de la Agenda adoptada por las Naciones Unidas como parte de las acciones para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el año 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad. Dicha agenda contiene 17 objetivos, 169 metas y 231 indicadores que, 193 países están comprometidos para lograr el propósito, entre ellos México.

En cuanto a la planeación urbana, el objetivo número 11 indica el desarrollo sostenible de ciudades y comunidades a partir de las siguientes metas: aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativa; apoyar el fortalecimiento de la planificación del desarrollo nacional y regional a partir de los vínculos económicos, sociales y ambientales; aumentar el número de ciudades y asentamientos humanos que integren entre sus políticas y planes, el uso de los recursos de manera eficiente y la mitigación del cambio climático.

3. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS PÚBLICOS PRIORITARIOS EN CONJUNTO CON LA CIUDADANÍA

En proceso.

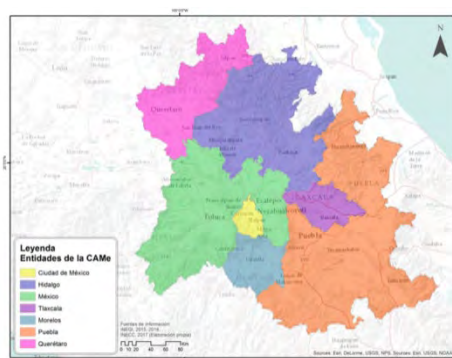
4. DIAGNÓSTICO Y PROSPECTIVA

4.1 CONTEXTO MEGALOPOLITANO Y METROPOLITANO

4.1.1 Contexto megalopolitano y metropolitano

La zona megalopolitana que se encuentra en la región central del país está integrada por la Ciudad de México, y los estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala, aunque no existe una delimitación oficial en el país, se considera que durante las tres últimas décadas, esta zona urbana -la más grande del país- ha tenido un gran crecimiento que obedece tanto a factores económicos como a la fuerte tendencia hacia el centralismo que caracteriza a México, concentrando, en consecuencia, algunas de sus áreas económicas más importantes en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).

Mapa 1: Entidades que conforman la megalópolis de la ZMVM



Fuente: Comisión Ambiental de la Megalópolis/PROAIRE

La zona megalopolitana del centro de México está sujeta a fuertes dinámicas urbano-demográficas y económicas, por lo que constituye un factor de atracción que se refleja en una movilidad creciente entre ciudades y regiones que se desplazan de las zonas de residencia a los lugares de trabajo, estudio, administración, comercio y servicios, entre otros; por lo que requiere de una infraestructura física y tecnológica adecuada a la demandas de servicios para la población, y con una distribución de infraestructuras y equipamientos más acorde y congruente con un funcionamiento complementario del sistema de asentamientos urbano-rurales.

En términos ambientales, los desafíos principales incluyen: la sobreexplotación de acuíferos frente al logro de un comportamiento hídrico funcional y sustentable que apoye tanto a la población como a las actividades económicas del campo y la ciudad; la ocupación indiscriminada de las áreas de conservación, la invasión de áreas naturales protegidas y de preservación; la urbanización indiscriminada que afecta la biodiversidad y desaparece usos del suelo natural y agrícola; la contaminación acelerada del agua, aire y suelo.

Es particularmente importante, en la escala megalopolitana, dar prioridad a la previsión de infraestructuras y equipamientos de orden regional, complementariedad económica tanto en sistemas urbanos como rurales, de forma tal que se cubran las demandas en el territorio de forma equitativa y eficiente; así como atender los tres ejes nacionales de ordenamiento territorial que establece la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT): estructuración territorial, desarrollo y gobernanza territoriales.

Es necesario identificar a los principales actores de la megalópolis para fortalecer el diálogo, la concertación, la coordinación, el seguimiento, la evaluación y la rendición de cuentas en el logro del ordenamiento territorial de largo plazo con la generación de sinergias.

En el tema de conurbación interestatal, otro de los desafíos es la generación de conciencia metropolitana entre las alcaldías de la entidad y la negociación con los municipios fronterizos para la prestación de servicios tanto en la zona conurbada como en los sistemas urbano-rurales del sur de la Ciudad. Los principales retos se encuentran en la identidad, el compromiso, la fuerza de sumar los potenciales de las demarcaciones que la integran, la intención y la capacidad de identificarse como una unidad que complementa sus capacidades para fortalecerse y posicionarse, más que para competir internamente.

Será necesario lograr la seguridad de los ecosistemas y los socioecosistemas protegidos; asegurar el funcionamiento de los servicios ambientales; promover el desarrollo rural y vincularlo con los centros de demanda y comercio; atender los efectos del cambio climático (temperatura, sequías, incendios, inundaciones, contaminación, fuentes de energía) así como reducir las causas de los mismo; reducir la huella ecológica megalopolitana; y prevenir los riesgos por erupción volcánica, contaminación, incendios, sismos e inundaciones.

El patrón de ocupación amenaza al ecosistema, se reducen los servicios ambientales; hay vulnerabilidad ambiental crítica porque existen agentes que comprometen la vulnerabilidad al riesgo; se requiere control del riesgo relacionado con fallas, desecación e inundación. Las plagas y los incendios no reconocen fronteras político- administrativas.

Por lo que se refiere a la movilidad, el ordenamiento territorial enfrenta desafíos como: los movimientos pendulares masivos que se atienden en medios de transporte intermedios; la ausencia de propuestas de transporte público masivo (4.7M de viajes diarios entre la Ciudad de México y los municipios del Estado de México)(EOD,2017); el mayor volumen de viajes a menor distancia frente a distancias mayores; los traslados que afectan el ingreso familiar (demandan entre 4 y 6 horas al día de traslado); la saturación de carreteras y vías primarias con sistemas intermedios de transporte público; la presión de la operación de dos aeropuertos internacionales y de la distribución y paso de carga; la urbanización extensiva a lo largo de caminos y carreteras, en particular en el suelo no urbano.

Se debe evitar la proliferación de urbanización a los lados de las carreteras, lo cual ocasiona problemas de movilidad, contaminación, detrimento en materia de movimientos de carga y pasajeros, tanto en suelo urbano como rural. La movilidad pendular de carga y pasaje en las principales carreteras y vías primarias, que es cada vez más complicada, insegura, con tiempos de traslado crecientes que afecta tanto la calidad de vida como la competitividad económica.

La distribución de los equipamientos y su acceso también presentan desequilibrios, en particular en materia de salud, educación, recreación, deporte, comercio, abasto y asistencia social; elementos que inciden en la generación de centralidad, en el bienestar de la población y la cantidad de traslados.

La coordinación llegó a depender fuertemente del extinto fideicomiso del Fondo Metropolitano, creado en 2006 formado por recursos federales para el Valle de México, con el objetivo de dar recursos para mejorar las metrópolis e impulsar la coordinación de los gobiernos sin importar los límites entre municipios o los partidos que gobiernan. Ante su desaparición el reto es cómo programar y financiar obras y acciones con criterios adecuados para seleccionar y buscar el impacto metropolitano de los proyectos. Es limitado el emprendimiento de los temas centrales de la metrópolis de forma integrada para lograr el mayor beneficio en toda su estructura territorial, con visión de largo plazo y particularmente a la luz de eventos naturales que amenacen su integridad y funcionamiento. Son limitados los proyectos metropolitanos prioritarios acordes con los instrumentos de planeación.

Al respecto se identifican zonas en los límites entre la Ciudad de México y el Estado de México en donde su planeación debe sujetarse a criterios comunes con el propósito de mejorar las condiciones de integración, uno de los aspectos a considerar es el Aeropuerto Internacional “Felipe Ángeles”, en Santa Lucía (Estado de México), como una infraestructura más que se sumará al sistema aeroportuario del centro del país, mismo que tendrá un efecto polarizador sobre el crecimiento de la ZMVM, lo que impactará en la Ciudad de México, por lo que será necesario reforzar centralidades con vocaciones específicas.

PROSPECTIVA DEL CONTEXTO MEGALOPOLITANO Y METROPOLITANO

En 2035 la Zona Metropolitana de la Ciudad de México resuelve los problemas públicos derivados de la conurbación intraestatal e interestatal mediante la coordinación entre los distintos niveles de gobierno involucrados. La ZMVM ya no crece sobre suelo de valor ambiental y productivo, cuenta con distintas centralidades que permiten que la mayoría de las personas no dediquen grandes tiempos de traslado al trabajo y para la obtención de servicios. Además, se produce suficiente vivienda adecuada e incluyente en la zona urbana de la ciudad de México, lo cual reduce la expulsión de población de la Ciudad de México hacia el Estado de México.

La ZMVM cuenta con una mayor autosuficiencia en la dotación de servicios públicos, así como en infraestructura con ecotecnias, lo que ha ayudado a disminuir la sobreexplotación del acuífero, preservar la biodiversidad, el suelo natural y agrícola, así como disminuir la contaminación.

El Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, ubicado en Zumpango, Estado de México, constituye un polo de desarrollo integrado y comunicado y que forma parte del sistema aeroportuario metropolitano.

4.2 DINÁMICA DEMOGRÁFICA

4.2.1 Dinámica demográfica

El comportamiento demográfico de la Ciudad tiene un estrecho vínculo con el del resto de la Zona Metropolitana, así como con el de la Megalópolis del Centro del País.

Como pudo observarse, los movimientos de la población entre la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), incluyendo los que suceden a su interior son muy dinámicos. No obstante, se puede notar una tendencia de salida de población de la ZMVM hacia las ciudades del resto de la región.

Al interior de la ZMVM persiste la tendencia de salida de población de la Ciudad de México hacia el resto de los municipios conurbados.

Tabla 1: Población total ZMVM, 1990 -2020

Unidades Territoriales	Población total			
	1990	2000	2010	2020
ZMVM	15,533,502	18,350,333	20,039,681	21,636,213
CDMX	8,235,744	8,605,239	8,873,017	9,209,944
Mpios. Conurbados ¹	7,297,758	9,745,094	11,166,664	12,426,269

Fuentes: INEGI (1990). XI Censo General de Población y Vivienda; INEGI (2000) XII Censo General de Población y Vivienda; INEGI (2010) Censo de Población y Vivienda; INEGI (2021) Censo de Población y Vivienda 2020. CONAPO (2018), Proyecciones de la Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050. SEDATU, CONAPO, INEGI (2018), Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México, 2015.

De acuerdo con las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), la Ciudad de México continuará perdiendo población mientras que el resto de los municipios conurbados mostrará un crecimiento moderado, pero positivo.

En términos de su participación porcentual la CDMX pasó de 1990 de 53% a 42,6% en 2020, con una tendencia a reducirse a 37.4% en 2035. En cambio, los municipios pasaron

de 47% en 1990 a 57.4% en 2020, es decir, más de la mitad de la población metropolitana reside en esos municipios. En 2035 aumentará su población a 62,6%, poco más de tres de cada cinco habitantes residirán en esos municipios. Al interior de la CDMX se presentan dinámicas diferenciadas entre alcaldías, mientras algunas presentan crecimientos discretos de población al 2035, otras siguen perdiendo población.

Tabla 2: Población total, 1990 -2020 y tasas de crecimiento; CDMX y alcaldías

Unidades Territoriales	Población total				TMCA (%)		
	1990	2000	2010	2020	1990-2000	2000-2010	2010-2020
CDMX	8,235,744	8,605,239	8,873,017	9,209,944	0.4	0.3	0.4
Azcapotzalco	474,688	441,008	413,785	432,205	-0.7	-0.7	0.4
Coyoacán	640,066	640,423	628,420	614,447	0.0	-0.2	-0.2
Cuajimalpa de Morelos	119,669	151,222	187,206	217,686	2.3	2.2	1.5
Gustavo A. Madero	1,268,068	1,235,542	1,184,099	1,173,351	-0.3	-0.4	-0.1
Iztacalco	448,322	411,321	383,421	404,695	-0.8	-0.7	0.5
Iztapalapa	1,490,499	1,773,343	1,815,596	1,835,486	1.7	0.2	0.1
La Magdalena Contreras	195,041	222,050	239,595	247,622	1.3	0.8	0.3
Milpa Alta	63,654	96,773	130,511	152,685	4.1	3.1	1.5
Álvaro Obregón	642,753	687,020	729,193	759,137	0.6	0.6	0.4
Tláhuac	206,700	302,790	361,014	392,313	3.8	1.8	0.8
Tlalpan	484,866	581,781	651,839	699,928	1.8	1.2	0.7
Xochimilco	271,151	369,787	418,022	442,178	3.0	1.3	0.5
Benito Juárez	407,811	360,478	389,140	434,153	-1.2	0.8	1.1
Cuauhtémoc	595,960	516,255	539,104	545,884	-1.4	0.4	0.1
Miguel Hidalgo	406,868	352,640	372,050	414,470	-1.4	0.6	1.0
Venustiano Carranza	519,628	462,806	430,022	443,704	-1.1	-0.7	0.3

Fuente: Estimación propia con base en, INEGI (1990). XI Censo General de Población y Vivienda; INEGI (2000) XII Censo General de Población y Vivienda; INEGI (2010) Censo de Población y Vivienda; INEGI (2021) Censo de Población y Vivienda 2020.

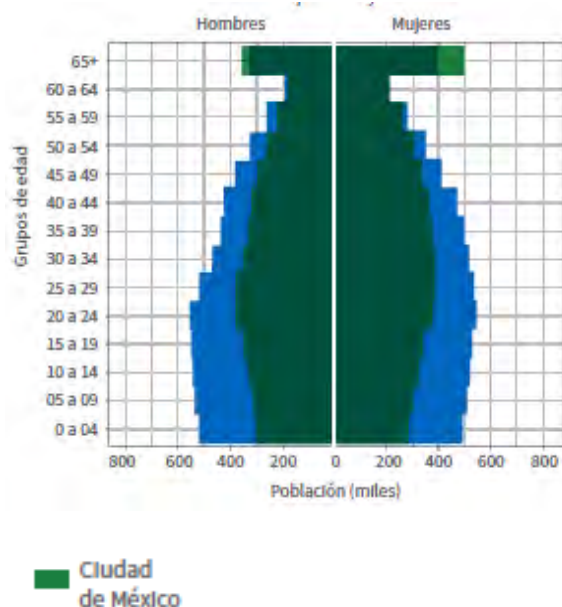
En la década 2010 a 2020 se presentó un incremento de la población de la CDMX de 336,927 habitantes, lo cual representó una Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) del 0.4%, la cual es marginalmente superior a la del periodo 2000-2010 e igual a la 1990-2000.

Más de la mitad de la población de la CDMX son mujeres (4,805,017 cifra equivalente a 52.2% de la población total), en comparación con los hombres (4,404,927, que representa 47.8%). El análisis de la estructura por edad de la población muestra que el sector infantil y juvenil es muy importante en la CDMX, pues se estima que en 2020, 18% de la población de la CDMX era menor de 15 años.

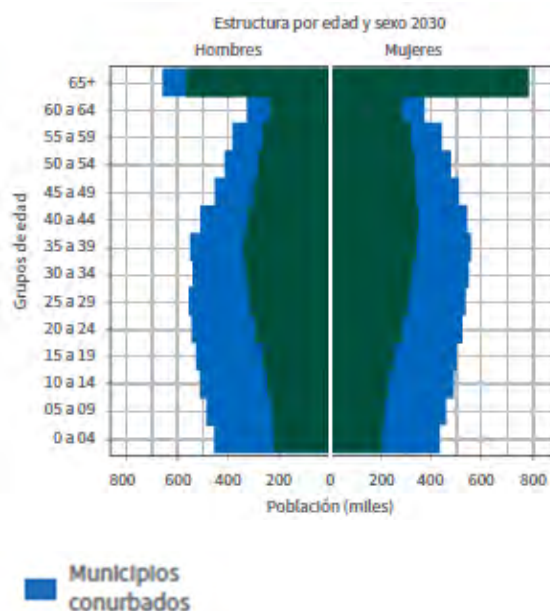
La estructura por edad y sexo de la CDMX muestra que la población capitalina atraviesa por dos dinámicas demográficas que deben ser tomadas en cuenta para establecer las líneas estratégicas y las metas para un desarrollo igualitario que busquen el bienestar y la inclusión. La primera es una tendencia a la baja de la fecundidad. Las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2018) muestran que en el año 2000 el promedio de hijos por mujer al final de su vida reproductiva fue de 1.81 (menor que el valor de la tasa de reemplazo que es de 2.1 hijos por mujer); en 2010, de 1.65; en 2015, de 1.52, y en 2030 alcanzaría un valor de 1.41 hijos por mujer. Esa reducción de la fecundidad queda reflejada en la población que no tiene un año cumplido. Las proyecciones de población de CONAPO estimaron que en 2015 la población menor a un año era de 114,476 infantes y en 2030 podría ser de 84,771 infantes. Ello significa que entre 2015 y 2030 la población menor de un año se habrá reducido 26%.

Ilustración 1: Pirámides de la población de la Ciudad de México y sus municipios conurbados 2020-2030

Estructura por edad y sexo 2020



Estructura por edad y sexo 2030



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 y las proyecciones de población municipal del CONAPO

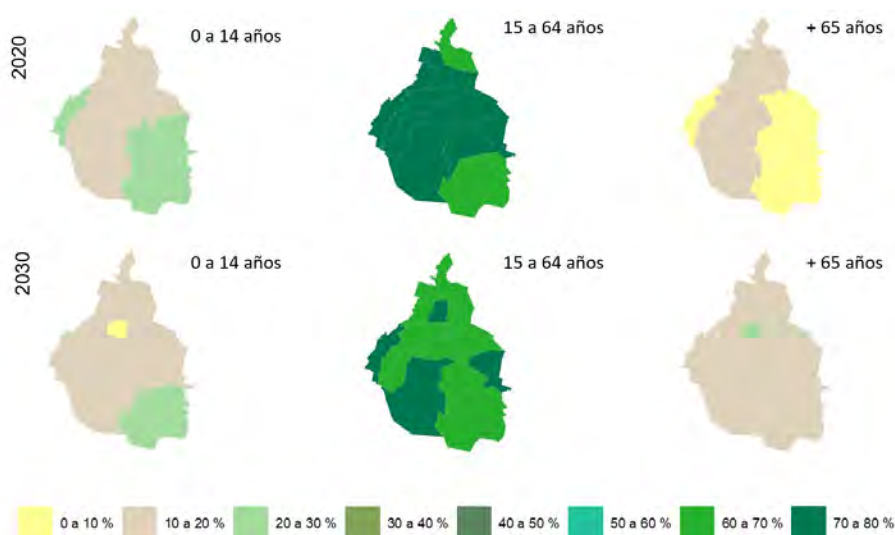
La segunda dinámica demográfica ligada a la reducción en la fecundidad es el envejecimiento poblacional, lo cual se debe al decreciente peso relativo de la población menor de 15 años y al incremento del peso relativo de adultos mayores. En 2010 (INEGI, 2010), el peso relativo de la población menor de 15 años era de 21.9%. El último censo reporta que en 2020 este grupo poblacional representaba 17.9% del total de la población y, de acuerdo con las proyecciones de población del CONAPO (CONAPO, s/a), en 2030 se espera haya reducido a 15.3%.

En contraparte, la población de adultos mayores ha ido incrementando su peso relativo, de forma tal que en 2030 (CONAPO, s/a) se espera que ese grupo poblacional tenga el mismo peso que los menores de 15 años. En 2010 (INEGI, 2010), la población de 65 años y más representaba 7.8% de la población capitalina; en 2020, 11.1%, y en 2030 podría representar 15.4% (CONAPO, s/a). Entre 2020 y 2030, esta tendencia al envejecimiento se confirma para todas las alcaldías de la capital (Mapa 2), pues se aprecia que el peso relativo de la población entre 0-14 años se reduce y, al contrario, aumenta el número de alcaldías con mayor peso relativo de adultos mayores.

La reducción de fecundidad y el proceso de envejecimiento poblacional se traducen en otra tendencia demográfica relativa a la composición de los hogares. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares (INEGI, 2017), mientras que el promedio nacional de

hogares unipersonales en el país es de 10.9%, en la CDMX ascendía a 15.31% en 2017. De los 2.71 millones de hogares estimados en ese año, 415,558 estaban integrados por una sola persona. Es importante subrayar que 51.9% eran hogares unipersonales de mujeres, frente a 48.1% de hogares unipersonales de hombres.

Mapa 2: Población por grandes grupos de edad 2020- 2030



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda 2020

Dada la sobremortalidad masculina que se registra en la CDMX, al igual que a nivel nacional, y que se refleja en la mayor esperanza de vida de las mujeres frente a la de los hombres 79.48 vs 76.6 en 2020, CONAPO (CONAPO, 2018), la tendencia más probable es que la proporción de hogares unipersonales siga aumentando, así como la de las mujeres solas (en 2030 se espera que las mujeres vivan un promedio de 80.75 años y los hombres 77.84 años (CONAPO, 2018).

El proceso de envejecimiento y el aumento en el número de hogares unipersonales con jefatura femenina requerirá de mecanismos amplios e incluyentes en materia de cuidados. Adicionalmente, la infraestructura, la vivienda, los espacios públicos, la movilidad y, en general, las condiciones urbanas deberán adaptarse para facilitar la vida de los adultos mayores, en particular para las mujeres, que tienden a tener una mayor esperanza de vida. La economía urbana y la hacienda pública deberán ser suficientemente prósperas para garantizar programas de aseguramiento social y servicios adecuados para esta población.

Aunado a lo anterior, dadas las desigualdades persistentes entre los niveles salariales registrados para mujeres y hombres, además de las menores oportunidades de acceso a empleos bien remunerados para ellas, se hace notorio que el crecimiento del número y porcentaje de hogares con jefatura femenina y la presencia de niños puede traducirse en

mayor riesgo de pobreza, producto de un sistema en el que prevalecen las ventajas para los hombres.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta la presencia de población indígena en la CDMX. Si se contabiliza a la población que reside en hogares censales considerados indígenas¹, para el año 2020 el Censo captó en la CDMX un total de 289,139 personas, los cuales representan 3.1% del total de la población capitalina. Estos se concentran en Iztapalapa (25.3%), Gustavo A. Madero (11.4%), Tlalpan (10%) y Xochimilco (8.9%), alcaldías en las que residen 160,695 indígenas que representan a 55.6% de los indígenas que viven en la capital. Las alcaldías donde se concentra la menor presencia de población indígena son: Benito Juárez (1.9%), Cuajimalpa de Morelos (1.4%), Miguel Hidalgo (2.1%), La Magdalena Contreras (2.4%) y Azcapotzalco (2.5%). En su conjunto, concentran 29,802 personas que representan 1.3% del total de indígenas en la capital.

Al interior de las alcaldías, el Censo 2020 muestra que la mayor presencia relativa corresponde a Milpa Alta, donde 8.5% de sus habitantes pertenece a hogares en los que el jefe del hogar habla alguna lengua indígena. Xochimilco (5.8%), Tlalpan (4.1%), Iztapalapa (4%), Tláhuac (3.4%) y Cuauhtémoc (3.4%) también destacan por tener una importante proporción de población indígena.

Escenarios

E1 Escenario tendencial

Construido con el crecimiento de hogares y la emigración por efecto del mercado inmobiliario y de vivienda. En este escenario presentaría un mayor decremento de la población de la CDMX por efecto una emigración más elevada de habitantes, principalmente de población con bajos recursos, combinado con un aumento sostenido del precio de la vivienda, lo que incide en que menos personas tengan recursos suficientes para adquirir una vivienda y tengan que emigrar, principalmente a los municipios conurbados para encontrar una solución a sus necesidades habitacionales.

De esta manera, en el 2020 la población de la CDMX alcanza 9,209,944 habitantes, los que se reducirían en los siguientes años para llegar a un volumen de 8,964,719 habitantes en el 2030, mientras que en 2040 se alcanzaría una cifra de 8,511,314 habitantes, 245,225 habitantes menos de los que tiene en el año 2020.

E2 Escenario censal CONAPO

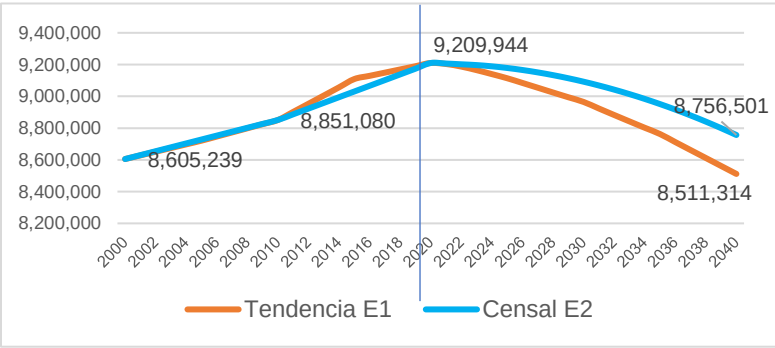
El escenario E2 es derivado de la cifra censal de 2020, considerando que el crecimiento natural y social de la CDMX es menos acentuado que en el escenario anterior. Con base en las últimas proyecciones de población del CONAPO que situaban a la CDMX en

¹ Hogares donde el jefe del hogar habla alguna lengua indígena.

9,018,645 habitantes en el 2020, se observa una diferencia con el dato censal del mismo año de 191,299 habitantes más que la proyección, por lo cual se puede considerar el 2020 como punto de inflexión en el poblamiento. Extrapolando las tasa de crecimiento de las proyecciones anteriores aplicadas al dato censal se obtiene que al 2030 la Ciudad llegaría a un volumen de 9,092,215 habitantes, para alcanzar al 2040 una cifra de 8,756,501 personas, 453,443 habitantes menos que en 2020.

El comparativo de ambos escenarios se muestra en la tabla siguiente:

Ilustración 2: CDMX, Proyecciones de población por escenario, 2000-2040



Fuente: Estimaciones propias, con base en información de CONAPO

Escenarios de distribución de la población por Alcaldía

La siguiente tabla muestra la distribución de los escenarios anteriores en las Alcaldías de la CDMX, considerando como punto de partida los datos censales de 2020 y guardando las proporciones de participación porcentual de las Alcaldías en el total de la Ciudad.

Tabla 3. Distribución de la población por tipo de escenario por alcaldía, 2020-2040

Alcaldía	2020 Censal	2025		2030		2040		Saldo 2020 - 2040	
		E1	E2	E1	E2	E1	E2	E1	E2
002 Azcapotzalco	432,205	413,081	416,011	416,416	422,338	430,136	442,527	-2,069	10,322
003 Coyoacán	614,447	629,567	634,034	633,211	642,216	649,533	668,245	35,086	53,798
004 Cuajimalpa de Morelos	217,686	201,990	203,423	191,278	193,999	154,989	159,454	-62,697	-58,232
005 Gustavo A. Madero	1,173,351	1,187,664	1,196,090	1,183,794	1,200,629	1,181,570	1,215,607	8,219	42,256
006 Iztacalco	404,695	399,498	402,332	398,730	404,401	394,805	406,178	-9,890	1,483
007 Iztapalapa	1,835,486	1,813,217	1,826,081	1,763,616	1,788,698	1,651,547	1,699,123	-183,939	-136,363

008 La Magdalena Contreras	247,622	247,249	249,003	240,137	243,552	218,163	224,448	-29,459	-23,174
009 Milpa Alta	152,685	140,560	141,557	131,472	133,342	101,400	104,321	-51,285	-48,364
010 Álvaro Obregón	759,137	765,098	770,525	747,757	758,392	689,240	709,095	-69,897	-50,042
011 Tláhuac	392,313	366,300	368,898	348,867	353,828	300,118	308,763	-92,195	-83,550
012 Tlalpan	699,928	690,671	695,571	668,786	678,297	595,480	612,634	-104,448	-87,294
013 Xochimilco	442,178	417,645	420,608	402,121	407,840	362,426	372,867	-79,752	-69,311
014 Benito Juárez	434,153	451,648	454,852	450,855	457,267	422,903	435,086	-11,250	933
015 Cuauhtémoc	545,884	561,037	565,017	557,538	565,467	534,814	550,220	-11,070	4,336
016 Miguel Hidalgo	414,470	389,446	392,209	388,455	393,979	375,086	385,891	-39,384	-28,579
017 Venustiano Carranza	443,704	439,304	442,420	441,686	447,968	449,103	462,041	5,399	18,337
CDMX	9,209,944	9,113,973	9,178,632	8,964,719	9,092,215	8,511,314	8,756,501	-698,630	-453,443

Fuente: CentroGeo con base información de CONAPO.

En 2020 las dos alcaldías de mayor tamaño poblacional son Iztapalapa, con 1,835,486 habitantes, y Gustavo A. Madero, con 1,173,351 habitantes. Los de menor población son Cuajimalpa con 217,686 habitantes y Milpa Alta con 152,685 residentes.

- En el escenario E1, al menos trece de las 16 alcaldías presentarían una tasa de crecimiento negativa, siendo la Alcaldía Iztapalapa la que tendrá el mayor decremento con -183,939 habitantes al 2040, para llegar a 1,651,547 habitantes; la segunda alcaldía con mayor decremento será Tlalpan con una reducción de -104,448 habitantes, para tener en 2040 un total de 595,480. En contraste, Coyoacán llegará a 649,533 habitantes, 35,086 más que en 2020.
- En el escenario E2, 9 alcaldías presentarían un crecimiento negativo al 2040, mientras que el resto tendrían un crecimiento positivo en su población. Entre las que presentarían un decremento poblacional serían Iztapalapa con -136,363 habitantes, para llegar a tener en el 2040 un total de 1,699,123 habitantes. En Tlalpan serán 87,294 personas menos, con un total de 612,634 habitantes al 2040, mientras que en Tláhuac se estima una reducción de 83,550 habitantes, para tener 308,723 habitantes en 2040. Por el contrario, la alcaldía Coyoacán tendría un crecimiento de 53,798 habitantes para

tener 668,245 en el 2040. Por su parte, Gustavo A. Madero tendría un aumento de 42,256 habitantes para alcanzar 1,215,607 en el mismo año.

4.3 DESARROLLO ECONÓMICO Y DISMINUCIÓN DE LA POBREZA

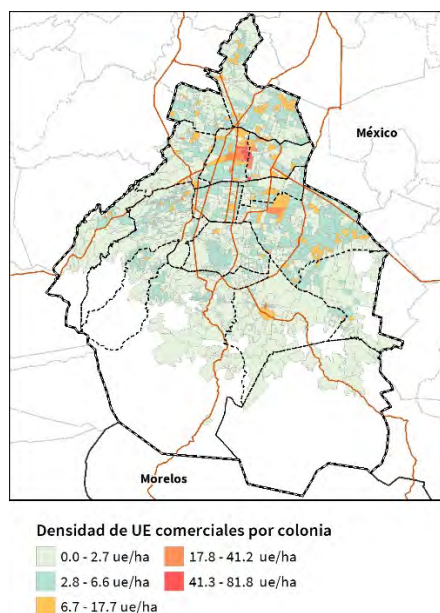
La Ciudad concentra 17% del PIB nacional, siendo el sector terciario el que más peso tiene, al representar 24.1% del total en el año 2017, mismo que ha crecido a una tasa de 2.9% anual (Evalúa, 2020). Lo anterior se debe en gran medida al impacto que tuvo la introducción del modelo socio económico en la configuración urbana a partir de los años ochenta del siglo XX, al posicionar a la CDMX como una ciudad global que ofertaba bienes y servicios altamente especializados, lo que atrajo importantes capital internacional.

La actividad económica se encuentra altamente concentrada en la zona central de la Ciudad y de la ZMVM con las mayores aglomeraciones tanto de unidades económicas como de empleo. A pesar de esta centralización de la economía, es apreciable a lo largo del territorio la presencia de otros núcleos de actividad, destacando los siguientes corredores y centralidades (Garza, G. 2020): Insurgentes-Universidad, Polanco-Lomas, Paseo de la Reforma, Santa Fe, Bosque Lomas Altas, Cuicuilco-Perisur, Azcapotzalco y World Trade Center Avenida Insurgentes, Central de Abasto, Insurgentes-Viaducto y Televisa San Ángel, así como las alcaldías de Azcapotzalco y Gustavo A. Madero.

En cuanto a la localización de las unidades económicas dedicadas al comercio, en el Mapa Densidad de UE comerciales por colonia 2020 se observa que la principal concentración se encuentra en la alcaldía Cuauhtémoc e Iztapalapa con la Central de Abasto, aunque se conforman otros centros de menor intensidad en el resto de las alcaldías. Ello da cuenta de cómo la población accede a diferentes establecimientos comerciales para resolver sus necesidades de consumo básico a través de unidades pequeñas de comercio, mientras que los mercados y tiendas de autoservicios se distribuyen de manera dispar. La zona sur de la Ciudad (Milpa Alta, Xochimilco, Tláhuac) muestra densidades bajas de concentración de este tipo de establecimientos.

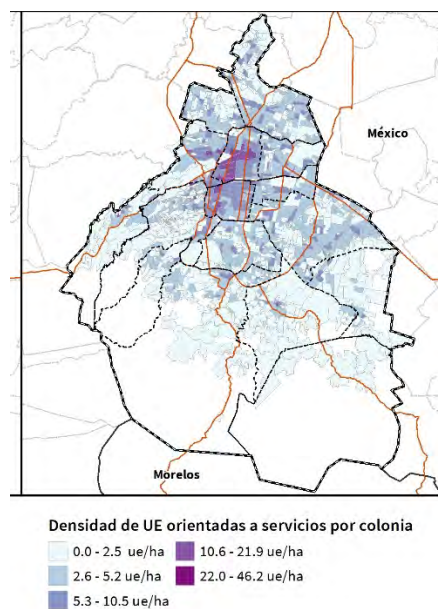
Por su parte, los servicios siguen trayectorias lineales a lo largo de los principales corredores, lo que manifiesta una tendencia a la terciarización de la economía acompañada de una disminución de la industria, siendo los servicios financieros y de seguros, los servicios inmobiliarios y los de alquiler, así como los servicios de apoyo a los negocios, los que cada vez adquieren una mayor presencia. Lo anterior revela procesos diferenciados de acceso a bienes públicos entre estos espacios y la periferia de la Ciudad.

Mapa 3: Densidad de unidades económicas comerciales por colonia 2020



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-DENUE (2020)

Mapa 4: Densidad de UE orientadas a los servicios por colonia 2020



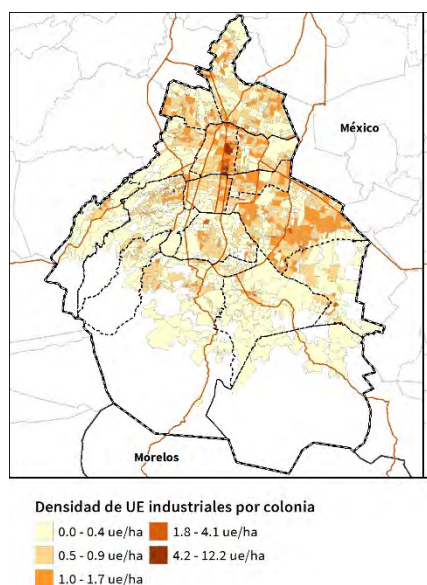
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-DENUE (2020)

Según el DENUE (INEGI, 2020), en la Ciudad se emplea a más de 3 millones de personas, con una PEA ocupada superior a los 7 millones, lo cual revela que no se atiende la demanda de empleo dentro de la Ciudad, al tiempo que a la Ciudad llegan más de 5 millones de personas al día necesitando acceso al empleo, y a equipamientos de salud y educativos, principalmente, lo que refiere otro tipo de mercado como el informal, según la Encuesta Origen Destino (INEGI, 2017).

Los empleos formales se centralizan en las alcaldías Benito Juárez, Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo, en dichas alcaldías se concentran empleos especializados principalmente en el sector servicios. Mientras que las zonas oriente y sur quedan segregadas de manera muy marcada con pocas centralidades de empleo que permitan el desarrollo integral de sus habitantes.

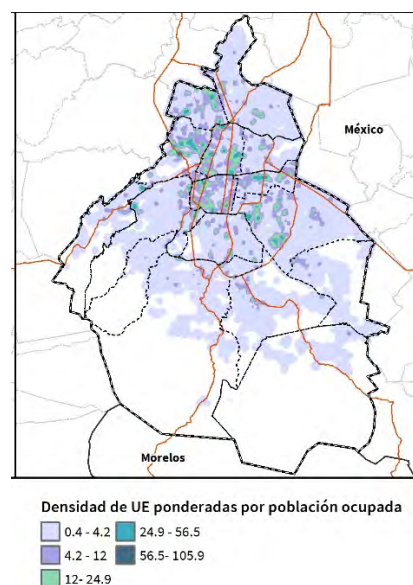
Esta situación es evidente al comparar la distribución de las unidades económicas y de empleo en la Ciudad (Mapa Densidad de UE ponderadas por población ocupada) con el análisis de densidad previo en el que se evidencia el desplazamiento del uso habitacional por otros usos estratégicos de tipo económico, al mismo tiempo que la disparidad entre fuentes de empleo y el lugar donde las personas residen implica la generación de viajes para cubrir este tipo de necesidades.

Mapa 5: Densidad de UE industriales por colonia 2020



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-DENUE (2020)

Mapa 6: Densidad de UE ponderadas por población ocupada



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI-DENUE (2020)

En la estructura urbana, según el Directorio de Unidades Económicas del INEGI (2020) la principal actividad económica es la comercial y de servicios financieros. Éstas se han centralizado respondiendo a una lógica estrictamente de intercambio de mercancías y servicios. En los últimos años se han consolidado 37 aglomeraciones económicas divididas en tres tipos: las de primer orden y de carácter regional (Centro Histórico, Paseo de la Reforma y Central de Abasto en Iztapalapa); las de segundo orden con alcance subregional (Santa Fe, Perisur, Vallejo, WTC, Roma Sur y Polanco); y las de tercer orden, con umbrales que no alcanzan la totalidad de la CDMX (mercados de Cuemanco y Jamaica).

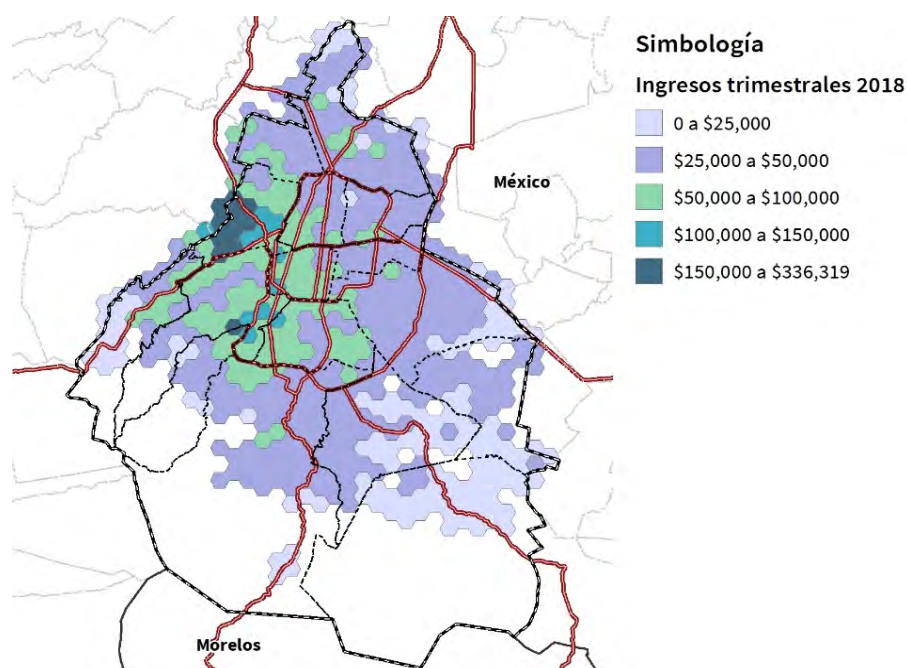
Existen también pequeños subcentros urbanos con vinculación metropolitana hacia el Estado de México que se ubican en las demarcaciones de Azcapotzalco y Gustavo A. Madero, y en los municipios de Tlalnepantla, Atizapán de Zaragoza y Cuautitlán Izcalli.

La desigualdad por ingresos, que marca las limitantes de equipamiento urbano e infraestructura, es un problema estructural y ascendente en la Ciudad y uno de los principales temas de atención por parte del Gobierno de la CDMX. Al relacionar dichas variables con el nivel de ingresos promedio que tiene una familia en un periodo de tres meses en la CDMX, es claro que la población de más bajos ingresos (0 a 25,000 pesos) se ubica en las zonas periféricas de la urbe, particularmente en la región sur-oriente.

En el siguiente nivel de ingresos (25,000 a 50,000 pesos) es apreciable que se sigue un patrón de localización hacia el oriente de la Ciudad. Los siguientes tres niveles (50,000 a 150,000 pesos) tienen patrones de localización en el centro y hacia el poniente, donde existe una muy baja proporción de sectores de bajos ingresos.

Las zonas con ingresos superiores a los 150 mil pesos se ubican en la alcaldía Miguel Hidalgo, particularmente en la zona de Lomas de Chapultepec y, en menor proporción, en la alcaldía Álvaro Obregón (colonia Paseos del Pedregal). El siguiente mapa muestra que la población más favorecida se encuentran en las zonas con mayor dinamismo de unidades económicas, lo cual les permite acceder de forma sencilla a empleo y equipamiento.

Mapa 7: Ingresos trimestrales 2018



Fuente: Elaboración propia con base en Encuesta de Ingresos y Gastos de los hogares (EIGH, 2018)

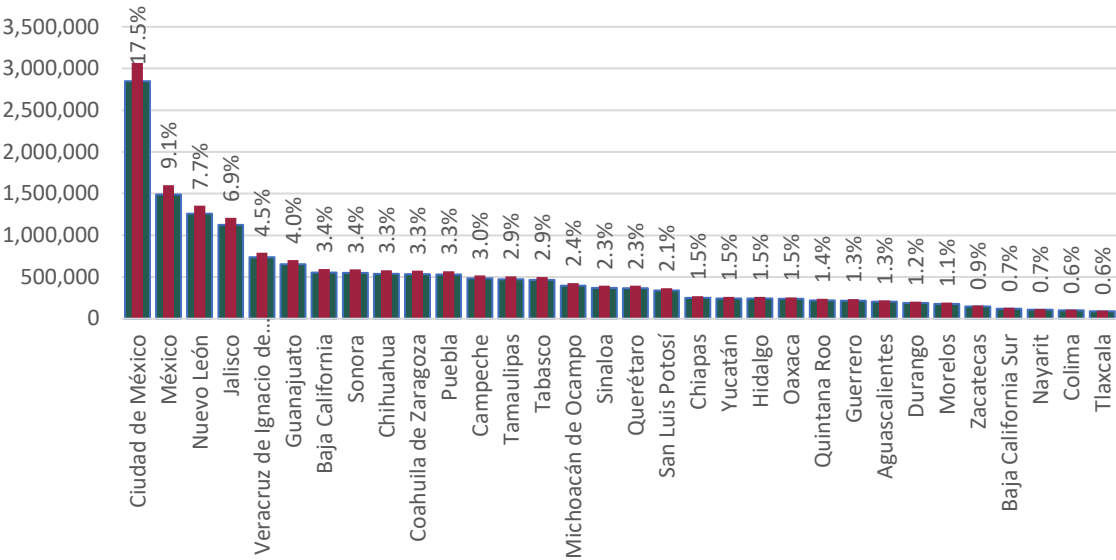
Por último, es importante mencionar que la desigualdad tiene múltiples expresiones en el territorio, que, si bien se reflejan en la segregación socioespacial, también se vinculan a la calidad de la vivienda, el acceso a los servicios y a otros aspectos como género, los cuales se abordan en sus apartados respectivos.

4.3.1 Producto Interno Bruto

La Ciudad de México es la entidad federativa del País con el mayor Producto Interno Bruto (PIB), tal como se muestra en el cuadro (PIB por entidad federativa y su participación en millones de pesos constantes 2013). Adicionalmente, la correlación que tiene el PIB

nacional y estatal es del 97% y 99% en términos absolutos y en tasa de crecimiento, respectivamente. Específicamente, la aportación de la ciudad al PIB nacional ha sido en promedio de 17.2% entre 2003 al 2020, lo que la posiciona como el PIB per cápita más alto del país, presentando un crecimiento del 12% entre 2010 al 2020.

Ilustración 3: PIB por entidad federativa (millones de pesos constantes 2013) y su participación.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020).

Desde una perspectiva sectorial, entre el 2003 al 2020, el 88.45% del PIB de la ciudad corresponde a las actividades terciarias, 11.50% a las actividades secundarias y 0.05% a las actividades primarias. A su vez, dentro de las actividades secundarias, el sector de la construcción es el principal, y le siguen los subsectores de la industria alimentaria y de fabricación de productos derivados del petróleo². Dentro de las actividades terciarias, los principales sectores son los que corresponden a los servicios financieros, Información de medios masivos, Servicios de apoyo a los negocios³ y Servicios inmobiliarios.⁴

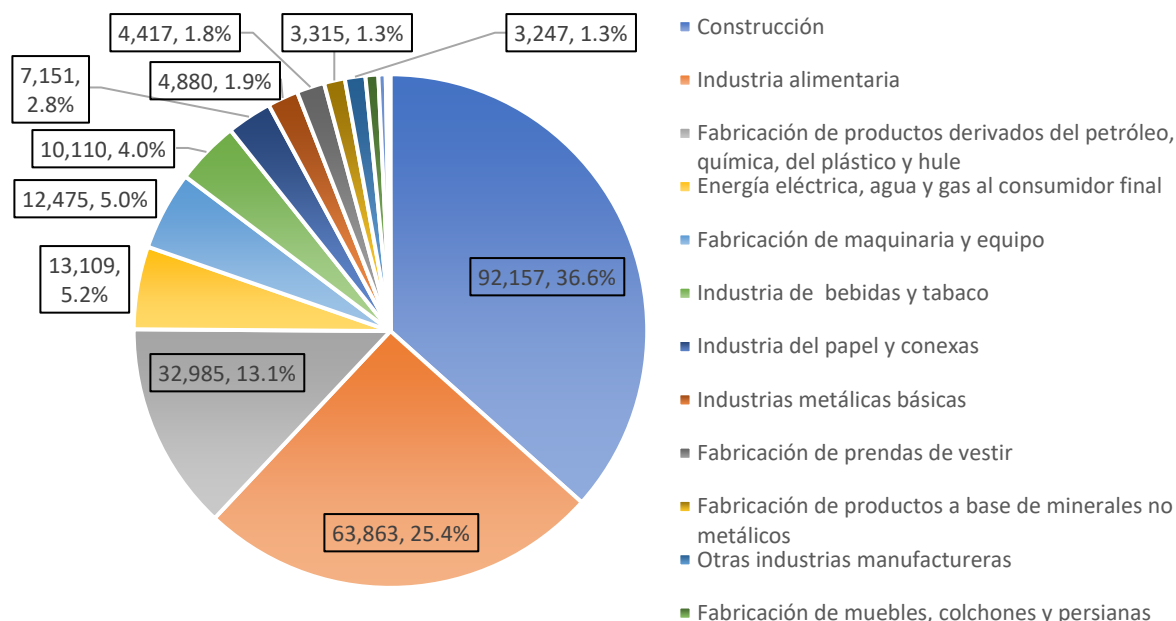
De acuerdo a las siguientes gráficas, que explican la participación de los sectores y subsectores en las actividades secundarias y terciarias, las actividades económicas de la ciudad se concentran en 1 sector y 2 subsectores que contienen el 75% de las actividades secundarias y 4 subsectores que contiene cerca del 50% de las actividades terciarias.

Ilustración 4: Participación de los sectores y subsectores en las actividades secundarias.

² Subsector 324-326 - Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón; Industria química; Industria del plástico y del hule

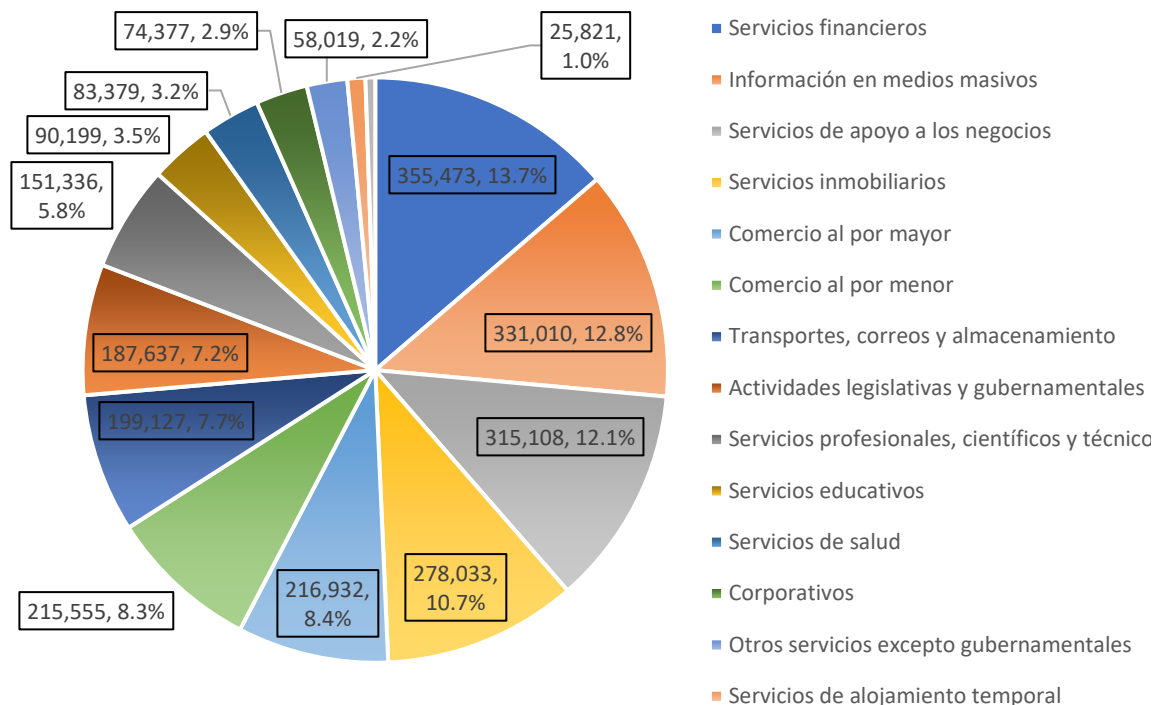
³ Sector 56 - Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación

⁴ 53 - Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020)

Ilustración 5: Participación de los sectores y subsectores en las actividades terciarias



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2020)

4.3.2 Empleo y ocupación

En la ciudad se necesitan generar 10 mil empleos⁵ trimestralmente, aproximadamente. Esta demanda por empleo se ha mantenido estable desde 2015 e históricamente ha sido cubierta por el sector formal e informal en una proporción del 52% y 48%, respectivamente. Cabe mencionar que la tasa de desocupación se encuentra en 5.9% a finales del 2022, en línea con el promedio histórico de 5.8% desde 2015.⁶

En cuanto a la ocupación, muchas personas no tienen empleo con remuneraciones, ni seguridad social o condiciones que garanticen el disfrute de sus derechos. Específicamente, 4.7 millones de personas (50.5%) en 2020 no contaban con el ingreso suficiente para cubrir el costo de la canasta normativa de satisfactores esenciales.⁷

Mientras que algunas actividades se caracterizan por alta productividad, innovación y dinamismo, otras por bajos rendimientos, remuneraciones por debajo de la línea de pobreza y condiciones laborales precarias e informales. Estas elevadas tasas de rezago laboral ponen en riesgo la sostenibilidad económica.

Desde una perspectiva territorial, las zonas localizadas cerca del Centro Histórico, la Central de Abastos, Polanco, Santa Fe e Insurgentes son las zonas que tienen la mayor concentración de personas ocupadas en actividades con mayor nivel de rezago. Cabe mencionar que la mayoría de estas personas residen lejos de estas colonias. Asimismo, las zonas cerca del corredor Centro Histórico a Santa Fe e Insurgentes son las zonas con mayor concentración de personas ocupadas en actividades dinámicas.

Adicionalmente, persisten desafíos en materia de sustentabilidad en las actividades económicas. Aun cuando las industrias más contaminantes han migrado fuera de la Ciudad, algunas actividades generan alto impacto en los sistemas ecológicos de su entorno y de la Ciudad debido a sus emisiones de gases contaminantes y a la falta de reaprovechamiento dentro de circuitos productivos de los desechos sólidos y de las aguas residuales.

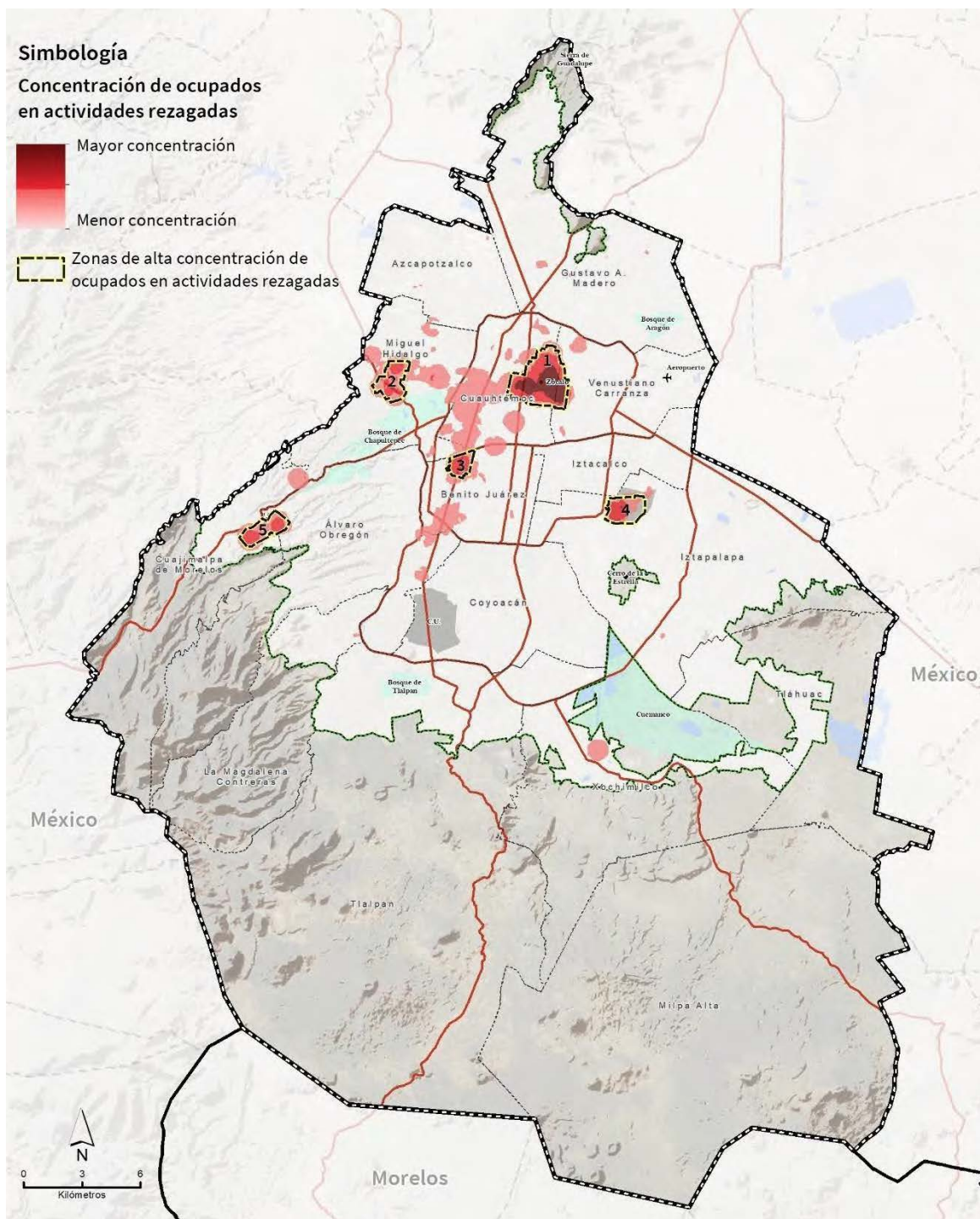
⁵ Aumento promedio de la Población económicamente activa reportada por el INEGI en la Encuesta Nacional de Ocupación y empleo (ENOE) del primer trimestre 2005 al cuarto trimestre de 2021.

⁶ (ENOE) del primer trimestre 2005 al cuarto trimestre de 2021.

⁷ De acuerdo con el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México este ingreso corresponde, en promedio, a \$4,217 por persona en áreas urbanas y \$3,801 en área rurales, sin embargo, la población en pobreza por ingresos depende de la estructura del hogar. Ver:

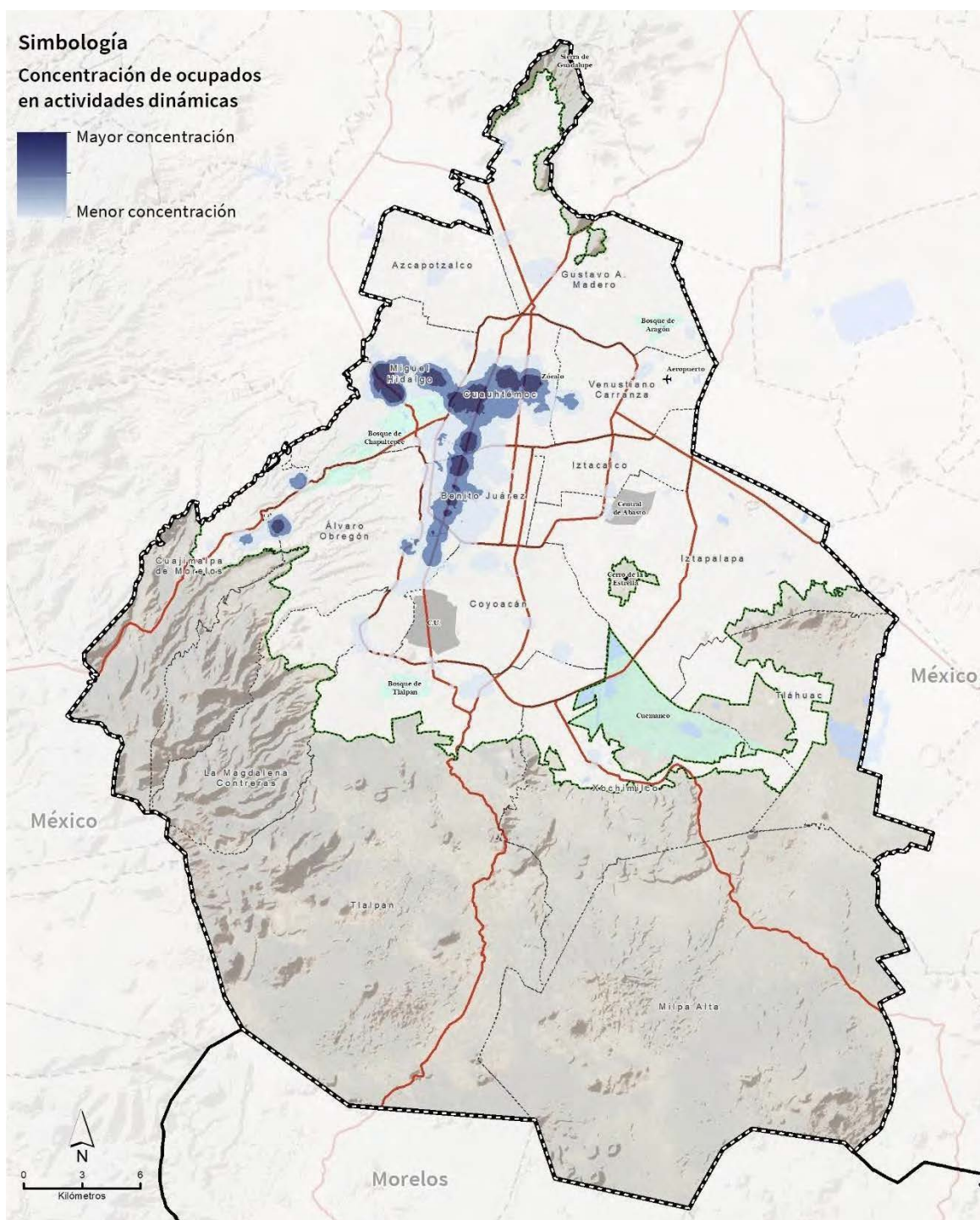
<https://www.evalua.cdmx.gob.mx/medicion-de-la-pobreza-desigualdad-e-indice-de-desarrollo-social/lineas-de-pobreza>.

Mapa 8: Concentración de ocupados en actividades rezagadas.



Fuente: Elaboración propia con datos del DENUE y ENEO 2018 al 2021 del INEGI

Mapa 9: Concentración de ocupados en actividades Dinámicas



Fuente: Elaboración propia con datos del DENE y ENOE 2018 al 2021 del INEGI

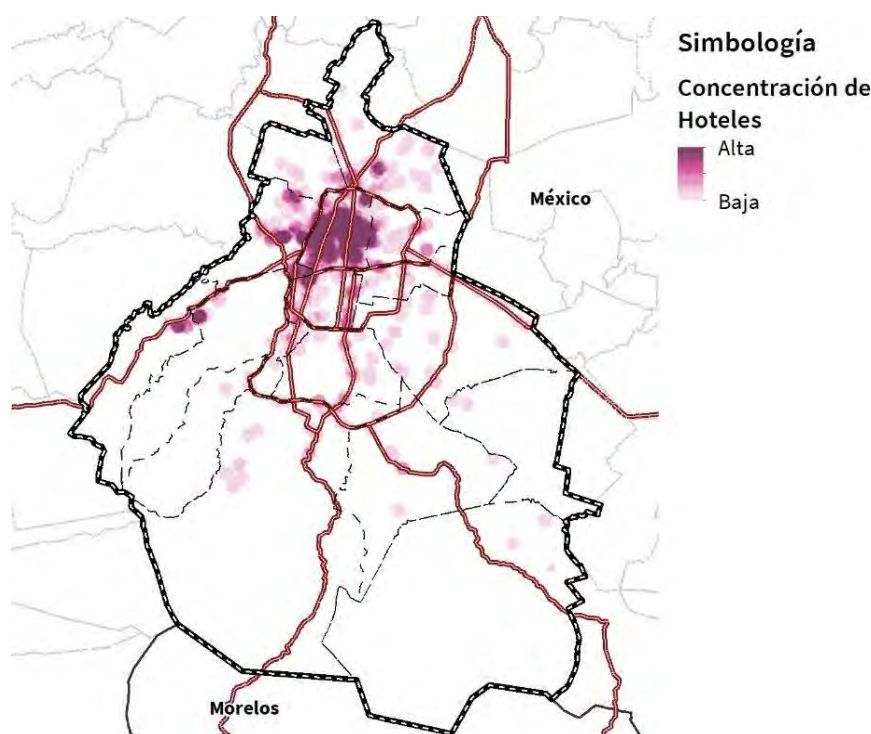
Por otro lado, es necesario mencionar que la actividad turística es una actividad económica cuya derrama económica puede potenciarse por medio de inversión en

infraestructura, movilidad y desarrollos inmobiliarios. Sin embargo, los incrementos en la inversión sin planeación territorial pueden exacerbar las brechas sociales y económicas.

Se identifican 13 zonas o corredores principales distribuidas entre las 16 Alcaldías: 1) Aeropuerto-Foro Sol, 2) Centro Histórico-Alameda, 3) Chapultepec-Polanco, 4) Condesa-Roma, 5) Coyoacán, 6) Iztapalapa-Central de Abasto, 7) Norte-Basílica de Guadalupe, 8) Perisur-Ajusco, 9) Santa Fe-Desierto de los Leones, 10) Tlalpan-Taxqueña, 11) Torre Mayor-Zona Rosa, 12) W.T.C.-San Ángel-C.U., y 13) Xochimilco-Milpa Alta-Tláhuac.

No obstante, existen grandes diferencias en la oferta hotelera, específicamente, dos terceras partes de los hoteles se concentran en 3 Alcaldías, a saber, la Cuauhtémoc tiene el 48% de los hoteles, la Miguel Hidalgo el 11% y Benito Juárez el 8% (Mapa Concentración de Hoteles).

Mapa 10: Concentración de Hoteles.



Fuente: Elaboración propia con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas con actualización a noviembre del 2021.

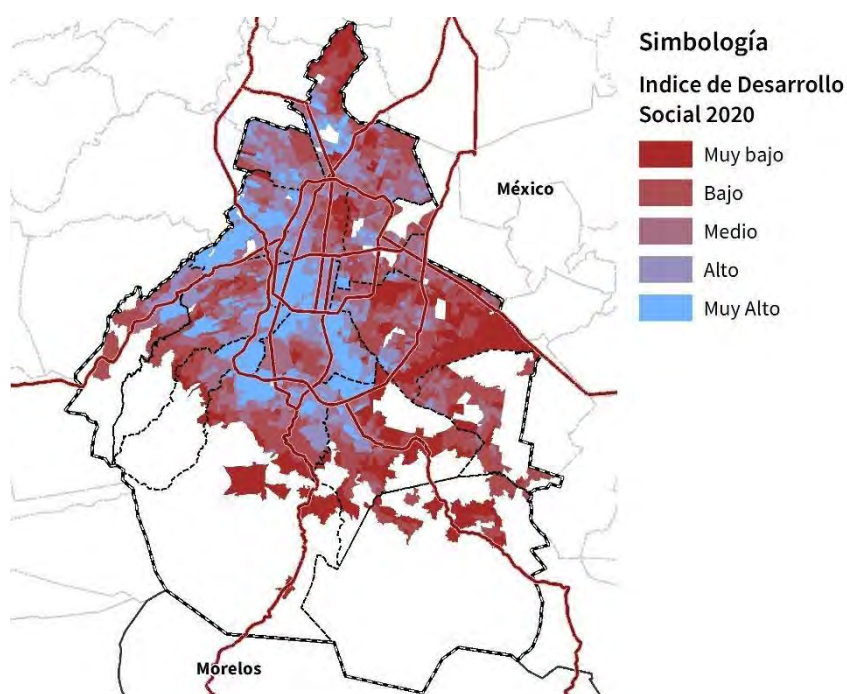
Es necesario gestionar las zonas turísticas de la Ciudad de manera proactiva, a fin de que la actividad pueda desarrollarse de manera óptima y genere beneficios para toda la Ciudad. Ya sea mitigando y previniendo los problemas derivados de la actividad turística y generando las condiciones para el desarrollo de nuevas actividades o zonas turísticas.

Cabe mencionar que, la Ciudad cuenta con potencial para superar sus carencias económicas y sociales. Específicamente, cuenta con profesionistas y mano de obra especializada; patrimonio cultural y natural, material e inmaterial, con alto potencial económico; infraestructura física, financiera y tecnológica eficiente; así como, gobiernos comprometidos con los derechos humanos, y una alta participación ciudadana.

4.3.3 Marginación y pobreza

El índice de desarrollo social (IDS) señala que el 46.6% de la población tiene un grado de desarrollo social muy bajo y bajo durante el 2020, mientras que el 22.1% de la población tenían grado de desarrollo social medio, y solo el 31.3% alcanzaron un grado de desarrollo social alto y muy alto.

Mapa 11: Índice de desarrollo social (IDS) 2020 por AGEB.



Fuente: Elaboración propia con base en el IDS 2020 del Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México.

A nivel Alcaldía, las cinco alcaldías con el mayor número de manzanas con estrato muy bajo fueron: Milpa Alta (60.8%), Xochimilco (34%), Iztapalapa (30%), Tláhuac (25.4%) y Tlalpan (23.5%). Por el contrario, las cinco alcaldías con IDS muy alto son: Benito Juárez (55.7%), Miguel Hidalgo (49.6%), Coyoacán (48.3%), Azcapotzalco (29.4) y Tlalpan (26.1%).

En términos de zonificación, las manzanas con menor desarrollo social se ubicaban en las alcaldías de Iztapalapa colindantes con Tláhuac, la parte norte de Gustavo A. Madero, las

localidades urbanas de Milpa Alta, la zona colindante entre Cuauhtémoc y Venustiano Carranza, los alrededores de las áreas naturales protegidas Ejidos de Xochimilco y los pueblos de San Miguel Ajusco, San Miguel Xicalco, San Miguel Topilejo, y Santo Tomas Ajusco.

El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), insumo para el cálculo del IDS, estima que un 47.5% de la población presenta pobreza muy alta o alta en términos de seguridad social y un 28.2% de la población presenta pobreza muy alta y alta en los espacios y calidad de la vivienda. Mientras que en términos de adecuación sanitaria, educación y bienes durables 14.4%, 12.3% y 8.0% de las personas padecen de pobreza alta y muy alta, respectivamente. A nivel Alcaldía, la demarcación de Milpa Alta es la que presenta el mayor porcentaje de pobreza para cada dimensión, en contraste, la Benito Juárez es la que presenta los menores niveles de pobreza para cada dimensión, adicionalmente, los niveles de pobreza alta y muy alta por dimensión y Alcaldía se presentan en el cuadro siguiente.

Tabla 4: Porcentaje de pobreza alta y muy alta por dimensión del NBI 2020.

Alcaldía	Salud	Vivienda	Adecuación sanitaria	Bienes durables	Educación
Milpa Alta	74.2%	48.5%	42.8%	23.6%	16.4%
Xochimilco	56.0%	38.3%	31.0%	15.0%	15.6%
Iztapalapa	54.1%	34.6%	17.4%	11.0%	13.5%
La Magdalena Contreras	45.2%	39.0%	14.3%	9.2%	14.5%
Tláhuac	55.7%	33.4%	21.0%	11.1%	12.6%
Tlalpan	50.2%	30.9%	27.2%	9.7%	13.6%
Cuajimalpa de Morelos	41.1%	31.2%	16.4%	10.2%	13.8%
Álvaro Obregón	41.3%	29.6%	10.0%	6.7%	13.2%
Gustavo A. Madero	42.2%	28.0%	12.9%	8.1%	12.0%
Venustiano Carranza	43.9%	27.9%	6.7%	4.8%	10.1%
Cuauhtémoc	41.5%	20.6%	6.6%	4.5%	11.4%
Iztacalco	40.5%	21.9%	8.2%	4.3%	10.0%
Coyoacán	38.0%	20.3%	9.6%	4.7%	11.3%
Azcapotzalco	32.9%	22.4%	8.4%	4.3%	10.6%
Miguel Hidalgo	27.9%	14.6%	6.1%	2.5%	10.0%

Benito Juárez	27.2%	10.2%	3.8%	2.0%	8.3%

Fuente: Elaboración propia con información del Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México.

PROSPECTIVA DEL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

En 2035 el territorio que tenía un índice de desarrollo muy bajo y bajo mejora sus condiciones de vida y las demarcaciones que tenían la mayor concentración de pobreza multidimensional revierten el rezago social, disminuyendo el porcentaje de pobreza.

Las actividades económicas con mayores niveles de productividad y los empleos mejor remunerados se distribuyen en el territorio, generan nuevas centralidades e impulsan el desarrollo integral de sus habitantes. Se impulsan las actividades económicas con menor participación en los sectores secundarios y terciarios para dinamizar subsectores e incrementar su productividad.

El impulso de una economía circular reduce el impacto de las actividades económicas en los sistemas ecológicos de su entorno, y en cuanto a turismo, se impulsan nuevas zonas turísticas, se renuevan y dinamizan las existentes, desde una perspectiva incluyente, generando beneficios para toda la ciudad.

4.4 REGULACIÓN DE SUELO

El suelo es un elemento fundamental para el ordenamiento del territorio ya que en él se desarrollan todas las actividades humanas y a través de su regulación se puede potencializar su uso. El suelo se puede clasificar según su las actividades que en él se desarrollan, tiene una función social y propiedad jurídica, y es un bien que se ve afectado por el crecimiento expansivo de la ciudad y que está altamente relacionado con la ubicación de asentamientos humanos irregulares o en zonas de riesgos, tema fuertemente vinculado con la falta de acceso a la vivienda y el deterioro del medio ambiente.

Es necesario definir políticas de suelo para distribuir equitativamente las cargas en servicios públicos, disminuir las desigualdades, pero también para promover políticas de tipo tributarias, y es necesaria la participación de la federación, de las entidades federativas, así como de las alcaldías. El valor del suelo aumenta por su escasez intrínseca, y se encuentra condicionado por su localización, uso permitido y potencial de construcción, por lo tanto, es necesario que el Estado intervenga, sin detrimento de los derechos de las personas.

4.4.1 Zonificación primaria actual

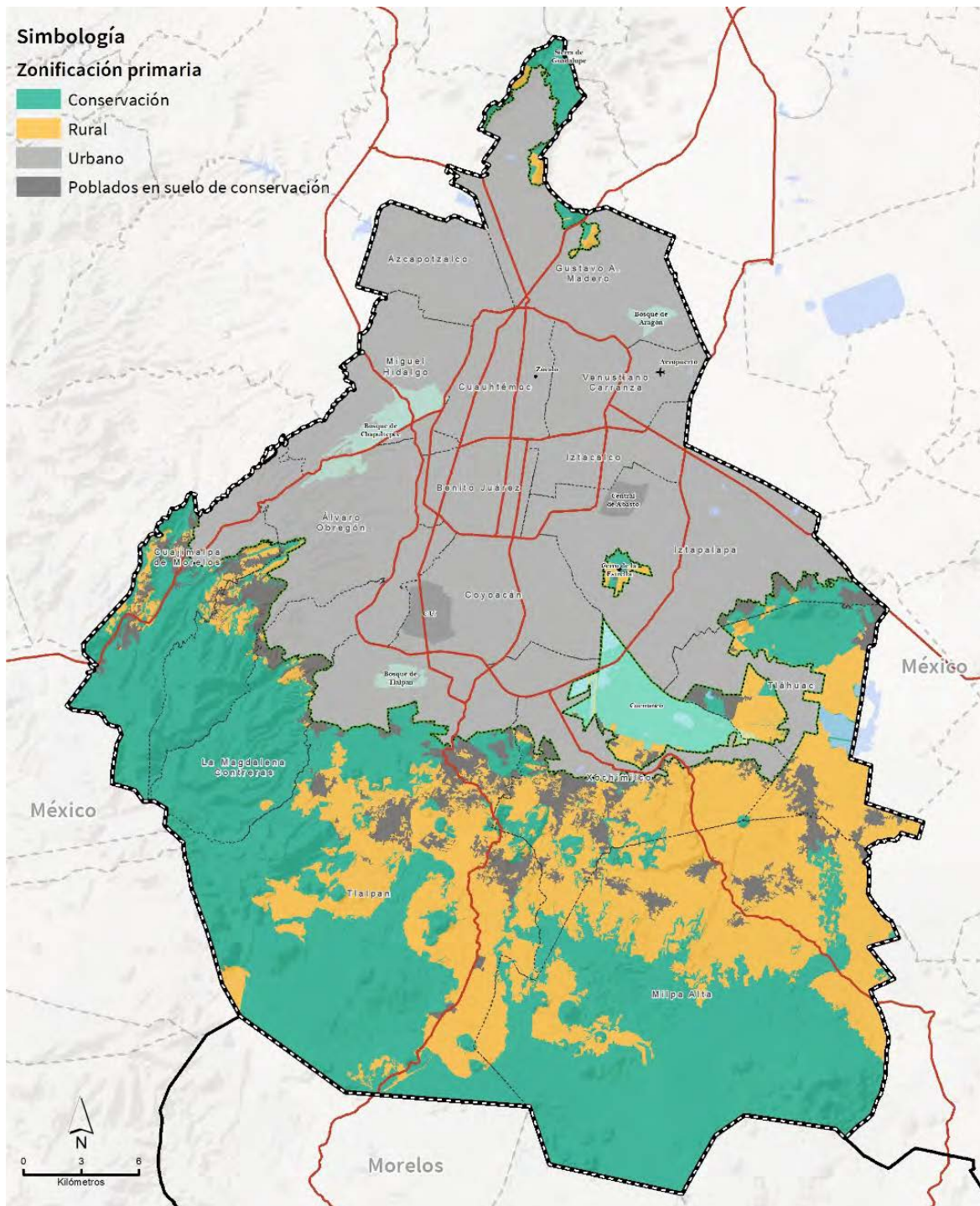
El concepto más común e importante en los marcos jurídicos de ordenamiento territorial es la regulación de los usos de suelo. La Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (1995) estableció en su clasificación primaria 2 tipos de suelo: el suelo de conservación y el suelo urbano. En 2017, la CPCM estableció una tercera categoría: el suelo rural. Con base en la nueva clasificación y considerando que la superficie de la ciudad cambió de 150,156 a 149,459.3 hectáreas, se observa que al año 2020 la superficie del suelo urbano ocupa el 42% del territorio, el suelo de conservación ahora ocupa 38% respecto del 58% que ocupaba en 1996, lo anterior porque se le resta el 20% que ahora ocupa el suelo rural.

Tabla 5: Comparación en la Distribución de los Uso de Suelo en la Ciudad de México, 1996 – 2020

Clasificación primaria del suelo	Superficie (hectáreas) 1996	%	Uso del suelo actual	Superficie (hectáreas) 2020	%
1. Suelo de Conservación	86,774	58	1. Suelo de Conservación	54,286.6	36
			• Asentamientos Humanos Irregulares (en SC)	2,791.6	2
			Subtotal	57,078.2	38%
			2. Suelo Rural (antes contabilizado como SC)	29,695.8	20%
2. Suelo Urbano	63,382	42	3. Suelo Urbano	55,926.2	37
			• Áreas verdes urbanas	6,729.5	5
			Subtotal	62,655.7	42%
TOTAL	150,156	100	TOTAL	149,459.3	100

Fuente: Centro Geo.

Mapa 12: Zonificación primaria



Fuente: Centro Geo, 2020

4.4.2 Suelo de Conservación

La categoría de suelo de conservación de la Ciudad de México tiene sus antecedentes en 1987, donde se consideraba como área de protección natural. En 1996, de acuerdo con el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, se transformó la categoría como suelo de conservación.¹ El suelo de conservación en 1996 cuenta con una extensión de 85,554 ha, ubicadas en ocho delegaciones descritas a continuación: Milpa Alta (28,375 Ha), Tlalpan (25,526 Ha), Xochimilco (10,012 Ha), Tláhuac (7,351 Ha), Cuajimalpa (6,473 Ha), Magdalena Contreras (4,397 Ha), Álvaro Obregón (2,268 Ha), Iztapalapa (852 Ha).

El Suelo de Conservación es el área que por sus características ecológicas brinda los servicios ambientales a la ciudad, entre ellos: el suministro de agua e infiltración de la misma a los mantos freáticos, la regulación de la temperatura y microclimas, producción de oxígeno, reducción de los niveles de contaminación atmosférica, retención del suelo, reservorio de biodiversidad, producción agropecuaria, además de brindar belleza escénica junto con los sitios recreativos y culturales para la población en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).

Este tipo de suelo actualmente ocupaba 85,554 Ha, pero con el paso del tiempo y la introducción del suelo rural que ocupa gran parte del suelo de conservación, se considera que actualmente cuenta con 54,286.6 ha, que representan el 36% de todo el territorio; al interior de este suelo se desarrollan actividades forestales (áreas de valor ambiental, áreas naturales protegidas), piscícolas, turísticas, recreativas entre muchas otras actividades compatibles. También concentra equipamientos propios para el control y resguardo del suelo.

La dinámica de la ZMVM tiene una estrecha relación con la garantía de derechos de los habitantes de la Ciudad de México (CDMX), con énfasis en el derecho a un medio ambiente sano y al agua. En ese sentido, el crecimiento poblacional, la expansión territorial urbana, así como la movilidad laboral y de mercancías asociada a la concentración y distribución espacial de la industria, el comercio y los servicios, son las principales problemáticas que afectan e inciden en el bienestar ambiental y que agravan el incumplimiento del derecho humano a un medio ambiente sano y al agua en los habitantes de la CDMX.

La disminución de áreas verdes o de valor ambiental a causa del crecimiento poblacional y su resultante aumento en requerimientos de espacio y vivienda ha sido identificada como uno de los principales impactos de las dinámicas metropolitanas sobre la CDMX. Dentro de la expansión urbana de la ZMVM hay un impacto significativo en la frontera agropecuaria. Esta dinámica, en convergencia con la tala ilegal, las actividades de minería de material pétreo, la persistencia de prácticas agrícolas insustentables (i.e. avena y papa), entre otros, ha impactado en una disminución de la cobertura forestal.

Específicamente, en el límite norte de la Ciudad se encuentran tasas de urbanización anual de entre 2.89% y 4.14%. Las alcaldías Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta son las que

presentan mayor crecimiento urbano dentro del Suelo de Conservación. Los asentamientos humanos irregulares en la Ciudad de México contribuyen con la expansión urbana en el suelo de conservación, aumentando las tasas de deforestación y la presión sobre los servicios ecosistémicos. El establecimiento de viviendas irregulares, caminos, redes de luz y agua, presionan y modifican los ecosistemas.

El acceso al suelo en la Ciudad implica una detenida atención a las cuestiones relacionadas con la equidad de género. En particular, es necesario tener presente temas como los de propiedad de la tierra y representatividad de las mujeres en las instancias relacionadas con el acceso a sus derechos individuales y los de sus familias.

4.4.3 Suelo Rural

El Suelo Rural es una nueva categoría establecida por la Constitución Política de la Ciudad de México. La superficie ocupada por esta categoría se localiza principalmente en la cuenca de Xochimilco Tláhuac, la zona de monte de las alcaldías de Xochimilco, Tláhuac, Milpa Alta y Tlalpan y en los valles intermontanos de las alcaldías de Milpa Alta, Xochimilco, Tlalpan, Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Cuajimalpa.

La actividad agropecuaria ha persistido durante siglos en estas zonas y actualmente se encuentra amenazada por el crecimiento urbano y la especulación inmobiliaria. Se considera que aproximadamente un 20% de la anterior superficie considerada como Suelo de Conservación, cambió de denominación a Suelo Rural, y con ello, las normas de ordenamiento deben ser revisadas para su actualización y correcta aplicación para el control del uso del suelo. La problemática que caracteriza al suelo rural, se enfoca en la pérdida de productividad agrícola, el minifundio, la baja concentración de activos productivos, el rezago tecnológico, la falta de asistencia técnica efectiva y el uso inadecuado de agroquímicos y pesticidas, que afectan gravemente a la biodiversidad y a la calidad del agua del acuífero.

Su rescate y conservación ha sido el objetivo de diversas políticas públicas que en materia de desarrollo rural y agrario se han implementado en el pasado. Su ineficacia ha sido explicada a partir del diferencial tan marcado que existe entre la renta urbana muy alta y la renta rural muy baja, como consecuencia de una normatividad muy restrictiva que casi no permite el desarrollo de actividades en esta zona de la ciudad y que propicia la venta indiscriminada de la tierra y el subsecuente e ilegal cambio de uso del suelo.

4.4.4 Suelo Urbano

El 42% del suelo de la Ciudad está clasificado al día de hoy como Suelo Urbano (62,655.7 ha); este suelo a su vez, a través de la historia y de lo que han determinado los programas de desarrollo urbano, ha sido ocupado o le ha sido asignado algún uso y destino a partir de las categorías establecidas en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal vigente, entre las que se encuentran: Uso Habitacional (H); Habitacional con Comercio (HC);

Habitacional Mixto (HM); Habitacional con Oficinas (HO); Centro de Barrio (CB); Equipamiento (E); Comercial (C); Industria (I); Espacio Abierto (EA); Área Verde (AV), y los demás que se establezcan en el reglamento de esta Ley.

Los instrumentos para el ordenamiento del territorio comenzaron a presentar cambios sustantivos a partir de la publicación de la Ley de Desarrollo Urbano del DF en julio de 2010, y posteriormente con los cambios de 2017 a la misma ley. Lo anterior complejizó el marco de planeación debido a la cantidad de normas de ordenación urbanas que en algunos casos se sobreponen. Los instrumentos vigentes en la CDMX al año 2021 son los siguientes:

- El Programa General de Desarrollo Urbano (PGDU, 2003).
- 16 programas Delegacionales de Desarrollo Urbano (PDDU) generados entre 1997 y 2011, que nunca fueron actualizados pero permanecen vigentes.
- 46 programas Parciales de Desarrollo Urbano (PPDU) dentro de 11 alcaldías; que operan a partir de 29 Normas Generales de Ordenación, y algunas Normas Particulares de Ordenación, que establecen particularidades en la intensidad, ocupación y formas de aprovechamiento del suelo y el espacio urbano con independencia total de la política territorial general.
- 142 polígonos de Actuación dictaminados por la SEDUVI, que fueron generados entre 2017 y 2018.
- 7 sistemas de Actuación por Cooperación (SAC): Granadas, Doctores, La Mexicana, Distrito San Pablo, Tacubaya, Alameda Reforma y Tarango; sistemas que en conjunto suman más de 1,500 hectáreas, cuya superficie alteró los usos de suelo previstos en los Programas Delegacionales.

En general, la Ciudad presenta un marco de planeación desactualizado, incongruente y confuso, principalmente a partir de sus múltiples y contradictorias normas de ordenación territorial, cuya aplicación resulta compleja. También se observa la falta de observancia y seguimiento de los propios programas de desarrollo urbano.

Por otro lado, con base en información de catastro y con las reservas de la información, se observa que los principales usos de suelo en la Ciudad son el de preservación ecológica (36%), producción rural-agroindustrial (28%), y el resto se encuentran en suelo o usos de tipo urbano. Si no se consideran los 2 usos descritos previamente, predomina el uso habitacional. Asimismo, se observa la tendencia creciente por parte de los usos mixtos que ocupan el 28% de la superficie de la Ciudad.

4.4.5 Propiedad y acceso al suelo

En la regulación del suelo el Estado se puede encontrar con la necesidad de armonizar distintos derechos en conflicto y al mismo tiempo garantizar condiciones de vida digna para todos. El Lincoln Institute of Land Policy (2013) identifica que algunos de estos derechos en conflicto son los derechos de los propietarios y no propietarios, el derecho a la vivienda y el derecho a la propiedad, pero a su vez, el derecho de todos a gozar de un ambiente sano, a la movilidad y el transporte público colectivo, al espacio público, etc. Lo anterior deja claro que en el ordenamiento territorial es fundamental abordar el tema de la propiedad.

La falta de opciones crediticias y otros mecanismos para que la gente de bajos recursos pueda acceder al suelo y a una vivienda de manera formal no son suficientes. Anualmente la ciudad expulsa más de 23,000 hogares, sin embargo, esta una población que continúa laborando y consumiendo servicios básicos en la urbe, con la consecuente ocupación de las periferias urbanas y la pérdida de suelo de conservación que irregularmente se urbaniza o, mismos que promueven la especulación del suelo.

Existe una presión inmobiliaria por las zonas mejor servidas y conectadas, esta tendencia va en aumento, así como su valor comercial dado que la demanda no disminuye. A su vez, aumentan los costos de transporte en términos económicos y temporales y la gentrificación está afectando algunas zonas determinadas. Y también existe la tendencia de asentamientos humanos irregulares en suelo de conservación, y con ello fuertes afectaciones al medio ambiente de la ciudad

PROSPECTIVA DEL SUELO

En 2035 el suelo de la Ciudad recupera su función social al simplificar su marco normativo, mantener actualizados y en cumplimiento los Programas de Ordenamiento Territorial y ejecutando la cesión onerosa de derechos sobre el desarrollo urbano. Las autoridades en la materia monitorean y evalúan el cumplimiento de la normatividad, potencializando el desarrollo del suelo y disminuyendo la desigualdad territorial, recuperando la vocación social del suelo, sin detrimento de su vocación económica.

La densidad en suelo urbano disminuye la presión de crecimiento y expansión sobre el suelo de conservación. Al mismo tiempo que la Ciudad de México aumenta sus reservas territoriales para el impulso de proyectos para el desarrollo y el ordenamiento territorial, de modo que se reduce la presión de cambio de uso de suelo y la venta ilegal en la propiedad ejidal y comunal.

El precio del suelo es monitoreado para diseñar estrategias en contra de la gentrificación del territorio y en favor de los usos de suelo compatibles mixtos, y se encuentra en operación el Fondo de Ordenamiento Territorial.

4.5 ESTRUCTURA TERRITORIAL

4.5.1 Traza urbana, colonias y barrios

La estructura de la ciudad es el espacio donde ocurre gran parte de las prácticas sociales, culturales y económicas de sus pobladores, se configura administrativamente por 1,815 colonias. La forma de la estructura urbana en estas colonias es muy variada y compleja, aspecto que no solo obedece a la topografía del territorio y la dinámica demográfica de la ciudad, sino también a las decisiones políticas, las prácticas sociales y la gestión económica que sus habitantes y los gobiernos a través del tiempo han ejercido sobre este territorio.

Tabla 6. Número de colonias y barrios por alcaldía en la Ciudad de México, 2020

Alcaldía	Número de colonias
Álvaro Obregón	250
Azcapotzalco	111
Benito Juárez	64
Coyoacán	153
Cuajimalpa de Morelos	43
Cuauhtémoc	64
Gustavo A. Madero	232
Iztacalco	55
Iztapalapa	293
La Magdalena Contreras	52
Miguel Hidalgo	89
Milpa Alta	12
Tláhuac	59
Tlalpan	179
Venustiano Carranza	80
Xochimilco	79
Total Ciudad de México	1,815

Fuente: Instituto Electoral Ciudad de México, 2020.

Cabe destacar que, derivado del proceso de especialización territorial y económica que ha tenido la Ciudad hacia el sector terciario del comercio y los servicios, en la estructura urbana predominan la existencia de grandes centros financieros y comerciales, así como

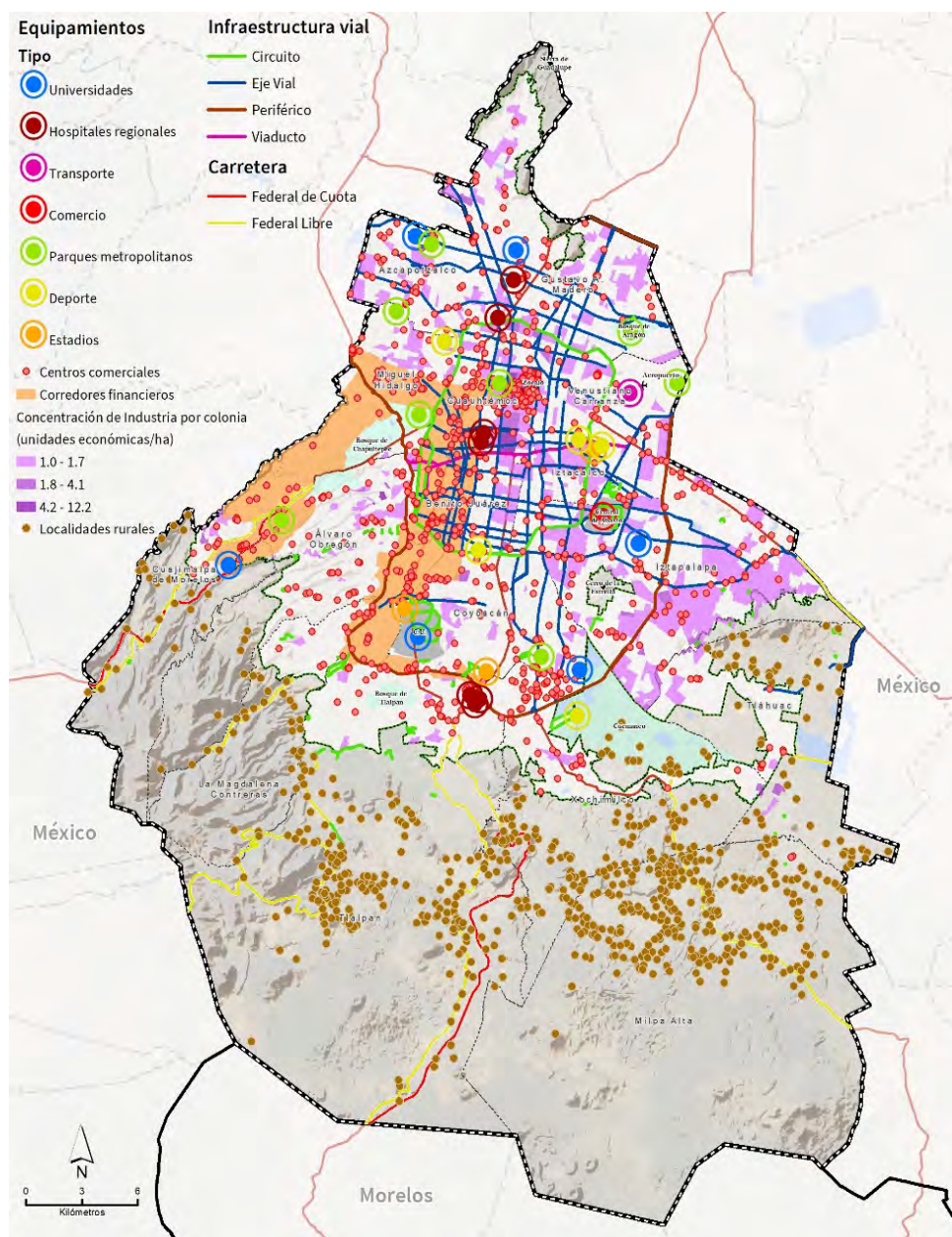
importantes corredores. Por el contrario, las áreas que antes se caracterizaban por alojar importantes zonas industriales con el tiempo dieron paso a la conformación de conjuntos urbanos de vivienda, comercio y servicios, como ocurrió en las colonias Granada, Nueva Granada y Ferrería. Por otro lado, también se generaron espacios utilizados como bodegas o estacionamientos a cielo abierto, pero que representan gran potencial para ser urbanísticamente regenerados.

En la estructura urbana, según el Directorio de Unidades Económicas del INEGI⁸, la principal actividad económica es la comercial y de servicios financieros. Éstas se han centralizado respondiendo a una lógica estrictamente de intercambio de mercancías y servicios. En los últimos años se han consolidado 37 aglomeraciones económicas divididas en tres tipos: las de primer orden y de carácter regional (Centro Histórico, Paseo de la Reforma y Central de Abastos en Iztapalapa); las de segundo orden con alcance subregional (Santa Fe, Perisur, Vallejo, WTC, Roma Sur y Polanco); y las de tercer orden, con umbrales que no alcanzan la totalidad de la CDMX (mercados de Cuemanco y Jamaica). Existen también pequeños subcentros urbanos con vinculación metropolitana hacia el Estado de México que se ubican en las demarcaciones de Azcapotzalco y Gustavo A. Madero, y en los municipios de Tlalnepantla, Atizapán de Zaragoza y Cuautitlán Izcalli.

La actividad económica se encuentra altamente concentrada en la zona central de la Ciudad con las mayores aglomeraciones tanto de unidades económicas como de empleo.

⁸ INEGI (2020).

Mapa 13: Estructura urbana de la Ciudad de México, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEGI, Censos de Población 2010-2020.

A pesar de esta centralización de la economía, es apreciable a lo largo del territorio la presencia de otros núcleos de actividad, destacando los siguientes corredores y centralidades:⁹ Insurgentes-Universidad, Polanco-Lomas, Paseo de la Reforma, Santa Fe, Bosque Lomas Altas, Cuicuilco-Perisur, Azcapotzalco y World Trade Center Avenida

⁹ Evalúa (2020).

Insurgentes, Central de Abastos, Insurgentes-Viaducto y Televisa San Ángel, así como las alcaldías de Azcapotzalco y Gustavo A. Madero.

Los empleos y equipamientos, sobre todo los especializados, se concentran en el corredor Insurgentes-Reforma; uno de los subcentros urbanos complementarios, Santa Fe, el cual es poco accesible en materia de movilidad.

Por su parte, las actividades económicas, servicios y equipamientos, da por resultado dos grandes grupos de población: aquellos ubicados en la zona central y que tienen mejores posibilidades de acceso a los bienes y servicios que la ciudad oferta, y la población ubicada en la periferia, donde la accesibilidad a estos beneficios se reduce.

La estructura urbana de la Ciudad se mantiene en constate cambio derivado de ciertos factores. Entre ellos destacan: el crecimiento urbano y la distribución de las unidades económicas y de los medios que hacen referencia a la movilidad.

4.5.2 Pueblos y Barrios originarios de la Ciudad de México

Los pueblos originarios son aquellos que descienden de poblaciones asentadas en el territorio actual de la Ciudad de México desde antes de la colonización y del establecimiento de las fronteras actuales; conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, sistemas normativos propios, tradición histórica, territorialidad y cosmovisión, o parte de ellas; cuentan con autoridades tradicionales históricamente electas de acuerdo con sistemas normativos propios; y tienen conciencia de su identidad colectiva como pueblo originario.¹⁰

A lo largo del tiempo los habitantes de los pueblos y barrios originarios de la Ciudad de México no han sido tomados en cuenta durante los procesos de planeación de la ciudad. Como consecuencia estos territorios han sido modificados sin considerar los derechos de sus pobladores, sus tradiciones y costumbres.

Por otro lado, los pueblos y barrios originarios en suelo urbano sufren de una presión de desarrollo urbano e inmobiliario. La falta de suelo urbano y de oferta de vivienda genera una presión en el patrimonio, especialmente en aquellas micro-centralidades que tienen mayores accesos a servicios, comercio, equipamientos y transporte público.

4.5.3 Centralidades (Centros, sub-centros urbanos y corredores)

El territorio de la Ciudad de México es un espacio altamente desigual cuya zona central concentra la mejor cobertura de bienes y servicios, así como de corredores económicos

10 Ley de Derechos de los Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes en la Ciudad de México, 2019.

financieros, mientras que en el oriente-sur predominan poblaciones de bajos ingresos con dificultades de acceso al suelo, a la vivienda, a los servicios y a los centros de empleo.

La Ciudad sigue patrones de localización bastante marcados respecto a la distribución de los elementos que la componen: empleo, unidades económicas, sistemas de transporte, equipamientos y población, entre otros. Existe una centralización marcada.

La concentración de actividades y empleos en la zona central se conforma principalmente por el corredor que va de Insurgentes hasta Santa María la Ribera y por zonas Lomas de Chapultepec y el Centro Histórico. Mientras que los otros centros y subcentros urbanos de la ciudad se han ido desarrollando a partir de vías como: las avenidas Reforma e Insurgentes, el Circuito Bicentenario y el Anillo Periférico, así como en grandes ejes de ordenamiento de las actividades económicas, destacando las avenidas Revolución, Cuauhtémoc, Universidad y División del Norte.

Al sur de la ciudad, sobre suelo rural, existen dos localidades que concentran equipamiento y servicios que proporcionan soporte a su propia población, así como a las localidades aledañas; se trata de San Miguel Topilejo y de San Antonio Tecomitl, que se perfilan como centralidades de tipo rurales.

Como resultado de las aglomeraciones mencionadas, en la Ciudad se pueden identificar las siguientes 12 centralidades urbanas consolidadas y dos centralidades rurales.

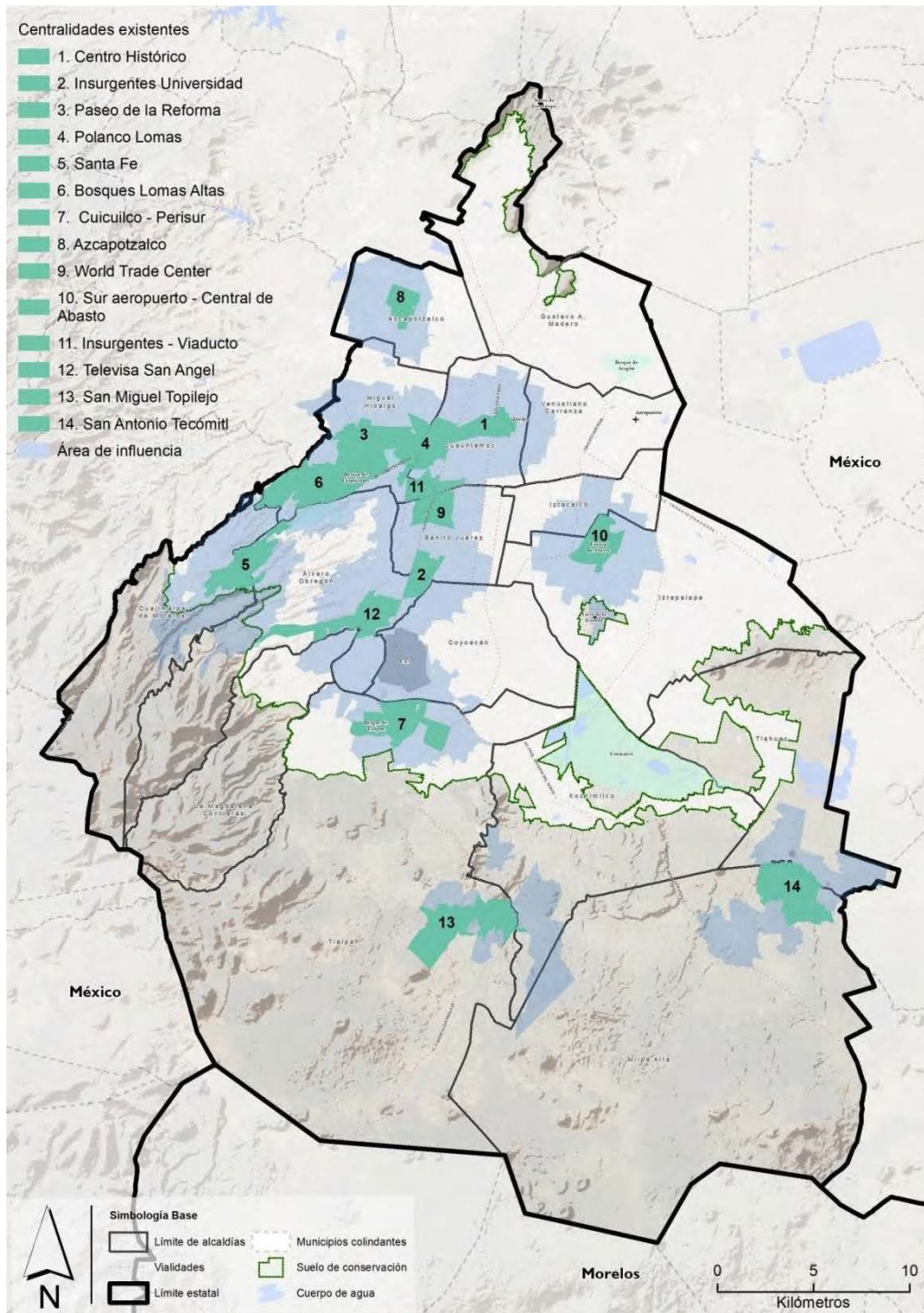
Tabla 7: Centralidades consolidadas en la Ciudad de México, 2020

Subcentro	Superficie (hectáreas)	Número de colonias	Población total 2010	Población total 2020	Tcma	Viviendas hectáreas habitadas 2020
Centro Histórico	259.42	3	22,689	22,039	-0.29	7,168
Insurgentes - Universidad	286.58	6	28,371	31,394	1.02	12,355
Paseo de la Reforma	522.42	6	14,444	14,100	-0.24	5,158
Polanco Lomas	785.25	7	54,478	51,468	-0.57	23,746
Santa Fe	581.26	3	8,123	19,871	9.36	7,624
Bosques Lomas Altas	1,016.22	5	16,887	15,623	-0.77	4,770
Cuicuilco – Perisur	741.34	8	37,502	36,592	-0.25	11,415
Azcapotzalco	246.83	11	43,996	45,181	0.27	13,832
World Trade Center	257.70	4	35,094	43,088	2.07	18,545
Aeropuerto – Central de Abasto	430.02	2	12,740	14,811	1.52	4,493

Insurgentes – Viaducto	324.58	5	52,509	57,139	0.85	23,430
Televisa – San Ángel	655.30	8	38,108	42,331	1.06	14,217
SUBTOTAL URBANO	6,106.94	68	364,941	393,637	1.16	146,753
San Antonio Tecomitl	1,007.68	2	22,765	27,671	1.97	6,909
San Miguel Topilejo	841.28	1	24,637	27,672	1.17	7,203
SUBTOTAL RURAL	1,848.96	3.00	47,402.00	55,343.00	3.14	14,112.00
TOTAL	7,955.90	71.00	412,343.00	448,980.00	4.30	160,865.00

Fuente(s): Elaboración propia con base en datos del INEGI, Censos de Población 2010 – 2020.

Mapa 14: Centralidades consolidadas en la Ciudad de México, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEGI, Censos de Población 2010-2020.

PROSPECTIVA DE LA ESTRUCTURA TERRITORIAL

En 2035 la estructura territorial de la Ciudad de México es dinámica, con distintos centros y subcentros distribuidos en todo el territorio. A su vez, las centralidades existentes permiten la convivencia de personas de distintos estratos socioeconómicos y disminuyen los tiempos invertidos en movilidad hacia el trabajo, lo cual ayuda a frenar la gentrificación en las zonas aledañas a las mismas.

Las antiguas zonas industriales son desarrolladas mediante instrumentos de planeación que permiten el desarrollo de sus habitantes, promoviendo usos de suelo mixtos, nuevas centralidades y generando fuentes de empleo.

Los Pueblos y barrios originarios de la Ciudad de México son reconocidos y cuentan con sus propios instrumentos de ordenamiento territorial, lo cual les permite ejercer sus derechos y preservar sus costumbres y tradiciones, frenando la presión ejercida por el desarrollo inmobiliario al interior de sus territorios. Además, se desarrollan dos Centros Integradores de servicios rurales que brindan servicios a la población rural de la ciudad.

4.6 MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

El sistema de movilidad de la Ciudad de México presenta un alto grado de fragmentación institucional y de los distintos sistemas de movilidad, lo que se traduce en severas ineficiencias y abandono de la infraestructura y servicios de transporte público, no motorizado y de carga, y en inequidad en los tiempos de traslado y condiciones de viaje.

Además, el sistema de movilidad de la Ciudad de México tiene una problemática compleja que requiere de atención urgente. Por un lado la red vial es ineficiente, inequitativa en el uso del espacio y el índice de accidentes de tránsito es muy alto; los servicios de transporte tienen cobertura desigual, y los de movilidad son de baja calidad; existe inequidad espacial en la accesibilidad a servicios, comercio y equipamiento, así como en el costo de movilidad, en especial para los sectores de menor ingreso o vulnerables.

También existe inequidad de género en los espacios urbanos y el sistema de transporte; No existe una red que integre y coordine los servicios de transporte público, cuyas operaciones tienen escaso control de la operación.

A pesar de los avances recientes en el impulso de la movilidad sustentable en la ciudad, la encuesta origen-destino de 2017 arroja que el 44% de los viajes en la zona metropolitana, y 49% de los que tienen origen en la Ciudad de México, son realizados en transporte público. 32% y 26% de los viajes se hacen a pie en la ZMVM y en la Ciudad de México, respectivamente. Entre ambos modos se hacen tres de cuatro viajes en la Ciudad.

Por el contrario, solo el 19% de los viajes en la ZMVM y 21% en la CDMX se hacen en automóviles, y un porcentaje menor al 5% se hacen en bicicleta y motocicleta. Entre más

periférica la zona, menor uso del automóvil, lo cual está relacionado con el perfil socioeconómico de los hogares, especialmente en el oriente y sur de la Ciudad.

El impacto territorial de los servicios debe entenderse de manera integrada debido a que se realizan un gran porcentaje de viajes de manera multimodal. El transporte público colectivo incluye Sistema de Transporte Colectivo (STC) Metro, Sistema de Transporte Eléctrico (STE), Metrobús, Tren Suburbano y Cablebús, todos con derecho exclusivo de vía. Los servicios sin carril exclusivo son la Red de Transporte de Pasajeros (RTP) y transporte público colectivo concesionado.

El déficit en el mantenimiento y renovación de infraestructura y unidades de transporte público ha comenzado a revertirse. En los últimos dos años se han renovado dos tercios de la flota de alrededor de 300 trolebuses del STE; a ello se suman las labores de reemplazo de vías en tren ligero y un programa de mantenimiento y renovación de flota y del sistema operativo en el STC Metro. Sin embargo, el rezago todavía es grande, particularmente en el sistema de transporte concesionado, en el cual se realizan tres de cada cuatro viajes en transporte colectivo de la ciudad; el promedio de antigüedad de las aproximadamente 15,500 unidades que prestan este servicio en 2,142 ramales es de 18 años; el 78% de ellas sobrepasó los 10 años de vida útil.

La red de transporte estructurado cuenta con dos líneas de tren suburbano, la red STC Metro, la red de Metrobús, el tren ligero a cargo del STE. El sistema de trolebuses cero, cablebús y el RTP (SEMOVI, 2019).

Tabla 8: Servicios de transporte estructurado para el 2022

Servicios	Organismos responsables	Líneas	Longitud	Estaciones
Tren suburbano	SCT	2	28.7km	5
Metro	SCT CDMX	12	183.3km	197
Metrobús	Metrobús CDMX	7	140.4km	307
Tren Ligero	STE CDMX	1	12.6km	18
Trolebús cero emisiones	STE CDMX	4	47.3km	206
Cablebús	STE CDMX	2	20.1km	13
Toltal		28	432.4km	745

Fuente: Elaboración Centro Geo, con datos de la Secretaría de Movilidad 2019.

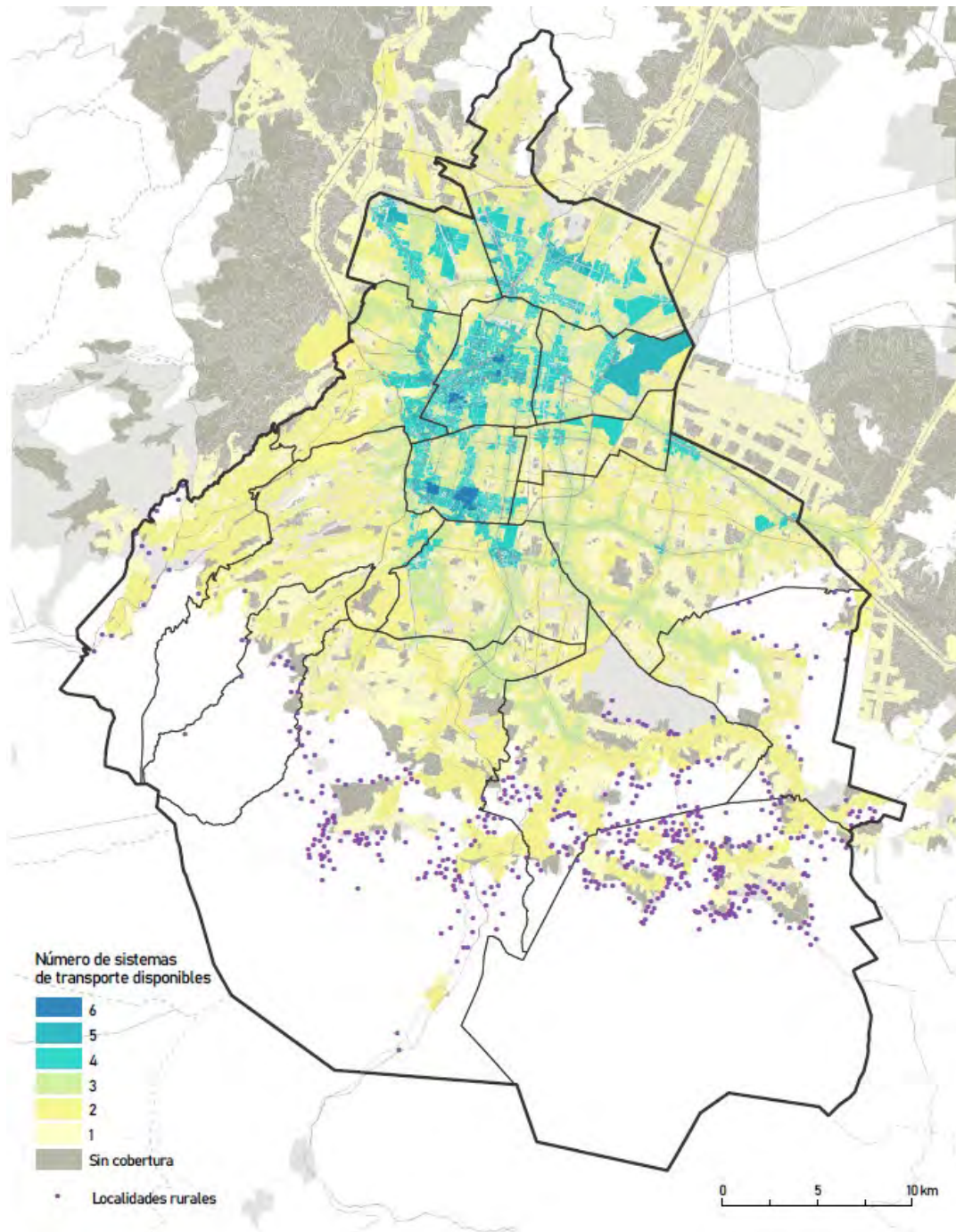
4.6.1 Movilidad en suelo de conservación

Los asentamientos que se encuentran en suelo de conservación se han reproducido, a tal grado que la reubicación no se ve factible en muchos de los casos, sin embargo, es necesario mejorar la comunicación de los asentamientos en suelo de conservación en suelo rural, sin propiciar el aumento de más asentamientos.

Las localidades rurales cuentan con una mala cobertura del sistema de transporte, por lo que son consideradas zonas de alta a muy alta vulnerabilidad social. En consecuencia, están fracturadas territorialmente y segregadas socialmente, con importantes repercusiones en cobertura de servicios y alternativas de movilidad.

Los problemas de movilidad en las localidades rurales afectan gravemente la salud física y mental de la población, la productividad, así como la seguridad, al mismo tiempo que reproduce la desigualdad territorial. Las acciones de gobierno se han dirigido preponderantemente a construir y a incrementar la infraestructura vial; y en menor medida se han destinado a reforzar y crecer los sistemas de transporte público en localidades rurales y asentamientos en torno a las colonias periurbanas y los barrios de los pueblos del Suelo de Conservación.

Mapa 15: Manzanas atendidas por el sistema de transporte



Fuente: CentroGeo, con base en Secretaria de Movilidad; y el Censo INEGI (2010).

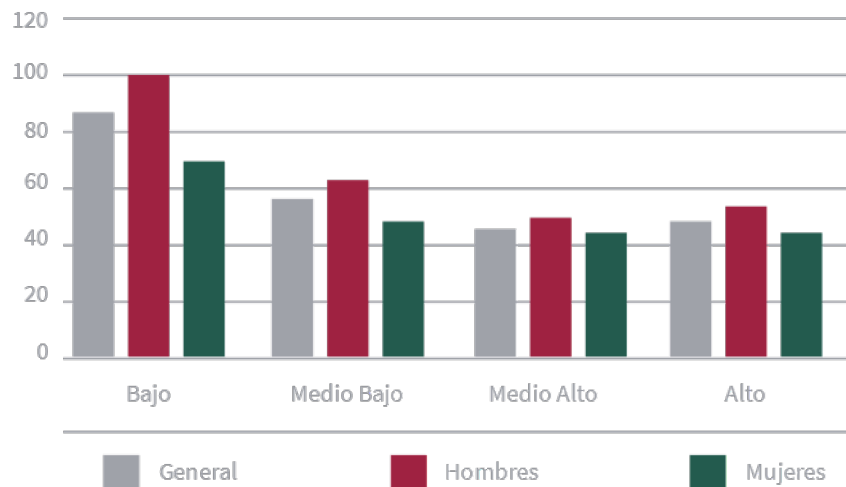
4.6.2 Patrones de movilidad

Los tiempos de traslado en la ZMVM están determinados en gran parte por la movilidad pendular entre el centro y la periferia. Las personas de sectores socioeconómicos bajos tienden a vivir más lejos del centro y a usar transporte público, por lo que sus tiempos de traslado al lugar de empleo o servicios son más largos.

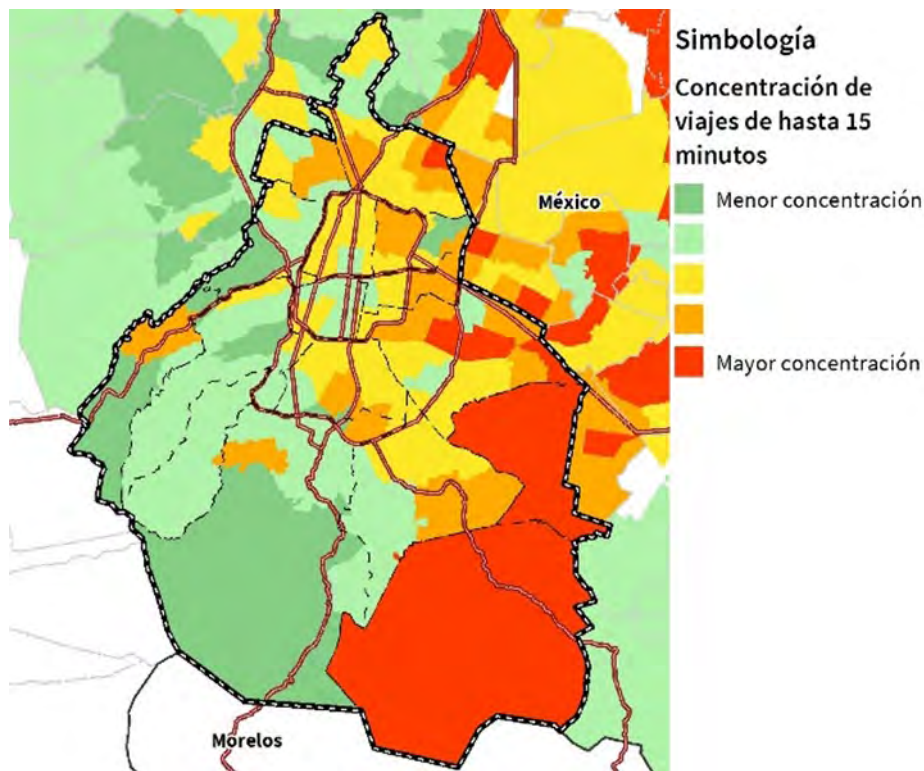
La desigualdad se refleja claramente en el gasto en transporte. Los hogares en municipios conurbados gastan el doble que los hogares en la Ciudad en transporte público (8.4% vs 4.3% del gasto de los hogares), respectivamente.

Mientras que los usuarios de automóvil pueden pagar viviendas localizadas en las alcaldías centrales, por lo que sus tiempos de traslado son más cortos, transfiriendo las externalidades de congestión, contaminación y hechos de tránsito al resto de la sociedad.

Ilustración 6: Tiempos promedio de viaje por estrato socioeconómico 2017

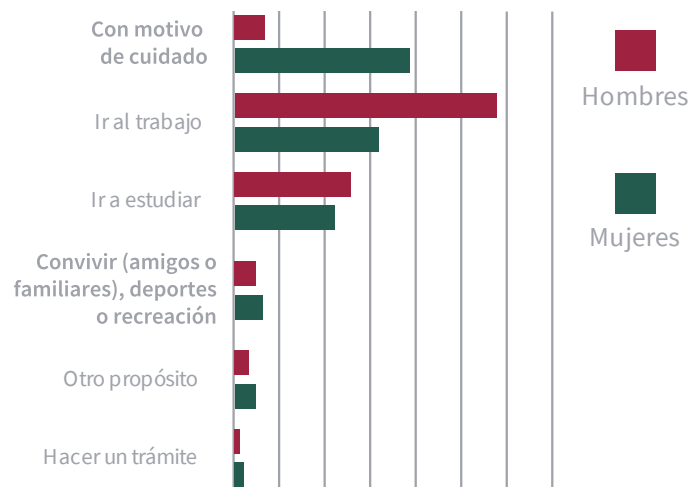


Mapa 16: Concentración de viajes de 5 a 15 minutos por distrito 2017



Fuente: CentroGeo, con base en INEGI (2017).

Ilustración 7: Motivos de viaje entre mujeres y hombres 2017



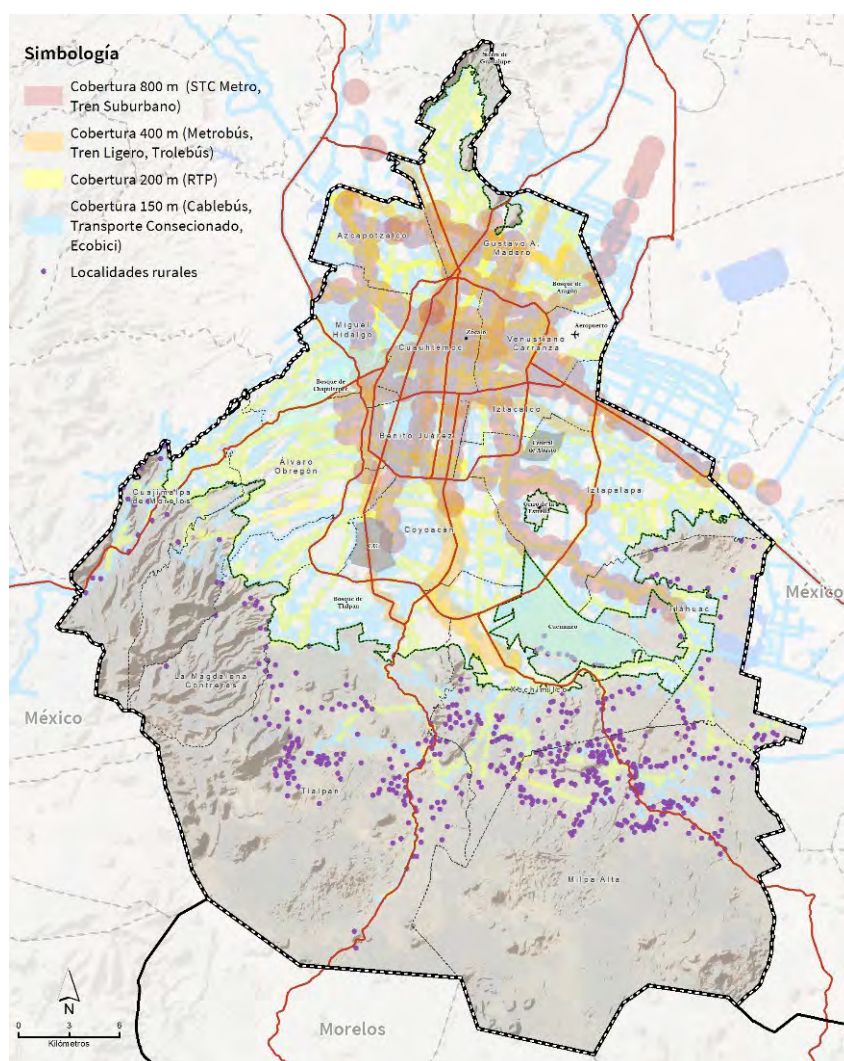
Fuente: SEMOVI (2019).

4.6.4 Accesibilidad

Existen diversos enfoques sobre la movilidad en función del territorio urbano; estos tienen que ver con dos características complementarias: la proximidad a empleos y servicios, y la proximidad a equipamientos. Debido a ello, se debe alcanzar un equilibrio

entre el acceso a empleos y servicios que puedan reducir los tiempos de traslado y mejorar la calidad del viaje, esto tiene implicaciones tanto en la gestión del suelo como en la de la movilidad. La cercanía a bienes y servicios es un elemento clave para reducir el costo y el tiempo invertido en movilidad, esto a través de la densidad urbana, los usos mixtos, las vialidades y los medios de transporte.

Mapa 17: Cobertura de transporte público por sistema de transporte 2019



Fuente: CentroGeo, con base en Secretaría de Movilidad; y el Censo INEGI (2010).

4.6.5 Jerarquía vial

Al 2020, la red vial de la Ciudad de México cuenta con 13,349.07 km de longitud¹¹ aproximadamente; de los cuales 7.6% corresponde a vialidades primarias (vías de acceso

¹¹ Programa Integral de Movilidad de la Ciudad de México 2020 - 2024. SEMOVI

controlado, ejes viales y arterias principales) y 92.4% pertenece a vialidades secundarias (laterales en vías de acceso controlado y vías secundarias).

Tabla 9: Red Vial de la Ciudad de México por tipo de vía

Tipo		Kilómetros	%
PRIMARIAS	Vías de acceso controlado	223.85	1.7
	Ejes viales	379.66	2.8
	Arterias principales	410.38	3.1
SECUNDARIAS	Laterales en vías de acceso Controlado	147.64	1.1
	Vías secundarias	12,187.54	91.3
RED VIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO		13,349.07	100

Fuente: Programa Integral de Movilidad de la Ciudad de México 2020 - 2024. SEMOVI

Las alcaldías de Iztapalapa y Gustavo A. Madero concentran casi el 30% de la red vial de la ciudad, no obstante gran parte de la red vial primaria se localiza en la zona central de la ciudad. Las alcaldías de Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza suman el 70% de la red total, el 30% se encuentra en las alcaldías Iztapalapa y Gustavo A. Madero.

Las vialidades de la Ciudad de México año con año, y de forma permanente, registran un proceso de hundimientos de forma diferencial. Asimismo, la superficie de rodamiento sufre de un deterioro continuo como consecuencia de factores como el tránsito intenso y pesado, la lluvia, variaciones de temperaturas, fallas geológicas, tipos de suelo, etc. Este deterioro se manifiesta en fisuras, grietas, surgimiento de finos e irregularidades superficiales que se reflejan como deformación transversal, pérdida de agregados y desgaste, esta situación convierte a las intersecciones viales en puntos de alto riesgo en términos de seguridad vial o en zonas de tránsito lento, de alta congestión, y tiene un impacto negativo en la calidad de vida en general.

El crecimiento urbano de la Ciudad de México ha traído un aumento en la demanda de equipamientos y de servicios. Esta situación se refleja también en una presión sobre la infraestructura vial.

Infraestructura peatonal. De acuerdo con los datos de entorno urbano del Inventario de Vivienda del INEGI (2010), 57% de las manzanas tiene banqueteta en todo su perímetro, en 34% de los casos en parte de su perímetro y en 9% en ninguna parte de su perímetro.

Asimismo, la existencia de rampas es un indicador de calidad: 9% de las manzanas tiene rampas en todo su perímetro, en 23% en una parte y en 67% de los casos en ninguna de sus esquinas.

Para 2020, la Ciudad cuenta con 325.5 km de longitud para la bicicleta (ciclovías, ciclocarriles, carriles bus-bici y carriles de prioridad ciclista). De éstos, 209.2 km corresponden a ciclovías, 37.8 km a ciclocarriles, 60.2 km de carriles compartidos y 15.6 km de carriles de prioridad ciclista.

En 2020 inició la operación del “Sendero Compartido Reforma”. Esta infraestructura tiene como particularidad el permitir la convivencia entre peatones, ciclistas y personas usuarias de otros vehículos no motorizados. Cuenta con una extensión de 2.7 kilómetros.

Aunque se han producido avances en los últimos años, la infraestructura ciclista de la ciudad sigue siendo escasa, desconectada y concentrada en las zonas céntricas, lo que disminuye el potencial de uso de la bicicleta en distancias medias y cortas.

4.6.6 Vulnerabilidad de las Mujeres en Materia de Movilidad

Los viajes destinados al trabajo de cuidado, realizado mayoritariamente por mujeres no han sido reconocidos adecuadamente en las encuestas de movilidad y origen-destino, pero para la Ciudad de México, con base en una estimación precisa, un número importante de estos viajes son realizados para actividades relacionados con el cuidado de familiares y trabajo doméstico. El patrón de viajes de las mujeres es por ello, diferente del de los hombres, pues sobresalen viajes más cortos. Las mujeres usan taxi el doble de veces que los hombres (17.5% vs 9.7% de los viajes de las mujeres en transporte público).¹²

La violencia hacia las mujeres en los espacios públicos se expresa mayoritariamente en sus desplazamientos diarios. El principal modo de transporte para las mujeres entre semana es el transporte público no masivo (incluyendo microbuses, RTP, autobuses y trolebuses). La encuesta Origen-Destino (EOD) 2017 corrobora la tendencia de la movilidad con motivos de cuidado de las mujeres y hace visibles los múltiples viajes o viajes encadenados que realizan. Restando el motivo de viaje “ir al hogar”,¹³ entre semana las mujeres realizan 12% más viajes que los hombres.

Los constantes viajes en transporte público desarrollan en las mujeres el temor a sufrir un ataque sexual en el transporte público impacta la movilidad de las mujeres, pues 28% de ellas procura estar acompañada en sus traslados, 25% no sale de noche o muy temprano por la mañana y 13% cambia constantemente de rutas su traslado. El Plan Estratégico de

¹² SEMOVI (2019).

¹³ El porcentaje de viajes con motivo de cuidado equivale a la suma de ir de compras (bienes y servicios) y llevar o recoger a alguien.

Género y Movilidad 2019 de la Ciudad de México¹⁴ señala que entre los principales motivos de la movilidad de las mujeres se encuentran las actividades relacionadas con tareas de cuidado, como: proveer acompañamiento a niñas y niños, personas con discapacidad o personas adultas mayores, ir de compras o realizar viajes con motivos médicos. Se trata de múltiples viajes de distancias cortas, o bien un viaje con distintas paradas, lo que aumenta los costos de transporte y genera una carga económica adicional al trabajo remunerado que realizan. El principal motivo de desplazamiento entre las mujeres de la Ciudad de México es realizar viajes de cuidado (19.3%), mientras que el 28.9% de los hombres se desplazan por motivos de trabajo.

El 34.29% de los viajes que realizan las mujeres lo hacen en transporte público (microbuses, autobuses y trolebuses) y un 32.46% de sus desplazamientos los realizan a pie mientras que los hombres realizan viajes a pie en un 19.46%. La mayor proporción de eventos de violencia sexual tiene lugar principalmente en el Metro (16.1%), en la calle (15.5%), en el microbús (11.4%) y en los paraderos (8.1%); y los principales agresores son hombres desconocidos (89.2%), operadores de algún transporte (4.7%) y policías (3.3%).

La relación del modo de viaje por motivo da como resultado que un 58% de los viajes de cuidado que hacen las mujeres lo hacen caminando¹⁵. Este dato es relevante en una ciudad que no garantiza las condiciones adecuadas de seguridad en los traslados que realizan las mujeres. Tomar en cuenta las necesidades específicas de las mujeres en las políticas de movilidad, en particular aquellas derivadas de viajes de cuidado, podría contribuir a mejorar el acceso de las mujeres a los servicios y oportunidades que se ofrecen en la ciudad, garantizando su libertad y autonomía.

De acuerdo con la Ley de Movilidad del Distrito Federal (2014) es necesario garantizar que la movilidad esté al alcance de todos, sin discriminación de género, edad, capacidad o condición, a costos accesibles y con información clara y legible para todas y todos.

PROSPECTIVA DE MOVILIDAD

En el 2035 la Ciudad cuenta con un sistema de transporte multimodal con una integración física, operacional y tarifaria; con una capacidad para transportar a casi el doble de pasajeros y que privilegia la caminata, el uso de la bicicleta y el transporte público de bajas emisiones.

La expansión de la red prioriza la ampliación de la cobertura básica en suelo rural y en la periferia, asimismo, se implementan alternativas para la red central a través de corredores en los límites de la zona central, muy cerca del circuito interior. Es una red consolidada que absorbe los viajes que se dejaron de hacer por la restricción al uso del

14 Gobierno de la Ciudad de México, Secretaría de Movilidad. (2019). Plan Estratégico de Género y Movilidad. Ciudad de México.

15 Ibídem, 2019.

automóvil particular, en donde se promueve el uso del transporte público masivo y de vehículos no motorizados.

La Ciudad de México tiene un sistema de movilidad integrada, incluyente y segura, que garantiza la accesibilidad de la población, particularmente en los sectores más vulnerables, en condiciones de viaje dignas y seguras, en donde las mujeres no sufren ningún tipo de violencia y con tiempos de traslado reducidos que favorecen el desarrollo pleno de las personas.

4.7 INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La infraestructura física es clave para proveer condiciones básicas que permitan que un individuo alcance un mayor bienestar y que una sociedad prospere. Una dotación equitativa de infraestructura en términos cuantitativos y cualitativos es fundamental para reducir la brecha de desigualdad y promover la inclusión social.

A pesar de que la Ciudad tiene un papel preponderante en el país y ha demostrado ser una ciudad de vanguardia, en los últimos años ha experimentado un incremento en las desigualdades socioespaciales concentrando condiciones de carencia, principalmente en las zonas periféricas debido en gran parte a su crecimiento radioconcéntrico y a su relación con la teoría de rentas del suelo urbano en los lugares centrales.

El equipamiento se concentra precisamente en las demarcaciones donde se mantienen los mejores ingresos y oportunidades laborales, como Benito Juárez, Cuauhtémoc, Coyoacán y Miguel Hidalgo, la cuales también cuentan con mejor calidad en los servicios de agua, drenaje, energía y transporte público, entre otros; el centro y el poniente son las zonas mejor dotadas de la ciudad.

Por el contrario, la falta de oferta laboral y la carencia de equipamiento de cobertura regional se concentra al oriente y suroriente de la capital, en alcaldías como Iztapalapa, Xochimilco y Tláhuac, lo que implica que dichas poblaciones tengan que desplazarse hacia las zonas centrales y al poniente de la Ciudad para obtener empleo o servicios, aumentando sus tiempos de traslado diario, en dichas alcaldías también se localizan los niveles más bajos en cuanto a dotación y calidad de los servicios básicos de infraestructura.

4.7.1 Equipamiento Urbano

Equipamiento regional

Un tema de gran relevancia para la ZMVM es el equipamiento regional, cuya infraestructura logística brinda soporte operativo a importantes actividades de la vida social y económica de la región. La Ciudad de México concentra planteles de educación superior pública de relevancia internacional, nacional y metropolitana como Ciudad

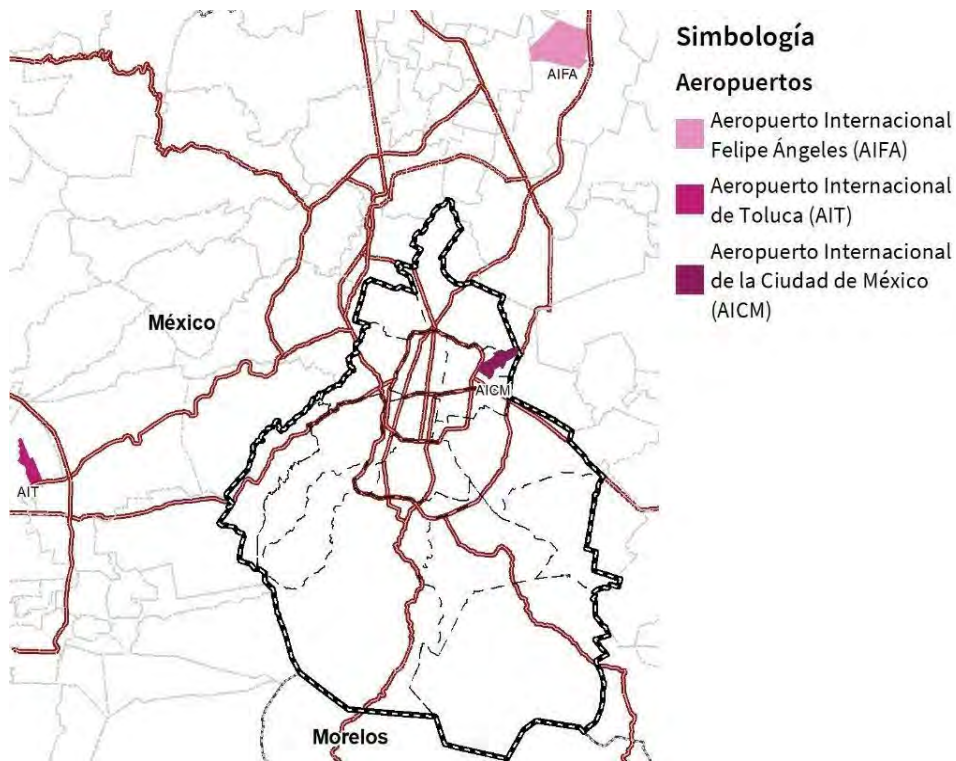
Universitaria (CU) de la UNAM, ubicada al sur de la Ciudad de México (Coyoacán), el plantel del Instituto Politécnico Nacional al norte de la capital en la alcaldía Gustavo A. Madero, del que forma parte la Unidad Profesional “Adolfo López Mateos” –IPN y ESIME– Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco. Según datos de los Anuarios Estadísticos de Educación Superior en el periodo escolar 2015-2016 llegaron 49,650 estudiantes foráneos a la Ciudad de México. De éstos, el 46% provino del Estado de México.

Según la Encuesta Origen Destino (INEGI, 2017) el distrito Ciudad Universitaria atrae 119,000 viajes entre semana con el propósito de viaje de “ir a estudiar” y en el caso de la zona IPN Zacatenco se realizan 55,115 viajes con el mismo propósito, en ambos casos el rango predominante de duración del viaje es de una hora a una hora y media, lo que significa que una importante proporción de estos viajes ocupan de 2 a 3 horas diarias de traslado.

Los grandes centros de salud especializados de la ZMVM se encuentran localizados principalmente en tres zonas de la CDMX. De norte a sur son: la zona del Hospital de Especialidades La Raza y la zona de hospitales aledaña al Hospital Juárez de México en la alcaldía GAM; el Centro Médico Nacional Siglo XXI y el Hospital General de México en la alcaldía Cuauhtémoc, y la zona de hospitales de especialidad de Tlalpan. Estas zonas permanecen con altos niveles de ocupación y contrastan en concentración y nivel de atención médica con las pocas unidades de este tipo que se encuentran en la conurbación con el Estado de México.

El Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) transportó a más de 50 millones de pasajeros en 2019, es fuente de empleo de 35,000 personas de manera directa y 15,000 de manera indirecta. Se ubica en la alcaldía Venustiano Carranza, pero debido a la saturación en el actual AICM surgió la necesidad de implementar un nuevo aeropuerto internacional, situado en la zona de la Base Aérea Militar No. 1 Santa Lucía de la Secretaría de la Defensa Nacional, Zumpango, Estado de México. Se planea que dicho aeropuerto, Felipe Ángeles, en conjunto con el AICM y el Aeropuerto Internacional de Toluca conformen una red aeroportuaria integral de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: Sistema Aeroportuario Metropolitano (SAM).

Mapa 18: Ubicación de los 3 aeropuertos que conforman el SAM



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con información presentada por la SEDENA (2019), para 2021 el SAM atenderá cerca de 66 millones de pasajeros al año. En veinte años, la cifra casi se duplicará y para 2052 cubrirá una demanda de 158,948,220 pasajeros al año. Es importante enfatizar que el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) generará un impacto directo en tres escalas: en el área circundante contigua, en el sistema de interconexión entre los tres aeropuertos y en la región. Esto debido a que los orígenes y destinos de los viajes vinculados al SAM sobrepasan el entorno inmediato. Por ello es necesario generar instrumentos de planeación territorial que contribuyan a un funcionamiento ordenado de este sistema, así como proyectos complementarios en beneficio de la población en conjunto con todos los actores con atribuciones en la zona metropolitana.

La Central de Abasto de la Ciudad de México asegura el abasto de alimentos a los más de 20 millones de habitantes de la ZMVM y es una de las grandes fuentes de empleo en el oriente de la capital, en la alcaldía Iztapalapa. Dicho equipamiento recibe diariamente a 350,000 visitantes y cuenta con aproximadamente 75,000 empleados, por lo que su mantenimiento y mejoramiento son cruciales para el desarrollo de la metrópoli. Las 327 hectáreas del centro mayorista más grande del mundo son una oportunidad para que la Ciudad implemente estrategias a gran escala principalmente en la instalación de infraestructura para aprovechamiento de residuos y generación de energía a partir de fuentes renovables que puedan hacer su operación más limpia y eficiente.

Equipamiento de salud y asistencia social

El equipamiento de salud está integrado por los inmuebles que prestan atención médica general y específica en tres niveles de atención de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS). Primer nivel: medicina preventiva y atención de primer contacto; segundo nivel: medicina especializada y hospitalización; tercer nivel: servicios de alta especialización y padecimientos complejos. En el subsistema de salud pública participan principalmente tres instituciones del Estado: el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y la Secretaría de Salud.

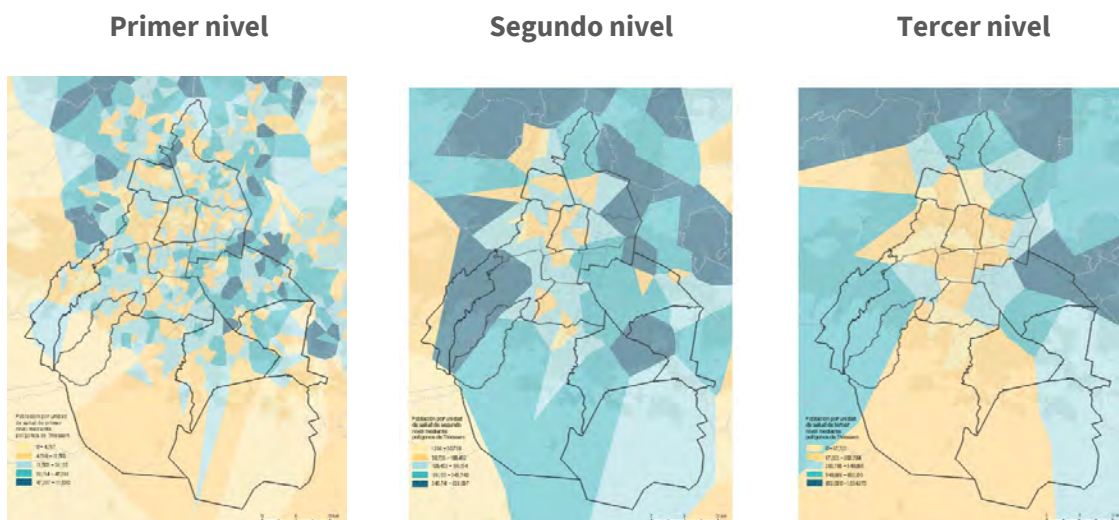
La OMS y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) hacen uso del indicador de camas censables por 1,000 habitantes para medir la capacidad hospitalaria de una región o país, lo cual tiene relación directa con la infraestructura o capacidad instalada del sistema de salud, principalmente en el segundo y tercer nivel de atención médica.

México ocupa el penúltimo lugar en los países de la OCDE en este rubro, ya que en promedio cuenta con 1.6 camas por cada 1,000 habitantes, al respecto del 4.8 promedio en los países de la OCDE. A nivel nacional, la CDMX tiene el número más alto del país con 2 camas por cada 1000 habitantes en el sector público y 2.71 camas por cada 1000 habitantes sumando las camas del sector privado. Existen 3 camas hospitalarias públicas por 1 privada (ver cuadro 4.1 en Anexos). Sin embargo, dentro de la Ciudad existen enormes disparidades en la distribución de las instalaciones.

Las alcaldías centrales, en general, reúnen una mayor cantidad de camas tanto en el sector público como en el privado, destacan en el límite superior Miguel Hidalgo con 7.95 camas por cada 1000 habitantes, Cuauhtémoc (7.87) Azcapotzalco (4.81) y Tlalpan (4.10), contrastando con Magdalena Contreras que cuenta con 0.30 camas, Cuajimalpa con 0.32, Xochimilco con 0.72 y Milpa Alta e Iztapalapa con 1.20 camas por 1000 habitantes. Cabe destacar que las alcaldías del sur presentan una mayor proporción de camas privadas, llegando a ser más de la mitad de la capacidad hospitalaria, en algunos casos. Adicionalmente, algunas estructuras requieren ser sustituidas y/o renovadas estructuralmente, dada su vida útil.

En todos los niveles de atención se observa carencia de unidades de salud, principalmente en la zona conurbada de la Ciudad de México, por lo que la coordinación metropolitana en esta materia es fundamental para el bienestar de la región.

Mapa 19: Población por unidad de salud mediante polígonos de Tiessen en la ZMVM 2020



Fuente: Elaboración propia a partir del Catálogo de CLUES (Clave Única de Establecimientos de Salud 2020), Secretaría de Salud (2020) y datos de INEGI (2016).

En la atención médica de primer nivel, las zonas que presentan mayor población y demanda son las alcaldías Iztapalapa e Iztacalco, pues se atiende también población proveniente de los municipios vecinos como Nezahualcóyotl y Los Reyes. En el caso de Iztapalapa las colonias donde es prioritario incorporar este nivel de servicio son: San Juan Jalapa, San Miguel, la colonia Álvaro Obregón, el Paraíso, Lomas de Santa Cruz, Xalapa y Miguel de la Madrid en las faldas de la sierra de Santa Catarina. En la alcaldía Iztacalco, la proporción entre unidades de primer nivel y la población alcanza sus puntos máximos en las colonias Agrícola Oriental y Agrícola Pantitlán, alcanzando cifras de 75,000 habitantes por unidad de salud básica.

En el segundo nivel de atención médica se observa buena cobertura en las alcaldías Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Azcapotzalco y Benito Juárez al contar con más unidades de este tipo para atender a la población, principalmente hospitales generales. Los puntos más críticos se observan en las alcaldías Iztapalapa, que corresponden a las zonas inmediatas al Hospital Regional General Ignacio Zaragoza del ISSSTE, específicamente en las colonias Juan Escutia, Tepalcates, Guelatao. Así como en la alcaldía Álvaro Obregón que sólo cuenta con una unidad de este nivel, el Hospital General Dr. Enrique Cabrera.

Las poblaciones contenidas en dichos polígonos rondan el medio millón de habitantes, por lo que es importante aumentar la cantidad de unidades para disminuir la carga de estos hospitales. Algunas otras zonas que presentan déficit y saturación son la zona aledaña al Reclusorio Norte y la zona de San Juan de Aragón en la Gustavo A. Madero, Lomas de San Lorenzo en Iztapalapa, y La Nopalera y Colonia del Mar en Tláhuac.

En el tercer nivel de atención médica se evidencia la gran dependencia que tiene la zona conurbada de la CDMX con este nivel de equipamiento, al no contar con suficientes unidades dentro de sus municipios. Los hospitales en proximidad al Estado de México pueden llegar a atender a más de un millón de habitantes. Los municipios de Ecatepec, Tultitlán y Atizapán son los puntos críticos. Al interior de la ciudad, destacan por su alta demanda en este rubro alcaldías como Iztapalapa, M. Contreras, Cuajimalpa y G. A. Madero.

Con respecto al equipamiento de asistencia social, la distancia promedio a un equipamiento de este tipo es de 868 metros, en este sentido, las Alcaldías más favorecidas son Cuauhtémoc, Benito Juárez y Venustiano Carranza a 355, 487 y 509 metros respectivamente, mientras que las alcaldías más desfavorecidas fueron Iztapalapa, Tlalpan, Gustavo A. Madero, Xochimilco y Cuajimalpa de Morelos con distancias promedio de 1,326 kilómetros. Las alcaldías deberán calcular las necesidades de los Grupos de Atención Prioritaria para garantizar que sus necesidades sean atendidas.

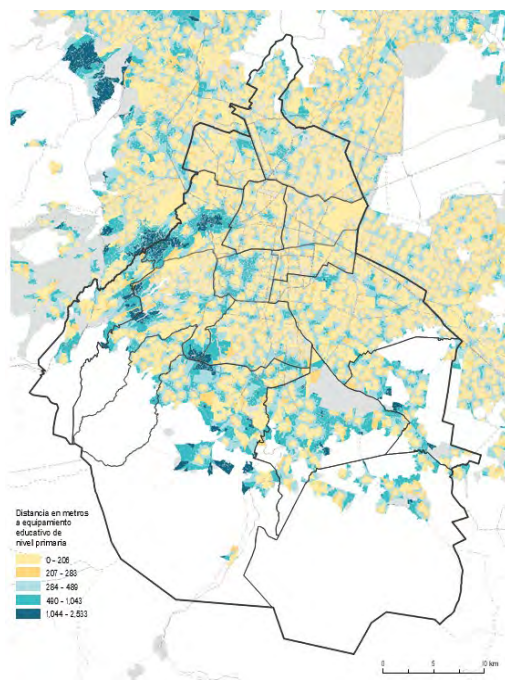
Equipamiento de educación

En el nivel básico, según la encuesta intercensal 2015, la población infantil en edad escolar (3-14 años) se concentra en las alcaldías Iztapalapa y Gustavo A. Madero (36% del total), junto a Álvaro Obregón, Tlalpan, Coyoacán y Xochimilco. Todas ellas concentran el 64% de la población infantil de la ciudad. La evaluación de la cobertura de equipamiento educativo por manzana¹⁶ refleja mayores carencias en la accesibilidad a equipamiento de nivel secundaria, frente a niveles educativos de preescolar y primaria.

Asimismo, las desigualdades locales se ven agravadas en las alcaldías Cuajimalpa, Tlalpan y Xochimilco donde apenas un poco más de la mitad de sus manzanas cuenta con un equipamiento a menos de 500 m con zonas cuya accesibilidad puede representar más de 2.5 km.

¹⁶ Considerando un radio menor a 500 m como distancia accesible para caminar de un niño

Mapa 20: Distancias por manzana a escuelas primarias en la ZMVM 2020



Es prioridad dar mantenimiento y elevar los estándares de calidad de los equipamientos existentes en Alcaldías con rezago, de modo que la necesidad de movilidad estudiantil (12% de la población del nivel básico) hacia demarcaciones con mejores oportunidades (alcaldías Benito Juárez, Coyoacán y Miguel Hidalgo) sea mitigada y evitar así la saturación del equipamiento disponible de éstas. Alcaldías como Cuauhtémoc reflejan un promedio de 7 a 300 niños por unidad en casi la totalidad de sus colonias, en contraste con alcaldías como Tlalpan, Gustavo A. Madero e Iztapalapa, con áreas que pueden representar a más de 1,000 niños, alcanzando picos de 4,405 niños por unidad educativa.

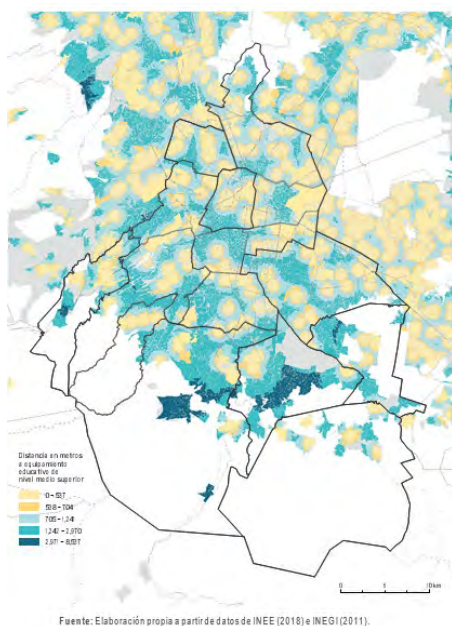
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEE (2018) e INEGI (2011).

Gustavo A. Madero e Iztapalapa, además de la gran deficiencia que presentan para la población local, se intensifican en presencia de la zona conurbada que tiene fuerte incidencia en ellas.

En cuanto al nivel medio superior, la infraestructura pública se encuentra repartida homogéneamente en la Ciudad. Sin embargo, se presenta una mayor falta de oferta principalmente en las alcaldías Iztapalapa (602,530), Gustavo A. Madero (357,232) y Álvaro Obregón (231,822), que son las que concentran mayor población juvenil entre 28 y 29 años. Esta condición se ve reflejada en la distancia promedio a un equipamiento de nivel medio superior.

Al respecto del punto anterior, es posible identificar que alcaldías como Xochimilco, Tlalpan e incluso Benito Juárez superan la distancia promedio de 1.3 km, con máximas de más de 4 km. En ellas, el promedio de manzanas que cuentan con un equipamiento a menos de 500 m es menor al 10%, en contraste con alcaldías como Azcapotzalco, Milpa Alta e Iztacalco que presentan un porcentaje mayor llegando apenas al 25% de sus manzanas.

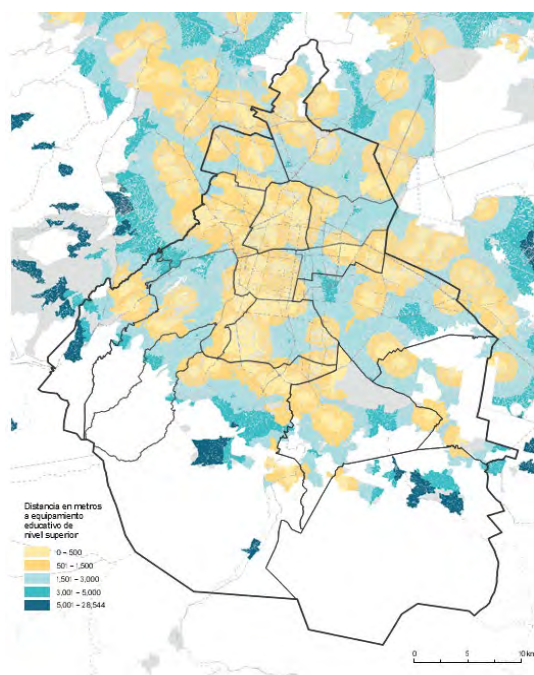
Mapa 21: Distancias por manzana a escuelas de nivel medio superior en la ZMVM 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEE (2018) e INEGI (2011).

Del total de población perteneciente a el nivel medio superior, el 43% se desplaza hacia otras alcaldías en busca de mejores oportunidades. Las principales alcaldías que reciben estudiantes son Cuauhtémoc, Coyoacán y Benito Juárez, procedentes principalmente de Xochimilco, Tlalpan e Iztapalapa. Alrededor de 17% de la población invierte entre 2 y 4 horas en trasladarse a los centros educativos, y 37% entre una y dos horas. Este fenómeno contribuye a las grandes tasas de abandono e inasistencia escolar, además por la incorporación temprana de este grupo etario (niños entre 12 y 17 años) a las actividades productivas, económicas o domésticas como forma de solventar económicamente a la familia.

Mapa 22: Distancias por manzana a escuelas de nivel superior en la ZMVM 2020



La cobertura del nivel educativo superior cuenta con un grado de polarización y carencia mayor que en los niveles educativos anteriores. En términos generales, la infraestructura educativa se concentra en las alcaldías Cuauhtémoc, Benito Juárez, Coyoacán y Miguel Hidalgo. De ellas, el 40% de las manzanas que integran Cuauhtémoc tienen acceso a un equipamiento en un radio menor a 500 m, 37% en Benito Juárez y 23% en Miguel Hidalgo, frente a alcaldías como La Magdalena Contreras, Milpa Alta y Venustiano Carranza con menos del 5% de sus manzanas.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INEE (2018) e INEGI (2011).

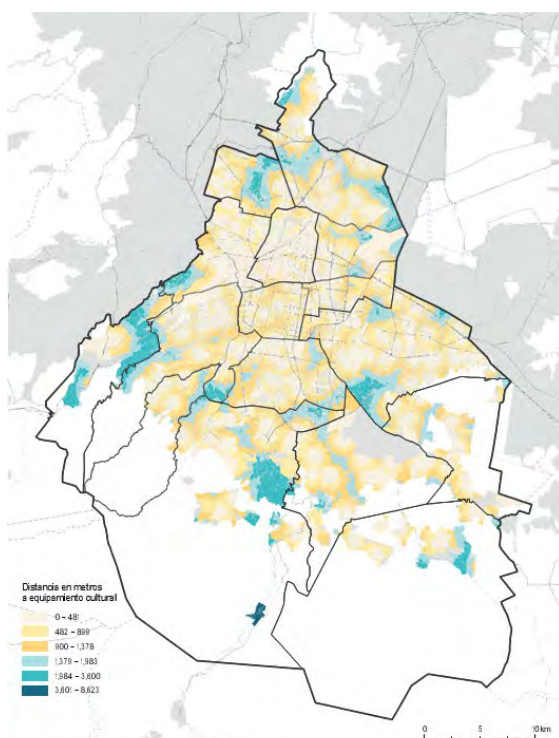
Es importante mencionar que el COVID-19 modificó las dinámicas de aprendizaje tradicionales ya que se implementaron clases virtuales en la educación pública y privada. Este modelo representa una oportunidad de enseñanza para ciertos niveles educativos, ciertas profesiones, ciertas actividades escolares y para la población con acceso a internet y equipo de cómputo que permitiría ahorrar en tiempos y gastos de traslado de algunos estudiantes.

Equipamiento de cultura

De acuerdo con la información de INEGI (2020), la evaluación de la oferta cultural en la Ciudad de México refleja grandes disparidades territoriales en cuanto a cobertura y acceso igualitario para la población.

En promedio, las alcaldías Cuauhtémoc Miguel Hidalgo y Benito Juárez cuentan con un equipamiento de cultura a menos de 800 metros. Cuauhtémoc cuenta con un porcentaje de 95% de cobertura dentro de sus límites territoriales, Benito Juárez el 77% y Miguel Hidalgo el 73%.

Mapa 23: Distancia por manzana al equipamiento cultural (m) en la Ciudad de México 2020



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2020). Capa de servicios de esparcimiento cultural y deportivos.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2020).
Capa de servicios de esparcimiento cultural y deportivos.

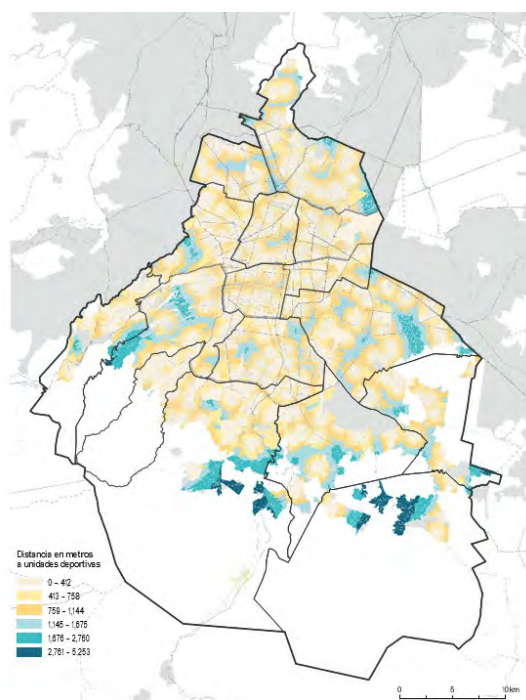
Mientras que en alcaldías como Gustavo A. Madero, cuya distancia promedio a un equipamiento cultural es de más de 3 km, producto de que apenas 15% de su territorio tiene accesibilidad en 15 minutos a uno de éstos. De la misma manera, Iztacalco y Tlalpan cuentan con menos de 15% de cobertura en este tiempo (ver cuadro 4.4 en anexos).

Por otro lado, más de 80% de la Ciudad carece de acceso a menos de 1 km de un equipamiento de cultura. El 43% del territorio concentra equipamiento a más de 2 km de distancia y en las alcaldías Tlalpan y Gustavo A. Madero se observan distancias de más de 8 km (1% del territorio).

Equipamiento deportivo y de recreación

Quince de las dieciséis alcaldías cuentan con un equipamiento deportivo a una distancia promedio menor a 1 km, siendo Milpa Alta la alcaldía cuya accesibilidad promedio es de 2 km. Esto implica que apenas 35% de su territorio fomenta la visión de la Ciudad de los 15 minutos. Por otro lado, alcaldías como La Magdalena Contreras, Azcapotzalco y Miguel Hidalgo promueven en más de 95% de su territorio esta visión, además de contar con distancias promedio de 348 m, 673 m y 585 m, respectivamente (ver cuadro 4.5 en anexos).

Mapa 24: Distancias por manzana al equipamiento deportivo (m) en la Ciudad de México 2020



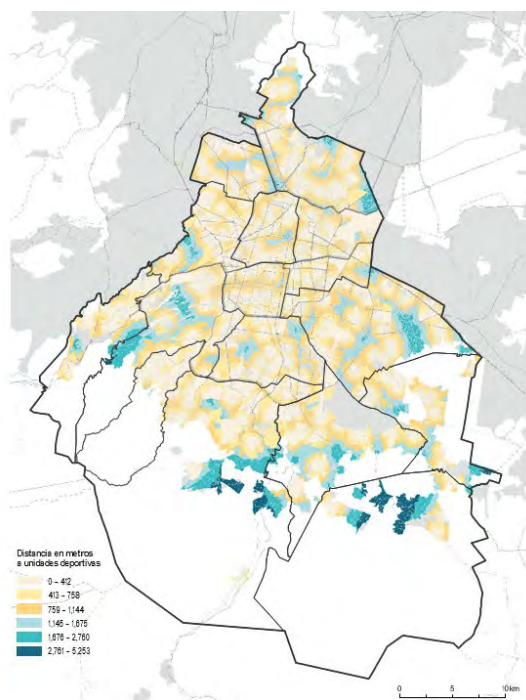
Es importante destacar que el ejercicio pleno de este derecho se ve limitado, dado que actualmente muchos de estos equipamientos se encuentran en mal estado debido a sus costos de mantenimiento y frecuentemente son poco accesibles desde las colonias aledañas al estar bardeados y con pocos puntos de acceso. Además, existe poca información sobre este tema en los distintos planes o evaluaciones de la Ciudad de México y los existentes carecen de vigencia.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2020).

Equipamiento público de abasto y de comercio

Según los registros de la SEDECO, la Ciudad de México cuenta con 329 mercados públicos tradicionales y especializados, mientras que el número de establecimientos clasificados como “comercio al por menor en supermercado” es de 508 unidades, según los datos más recientes del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2020). Milpa Alta, Cuajimalpa y Magdalena Contreras son las alcaldías que menos cuentan con este equipamiento.

Mapa 25: Distancia en metros por colonia a equipamientos de abasto en la Ciudad de México mediante polígonos de Tiessen 2020



En promedio, en la CDMX los mercados públicos se encuentran a 541.73 metros; sin embargo, existe una mayor accesibilidad de este tipo de equipamientos al norte, centro y oriente de la capital, en donde se concentran las centralidades económicas más importantes del Valle de México.

En el sur y poniente de la Ciudad se encuentra una menor cantidad de estos equipamientos o están a distancias promedio más lejanas. Alcaldías como Cuajimalpa, Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta, que tienen una mayor vocación agrícola (más de las dos terceras partes de las actividades agrícolas se realizan en estas alcaldías) representan una oportunidad para impulsar mercados públicos en esas zonas.

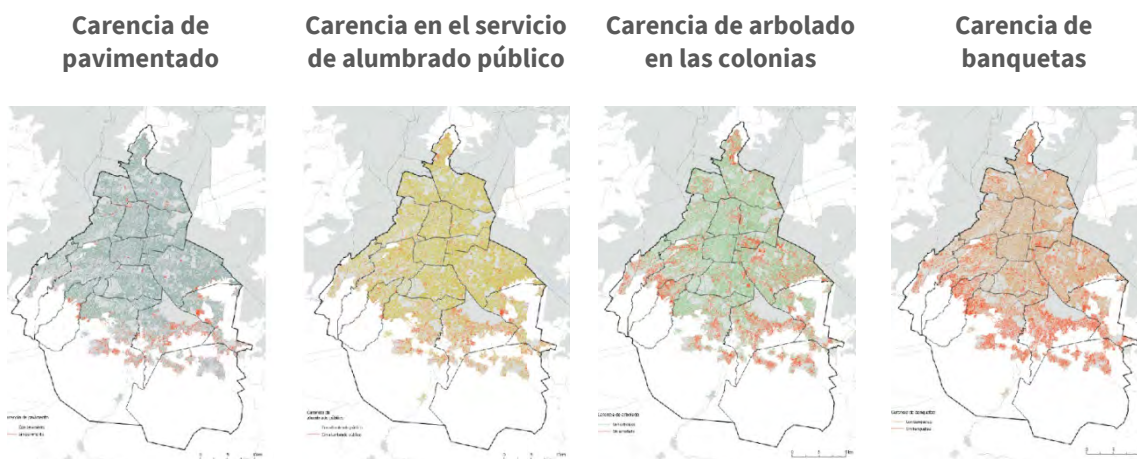
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2020).

Los locatarios de los mercados públicos identifican a los supermercados (36%), a los comerciantes ambulantes (33%) y a los puestos del mismo giro fuera del mercado (28%) como sus tres principales competidores. El comercio ambulante o informal en la vía pública, a pesar de ser una actividad intrínseca a la vida pública en la Ciudad de México, carece de ordenamiento que promueva una adecuada apropiación del espacio público y un mejor manejo de residuos sólidos.

4.7.2 Redes de Infraestructura física

La mayoría de los sistemas de servicios básicos se encuentran cubiertos en una importante proporción; sin embargo, presentan importantes fallas operativas que se enlistan a continuación y una cobertura un tanto desigual entre el suelo urbano y el suelo rural, principalmente en donde se localizan los asentamientos humanos irregulares.

Mapa 26: Carencia de algunos servicios básicos (indicados en rojo)



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2015).

Agua potable y drenaje

En el caso del agua potable existe una cobertura de 98% de las viviendas y 94% del drenaje. Sin embargo, esta infraestructura presenta importantes fallas ya que 42% del agua suministrada se pierde en la red por fugas o tomas no contabilizadas o clandestinas, además de que 26% de los habitantes no recibe cantidades suficientes de agua y 16% no cuenta con un servicio diario, de acuerdo con SACMEX (2019). Adicionalmente, más de la mitad de esta agua proviene de la explotación de aguas subterráneas a 16 y 17.8 m³/s. De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua, el balance de agua subterránea en el valle de México es negativo ya que la extracción excede en 140% la magnitud de la recarga o volumen renovable. Esta situación tiene que ver con patrones de hundimientos, asentamientos y grietas en la capital del país.

Manejo de residuos sólidos

El manejo de los residuos generados por las actividades de la Ciudad es relevante porque su manejo, tratamiento, disposición intermedia y fina podrían contribuir a la contaminación del suelo, agua y aire. Desde 2004, la CDMX cuenta con diversos instrumentos para el manejo de residuos.¹⁷

Aún existen viviendas en la Ciudad que no cuentan con servicio público de recolección de residuos ni la infraestructura para el reciclaje y tratamiento, por lo que sólo consigue que el 5% de los residuos se recuperen. Desde 1995 la Ciudad de México no cuenta con

¹⁷ Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal (LRSDF), que incluye instrumentos de gestión como: inventarios de residuos (2006-2019), Programas de Gestión Integral de los Residuos Sólidos (2004, 2009 y 2016), Planes de Manejo de Residuos aplicables a las alcaldías y a los grandes generadores de residuos de la industria, comercios y servicios, y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).

infraestructura para la disposición final de los residuos sólidos generados por sus habitantes dentro de su territorio. Adicionalmente, el 19 de diciembre de 2011 se anunció el cierre definitivo del Relleno Sanitario Bordo Poniente IV Etapa, con lo que casi 3 millones de toneladas de residuos son transportados cada año hacia cinco rellenos sanitarios ubicados en municipios del Estado de México y Morelos. Lo anterior reportado por SEDEMA (2019).

En 2019 ingresaron 422,404 toneladas de residuos a las plantas de transferencia, de los cuales 2,245.50 toneladas se convirtieron en composta. Se estima, que la conversión en composta de 422,404 toneladas anuales de residuos orgánicos, en lugar de enviarlos a disposición final, contribuyó a reducir 418,834.70 toneladas de emisiones de CO₂ eq.

Servicio eléctrico

En la CDMX, 99.8% del total de las viviendas cuentan con cobertura de servicio eléctrico (INEGI, 2018); sin embargo, existen zonas donde el servicio es irregular, como ocurre en pueblos y zonas ocupadas por asentamientos irregulares en demarcaciones como Iztapalapa, Xochimilco, Tlalpan, Gustavo A. Madero y Milpa Alta algunas. Por otro lado, aproximadamente 21.5% de las viviendas se encuentra en pobreza energética, es decir, que aun cuando cuentan con cobertura del servicio eléctrico, carecen de algún bien básico para satisfacer las necesidades energéticas absolutas como el confort térmico.

La CDMX es la cuarta entidad con menor capacidad de generación de energía eléctrica del país, sólo por debajo de Aguascalientes, Tlaxcala y Zacatecas. Es la tercera entidad con el peor balance entre el consumo y la generación de energía, logrando abastecer sólo el 7% de su consumo. Según SEDEMA (2016), más del 90% de la energía que se consume proviene del procesamiento de petrolíferos y más del 60% se destina al sector transporte, lo que además de ser una fuente importante de contaminación atmosférica, representa una situación de vulnerabilidad económica y social para los habitantes.

Transición a energías limpias

Si bien la CDMX cuenta con una extensión territorial de tan sólo 1,485 km², por su ubicación geográfica se encuentra entre las ciudades del mundo que mayor energía solar reciben diariamente. Se calcula que el potencial teórico solar, medido por la Irradiación Global Horizontal es, en promedio, de 5.7 kWh/m² diarios. Es decir, al territorio de la Ciudad llegan más de 10,000 PJ anualmente. Sin embargo, no toda esta energía es aprovechable ya que más de la mitad del territorio es suelo de conservación. Se estima que tan sólo 35% podrían ser utilizables a través de instalaciones de aprovechamiento solar fotovoltaico o térmico en las azoteas de las edificaciones (BID, 2019).

Adicional a la energía solar, La Ciudad podría encontrar un equilibrio con el aprovechamiento de la energía contenida en los residuos sólidos y así como la energía

fototérmica, abatiendo incluso las pérdidas de casi el 17% que se presentan en la distribución.

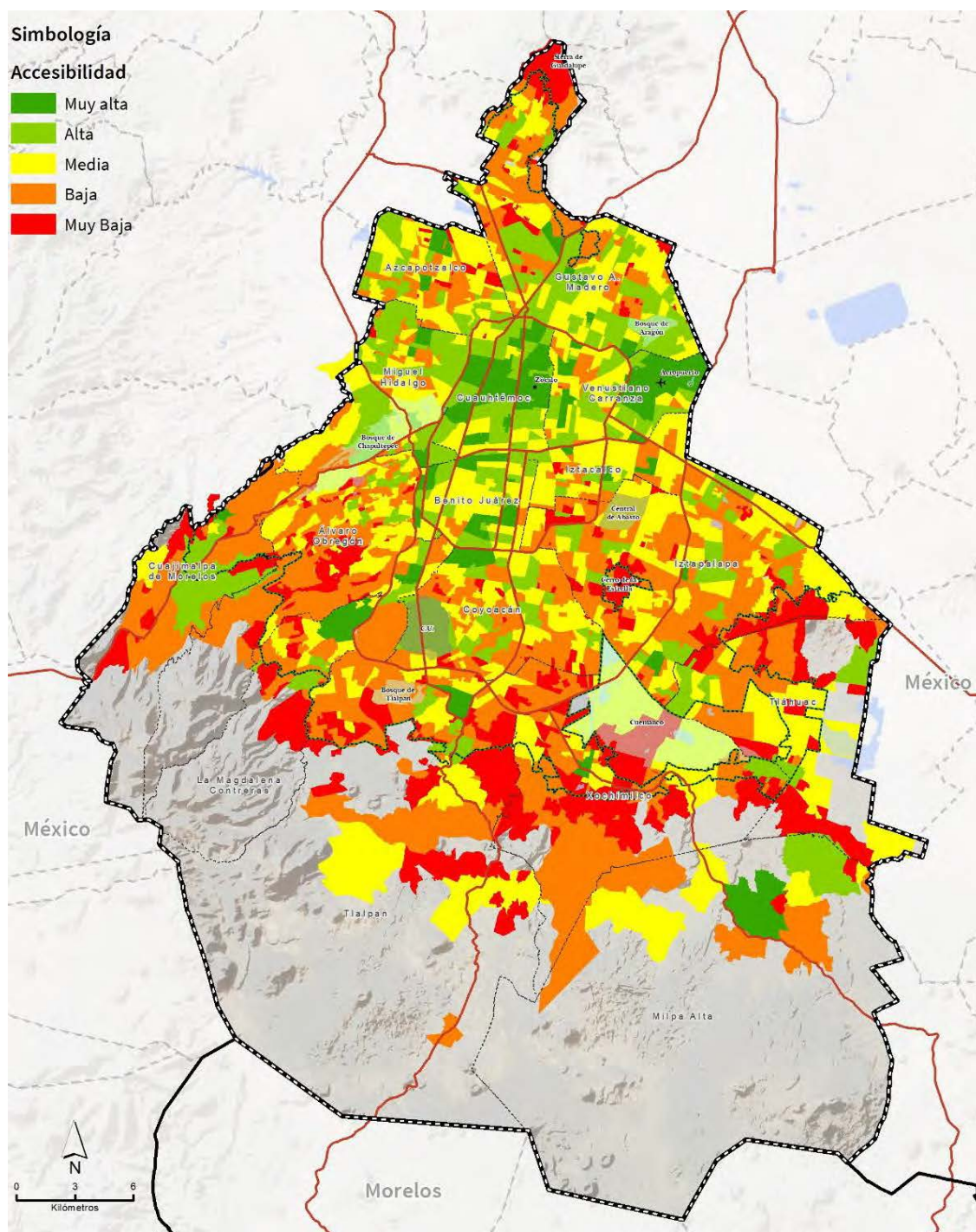
En este sentido, la mayoría de las instalaciones en donde se podría implementar la transición a energías limpias tendría que ser de escala residencial o comercial debido a los espacios disponibles, pero se podría sustituir el 48% de la energía eléctrica que actualmente se consume en la Ciudad por energía solar fotovoltaica. Adicionalmente, en el territorio del Estado de México se podrían instalar plantas de generación de mediana y gran escala debido a la irradiación solar que reciben algunas zonas del nororiente del Valle de México (Temascalapa, Santa María Aticpac, Axapuxco, Otumba y la zona de Teotihuacán).

Problemas centrales en Infraestructura física

Con base en el diagnóstico se identificaron 4 problemas centrales: Acceso desigual al equipamiento en la ciudad, deterioro en infraestructura y dotación de servicios básicos en el norte y el sur, dependencia de otras entidades federativas para ofrecer los servicios básicos, y falta de planeación relacionada con el SAM.

La mayor parte del equipamiento se concentra en las alcaldías Cuauhtémoc, Benito Juárez y Venustiano Carranza, las cuales sufren una fuerte presión y traslados por parte de las alcaldías del sur. A su vez, las alcaldías conurbadas reciben una alta demanda de servicios de los municipios del Estado de México, lo anterior ejerce una alta demanda de movilidad.

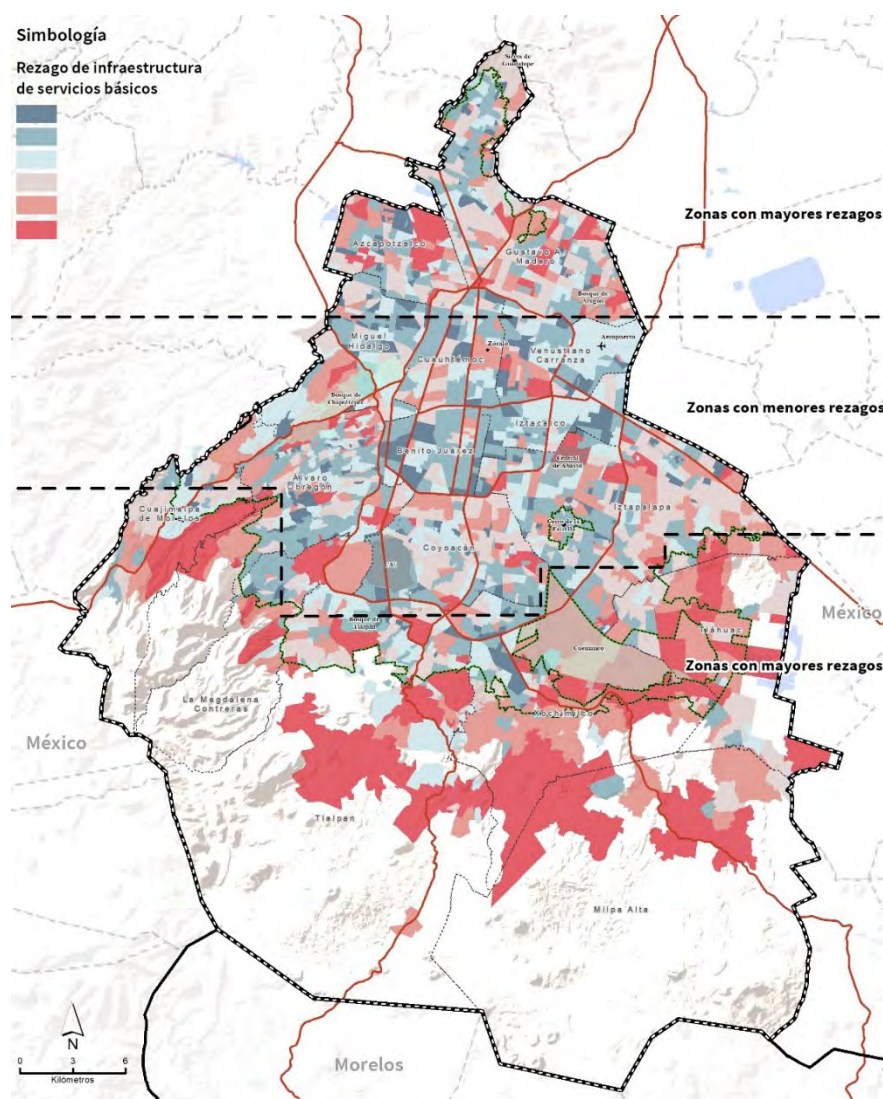
Mapa 27: Nivel de acceso a equipamientos urbanos en la Ciudad de México, 2020



Fuente: Elaboración propia con base en atributos territoriales de marginación y pobreza.

Aunque los servicios básicos cuentan con una cobertura de casi el 100% en el suelo urbano, no sucede lo mismo en el suelo rural, y existen deficiencias en la calidad de los servicios, principalmente al norte, al sur, y al oriente de la ciudad. A su vez, ofrecer los servicios de electricidad, suministro de agua potable y drenaje, así como desecho de residuos sólidos implica una gran dependencia de otras entidades federativas, principalmente del Estado de México. Por otro lado, existen oportunidades en el tratamiento de residuos sólidos con los cuales se puede generar energía o hacer composta, además, la Ciudad de México tiene una superficie para generar energía solar que podría ser útil para lograr cierta autonomía en la prestación de servicios.

Mapa 28: Rezago en servicios básicos de infraestructura en la Ciudad de México, 2020



Fuente(s): Elaboración propia con información del INEGI (2020), ADIP (2020), Centro GEO e Instituto Mexicano del Transporte (2019).

De no atenderse los problemas detectados previamente, la ciudad continuará dependiendo de otros estados para abastecer los servicios básicos de infraestructura. Persistirá la desigualdad territorial, la sobrecarga de servicios públicos en las alcaldías centrales y los traslados largos hacia las mismas. Adicionalmente, si no se consideran los cambios demográficos de la población, no se lograrán atender las demandas de equipamiento urbano en el futuro. Si no se planifican las interconexiones entre los 3 aeropuertos de la ZMVM se podrían agravar los problemas de movilidad en la ciudad.

PROSPECTIVA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

En 2035 el equipamiento y la infraestructura de servicios básicos provee a la población en todo el territorio de la ciudad, disminuyendo las desigualdades territoriales asociadas al acceso y rezago en servicios básicos y servicios públicos. Incluyendo a la población que se ubica en suelo rural y en condiciones de accesibilidad para los grupos de atención prioritaria.

Los servicios básicos cuentan con una infraestructura en buen estado, lo que permite que su dotación sea constante en todas las colonias. La transición a energías limpias permite que una parte de la dotación de servicios básicos se genere al interior de la ciudad, disminuyendo la dependencia de otros estados, y promoviendo el desarrollo sustentable.

4.8 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

La infraestructura tecnológica es un elemento clave para la transición a una Ciudad de México que se caracterice por la sustentabilidad y la innovación. La infraestructura digital e innovación tecnológica son una palanca de apoyo para la movilidad sustentable, eficiencia energética, gestión del agua, seguridad ciudadana, vivienda y medio ambiente, que inciden de manera directa en la calidad de vida y el fortalecimiento del tejido social.

La tecnología digital no es un fin sino un medio para transformar la infraestructura tradicional de la Ciudad en un ecosistema vivo y sostenible que funcione como en una calle de doble sentido, capturando datos pero a su vez brindando beneficios a las personas y a los negocios que viven y trabajan en la Ciudad de México.

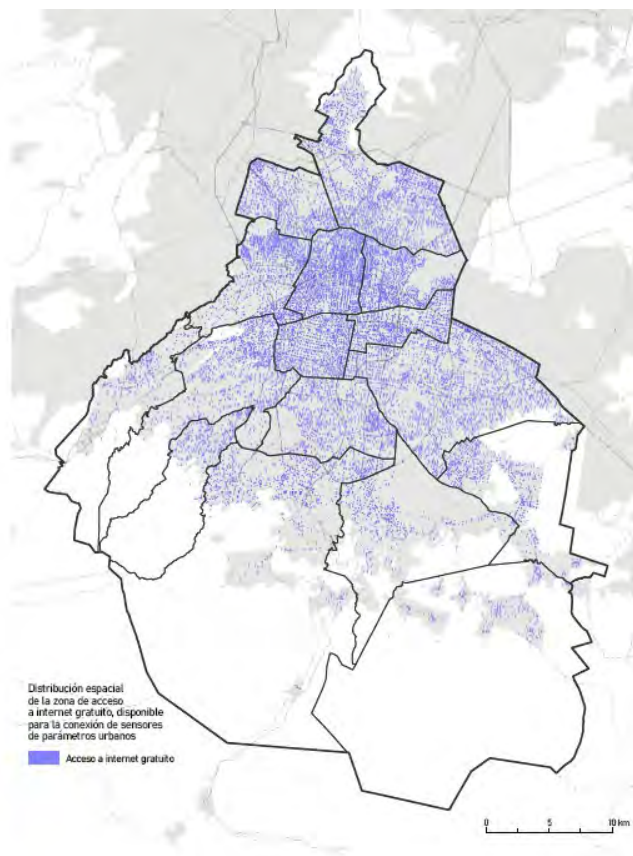
La Ciudad de México cuenta con un Centro de Comando, Control, Cómputo y Comunicaciones (5C) que captura información por distintas vías. El acopio sistemático de información es un bien estratégico que permite tomar decisiones en tiempo real, administrar recursos en campo y reaccionar de manera coordinada a eventos cotidianos, recurrentes, masivos.

Para evaluar el estado actual de infraestructura tecnológica en relación con los derechos de los habitantes de la Ciudad México, se analizaron los temas de conectividad digital, sensorización de variables urbanas, servicios públicos digitales e inteligencia urbana, en los que se involucran procesos, tecnología y personas.

4.8.1 Conectividad digital

Existen 16,898 puntos de acceso gratuito a internet, con un radio de cobertura de 60 metros cada uno, que sirven a cerca de 16.53% del territorio de las 16 Alcaldías. La distribución de estos puntos no es homogénea, ya que hay zonas con alta concentración de puntos y otras en donde su cobertura es escasa. La infraestructura del C5 y la habilitación de sitios públicos, Wifi de Barrio y PILARES ha permitido lograr una cobertura de internet gratuito en 152.3 km² de la superficie urbanizada. El acceso por habitante a este servicio es desigual, y el porcentaje promedio de habitantes por colonia que lo tiene es 13.8% por ciento. Los más de 637 mil habitantes que se pueden conectar de manera concurrente representan el 6.97% de la población de la Ciudad.

Mapa 29: Localización de acceso a internet gratuito de la Ciudad de México en 2020



Fuente: Elaboración CentroGeo con datos del portal de datos abiertos de la Ciudad de México

En cuanto a cámaras de vigilancia por colonia, existen zonas que aún no cuentan con cobertura. Este servicio requiere de un mantenimiento constante para garantizar su buen funcionamiento y operación.

4.8.2 Sensorización

La Ciudad cuenta con 28 estaciones de monitoreo atmosférico distribuidas en las 16 alcaldías (Secretaría del Medio Ambiente (2020). También cuenta con 20 estaciones del Servicio Sismológico Nacional, conectadas en tiempo real con sensores y dispositivos digitales diseminados por la red urbana, cámaras de video y otros equipos generadores de información.

El Sistema de Aguas de la Ciudad de México cuenta con un sistema de macromedición y telemetría en los puntos de distribución para el suministro de agua. (SACMEX, 2020). El STC Metro cuenta con una red de sensores a lo largo de 20 estaciones de la Línea para informar del tiempo de arribo de trenes (Gobierno de la Ciudad de México, 2020). En cuanto a la Recolección de basura, la Ciudad genera alrededor de 13 mil toneladas de basura diarias de las cuales 48% provienen de domicilios asociados a vivienda.

4.8.3 Servicios públicos digitales

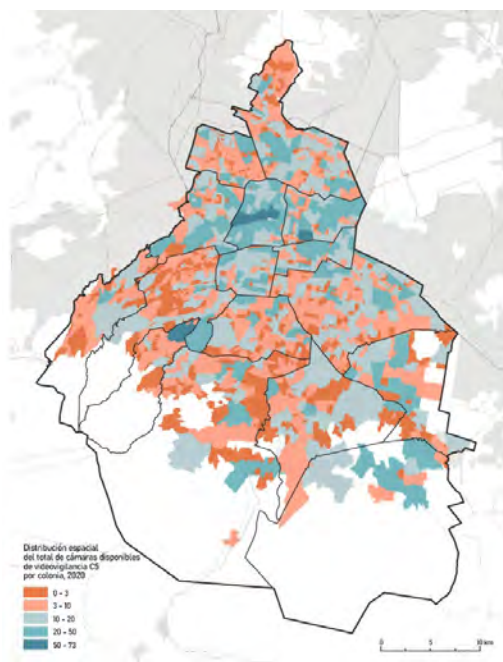
Los servicios públicos digitales se vinculan con tecnologías de procesamiento de datos a los sistemas existentes con el fin de optimizar recursos, gestionar costos, aumentar ingresos, mejorar y hacer más eficientes procesos y servicios. Existe una red pública de telecomunicaciones incluyendo antenas de microondas, fibra óptica, centros de datos, software de uso libre y abierto para servidores y aplicaciones, servicio de videovigilancia y tecnologías de información.

El número de servicios y trámites públicos digitalizados disponibles con 100% de atención en línea es 29, de un total de 966. Esto refleja la complejidad de la migración a trámites y servicios, por lo que debe acompañarse de estructuras sostenibles de interoperabilidad en el intercambio de información, a fin de que las dependencias del gobierno de la Ciudad optimicen sus trámites y servicios.

4.8.4 Inteligencia urbana

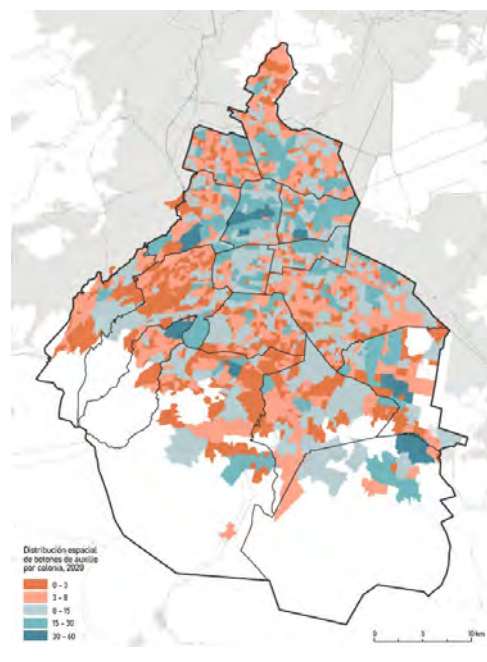
La red de cámaras de videovigilancia y botones de auxilio se utiliza para atender emergencias, bajo el Programa Ciudad Segura. La Ciudad de México cuenta con 13,694 cámaras de videovigilancia y 10,045 botones de auxilio para los habitantes de la Ciudad, que dan a la ciudadanía un mecanismo de comunicación y de activación de protocolos por parte de los servicios de emergencias. Sin embargo, se han identificado zonas aisladas con una alta concentración de esta infraestructura, pero que no tienen continuidad con otras zonas, por su propio aislamiento, resaltando las que tienen una baja relación entre superficie territorial y número de cámaras disponibles.

Mapa 30: Distribución territorial de las cámaras de videovigilancia por colonia en 2020



Fuente: Elaboración CentroGeo con datos del portal de datos abiertos de la Ciudad de México

Mapa 31: Distribución territorial de los botones de auxilio por colonia en 2020



Fuente: Elaboración CentroGeo con datos del portal de datos abiertos de la Ciudad de México

PROSPECTIVA DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

En 2035 la Ciudad de México es una ciudad innovadora que utiliza tecnologías digitales y otros medios para mejorar la toma de decisiones, la eficiencia de las operaciones y la prestación de los servicios urbanos. La tecnología utilizada para sensorización ha crecido y los ciudadanos interactúan de manera más cercana con lo que sucede en su entorno. La infraestructura digital y la innovación tecnológica son un apoyo para la movilidad sustentable, la eficiencia energética, la gestión de agua, la seguridad ciudadana, la vivienda y el medio ambiente. El uso de herramientas digitales garantiza la transferencia, almacenamiento, procesamiento de información y comunicación entre dependencias de la administración pública. La conectividad es universal, accesible y de alta calidad.

4.9 VIVENDA

4.9.1 Estado actual

La vivienda es un derecho humano reconocido tanto por organismos internacionales, como por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Constitución Política de la Ciudad de México (CPCM). En El derecho a una vivienda adecuada, ONU-Habitat (2010) establece siete elementos mínimos necesarios para que la vivienda sea adecuada: ubicación, seguridad de la tenencia, asequibilidad, accesibilidad,

habitabilidad, adecuación cultural, y disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura.

Tanto el Programa Nacional de Vivienda 2019-2024 como la CPCM retoman el concepto de vivienda adecuada e incluyente. De acuerdo con la Ley de Vivienda para la Ciudad de México, la vivienda incluyente es aquella que “en condiciones de igualdad y equidad garantice el derecho a la vivienda a los diferentes sectores de población conforme a sus características socioeconómicas, culturales y demográficas, prioritariamente a la población de bajos recursos económicos”.

De acuerdo con el censo 2020, en la CDMX existían 3,036,239 viviendas totales, de las cuales 7.51% (207,026) se encuentran deshabitadas y 71,780 eran de uso temporal y existían 2,756,319 viviendas particulares habitadas que crecieron en los últimos 20 años a un ritmo constante de 31,250 viviendas por año. Para finales de 2022 se estima que en la CDMX habría un total de 3,098,000 viviendas.

Tabla 10: Características de las viviendas actuales en CDMX.

Año	Viviendas totales	Viviendas particulares deshabitadas		Viviendas de uso temporal		Total de viviendas habitadas	Viviendas colectivas		Total de viviendas particulares habitadas
2000	2,348,688	194,154	9.11%	22,122	1.04%	2,132,413	1,003	0.05%	2,131,410
2005	2,540,072	205,086	8.97%	46,589	2.04%	2,288,397	1,208	0.05%	2,287,189
2010	2,745,180	211,245	8.61%	80,165	3.27%	2,453,770	739	0.03%	2,453,031
2015	2,887,044	209,125	8.05%	76,596	2.95%	2,601,323	2,242	0.09%	2,599,081
2020	3,036,239	207,026	7.51%	71,780	2.60%	2,757,433	1,114	0.04%	2,756,319

Fuente: INEGI censos, conteo y encuesta intercensal de 2000 a 2020.

Es importante resaltar el alto porcentaje de viviendas deshabitadas que se ha mantenido cercano al 10% en los últimos 20 años, cuando el incremento anual de los nuevos hogares en la ciudad es 30,900, es decir, que representa la necesidad de vivienda nueva de casi 7 años. Cabe destacar que el crecimiento de la vivienda de uso temporal (de tipo Airbnb) pasó de 22,122 a 71,780 viviendas del año 2000 al 2020 o el equivalente a un crecimiento de 324%.

Las características de las viviendas de la CDMX, varían sustancialmente por alcaldía como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 11: Características de las viviendas actuales por alcaldía en CDMX.

Alcaldía	Vivienda s totales	Viviendas particulares deshabitadas		Viviendas de uso temporal		Total de vivienda s habitadas	Vivi end as cole ctiv as	Total de viviendas particular es habitadas
Azcapotzalco	149,381	10,714	8.00%	4,463	3.33%	134,204	36	134,168
Coyoacán	208,024	12,076	6.31%	4,302	2.25%	191,646	129	191,517
Cuajimalpa de Morelos	65,831	4,271	7.07%	1,118	1.85%	60,442	6	60,436
Gustavo A. Madero	370,297	22,791	6.71%	7,205	2.12%	340,301	146	340,155
Iztacalco	130,175	9,510	8.09%	2,925	2.48%	117,740	20	117,720
Iztapalapa	537,596	26,924	5.35%	6,216	1.23%	504,456	91	504,365
La Magdalena Contreras	71,545	2,754	4.05%	684	1.00%	68,107	18	68,089
Milpa Alta	44,823	4,022	10.30%	1,700	4.35%	39,101	1	39,100
Álvaro Obregón	236,129	12,797	5.84%	3,887	1.77%	219,445	91	219,354
Tláhuac	118,983	9,793	9.18%	2,226	2.08%	106,964	29	106,935
Tlalpan	224,761	15,257	7.55%	7,021	3.47%	202,483	165	202,318
Xochimilco	131,035	10,598	9.06%	3,278	2.80%	117,159	46	117,113
Benito Juárez	199,993	18,203	10.35%	5,615	3.19%	176,175	122	176,053
Cuauhtémoc	227,906	21,296	10.87%	10,017	5.10%	196,593	127	196,466
Miguel Hidalgo	168,191	14,512	9.90%	6,851	4.67%	146,828	66	146,762
Venustiano Carranza	151,569	11,508	8.50%	4,272	3.15%	135,789	21	135,768
TOTALES	3,036,239	207,026	7.52%	71,780	2.60%	2,757,433	1,114	2,756,319

Fuente: INEGI censos, Censo de población y vivienda 2020.

Casi el 30% (65,500) de las viviendas deshabitadas se concentran en las 4 alcaldías centrales de la ciudad, dónde se concentra el 75% de oferta habitacional (29,194 viviendas en diciembre de 2021) con un precio promedio de \$7,090,645 pesos. También concentran el 37% de la vivienda de uso temporal.

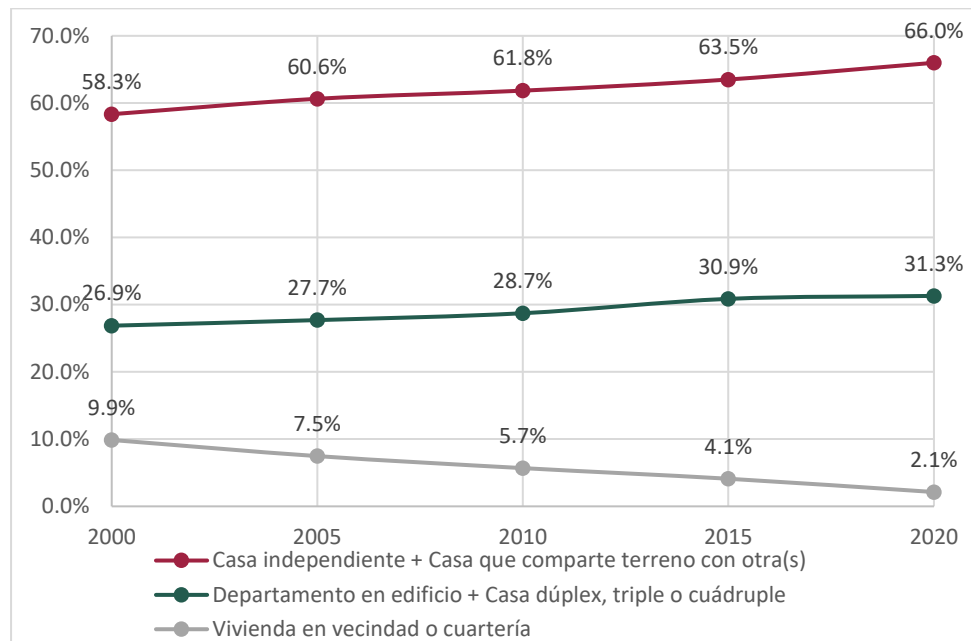
En la ciudad sigue siendo preponderante la Casa independiente (o que comparte terreno con otras) pasando del 58.3% en 2000 a cerca del 66% para el 2020, del total de viviendas particulares habitadas. Lo anterior no significa que los departamentos en edificio no hayan tenido un incremento importante, sobre todo en las 4 alcaldías centrales de la ciudad. Hay que destacar que la cantidad de viviendas en vecindad como los cuartos en azotea, han disminuido ampliamente en la ciudad, mientras que el resto de las clases se ha mantenido prácticamente constante en los últimos 20 años.

Tabla 12: Clases de vivienda en la CDMX 1990-2020

Año	Viviendas habitadas	Vivienda particular habitada	Casa independiente	Departamento en edificio	Vivienda o cuarto en vecindad	Vivienda o cuarto en la azotea	Local no construido para habitación	Vivienda móvil	Refugio	Viviendas colectivas
1990	1,799,410	1,798,067	946,356	539,955	269,030	15,688	N/D	197	1,375	1,343
1995	2,011,446	2,010,799	2,004,659		257,824	N/D	N/D	425	1,560	647
2000	2,132,413	2,131,410	1,243,468	572,862	210,463	12,843	3,028	130	332	1,003
2005	2,288,397	2,287,189	1,386,830	633,761	170,979	9,710	1,974	146	344	1,208
2010	2,453,770	2,453,031	1,517,082	704,789	139,528	7,583	1,337	197	395	739
2015	N/D	2,586,681	1,642,609	798,474	106,238	6,925	1,808	25	409	N/D
2020	2,757,433	2,756,319	1,818,916	862,970	58,730	3,732	3,612	102	436	1,114

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censos, conteo y encuesta intercensal 2000-2020

Ilustración 8: Participación por clases de vivienda en la CDMX 1990-2020



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censos, conteo y encuesta intercensal 2000-2020

A partir de los porcentajes de participación de las clases de vivienda se construye un Índice de Compacidad de las alcaldías de la ciudad. Para realizar una comparación entre las 16 alcaldías se ha construido un índice único de “compacidad” o “grado de alcaldía compacta”. Este índice se ha calculado como un promedio ponderado de la participación

en la alcaldía de las tres clases del cuadro XXX; mediante la técnica estadística conocida como Análisis de Componentes Principales.¹⁸

El PCA explora la variabilidad de los datos en conjunto, obteniendo la explicación de variación para cada una de las tres variables (clases de vivienda), traducida matemáticamente como una proporción. Una vez estandarizadas y normalizadas, estas proporciones se usan como los ponderadores para promediar las variables que conforman el índice.

De acuerdo con la preponderancia de las clases de viviendas que existe en las alcaldías se puede hacer una clasificación de éstas en Muy Compactas, compactas, intermedias, muy extendidas y extendidas.

Tabla 13: Participación por clases de vivienda en la CDMX 1990-2020

Alcaldía	2000	2005	2010	2015	2020
Milpa Alta	0.3557	0.3563	0.3566	0.3566	0.3569
Xochimilco	0.3509	0.3520	0.3529	0.3542	0.3540
Tlalpan	0.3470	0.3476	0.3482	0.3488	0.3500
Cuajimalpa de Morelos	0.3490	0.3494	0.3493	0.3465	0.3481
Álvaro Obregón	0.3447	0.3462	0.3472	0.3475	0.3481
La Magdalena Contreras	0.3447	0.3461	0.3470	0.3477	0.3476
Tláhuac	0.3418	0.3430	0.3440	0.3440	0.3441
Iztapalapa	0.3413	0.3419	0.3424	0.3422	0.3435
Coyoacán	0.3405	0.3413	0.3419	0.3420	0.3434
Gustavo A. Madero	0.3402	0.3408	0.3411	0.3426	0.3434
General CDMX	0.3405	0.3414	0.3418	0.3423	0.3432
Iztacalco	0.3372	0.3382	0.3389	0.3380	0.3396
Azcapotzalco	0.3357	0.3366	0.3372	0.3378	0.3385
Venustiano Carranza	0.3332	0.3339	0.3345	0.3358	0.3367
Miguel Hidalgo	0.3291	0.3284	0.3275	0.3270	0.3297
Benito Juárez	0.3273	0.3264	0.3254	0.3262	0.3247
Cuauhtémoc	0.3222	0.3221	0.3220	0.3232	0.3241

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censos, conteo y encuesta intercensal 2000-2020

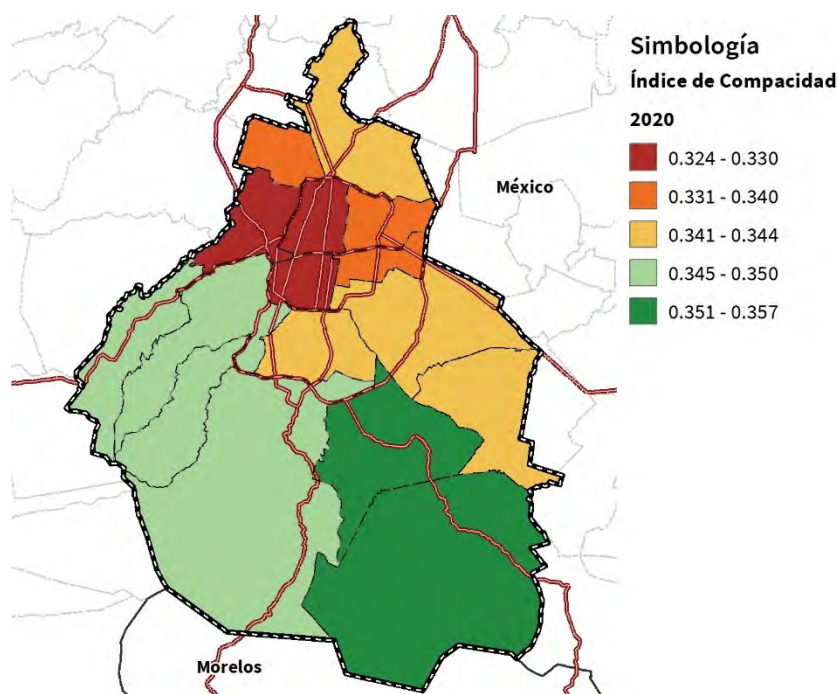
En la ciudad se pueden clasificar conforme al índice de compacidad, que integra las características de las clases de vivienda predominantes, 5 tipos de alcaldías:

- 1) Muy extendidas: Milpa Alta y Xochimilco.
- 2) Extendidas: Tlalpan, Cuajimalpa, Álvaro Obregón y Magdalena Contreras

¹⁸ (PCA, por sus siglas en inglés), utilizando la paquetería 'corrplot' incorporada en el software estadístico R.

- 3) Medias: Tláhuac, Iztapalapa, Coyoacán y Gustavo A. Madero
- 4) Compactas: Iztacalco, Azcapotzalco y Venustiano Carranza
- 5) Muy compactas: Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Cuauhtémoc

Mapa 32: Índice de compacidad



Fuente: Elaboración propia.

De lo anterior se puede concluir que la Ciudad tiene un núcleo central compacto integrado por 6 Alcaldías, una zona intermedia con 4 alcaldías y una zona periférica de otras 6 alcaldías extendidas y muy extendidas.

Es importante anotar que la correlación entre el Índice de compacidad y la Densidad de vivienda es de 0.75, y que el índice de compacidad por alcaldía guarda cierta relación con la densidad bruta de viviendas por hectárea que se presenta a continuación:

Tabla 14: Densidad bruta de viviendas por hectárea urbanizada 2000-2020

ALCALDÍA	2000	2005	2010	2015	2020
Milpa Alta	16.49	18.23	20.26	20.63	22.96
Xochimilco	17.58	18.72	19.81	20.40	21.95
Tlalpan	18.96	19.16	21.24	22.64	23.74
Cuajimalpa de Morelos	18.87	22.49	25.60	27.95	31.30
Álvaro Obregón	27.48	28.62	29.99	31.91	31.91
La Magdalena Contreras	28.30	31.08	32.98	34.27	35.41
Tláhuac	25.23	28.45	31.07	31.99	34.86

Iztapalapa	35.92	38.97	40.74	43.64	44.64
Coyoacán	30.59	32.17	33.57	33.35	35.55
Gustavo A. Madero	37.86	38.68	40.71	41.58	43.15
TOTALES	30.67	32.14	34.15	35.76	37.85
Iztacalco	42.97	44.33	45.24	44.94	51.01
Azcapotzalco	33.04	34.06	35.00	35.53	40.05
Venustiano Carranza	35.06	35.60	36.44	37.24	40.12
Miguel Hidalgo	24.63	26.96	30.59	32.82	37.37
Benito Juárez	43.67	45.77	52.89	59.51	65.99
Cuauhtémoc	46.24	49.09	53.48	57.89	60.45

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censos, conteo y encuesta intercensal 2000-2020

Aunque la densidad de viviendas y el número de ellas ha crecido de manera importante en algunas alcaldías de la ciudad (entre el 2 y 4% anual en Benito Juárez, Cuajimalpa , Miguel Hidalgo, Azcapotzalco y Tláhuac) y, a pesar de la precepción generalizada en la población de éstas alcaldías, no ha habido un incremento equivalente en el número de habitantes, pues se ha presentado una reducción muy significativa en el número de ocupantes por vivienda que acompaña la disminución del tamaño de los hogares en la ciudad que ha pasado de un promedio de 3.58 integrantes por hogar en el año 2000 a 3.29 en 2020, 3.22 en 2022 y se estima que al año 2024 será de apenas 2.60 integrantes.

Para correlacionar la densidad (bruta) de población con el incremento de la densidad de vivienda se expone a continuación la fórmula que las integra:

Densidad bruta de población = densidad bruta de vivienda * el número de ocupantes
por vivienda

De esta manera, aunque el número de viviendas aumente en un territorio determinado (densidad bruta de vivienda), si el número de ocupantes por vivienda disminuye, la población que habita ese territorio, no aumenta proporcionalmente al número de nuevas viviendas construidas. Este fenómeno se presenta principalmente en las alcaldías muy compactas y compactas.

Tabla 15: Ocupantes promedio por vivienda 2000-20220

	2000	2005	2010	2015	2020
Azcapotzalco	3.98	3.72	3.53	3.36	3.21
Coyoacán	3.87	3.61	3.42	3.27	3.20
Cuajimalpa de Morelos	4.44	4.13	3.89	3.59	3.60
Gustavo A. Madero	4.11	3.88	3.65	3.59	3.42
Iztacalco	4.12	3.84	3.67	3.54	3.43
Iztapalapa	4.33	4.09	3.90	3.69	3.61

La Magdalena Contreras	4.19	3.90	3.77	3.66	3.62
Milpa Alta	4.49	4.31	4.10	4.05	3.90
Álvaro Obregón	4.15	3.87	3.67	3.49	3.45
Tláhuac	4.29	4.11	3.95	3.82	3.67
Tlalpan	4.05	3.91	3.67	3.55	3.44
Xochimilco	4.39	4.15	3.96	3.88	3.74
Benito Juárez	3.10	2.89	2.72	2.61	2.46
Cuauhtémoc	3.42	3.24	3.03	2.83	2.75
Miguel Hidalgo	3.61	3.32	3.09	2.85	2.81
Venustiano Carranza	3.91	3.72	3.49	3.39	3.26
GENERAL CDMX	4.02	3.79	3.58	3.45	3.32

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censos, conteo y encuesta intercensal 2000-2020

A partir de estos elementos de análisis se deberá establecer la política de localización de la población y viviendas futuras de la ciudad.

4.9.2. Ubicación

En el total de los municipios de la ZMVM, excluyendo las alcaldías de la CDMX, entre 2000 y 2015 se autorizaron para su construcción un total de 685,782 viviendas para más de tres millones de habitantes (SEDUYM, 2016). En ese periodo gran parte de la producción se concentró en municipios del norte y oriente de la ZMVM, y en algunos casos se configuraron zonas monofuncionales alejadas de las fuentes de empleo (Caudillo, 2016). La encuesta Origen Destino 2018 muestra que más de 1.5 millones de personas se trasladan de la periferia a la ciudad central, con tiempos de traslado promedio de 89 minutos por trayecto.

Aunque el tema de la densidad se explica con mayor precisión en el capítulo de Suelo, la vivienda es un componente esencial para dicha estrategia, también contemplada en la Constitución Política de la Ciudad de México, la cual indica que la Ciudad debe minimizar su huella ecológica a través de una estructura territorialmente eficiente, incluyente, compacta, vertical, diversa y ambientalmente sustentable.

El ordenamiento territorial en materia de vivienda puede contribuir a una Ciudad más compacta y amigable con el medio ambiente (ver apartado: Clase de las viviendas actuales); a distribuir las cargas y beneficios del desarrollo urbano; a regenerar zonas deterioradas, y a aprovechar la infraestructura física existente. También puede contribuir a llevar fuentes de empleo a zonas que carecen de actividades económicas, promover movilidad más sustentable y práctica, disminuir desigualdades en el territorio, mejorar el ingreso real de las personas y de los Grupos de Atención Prioritaria, y promover la reconstrucción de vivienda damnificada o en situación de riesgo.

4.9.3. Hogares sin vivienda

En los últimos 20 años la CDMX ha mantenido un promedio de 42,500 hogares que no tienen vivienda, sin embargo, se puede constatar un ligero descenso del año 2000 al 2005 y un repunte para el 2020. Lo anterior se puede observar en el cuadro siguiente, y responde al encarecimiento tanto de la vivienda como de la parte de suelo.

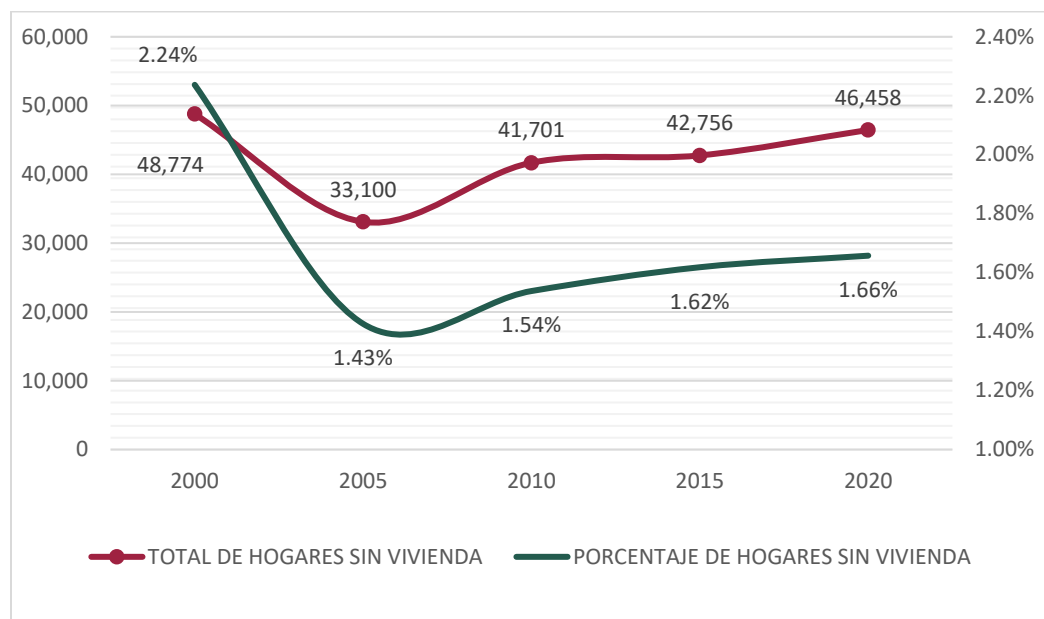
Tabla 16: Hogares sin vivienda 2000-2020

Año	Total de hogares sin vivienda	Porcentaje de hogares sin vivienda
2000	48,774	2.24%
2005	33,100	1.43%
2010	41,702	1.54%
2015	42,756	1.62%
2020	46,459	1.66%

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censos, conteo y encuesta intercensal 2000-2020

El pronóstico indica que este número de hogares sin vivienda tenderá a disminuir, debido a la disminución de hogares que podrían habitar la ciudad en los próximos 20 años.

Tabla 17: Hogares sin vivienda 2000-2020



Fuente: INEGI, Censos, conteo y encuesta intercensal 2000-2020 y Proyecciones de CONAPO.

4.9.4. Seguridad de la tenencia

Tan solo 55.5% de las viviendas son propias, y las demás son rentadas, están prestadas o en proceso de pago, o están intestadas o en litigio (ver Tabla de Tenencia de la vivienda en CDMX.). la Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI, 2020) estima que los primeros seis deciles de hogares en la CDMX destinan más del 30% de su ingreso mensual al arrendamiento de su vivienda, lo que los coloca en una situación de vulnerabilidad para satisfacer otras necesidades básicas.

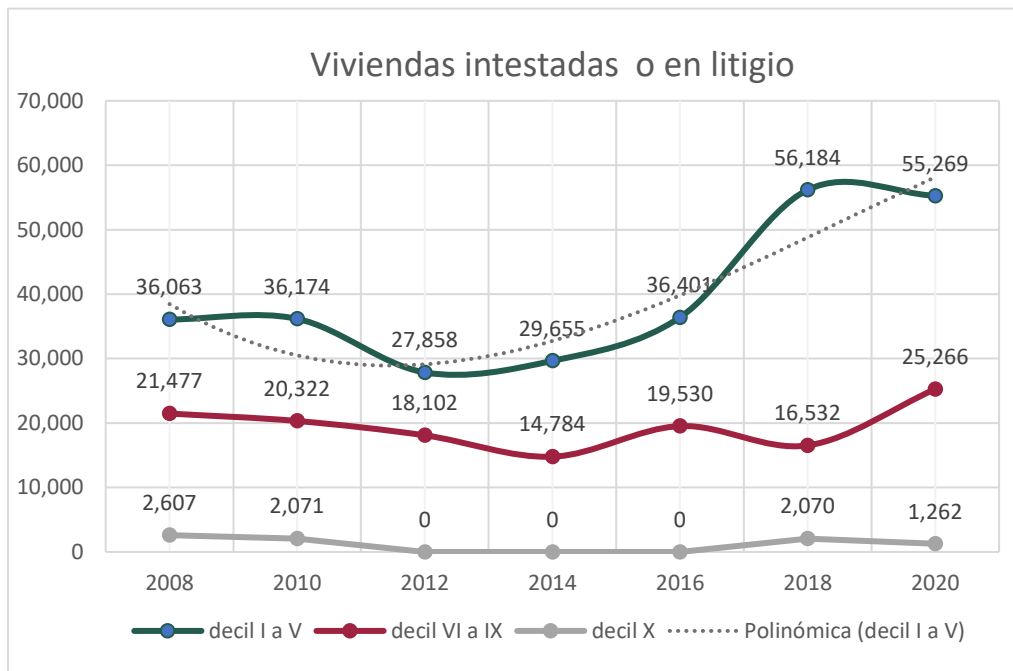
El problema más grave de la tenencia de la vivienda en la ciudad es el de las viviendas intestadas o en litigio que a partir de 2014 ha venido incrementado para los hogares más pobres y que los limita en términos de la seguridad patrimonial. Hay que mencionar que tanto el Gobierno de la ciudad con el INFONAVIT y el FOVISSSTE han puesto en marcha programas para resolver este problema.

Tabla 18: tenencia de la vivienda 2020 por decil de ingreso

DECIL	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Total
Rentada	19.0%	19.1%	21.1%	25.7%	20.9%	21.6%	23.0%	21.2%	19.7%	25.3%	21.6%
Prestada	21.2%	18.8%	22.4%	16.8%	18.3%	16.1%	11.0%	11.6%	6.3%	2.5%	14.5%
Propia pero la están pagando	0.1%	2.2%	2.1%	2.5%	3.9%	1.4%	3.8%	4.5%	6.7%	7.5%	3.5%
Propia	50.9%	53.4%	48.2%	48.7%	52.3%	59.2%	58.0%	58.0%	64.0%	62.1%	55.5%
Intestada o en litigio	7.1%	5.2%	3.2%	4.9%	2.2%	0.5%	2.3%	2.8%	1.5%	0.5%	3.0%
Otra situación	1.8%	1.4%	3.0%	1.3%	2.3%	1.2%	1.9%	1.9%	1.8%	2.2%	1.9%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de ENIGH 2020.

Ilustración 9: Cuadro de viviendas intestadas o en litigio 2000-2020



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ENIGH 2008-2020.

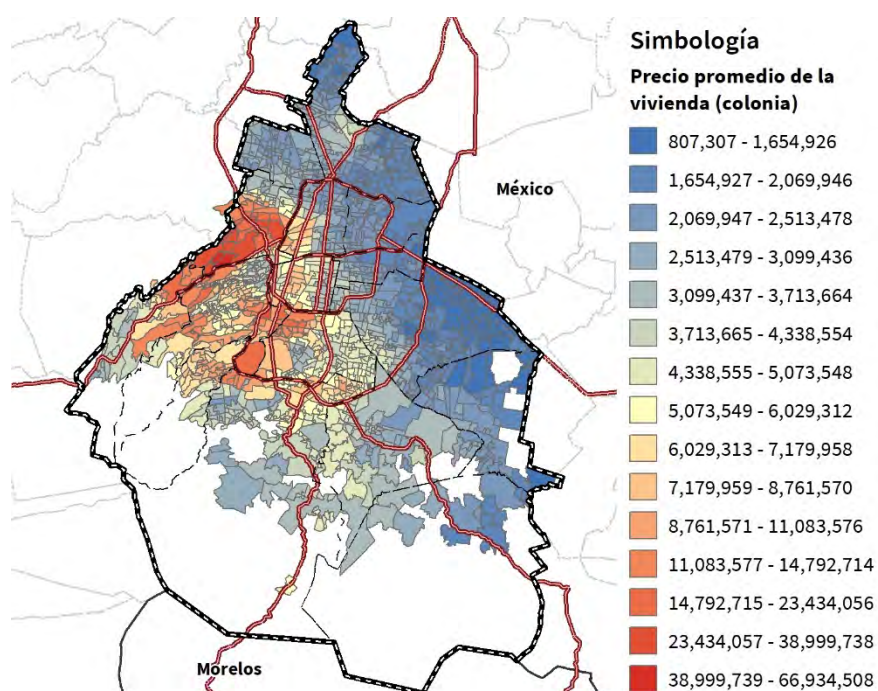
4.9.5. Asequibilidad

La Ciudad “expulsa” anualmente a más de 20,000 hogares de los deciles I al V de ingresos por falta de una opción de vivienda asequible, pero gran parte de esa población continúa laborando y consumiendo servicios básicos en la Ciudad de México, lo que provoca que se generen más de 1.5 millones de viajes diarios entre los municipios metropolitanos y las alcaldías centrales de la CDMX.

El número de viviendas particulares habitadas ha aumentado en términos absolutos desde 1990, pero la oferta de vivienda se ha limitado principalmente a vivienda media, residencial y residencial plus. Ello provoca una emigración casi forzada hacia el Estado de México de los hogares de menores ingresos (deciles I a V de ingreso corriente), pero también al suelo de conservación, a zonas de alto riesgo y áreas naturales protegidas, en una cantidad que se puede estimar en cerca 7,000 hogares promedio anuales en los últimos 20 años.

El total de viviendas habitadas aumentó del año 2000 al 2020, en 624,909 viviendas, mientras que en ese mismo periodo se formaron 1,219, 415 hogares en la ciudad, de los cuales sólo 650,597 pudieron acceder a una vivienda en la ciudad, siendo principalmente (72%) los hogares de los deciles VI al X de Ingresos (454,657) los que pudieron comprar o rentar una vivienda.

Mapa 33: Precios de vivienda, Cuarto trimestre 2021



Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuarto trimestre de 2021 Softec, 2021.

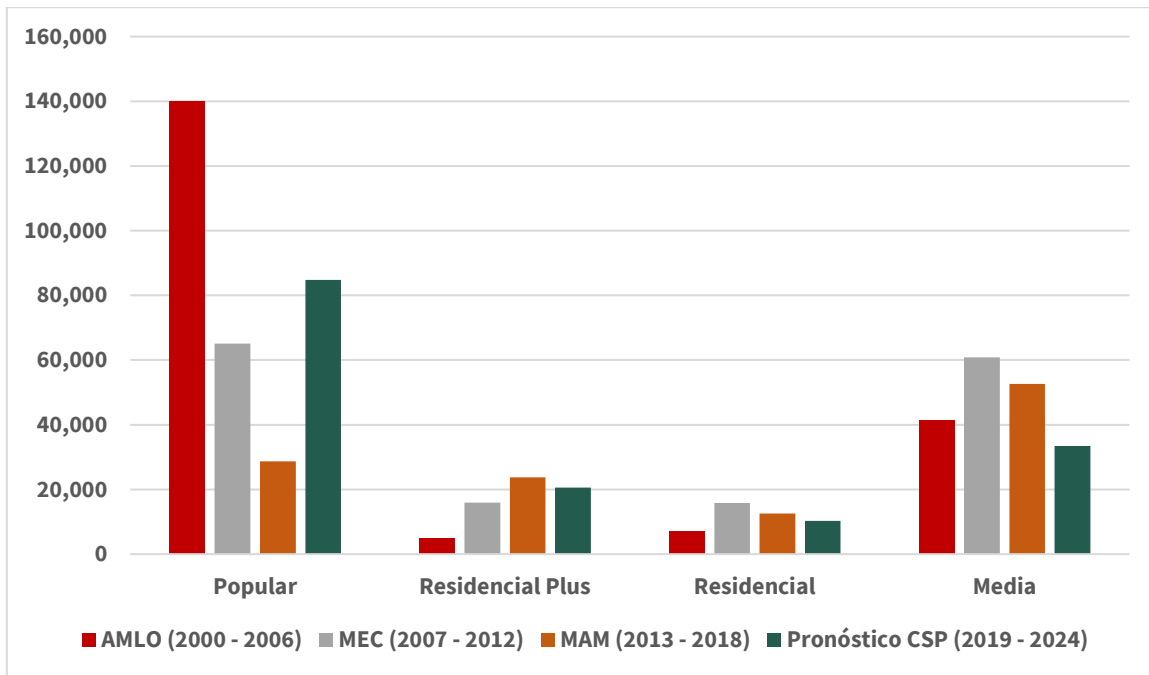
El encarecimiento de vivienda bien localizada ha provocado que del 2010 al 2021 sólo 8% de los nuevos hogares más pobres pudiera comprar una vivienda y 24% de ellos rentara, se hacinara, o se instalaran en el suelo de conservación.

El precio de vivienda nueva en el territorio urbano de la Ciudad tiene un precio promedio por colonias de \$39,250 mil pesos por m².

El precio de la mayor parte de la vivienda nueva de más de 45 m² es superior a \$1.4 millones¹⁹ de pesos, lo que la hace inasequible para la mayoría de las familias, dado su nivel de ingreso y el acceso limitado a fuentes de financiamiento.

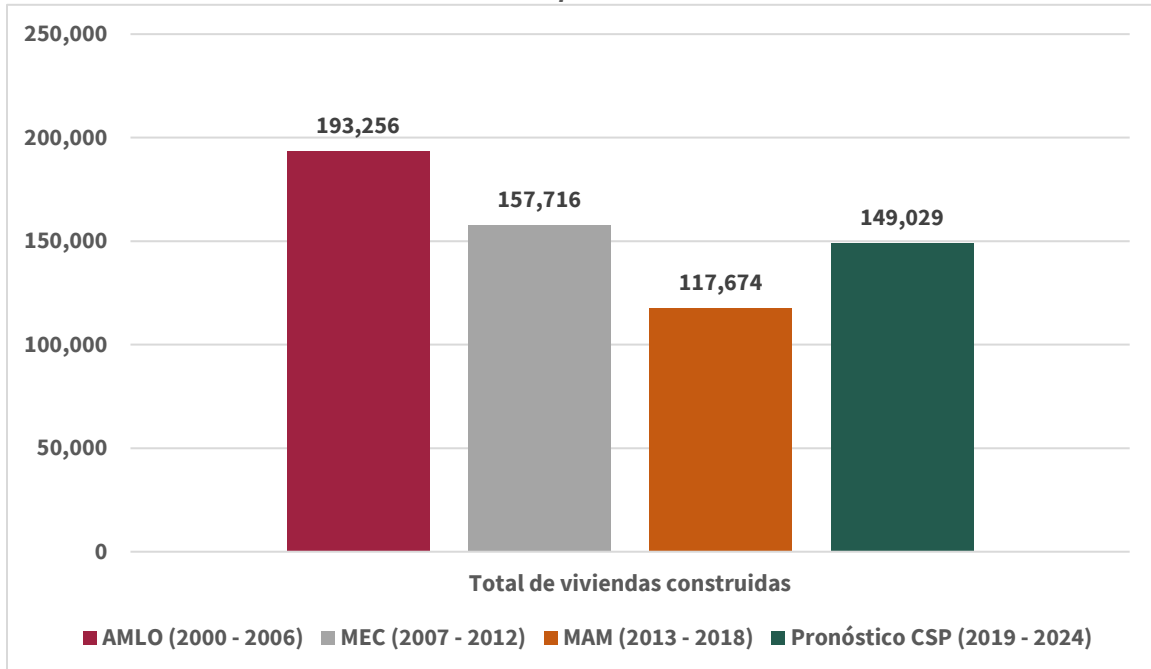
¹⁹ Sólo existen en el mercado 129 unidades con un precio inferior \$1,100,000 a 1,330,000 pesos

Ilustración 10: Tipo de vivienda construida por cada Jefe o Jefa de Gobierno de la CDMX



Fuente: Elaboración propia con base en datos de levantamiento de campo, CONAVI 2000-2020 y Softec, 2021.

Ilustración 11: Total de viviendas construidas por sexenio de Jefe o Jefa de Gobierno de la CDMX



Fuente: Elaboración propia con base en datos de levantamiento de campo, CONAVI 2000-2020 y Softec, 2021.

Tampoco son suficientes los mecanismos alternativos de acceso a la vivienda tales como renta y la vivienda comunitaria, conocida como vivienda compartida o coliving. Estos mecanismos alternativos representan una oportunidad para ofrecer vivienda a grupos de atención prioritaria y garantizar accesibilidad a la vivienda, pero requieren regulación y promoción.

La Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto en los Hogares (ENIGH) (INEGI, 2020) indica que, el ingreso corriente promedio mensual de la mitad más pobre de los hogares en la Ciudad de México es \$12 mil 856 pesos. A su vez, la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF, 2021) indica que el precio promedio de la vivienda con crédito hipotecario en la CDMX aumentó de \$1 millón 387 mil pesos en 2015 a \$2 millones 984 mil pesos en 2021, un aumento de 115% en tan solo 6 años.

4.9.6. Accesibilidad y atención a grupos prioritarios

El diseño y materialidad de la vivienda debe considerar las necesidades específicas de los grupos desfavorecidos y marginados, particularmente de personas con discapacidad.

Además de los grupos desfavorecidos por ingreso y personas con discapacidad, es necesario atender a los grupos de atención prioritaria con dificultad para acceder a una vivienda, incluyendo a mujeres jefas de su hogar, en especial las madres solteras; las mujeres de la tercera edad, mujeres víctimas de violencia, y refugiadas o desplazadas. También a jefes del hogar jóvenes o adultos mayores, promoviendo y regulando en especial la vivienda en renta.

4.9.7. Habitabilidad

La habitabilidad consiste en Son las condiciones que garantizan la seguridad física de sus habitantes y les proporcionan un espacio habitable suficiente, así como protección contra el frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otros riesgos para la salud y peligros estructurales.

El encarecimiento y la falta de alternativas en la Ciudad también generan viviendas precarias con altos niveles de hacinamiento, en las que habita cerca del 20% de la población. El hacinamiento se expresa en más de dos personas por dormitorio, y 3.3 en población en muy alta pobreza. La expulsión alienta la ocupación irregular del suelo de conservación y en zonas de alto riesgo, o el asentamiento en la periferia de la zona metropolitana, lo que afecta la convivencia, movilidad, acceso a equipamientos, infraestructura, empleo y servicios.

Tabla 19: Viviendas con hacinamiento en 2020

N° de integrantes por hogar	N° de viviendas	Número de cuartos dormitorio						
		1	2	3	4	5	6 o más	No especificado
1	416,776	271,086	110,219	28,261	4,831	1,007	509	863
2	622,398	249,277	301,366	59,060	9,693	1,581	657	764
3	587,948	129,044	309,049	132,185	13,896	2,185	875	714
4	551,076	96,100	242,820	174,828	32,258	3,386	1,139	545
5	288,143	42,066	108,794	94,192	35,238	6,270	1,274	309
6	135,841	15,294	42,880	46,098	22,871	6,391	2,124	183
7	66,625	5,658	17,495	21,947	14,381	5,029	2,048	67
8	34,935	2,446	7,479	10,773	8,600	3,587	2,022	28
9	48,427	2,482	6,344	11,453	12,203	7,946	7,986	13
Viviendas con hacinamiento		293,090	182,992	44,173	12,203			
TOTALES	2,752,169	813,453	1,146,446	578,797	153,971	37,382	18,634	3,486

Fuente: INEGI, Censo 2020

Se estima que faltan 662,587 dormitorios en las viviendas existentes para resolver el problema del hacinamiento, siendo el caso más grave aquellas viviendas que cuentan con un dormitorio.

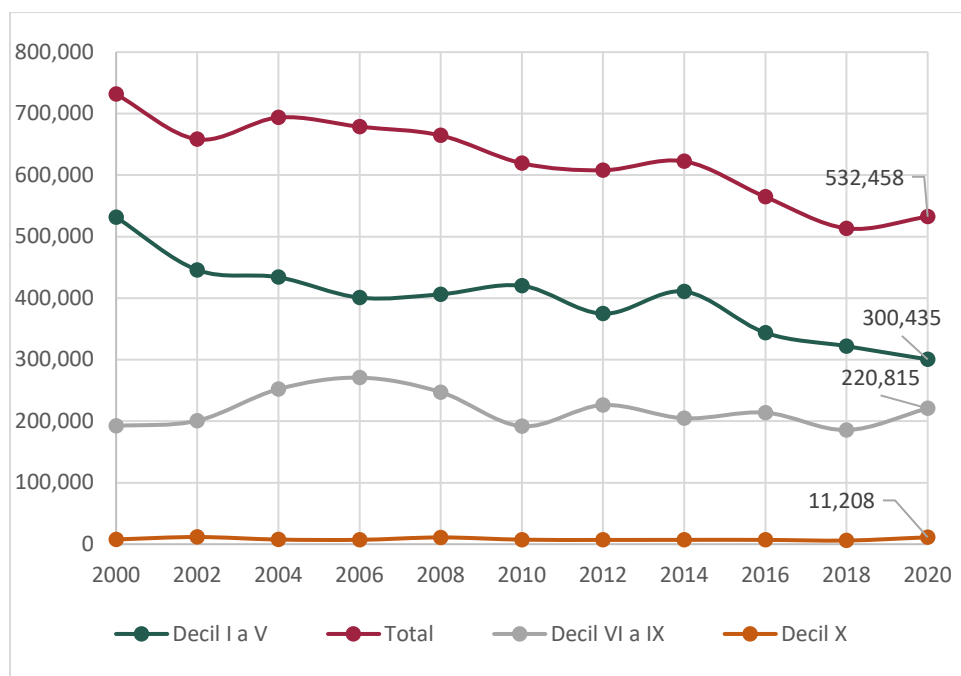
Tabla 20: Dormitorios faltantes en 2020

Viviendas con hacinamiento	N° de dormitorios faltantes por vivienda	Total de dormitorios faltantes
421,741	1	421,741
93,787	2	187,574
14,448	3	43,344
2,482	4	9,928
532,458		662,587

Fuente: INEGI, Censo 2020

En este sentido, se deben promover los recursos para ampliar la vivienda unifamiliar en casas independientes o casas que comparten terreno con otras, regular la ocupación de la vivienda conforme al número de recámaras por número de integrantes, y promover vivienda asequible para evitar el hacinamiento de las familias desdobladas que actualmente comparten vivienda, con énfasis en la población ubicada en los deciles I a V.

Ilustración 12: Viviendas con hacinamiento en 2020 por nivel de ingresos



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI Censos, Conteos, Encuestas intercensales y Encuestas Nacionales de Ingresos-gasto en los hogares.

En cuanto al hacinamiento por Alcaldía, las que se encuentran mayormente hacinadas son Milpa Alta, Xochimilco, Tláhuac, Iztapalapa y Magdalena Contreras, lo cual refuerza la idea de incentivar las iniciativas mencionadas en el párrafo anterior.

Tabla 21: Viviendas con hacinamiento en 2020 por alcaldía

ALCADÍA	VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	VIVIENDAS TOTALES (1)	PORCENTAJE CON HACINAMIENTO
Álvaro Obregón	43,976	219,076	20.07%
Azcapotzalco	22,402	133,962	16.72%
Benito Juárez	9,578	175,845	5.45%
Coyoacán	25,338	191,244	13.25%
Cuajimalpa de Morelos	12,583	60,399	20.83%
Cauhtémoc	27,699	195,845	14.14%
Gustavo A. Madero	73,747	339,765	21.71%
Iztacalco	22,044	117,544	18.75%
Iztapalapa	125,006	503,620	24.82%
La Magdalena Contreras	15,924	68,003	23.42%
Miguel Hidalgo	17,419	146,555	11.89%
Milpa Alta	12,972	39,035	33.23%
Tláhuac	26,718	106,714	25.04%
Tlalpan	40,006	202,100	19.80%
Venustiano Carranza	27,327	135,450	20.17%
Xochimilco	29,719	117,012	25.40%

TOTAL	532,458	2,752,169	19.35%

(1) no incluye viviendas sin información

Fuente: INEGI, Censo 2020,

Aunado al tema del hacinamiento, el sismo de 2017, provocó 265 defunciones; 1.86 millones de personas afectadas, y casi 20,000 viviendas, 762 escuelas y 145 hospitales dañados. El monto estimado de daños fue de \$44,245.79 millones de pesos (CENAPRED, 2018; México Previene, 2020). El Atlas de Riesgos de la Ciudad de México 2019 registró 207,953 viviendas (8% del total) en zonas con fracturas; 57,126 viviendas (2.2%) en zonas con muy alto grado de riesgos por deslizamientos en ladera, y 350,335 viviendas (13%) en zonas de muy alto riesgo por precipitación.

Esto incrementa la presión que ejercen los asentamientos humanos irregulares sobre el suelo de conservación. Provocan desequilibrios de los procesos ecológicos; pérdida de biodiversidad y servicios ambientales, y menor conectividad entre el suelo urbano y el suelo de conservación²⁰. Además, los datos revelan que existen problemas de habitabilidad en ciertas zonas de la ciudad, y que es necesario reubicar algunas viviendas en función de determinados riesgos.

4.9.8. Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura

Un porcentaje significativo de viviendas con rezago se ubica en alcaldías con suelo de conservación, es decir, que también tienen suelo rural. En algunos casos, si bien existe infraestructura de servicios, estos no se ofrecen en cantidad y calidad adecuadas.

De acuerdo con la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), el rezago habitacional hace referencia a la cantidad de viviendas que cuentan con materiales precarios en pisos, techos y muros, que no cuentan con excusado o aquellas viviendas cuyos residentes habitan en hacinamiento y no logran satisfacer un mínimo de bienestar para sus ocupantes, en el caso de la CDMX se tienen los siguientes datos:

²⁰ El tema de los Asentamientos humanos irregulares se desarrolla a mayor detalle en su propio capítulo, se sugiere revisar.

Tabla 22: Viviendas en condición de rezago habitacional por Alcaldía

ALCALDÍA	Viviendas totales	Viviendas con rezago	Porcentaje con rezago
Azcapotzalco	134,168	9,632	7.2%
Coyoacán	191,517	8,913	4.7%
Cuajimalpa de Morelos	60,436	6,329	10.5%
Gustavo A. Madero	340,155	22,883	6.7%
Iztacalco	117,720	8,740	7.4%
Iztapalapa	504,365	50,186	10.0%
La Magdalena Contreras	68,089	8,698	12.8%
Milpa Alta	39,100	8,884	22.7%
Álvaro Obregón	219,354	19,480	8.9%
Tláhuac	106,935	13,208	12.4%
Tlalpan	202,318	22,483	11.1%
Xochimilco	117,113	20,194	17.2%
Benito Juárez	176,053	3,633	2.1%
Cuauhtémoc	196,466	7,200	3.7%
Miguel Hidalgo	146,762	6,203	4.2%
Venustiano Carranza	135,768	6,270	4.6%
GENERAL CDMX	2,756,319	222,936	8.09%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Actualización el Rezago habitacional y el Cálculo del Rezago habitacional a nivel municipal elaborados por SEDATU y CONAVI (2020, 2021).

Como se puede observar en el cuadro anterior el Rezago Habitacional, además de localizarse en la Alcaldía Iztapalapa, se presenta principalmente en la vivienda ubicada en suelo rural,²¹ como Milpa Alta, Xochimilco, Magdalena Contreras, Tláhuac y Tlalpan.

Evalúa indica que 45.6% de la población de la Ciudad habita viviendas precarias, a pesar de hay cerca de 200 mil viviendas deshabitadas (Ciudad de México 2020. Un diagnóstico de la desigualdad socio territorial).

Dentro de las viviendas con rezago habitacional destacan aquellas viviendas particulares habitadas que no tienen energía eléctrica, agua entubada ni drenaje que se localizan principalmente en Milpa Alta, Xochimilco, Tlalpan y Tláhuac y cuya solución a este problema no sólo está en el mejoramiento de la vivienda, si no en los programas de infraestructura urbana. Los datos de detalle por alcaldía se presentan en el siguiente cuadro:

²¹ INEGI define a una vivienda como rural de acuerdo a su población, en localidades con menos de 2,500 habitantes, pero también por su localización, al estar cercanas a zonas de conservación ambiental y/o zonas de producción agrícola, si la vivienda se encuentra en zonas con marginación, rezago u otro elemento que considere a su población como de atención prioritaria, o si la Vivienda fue autoproducida con materiales y componentes básicos.

Tabla 23: Viviendas que no tienen energía eléctrica, agua entubada ni drenaje por Alcaldía 2020

ALCALDÍA	Viviendas	Porcentaje
Azcapotzalco	451	0.34%
Coyoacán	430	0.22%
Cuajimalpa de Morelos	539	0.89%
Gustavo A. Madero	1,224	0.36%
Iztacalco	281	0.24%
Iztapalapa	1,823	0.36%
La Magdalena Contreras	984	1.45%
Milpa Alta	4,468	11.45%
Álvaro Obregón	1,005	0.46%
Tláhuac	2,571	2.41%
Tlalpan	9,095	4.50%
Xochimilco	10,329	8.83%
Benito Juárez	155	0.09%
Cuauhtémoc	394	0.20%
Miguel Hidalgo	2,273	1.55%
Venustiano Carranza	342	0.25%
GENERAL CDMX	36,364	1.32%

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censo-2020

En cuanto a las características de los materiales en pared, techo y pisos con que están construidas las viviendas en la ciudad, cabe destacar que los rezagos más importantes se presentan, sin excepción, en las viviendas de la población de menores ingresos, por lo que los programas de Mejoramiento de vivienda del Instituto de vivienda de la CDMX (INVI), del INFONAVIT Y FOVISSSTE se convierten en piezas fundamentales de la política de vivienda en la Ciudad.

En los cuadros siguientes se presenta el porcentaje de viviendas con los diferentes tipos de materiales que tienen las viviendas de acuerdo con el nivel de ingreso de los hogares, definido como²²: los hogares más pobres de la ciudad, del decil I a V de ingresos corrientes, del decil VI a IX como hogares de ingresos medios y el decil X de los más altos ingresos.

Tabla 24: Materiales en pared, techo y piso por nivel de ingreso 2020

DECIL	I a V	VI a IX	X
Material en pared			
Material de desecho	0.24%	0.00%	0.00%
Lamina de cartón	0.01%	0.00%	0.00%
Lámina de asbesto o metálica	0.39%	0.00%	0.00%

²² Definido a partir del ingreso total corriente por hogar utilizado en la Encuesta Nacional de Ingreso-gasto por hogar 2020, de INEGI.

Carrizo bambú o palma	0.00%	0.00%	0.00%
Embarro o Bajareque	0.08%	0.00%	0.00%
Madera	0.52%	0.27%	0.00%
Adobe	0.81%	0.54%	0.51%
Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	97.96%	99.19%	99.49%
Material en techos			
Material de desecho	0.18%	0.00%	0.00%
Lámina de cartón	0.46%	0.01%	0.00%
Lámina metálica	3.03%	0.24%	0.00%
Lámina de asbesto	4.09%	0.96%	0.00%
Lámina de fibrocemento ondulada (techo fijo)	0.12%	0.11%	0.00%
Palma o paja	0.00%	0.00%	0.00%
Madera o tejamanil	0.09%	0.00%	0.00%
Terrado con viguería	0.22%	0.00%	0.00%
Teja	0.07%	0.09%	0.00%
Losa de concreto o viguetas con bovedilla	91.75%	98.58%	100.00%
Material en piso			
Tierra	0.19%	0.01%	0.00%
Cemento o firme	40.19%	22.37%	6.62%
Madera, mosaico u otro recubrimiento	59.62%	77.63%	92.82%

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censo-2020

A partir del cuadro anterior, destacan las alcaldías de Gustavo A. Madero, Iztapalapa, Milpa Alta y Tláhuac dónde se presentan la mayor cantidad de viviendas construidas con materiales inadecuados en paredes y techos. El mayor problema de los materiales inadecuados se presenta en los techos, donde en casi todas las alcaldías más de 120,000 viviendas tienen techos de Material de desecho, Lámina de cartón, Lámina metálica o Lámina de asbesto. Este último material, debe ser el de mayor atención debido al efecto cancerígeno del asbesto.

Tabla 25: Materiales en pared de las viviendas particulares habitadas por alcaldía 2020

	Material de desecho	Lamina de cartón	Lámina de asbesto o metálica	Embarro o Bajareque	Madera	Adobe	Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto
Azcapotzalco	0	0	0	0	2,302	1,326	130,540
Coyoacán	0	0	1,128	1,126	0	0	189,263
Cuajimalpa de Morelos	0	0	0	0	23	0	60,413
Gustavo A. Madero	990	0	0	0	0	1,102	338,063
Iztacalco	0	0	0	0	0	1,213	116,507

Iztapalapa	1,379	0	0	0	2,875	1,729	498,382
La Magdalena Contreras	0	0	0	0	14	4,310	63,765
Milpa Alta	848	61	734	0	15	15	37,427
Álvaro Obregón	0	0	2,094	0	0	3,930	213,330
Tláhuac	43	0	43	0	2,099	0	104,750
Tlalpan	0	0	0	0	1,209	2,523	198,586
Xochimilco	0	69	0	0	207	1,113	115,724
Benito Juárez	0	0	0	0	0	0	176,053
Cuauhtémoc	0	0	1,430	0	0	0	195,036
Miguel Hidalgo	0	0	0	0	1,326	0	145,436
Venustiano Carranza	0	0	0	0	0	1,205	134,563
TOTAL CDMX	3,260	130	5,429	1,126	10,070	18,466	2,717,838

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censo-2020

Tabla 26: Materiales en techo de las viviendas particulares habitadas por alcaldía 2020

	Material de desecho	Lámina de cartón	Lámina metálica	Lámina de asbesto	Lámina de fibrocemento ondulada (techo fijo)	Madera o tejamanil	Terrado con vigería	Teja	Losa de concreto o viguetas con bovedilla
Azcapotzalco	1,014	0	976	2,379	0	0	0	0	129,799
Coyoacán	0	0	1,291	3,422	0	0	0	0	186,804
Cuajimalpa de Morelos	0	0	777	71	0	0	0	0	59,588
Gustavo A. Madero	0	0	3,518	3,621	0	0	0	990	332,026
Iztacalco	0	0	1,162	1,119	0	0	0	0	115,439
Iztapalapa	1,487	0	0	21,340	0	0	3,008	0	478,530
La Magdalena Contreras	0	885	3,473	3,608	1,667	0	0	0	58,456
Milpa Alta	0	1,249	259	216	19	12	0	0	37,345
Álvaro Obregón	0	1,292	2,985	13,632	0	1,195	0	946	199,304
Tláhuac	0	43	3,135	324	0	0	0	29	103,404
Tlalpan	0	1,458	11,319	6,217	1,118	0	0	0	182,206
Xochimilco	0	1,461	4,532	3,025	0	0	0	22	108,073
Benito Juárez	0	0	0	1,761	0	0	0	0	174,292
Cuauhtémoc	0	0	5,532	0	0	0	0	0	190,934
Miguel Hidalgo	0	0	4,296	2,572	0	0	0	0	139,894
Venustiano Carranza	0	0	1,246	3,616	0	0	0	0	130,906
TOTAL CDMX	2,501	6,388	44,501	66,923	2,804	1,207	3,008	1,987	2,627,000

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censo-2020

Tabla 27: Materiales en piso de las viviendas particulares habitadas por alcaldía 2020

	S/D	Tierra	Cemento o firme	Madera, mosaico u otro recubrimiento
Azcapotzalco	0	0	20,533	113,635
Coyoacán	0	0	49,931	141,586
Cuajimalpa de Morelos	0	0	14,829	45,607
Gustavo A. Madero	0	0	75,397	264,758
Iztacalco	0	0	7,413	110,307
Iztapalapa	1,540	1,284	204,257	297,284
La Magdalena Contreras	0	895	39,320	27,874
Milpa Alta	0	125	21,840	17,135
Álvaro Obregón	0	13	82,372	136,969
Tláhuac	0	87	40,809	66,039
Tlalpan	0	105	105,677	96,536
Xochimilco	0	209	38,324	78,580
Benito Juárez	0	0	11,027	165,026
Cuauhtémoc	0	0	35,767	160,699
Miguel Hidalgo	0	0	40,385	106,377
Venustiano Carranza	0	0	30,803	104,965
TOTAL CDMX	1,540	2,718	818,684	1,933,377

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censo-2020

CONEVAL, a partir de CONAVI, indica que en 2015 el país tenía poco más de 139 mil hectáreas identificadas como reserva territorial para uso habitacional. La Ciudad de México tiene tan solo 27 hectáreas, por lo que el ordenamiento territorial representa una oportunidad para promover un mejor aprovechamiento del suelo. En las AGEB urbanas de la Ciudad hay en promedio una vivienda particular habitada con techo resistente por cada 303 m² de superficie.

4.9.9. Adecuación cultural

Una vivienda adecuada debe respetar la expresión de identidad cultural, dependiendo de su ubicación y contexto. En ese sentido se debe hacer énfasis en aquellas personas que habitan en los Pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes, particularmente quienes habitan en suelo rural.

Actualmente los aspectos que definen a una Vivienda como rural²³ se identifican en asentamientos cercanos a zonas de conservación de las Alcaldías Milpa Alta, Tláhuac,

²³ INEGI define a una Vivienda como rural de acuerdo a su población, en localidades con menos de 2,500

Tlalpan, Cuajimalpa de Morelos y Xochimilco. Si bien la ubicación y concentración de vivienda rural se relaciona a otros aspectos territoriales y sociales como la condición de pobreza, marginación, acceso limitado a servicios de infraestructura básicos (agua, luz, drenaje) entre otros; el ordenamiento territorial requiere integrar este tipo de asentamientos que consideren sus procesos constructivos en un contexto de desatención, para orientar una planeación territorial sustentable y en atención a la satisfacción de las necesidades de mejoramiento y calidad constructiva de las viviendas, conforme a la identidad cultural de cada asentamiento humano.

Además de que La Ley de Vivienda para la Ciudad de México reconoce contemplar en los Programas de Vivienda el financiamiento e impulso de programas de vivienda rural así como el mejoramiento y producción social de viviendas que contribuyan al aumento del nivel de vida de su población indígena,²⁴ esta estrategia debe ser retomada y mejorada como parte de las estrategias de largo plazo en materia de vivienda.

En este sentido las ecotecnias²⁵ son un tema estratégico que puede atender las condiciones de rezago habitacional, al considerarlas como una manera de fomentar viviendas sustentables en la construcción y acceso a servicios vinculados a la transición energética en el sector doméstico, tanto en suelo urbano como en suelo rural.

4.9.10. Necesidades de vivienda futura en la CDMX

De acuerdo con los datos de los Censos de población y vivienda y de las Encuestas Nacional de ingreso gasto de los hogares de INEGI, en la ciudad de México en los últimos 20 años se han “instalado” 650,597 hogares, de los cuales, de acuerdo con sus ingresos mensuales corrientes, 74,593 (12%) pertenecen al decil X, 379,657 (58%) del VI a IX y solo 196,347 (30%) de los deciles I a V. Está situación, de sólo un 30% de hogares pobres se explica por la falta de oferta de vivienda asequible para el 49.01% de los hogares de menores ingresos que se formaron en la CDMX.

habitantes, pero también por su localización, al estar cercanas a zonas de conservación ambiental y/o zonas de producción agrícola, si la Vivienda se encuentra en zonas con marginación, rezago u otro elemento que considere a su población como de atención prioritaria, o si la Vivienda fue autoproducida con materiales y componentes básicos.

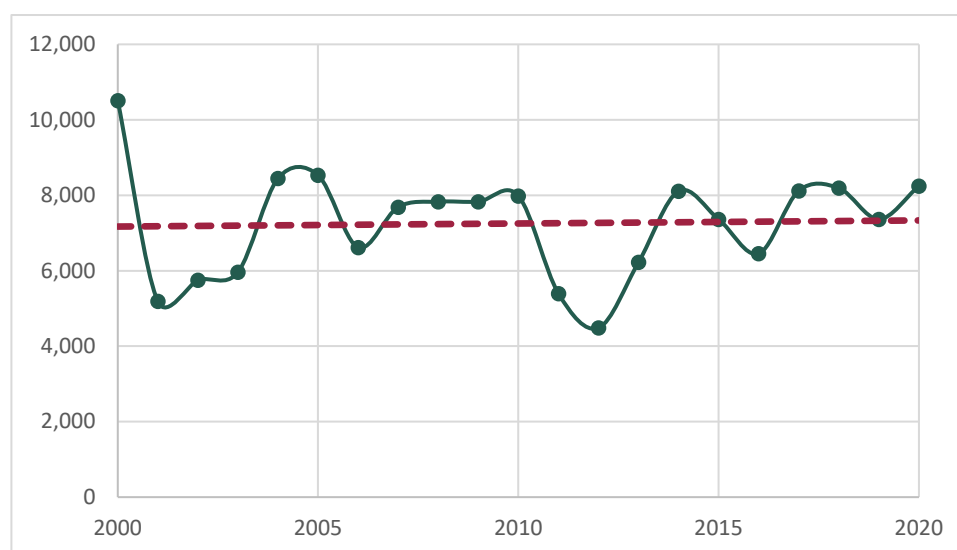
²⁴ Ley de Vivienda para la Ciudad de México, Título IV, Vivienda Adecuada e Incluyente.

²⁵ De acuerdo con CONEVAL son “tecnologías en la vivienda y los asentamientos humanos que potencien el cambio social y sean menos nocivas para el medio ambiente. De forma más amplia, comprenden las herramientas tecnológicas que cumplan con los siguientes criterios: accesibles, en particular para los sectores más pobres de la sociedad; enfocadas a las necesidades y contextos locales; amigables con el ambiente, que promuevan el uso eficiente de recursos, el reciclado y el reuso de los productos; que impliquen el uso de recursos locales y su control; que generen empleo en las economías regionales, en especial en las áreas rurales; producidas preferentemente a pequeña escala y de forma descentralizada; y diseñadas, adaptadas y difundidas mediante procesos participativos”.

La falta de oferta de viviendas asequibles para los hogares más pobres formados en la ciudad ha provocado que, de 1'219,415 de nuevos hogares formados (matrimonios, divorcios, hogares unipersonales y otras formas como uniones libres, no familiares, etc.), 401,388 (67.1%) del 50% de los hogares de menores ingresos, emigraran, principalmente a los municipios metropolitanos del Estado de México. Del total de hogares que emigraron, sólo 5% (29,524) pertenecían al X y 23% (137,956) a los deciles de VI al IX.

Desde el 2000 al 2020, de los 196,347 hogares pobres que se quedaron en la ciudad, sólo 105 anualmente han accedido a través del mercado de vivienda. Mediante el INVI y otros programas de gobierno 140,869 han recibido y construido su vivienda a mediante un crédito a tasa 0%. En ese mismo periodo, se estima que 41.845 han rentado una vivienda y cerca de 152,300 hogares se han hacinado o se han ido a vivir al suelo de conservación, es decir un promedio anual de 7,250 viviendas se han construido en nuevos asentamientos humanos irregulares.

Ilustración 13: Hogares que se hacinaron o construyeron su vivienda en el suelo de conservación 2000-2020



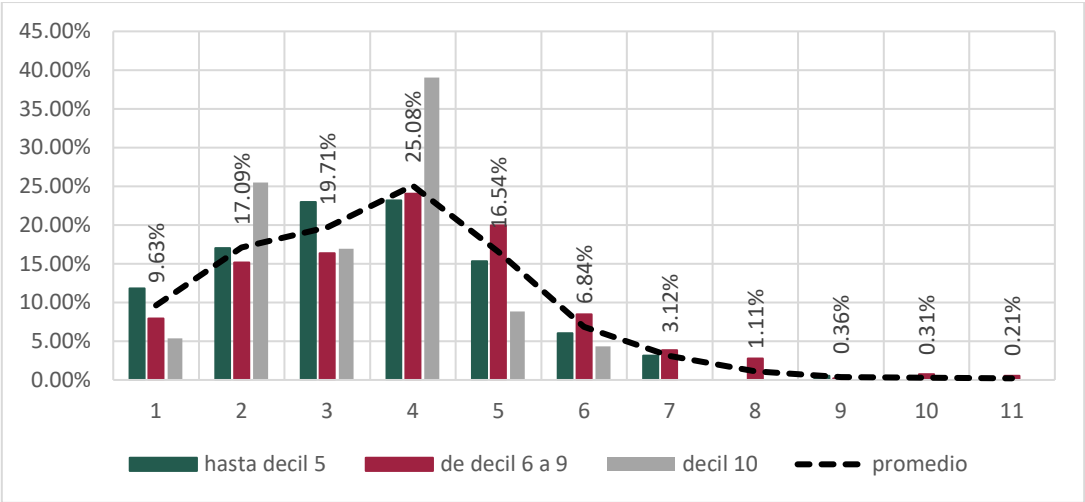
Fuente: INEGI, Censos, conteo y encuesta intercensal 2000-2020 y Proyecciones de CONAPO.

Otro fenómeno que se debe destacar y que se correlaciona directamente con el número de ocupantes por vivienda, analizado anteriormente, es el tamaño de los hogares de la Ciudad de México (número de integrantes por hogar) y sus características por nivel de ingresos. Este número de integrantes por hogar ha pasado de 3.95 en 2000 a 3.29 en 2020 que significa una reducción de casi el 13% en 20 años.

Pero lo más significativo fue el cambio de integrantes de los hogares por nivel de ingresos. Como se puede observar en los dos gráficos siguientes, en el año 2000, los hogares con un integrante (unipersonales) representaban 9.63% del total, mientras que para el 2020 ya eran el 13.1% y aquellos con dos integrantes pasaron de 17.1% al 22.4%. Es decir, que

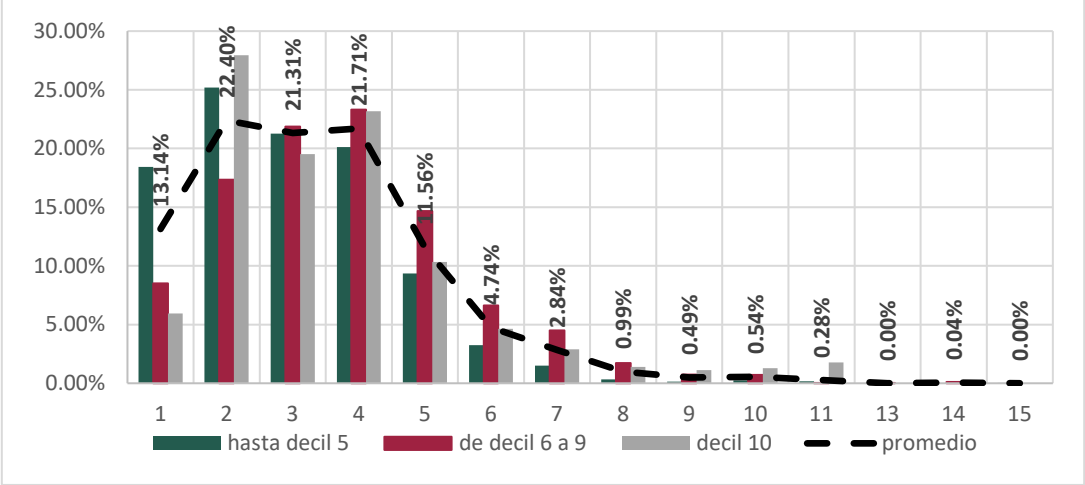
en el año 2020 casi el 35% de los hogares tenían sólo dos integrantes y para el caso de los hogares del decil I a V, los hogares del hasta 2 integrantes ya eran el 44% del segmento.

Ilustración 14: Integrantes por hogar y decil en 2000



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ENIGH 2000.

Ilustración 15: Integrantes por hogar y decil en 2020



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ENIGH 2020.

Pronósticos de formación de hogares y sus características

De mantenerse las tendencias de formación y emigración de hogares y sus características, para el año 2037 se habrán asentado 23,100 nuevos hogares cada año, para un total de 346,200 en 2037. De estos, nuevos hogares anuales, sólo 4,500 corresponderán a los deciles con menores ingresos (50% de menores ingresos), 16,300 nuevos hogares anuales a los deciles de ingresos medios (de VI al IX) y 2,200 al decil X.

En cuanto al número de integrantes por hogar, al 2035 sólo será de 2.78 y en 2037 de 2.71, llegando al 2040 a un número cercano 2.5, donde el 90% de los hogares tendrá 4 o menos integrantes y 58% será sólo de 2.

Escenarios de necesidades futuras de vivienda

Si se mantienen las tendencias migratorias en la CDMX, habrán emigrado de la CDMX un promedio anual cercano a 18,500 hogares entre 2022 y 2037, de los cuales cerca de 15,000 habrán sido hogares de bajos ingresos.

A partir de lo anterior se pueden plantear tres escenarios de necesidades futuras de vivienda para la ciudad.

El escenario TENDENCIAL, corresponde al mantenimiento de condiciones actuales de oferta de vivienda y las condiciones migratorias.

Tabla 28: Escenario tendencial de vivienda

AÑOS		2023-2027	2028-2032	2033-2037
ESCENARIO TENDENCIAL	Total	111,840	113,969	120,383
	Anual	22,368	22,794	24,077
Hogares del decil X	Total	10,450	11,357	12,035
	Anual	2,090	2,271	2,406
Hogares de lo deciles VI a IX	Total	78,335	81,861	84,665
	Anual	15,666	16,372	16,932
Hogares de lo deciles I a V	Total	23,056	20,751	23,683
	Anual	4,611	4,150	4,736

Fuente: elaboración propia

El escenario PROGRAMATICO, se plantea a partir de la atención a los hogares que se están hacinando y ocupando el suelo de conservación, con opciones de vivienda asequible bien localizada.

Tabla 29: Escenario programático de vivienda

AÑOS		2023-2027	2028-2032	2033-2037
ESCENARIO PROGRAMÁTICO	Total	144,251	144,995	148,558
	Anual	28,850	28,998	29,711
Hogares del decil X	Total	10,450	11,357	12,035
	Anual	2,090	2,271	2,406
Hogares de lo deciles VI a IX	Total	78,335	81,861	84,665
	Anual	15,666	16,372	16,932
Hogares de lo deciles I a V	Total	55,466	51,777	51,858
	Anual	11,093	10,355	10,371

Fuente: elaboración propia

El escenario ALTO, implica que todos los hogares que se formen en la ciudad tengan acceso a una vivienda asequible a sus posibilidades de ingresos.

Tabla 30: Escenario programático de vivienda

AÑOS		2023-2027	2028-2032	2033-2037
ESCENARIO ALTO	Total	216,335	206,367	201,391
	Anual	43,267	41,273	40,278
Hogares del decil X	Total	17,379	16,507	15,939
	Anual	3,475	3,301	3,187
Hogares de los deciles VI a IX	Total	96,946	93,865	92,205
	Anual	19,389	18,773	18,441
Hogares de los deciles I a V	Total	102,010	95,995	93,247
	Anual	20,401	19,198	18,649

Fuente: elaboración propia

PROSPECTIVA DE VIVIENDA

En 2035 la población de la Ciudad de México tiene acceso a una vivienda adecuada e incluyente, a precios asequibles, con suficiente dotación de servicios públicos y para todos los grupos de atención prioritaria.

El sector público, con la ayuda del sector privado, generan una oferta de vivienda asequible en venta, en alquiler, y otras modalidades como la vivienda comunitaria para resolver las necesidades de vivienda de toda la población, incluyendo a los grupos de atención prioritaria y a la población en suelo rural. Existen apoyos para el mejoramiento y ampliación de la vivienda, así como para el uso de ecotecnias en vivienda unifamiliar, multifamiliar y unidades habitacionales, que permiten combatir la precarización y promover la adecuación cultural y la vivienda sustentable.

La Ciudad de México cuenta con una oferta de vivienda para las personas que por generaciones han vivido en la ciudad, pero también para la población que trabaja en la ciudad. La vivienda se encuentra en zonas con cobertura de transporte público masivo y es cercana a las fuentes de empleo, conteniendo la expansión urbana y potencializando el suelo urbano a través de una estrategia de densificación.

4.10 ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES

4.10.1 Asentamientos humanos irregulares

La explosión demográfica de la Ciudad de México ha derivado en un fenómeno que ha ejercido demasiada presión en la demanda del suelo y de vivienda de manera constante, acabando con las reservas territoriales de la ciudad y gran parte del suelo de

conservación. A estas ocupaciones de tipo informal en suelo de propiedad pública o privada se les conoce como asentamientos humanos irregulares (AHI).

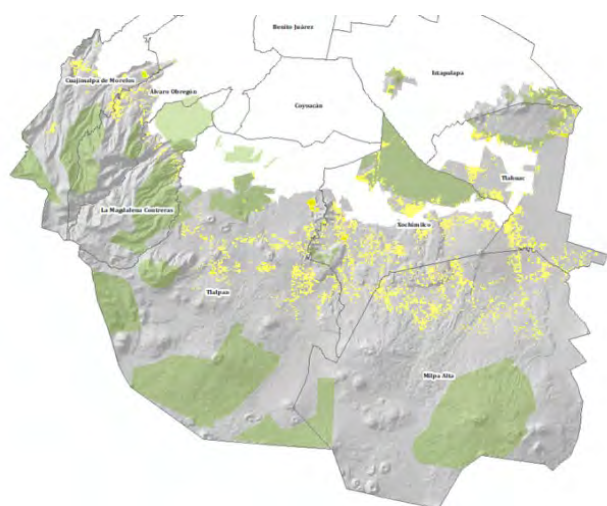
Los AHI se pueden clasificar en los que se ubican en suelo urbano y en aquellos que se ubican en suelo de conservación. Los primeros suelen ser terrenos de propiedad pública, en espacios públicos o inmuebles como son tramos de guarniciones y/o calles, zonas federales como vías del ferrocarril o líneas y torres de alta tensión, márgenes de ríos y barrancas, edificios abandonados, etc. Los segundos se ubican en suelo de conservación, en zonas con uso originalmente forestal o agropecuario, cuyos asentamientos obtuvieron el uso habitacional mediante procesos de ocupación y cambio de uso irregular.

Se hace particular énfasis en los AHI en suelo de conservación debido a que este suelo ofrece múltiples beneficios de tipo ambiental, económicos y sociales que se han ido perdiendo debido a la pérdida considerable de la cubierta natural, ocasionada principalmente por el crecimiento extensivo de la población, pero también por el pastoreo excesivo, la expansión agrícola, la extracción del suelo y minerales, la tala clandestina y los incendios forestales, entre otros.

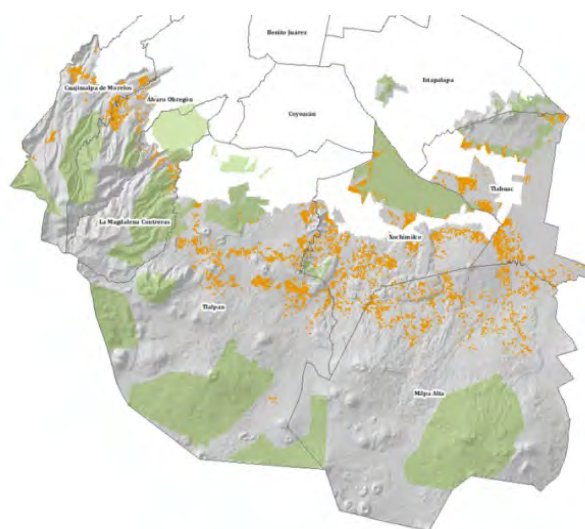
En 1987 se publicó la línea limítrofe entre el área de desarrollo urbano y el área de conservación ecológica (Departamento del Distrito Federal, 1987), conocida como ecoborde, que abarca un buffer de 500 metros a partir del suelo urbano hacia el interior del suelo de conservación. De acuerdo con SEDEMA (2019), 79% del ecoborde ya cuenta con uso habitacional, mientras que solo el 2% se utiliza para actividades agrícolas, es decir, casi desaparecieron por completo los usos de suelo con los que fue concebido.

Aunque el suelo de conservación ha sido ocupado desde hace siglos por pueblos y barrios originarios, así como por asentamientos que ahora podrían considerarse como rurales, en la década de los 80s se tiene registro de un crecimiento irregular indiscriminado. SEDEMA (2019) reconoce que hasta 1987 se concentraban 239 pueblos y emplazamientos rurales distribuidos en 80 hectáreas, principalmente en las Alcaldías Xochimilco y Tlalpan.

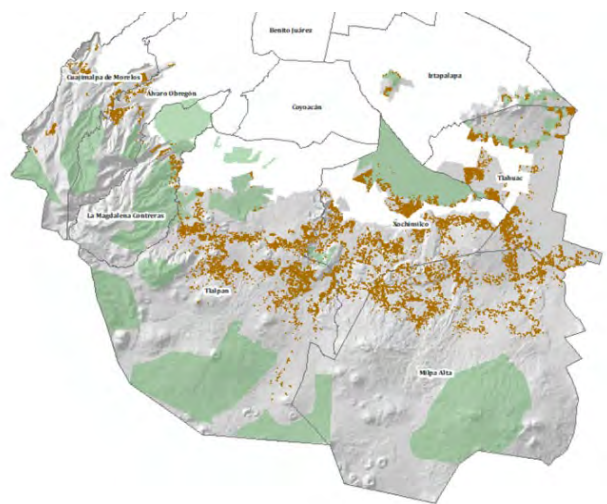
Mapa 34: Evolución del Suelo de Conservación ocupada por AHI: 2005 – 2020



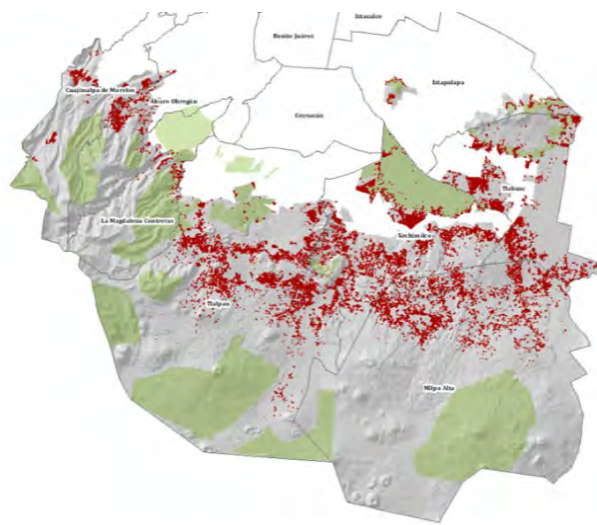
2005



2010



2015



2019

Fuente: SEDEMA (2020),

De acuerdo con SEDEMA (2019), de 1987 al año 2000 surgieron 296 AHI en suelo de conservación ocupando una superficie de 348 Ha. Del 2002 al 2006 se registraron 542 AHI adicionales ocupando una superficie total de 3,143 Ha. Del 2006 al 2019 se tiene registro de 21 nuevos asentamientos, pero ocupando una superficie de 2,715 Ha derivado de los programas de regularización de AHI en donde se modificaron los polígonos de las envolventes iniciales. Finalmente, del 2019 al 2020 se reportaron 32 nuevos AHI, ocupando una superficie total de 3,138.5 Ha.

Tabla 31: Incremento de AHI entre 1987 y 2020 en CDMX

PERIODO	N° de AHI	INCREMENTO POR PERIODO	SUPERFICIE OCUPADA (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE POR PERIODO (ha)
1987 – 2000 ²⁶	296	-	348	-
2002- 2006 ²⁷	838	542	3,143	2,795
2006 – 2019 ²⁸	859	21	2,715 ²⁹	-428 ⁴
2019 – 2020 ³⁰	891	32	3,138.5	423.5

Fuente: Elaboración Propia. Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva, 2022, basado en SEDEMA (2019).

Adicional a lo anterior, SEDEMA (2019) registra 192 AHI ubicados en Áreas Naturales Protegidas (ANP), ocupando una superficie de 219.9 Ha, y dentro de las 5 categorías en que se clasifican estas, la más afectada es la denominada “Zona Sujeta a Conservación Ecológica” (127.8 Ha), seguido de Zona de conservación Ecológica (48.4 Ha), Reserva Ecológica Comunitaria (19.6 Ha), Parque Nacional (12 Ha) y Zona Ecológica Cultural (12.2 Ha).

Los AHI presentan patrones de ocupación, grados de consolidación y características específicas, pero también representan impactos graves en muchos sentidos. CORENA (2006) identificó que los AHI suelen alojar desde una hasta 2,015 viviendas, ocupan superficies que van desde los 100m² hasta las 89 Ha, predominan los asentamientos que ocupan entre 5,000 m² y 3 Ha, pero también son comunes los asentamientos con menos de 50 viviendas de manera dispersa, la superficie promedio de la vivienda suele ser de 527 m², y la mayoría de las viviendas son de autoconstrucción con distinto grado de consolidación. La vivienda suele construirse con materiales precarios y desechables, pero

²⁶ Fuente: Secretaría de Medio Ambiente, GOBCDMX. Estrategia para la atención integral a Asentamientos Humanos Irregulares en Suelo de Conservación de la Ciudad de México. Marzo, 2019.

²⁷ Fuente: CORENA, Base de datos de Asentamientos Irregulares en Suelo de Conservación, mayo-agosto, 2006.

²⁸ Fuente: Sedema, 2019 y Cuarto informe de gobierno de la Ciudad de México, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI). 2016.

²⁹ La superficie reportada en el periodo 2000 – 2006 (3,143 ha), se redujo para el periodo 2006 - 2019 (2,715.2 ha) derivado de los programas de regularización de AHI que se implementaron en varias alcaldías y que implicó también, la repoligonización de las envolventes de iniciales, obteniendo mayor precisión en la superficie de los predios, y por tanto, reducción en la superficie reportada. (Corena, 2016)

³⁰ Fuente: Contabilización propia a partir del Sistema de Información Geográfica de la Sedema, 2020 y del Sistema de Catastro 2020. Información que bajo cualquier circunstancia debe ser corroborada y actualizada por la Sedema, como instancia competente en la materia.

también existe vivienda con materiales más duraderos y mayor seguridad estructural, lo cual significa que dichos asentamientos tienen un mayor grado de consolidación.

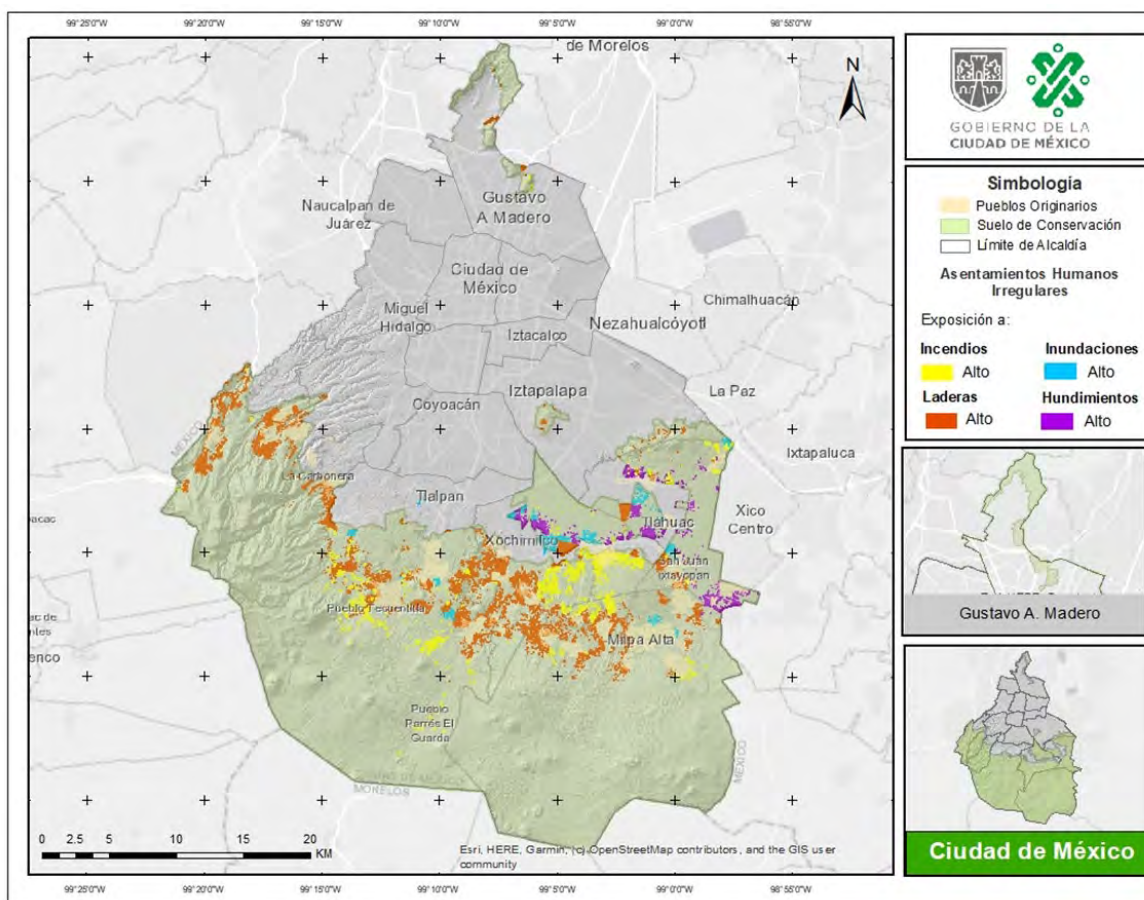
Al respecto del grado de consolidación, a partir de la superficie construida, la cantidad de viviendas y la disposición de servicios básicos, SEDEMA (2019) estima que para 2019 existían 1,510 hectáreas en los AHI que se pueden considerar como consolidadas, esto corresponde al 55% de los AHI y se ubican principalmente en Xochimilco, Tlalpan, Tláhuac y Cuajimalpa.

Los AHI en suelo de conservación suelen tener una estructura o traza física indefinida, condicionada a la topografía del suelo, se integran por polígonos o conjuntos de manzanas separados por áreas forestales o agropecuarias, por lo que suelen ser asentamientos dispersos en el territorio. A pesar de que cuentan con servicios de energía eléctrica o agua, estos fueron adquiridos de manera informal, y para el desalojo de aguas negras se recurre a fosas conectadas al subsuelo, así como la construcción de zanjas que dirigen los desechos líquidos hacia ríos, barrancas y hoyos negros.

Continuando con las carencias en servicios públicos, para deshacerse de los residuos sólidos en muchos casos se recurre a prácticas como la quema de basura a cielo abierto o vertederos clandestinos, y la mayoría de los asentamientos carecen de alumbrado público. Tampoco existen servicios de transporte público o equipamiento, algunos AHI recurren al comercio informal en las viviendas o en mercado sobre ruedas, y las fuentes de trabajo suelen ser distantes, aunque también se registran algunas actividades agropecuarias y ecológicas propias del suelo de conservación.

De acuerdo con SEDEMA (2019), muchos de los asentamientos se encuentran localizados en áreas clasificadas como zonas de riesgo de tipo medio y alto, como fallas, laderas inestables, suelos susceptibles de hundimientos, grietas, inundación, deslaves y desbordamiento de causes. Lo cual dificulta la capacidad de recuperación de los habitantes de los AHI, ya que en ellos predomina la marginación. 85% de los 859 AHI se encuentran expuestos a 4 tipos de fenómenos perturbadores de alto riesgo: inundaciones, hundimientos, incendios y deslizamiento de laderas. Este último está presente en 71% de los AHI y representa un riesgo latente que atenta contra la vida humana.

Mapa 35: Asentamientos humanos irregulares en el Suelo de Conservación expuestos a Riesgo Alto



Fuente: SEDEMA (2019).

Se puede resumir que los AHI representan altos costos para la ciudad en términos económicos, administrativos, sociales y ambientales que disminuyen la calidad de vida de todos los habitantes de la metrópoli. Se pierden y afectan áreas con alto valor ambiental, se acentúa y crece la marginación, la desintegración urbana y la desigualdad social. Los AHI generan un aumento en los costos de introducción y dotación de servicios básicos y equipamiento urbano. Conforme aumentan los AHI aumenta la disfuncionalidad administrativa para operar y controlar la planeación en suelo de conservación y de los propios AHI. También aumentan los costos políticos, sociales y las pérdidas humanas ante la permanencia de AHI ubicados en zonas de riesgo.

A partir del análisis de datos de INEGI (2000 y 2020), se estima que en los últimos 20 años el suelo de conservación absorbió 100,606 hogares o su equivalente en 402,429 habitantes estimados, mientras que, en el suelo urbano, para ese mismo periodo, hubo 564,049 nuevos hogares. Vale la pena mencionar algunos factores referentes a la vivienda que han orillado a los sectores más pobres de la población a buscar vivienda fuera del

suelo urbano de la Ciudad, una parte hacia el Estado de México en su conurbación con la CDMX, pero otra parte hacia el suelo de conservación.

Dentro de dichos factores se encuentran: el encarecimiento del suelo, el encarecimiento de la vivienda, la oferta de vivienda en suelo urbano se dirige a los sectores socioeconómicos más altos, el salario promedio de la ciudad no es suficiente para recibir créditos que correspondan a los valores de la vivienda de mercado, existen pocas opciones de financiamiento para el tipo de vivienda que se está ofertando, así como la falta de vivienda asequible, subsidios y apoyos por parte del GOBCDMX. Todo lo anterior se describe con mayor detalle en el capítulo de vivienda del presente Programa.

En cuanto al marco legal y socio-administrativo que regula el suelo de conservación y los asentamientos humanos irregulares se encuentran el Programa General de Desarrollo Urbano (PGDU), vigente desde 2003, el cual establece la zonificación primaria del suelo, esto es, en suelo urbano y suelo de conservación. Adicionalmente, en los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano (PDDU) se establecen usos de suelo específicos para regular el suelo de conservación (habitacional rural, equipamiento rural, habitacional rural de baja densidad, preservación ecológica, habitacional rural con comercio en planta baja y servicios, producción rural agroindustrial).

También en los Programas delegacionales se establece la Norma de Ordenación Particular para Asentamientos Humanos Irregulares en Suelo de Conservación, la cual fue derogada mediante decreto del 16 de marzo de 2017 en donde se le reemplaza con la creación de la “Comisión de Evaluación de Asentamientos Humanos Irregulares” (CEAHI).

La CEAHI es un Órgano Auxiliar del Desarrollo Urbano, competente para evaluar las causas, evolución y grado de consolidación de los asentamientos humanos irregulares ubicados en el Suelo de Conservación de la ciudad, las afectaciones urbanas y ambientales ocasionadas, las acciones específicas para revertir los daños urbanos y ambientales ocasionados, los medios para financiar la ejecución de tales acciones, y en su caso, proyectos para reformar el programas de desarrollo urbano; dicha comisión se integra por el alcalde, quien la Presidirá, SEDEMA, SEDUVI, SGIRPC, PAOT, SACMEX y el pleno del Consejo Ciudadano de la Alcaldía.

Los AHI dictaminados favorablemente por la CEAHI entraban en un proceso administrativo de regulación que les asignaba el uso de suelo correspondiente y en un segundo momento se regulariza la tenencia de la tierra entre el Instituto Nacional de Suelo Sustentable y la Dirección General de Regularización Territorial.

Por último, el Programa General de Ordenamiento Ecológico del DF (PGOEDF), vigente desde el 2000, define una zonificación secundaria del suelo de conservación en agroecológica, agroforestal, forestal de protección, forestal de conservación, con la modalidad especial para cada uno de los anteriores, además, reconoce la figura de las ANP. También establece “Áreas de Actuación en Suelo de Conservación” para definir las

políticas de gestión ambiental y así mantener los bienes y servicios ambientales y fomentar el desarrollo rural. Estas a su vez se clasifican en áreas de rescate ecológico, en donde generalmente se ubican los AHI, áreas de preservación ecológica y áreas de producción rural y agroindustrial.

Entre el PGDU, los PDDU y el PGOEDF no ha existido alineación, lo que origina traslapes y contradicciones, ya que en algunas zonas del territorio no queda clara cuál es la normatividad que debe aplicar, y tampoco quedan claras las reglas para determinar la solución a dichos conflictos. La regularización de AHI precisa la coordinación de instancias federales y locales, en suelo con una legislación de momento compleja y contradictoria entre sí.

PROSPECTIVA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES

En 2035 se aplica una política de contención del crecimiento urbano en suelo de conservación que incluye vivienda adecuada e incluyente en suelo urbano, pero también en suelo rural con sus respectivas restricciones. De forma complementaria, la ciudad cuenta con políticas de impulso a los sectores agropecuarios y forestales que ayudan a evitar la expansión en el territorio.

La legislación en suelo de conservación es clara y congruente, y se identifican y delimitan los AHI con lo cual se toman acciones de regularización, mejoramiento y reubicación, dependiendo de la condición de cada uno de ellos, con la coordinación de todos los sectores y órdenes de gobierno competentes en la materia.

Con lo anterior, y con ayuda de la política de vivienda adecuada e incluyente, las personas pueden acceder a una vivienda adecuada e incluyente en suelo urbano y rural de manera formal, disminuyen los asentamientos humanos irregulares, disminuyen los impactos ambientales, mejorando la calidad de vida de los habitantes de la Ciudad de México, y disminuyendo los posibles accidentes de aquellos asentamientos que se ubican en zonas de alto riesgo.

4.11 PATRIMONIO CULTURAL

La Ciudad de México cuenta con factores histórico-culturales que le dan identidad y reconocimiento a nivel nacional e internacional. Por un lado, cuenta con espacios inter y pluriculturales abiertos a todas las manifestaciones culturales que llegan desde los diferentes lugares del país y desde el exterior, lo cual ayuda a nutrir la cultura local; por otro lado, el patrimonio inmobiliario que se inicia con la construcción de Tenochtitlán y más adelante con las manifestaciones arquitectónicas que levantaron los españoles durante la colonia.

La ciudad cuenta con los sitios considerados como patrimonio mundial de la UNESCO: el Centro Histórico y la zona chinampera de Xochimilco, Ciudad Universitaria de

la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y la Casa-taller de Luis Barragán. Se estima que en la Ciudad de México existen 18 291 inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano³¹ consecuencia de la historia local y nacional.

Tabla 32: Catálogo de inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano, por alcaldía.

ALCALDÍA	INMUEBLES AFECTOS AL PATRIMONIO CULTURAL URBANO		
	INAH	INBAL	SEDUVI
Álvaro Obregón	170	64	36
Azcapotzalco	87	238	195
Benito Juárez	62	129	113
Coyoacán	111	207	53
Cuajimalpa	19	1	0
Cuauhtémoc	1,685	6,149	6,129
Gustavo a. Madero	144	40	175
Iztacalco	19	0	5
Iztapalapa	21	1	0
La Magdalena Contreras	43	1	6
Miguel hidalgo	225	722	701
Milpa Alta	150	0	0
Tláhuac	28	1	5
Tlalpan	122	38	24
Venustiano Carranza	26	60	82
Xochimilco	185	2	17
TOTAL	3,097	7,653	7,541

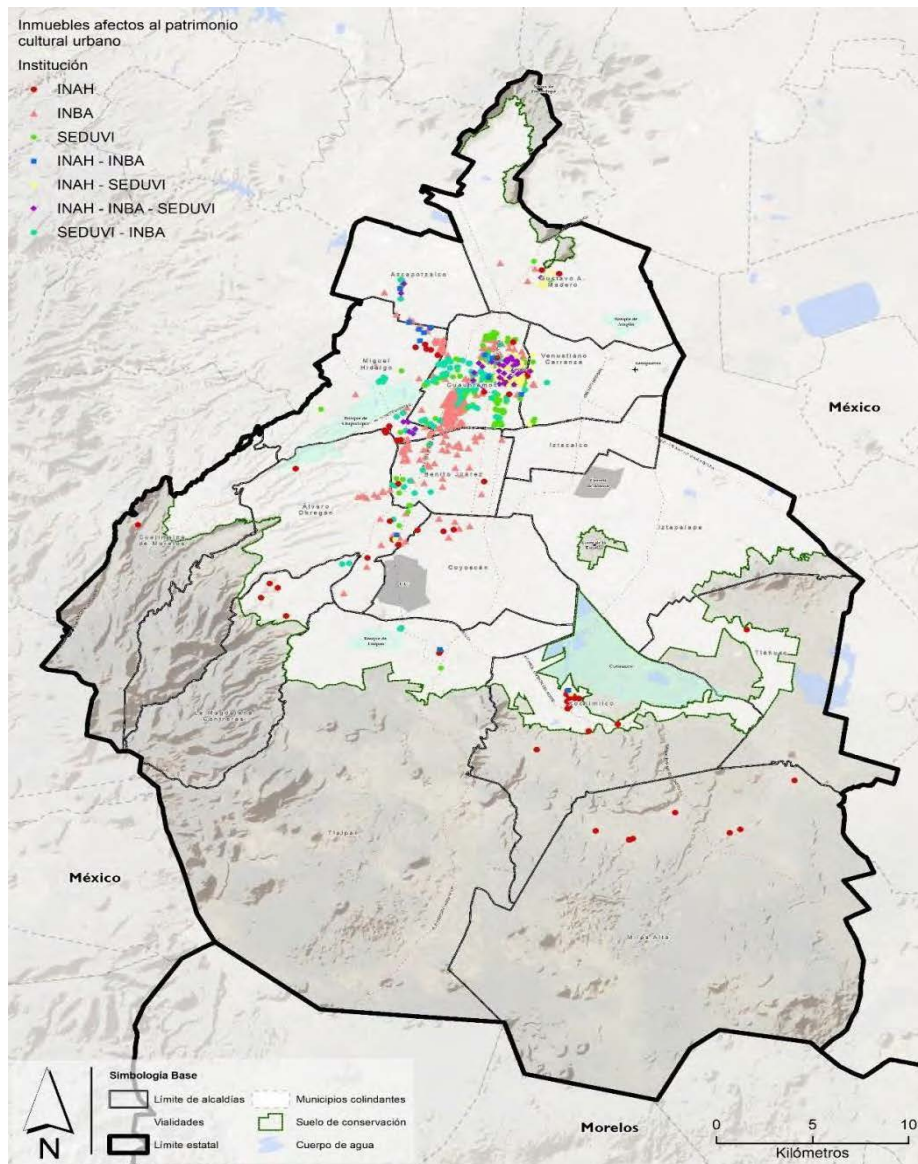
Fuente: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (2022).

Es de suma importancia mencionar que existen varios Centros Históricos, donde se alberga patrimonio cultural tangible y alrededor de los cuales se realizan las manifestaciones intangibles de la cultura originaria y su mezcla con la cultura española. Resalta entre éstos las actividades religiosas del “día de muertos” celebradas en Mixquic.

La cultura y el patrimonio de los pueblos y barrios originarios han sido deteriorados por el crecimiento de la Ciudad desde la mitad del siglo pasado, por lo cual presentan diferentes retos para su cuidado y subsistencia. La tensión que provoca la presión inmobiliaria genera contradicciones innecesarias entre el aprovechamiento económico del suelo contra el cuidado y el mantenimiento del patrimonio y los usos y costumbres de localidades originarias.

Mapa 36: Distribución del Patrimonio Cultural e Inmobiliario en la Ciudad.

³¹ Información proporcionada por la Subdirección de Patrimonio Cultural Urbano, SEDUVI (2022).



Fuente: Elaboración propia con base en datos de ADIP (2021) Catálogo inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano.

La creciente regeneración de inmuebles, con estilos arquitectónicos nuevos en barrios de valor patrimonial, con zonas de alta accesibilidad a servicios y oportunidades, ha generado procesos de gentrificación (expulsión de moradores originales) que tienen como base la alta valoración económica del suelo y la llegada de población que no se interesa por la preservación cultural y patrimonial, ni la riqueza de la mixtura social y económica que existía.

Aunado a lo anterior, la sustitución de inmuebles con características históricas por construcciones contemporáneas, como torres de departamentos, edificios de alta

densidad o simplemente construcciones nuevas, rompe con la imagen de los barrios y su diseño arquitectónico, así como con el paisaje y la armonía que debería existir entre el patrimonio cultural y las construcciones nuevas.

PROSPECTIVA DE PATRIMONIO CULTURAL

En 2035 se promueve la cultura general, así como la de pueblos y barrios originarios, en las zonas con valor patrimonial. Las actividades culturales ayudan a proteger, valorar y conservar el patrimonio en diversos centros históricos, distribuyendo la oferta cultural en el territorio. Existen iniciativas para dar mantenimiento a los inmuebles con valor histórico, artístico y cultural, a la vez de mecanismos que permiten que los residentes de la ciudad, y los residentes de pueblos y barrios originarios, permanezcan en sus zonas de valor patrimonial sin ser expulsados por la gentrificación.

4.12 ESPACIO PÚBLICO Y CONVIVENCIA SOCIAL

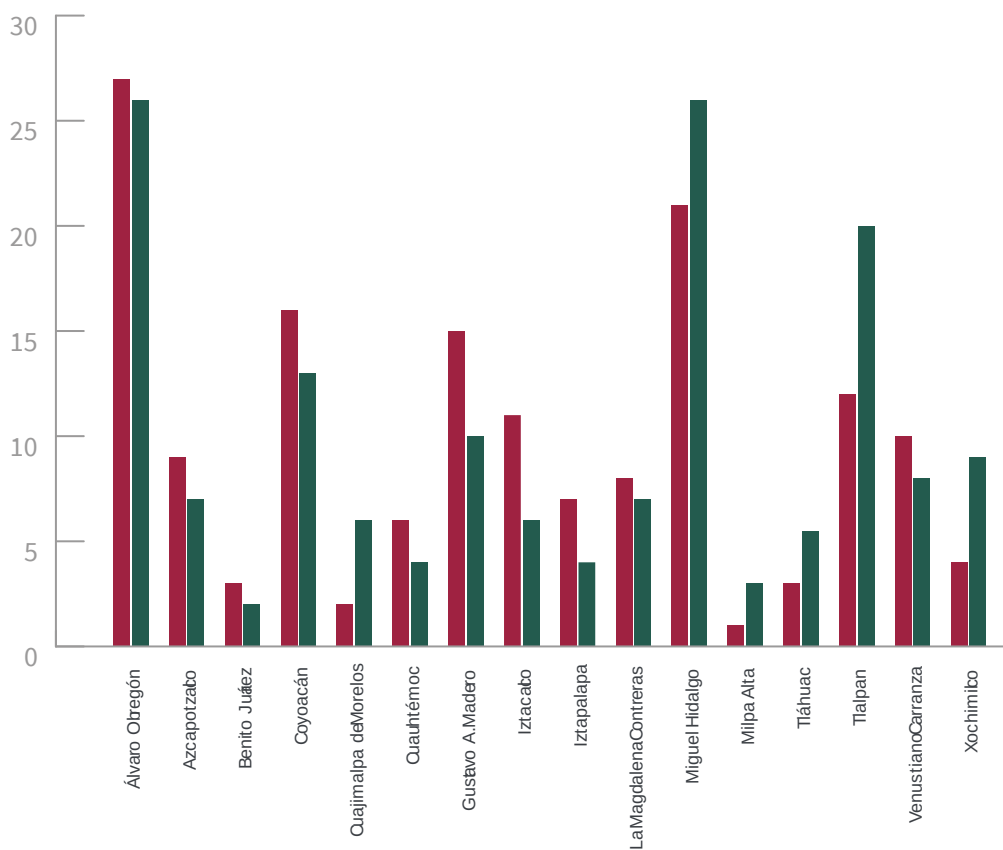
De acuerdo con el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos de la Organización de las Naciones Unidas (1966), el espacio público es un elemento nodal del entorno urbano que contribuye positivamente a los derechos humanos y fomenta la sustentabilidad urbana; H. Lefebvre propone identificar al espacio público no sólo como un espacio físico sino como una dimensión social o en espacio vivido.

Existen muchos espacios públicos planeados a partir de un modelo impositivo, que genera procesos de exclusión a grupos vulnerables y tensión social, provocando segregación, contrario a los espacios públicos que son diseñados considerando la participación directa de las personas que serán usuarias del mismo. El espacio público bien administrado y planificado tiene un impacto positivo en el precio de las propiedades cercanas, aunque también puede ser excluyente y un factor de gentrificación.

Las autoridades están obligadas a garantizar el carácter colectivo y participativo en los espacios públicos, así como a promover su creación y regeneración en condiciones de calidad, seguridad, inclusión, accesibilidad y diseño universal.

Las Alcaldías con más de 10 m² de espacio público por habitante son Álvaro Obregón, Coyoacán, Gustavo A. Madero y Miguel Hidalgo; el resto están por debajo de los 10 m²/hab, siendo las más desfavorecidas Benito Juárez, Cuauhtémoc, Iztapalapa y Milpa Alta, que se encuentran por debajo de 5 m² de espacio público por habitante. Por su parte, el porcentaje de colonias sin espacios públicos por Alcaldía es mayor al 50% en Iztapalapa, Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Álvaro Obregón, Tlalpan, Tláhuac y Xochimilco; mientras que la Alcaldía con menos del 10% de colonias sin espacios públicos es la Cuauhtémoc. El resto de las demarcaciones tiene entre el 25% y 45% de colonias sin espacios públicos.

Ilustración 16: Porcentaje de espacio público y m² de espacio público por habitante 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2010, 2015, 2019). Datos abiertos para la CDMX (2020). CentroGeo (2020), Instituto Mexicano del Transporte (2019).

Tabla 33: Porcentaje de colonias sin espacio público en alcaldías de la Ciudad de México 2020

Alcaldía	% de colonias sin espacio público
Cuauhtémoc	9.09
Coyoacán	23.35
Benito Juárez	26.32
Miguel Hidalgo	28.75
La Magdalena Contreras	29.41
Venustiano Carranza	34.07
Iztacalco	36.17
Azcapotzalco	39.64
Milpa Alta	44.74

Iztapalapa	50.67
Cuajimalpa de Morelos	52.31
Gustavo A. Madero	54.8
Álvaro Obregón	63.58

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2010, 2015, 2019). Datos abiertos para la CDMX (2020). CentroGeo (2020), Instituto Mexicano del Transporte (2019).

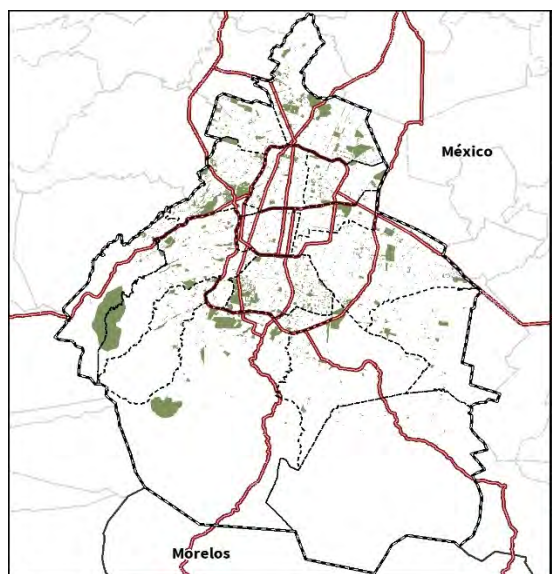
4.12.1 Derecho al espacio público

En términos generales, muchos espacios públicos no contribuyen a la integración de la infraestructura y el equipamiento de la Ciudad. La accesibilidad al espacio público está condicionada por la falta de infraestructura de movilidad en la periferia y suelo rural, de tal modo que la baja conectividad representa mayores distancias de recorrido para acceder a los espacios públicos desde algunas alcaldías.

Asimismo, en algunas zonas se presenta baja cobertura de áreas verdes y espacios públicos, muchos de estos aislados y desarticulados, lo que ocasiona percepción de inseguridad y violencia en estos espacios, en la vía pública y en el transporte público. Según la ENVIPE (2019), 84.8% de la población de la Ciudad dice experimentar inseguridad en la calle y el 67.5% en los parques o centros recreativos.

Existe poca oferta de espacios públicos en zonas periurbanas y altos indicadores de deterioro urbano en la vía pública. También se observa que los factores de deterioro de los espacios públicos impiden su consolidación mediante procesos de apropiación comunitaria y participación ciudadana, contribuyendo a que sean percibidos como entornos inseguros. Este aspecto cobra una mayor relevancia en el caso de grupos en situación de vulnerabilidad.

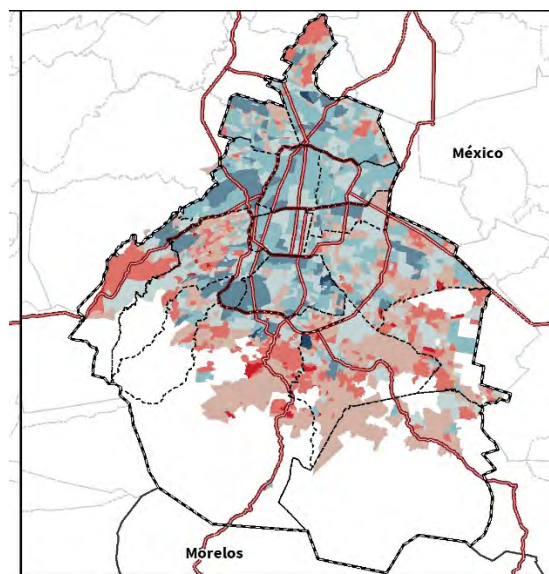
Mapa 37: Espacios públicos de la Ciudad de México 2020.



Espacio Público en la Ciudad e México
■ Espacio público

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010, 2015, 2019). Gobierno de la Ciudad de México (2020). CentroGeo (2020) e Instituto Mexicano del Transporte (2019)

Mapa 38: Rezago de espacio público por colonia en la Ciudad de México 2020.



Rezago de espacio público
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ +
 - +

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2010, 2015, 2019). Gobierno de la Ciudad de México (2020). CentroGeo (2020) e Instituto Mexicano del Transporte (2019)

4.12.3 Inseguridad en el espacio público

Las mujeres en la Ciudad de México han luchado para que cada día obtengan más derechos, sin embargo, hoy en día las mujeres, niñas, niños, y adolescentes sufren diversos tipos de violencia que limitan su libertad de movimientos y restringen el derecho a la Ciudad, cuestión que en el caso de los hombres no sucede. Un estudio realizado por ONU Mujeres en 2019³² en la Ciudad de México reveló que 96.3% de las mujeres encuestadas han sido objeto de violencia sexual al menos una vez a lo largo de su vida. El 81.3% de las mujeres encuestadas manifestaron tener miedo de sufrir un ataque sexual en calle y espacios públicos.

La inseguridad en la Ciudad de México ha generado que las mujeres, en comparación con los hombres, dejen de realizar ciertas actividades cotidianas. Por ejemplo, 46 de cada 100

³² ONU Mujeres. (2019). Ciudades y espacios públicos seguros para mujeres y niñas en México. Informe de Resultados. México.

mujeres han dejado de salir por la noche en la ciudad; 48.5% de las mujeres tienden a sentirse más inseguras que el 41.3% de los hombres; 69.0% de las mujeres se siente más insegura en centros comerciales y lugares de recreación que el 64.0% de los hombres (EVALUA, 2020).

PROSPECTIVA DEL ESPACIO PÚBLICO

Para el año 2035 todas las colonias de la ciudad cuentan con espacios públicos cercanos, garantizando el derecho a realizar actividades de ocio, esparcimiento, recreativas, artísticas y turísticas, a través de programas de uso, mantenimiento y ampliación del espacio público, con participación ciudadana. Esto ha permitido la convivencia vecinal, el descanso, la movilidad y el desarrollo de actividades físicas y de expresiones culturales.

En el año 2035 se consolida el carácter colectivo, comunitario y participativo de los espacios públicos, se ha promovido su creación y regeneración logrando mejor calidad, igualdad, inclusión, accesibilidad y diseño universal, así como apertura y seguridad.

4.13 MEDIO AMBIENTE

La CDMX fue edificada en el lecho de un sistema lacustre ahora extinto, esto entraña una transformación dramática del paisaje natural, con enormes costos por la pérdida y empobrecimiento de los ecosistemas locales. A las dinámicas socio-ambientales, se agregan nuevos retos para la viabilidad de la CDMX, como el cambio climático, la gestión del agua, la gestión de los residuos sólidos generados por los procesos de consumo de bienes y productos, el combate y control de la contaminación del suelo, el aire y el agua y en general, de todos aquellos costos ambientales no asumidos en los procesos de producción, consumo y disposición de residuos que devienen de las actividades humanas.

4.13.1 Cambio climático

La CDMX aplica actualmente la Estrategia Local de Acción Climática 2020-2050, como parte de los compromisos adoptados por el país en materia de mitigación del cambio climático. La instrumentación de la estrategia tiene en los procesos de monitoreo permanente, una herramienta de medición de la contaminación que permite evaluar de manera sistemática, el avance de las medidas en materia de cambio climático. La Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) de la Ciudad produce el Inventario de Emisiones de Carbono y Gases de Efecto Invernadero (CGEI), un reporte anual para el Registro Nacional de Emisiones (RENE) y un inventario basado en el Protocolo Global a Escala de Comunidades de Gases de Efecto Invernadero (Global Protocol Community, GPC).

El inventario GPC incluye tres alcances:

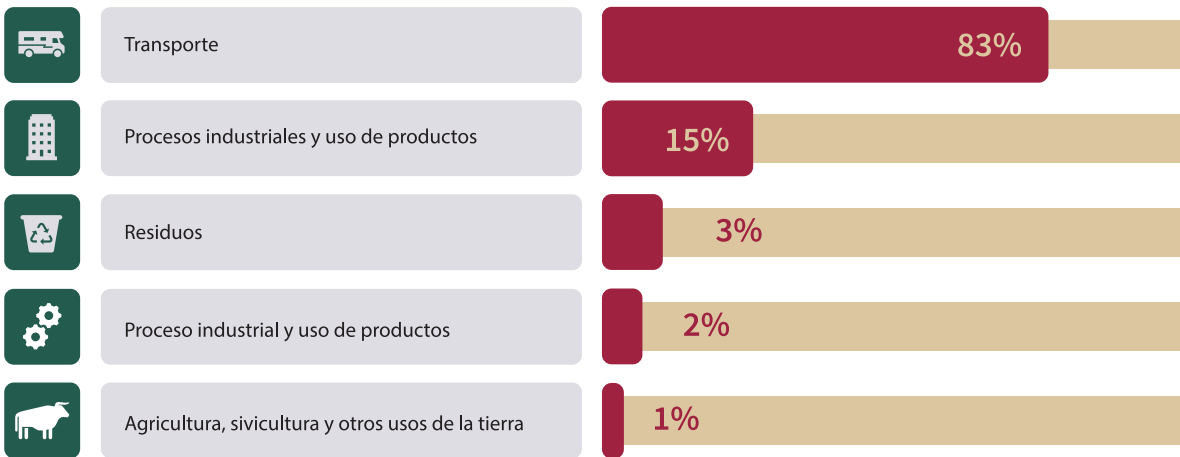
Alcance 1: emisiones por actividades dentro de los límites geográficos de la ciudad.

Alcance 2: emisiones por el consumo de electricidad generadas fuera de la ciudad y por algunas actividades de transporte.

Alcance 3: emisiones atribuibles a actividades de la ciudad que ocurren fuera de sus límites geográficos, como disposición de residuos, transporte, entre otras.

En el 2016, las emisiones de alcance 1, ascendieron a 21.1 MtCO₂e anuales³³, de las cuales el 81.2% correspondieron al transporte; 16.4% a las fuentes estacionarias; 1.7% a los residuos; 0.6% a los procesos industriales y uso de productos; y 0.2% a la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra. Es relevante mencionar que a pesar de que los incendios forestales contribuyeron sólo con el 0.03% de las emisiones de CO₂e y el 0.2% de las emisiones de carbono negro de la Ciudad, están asociados a efectos negativos en la salud humana y la pérdida de biodiversidad y, al ser exacerbados por el calentamiento global, su atención prioritaria potencia sinergias entre la mitigación y adaptación al cambio climático. En la siguiente gráfica se muestra la distribución de las emisiones de CGEI por tipo de emisor en la Ciudad de México.

Ilustración 17: Emisiones en el territorio de la ciudad de México



Fuente: Inventario de Emisiones de la CDMX, 2018.

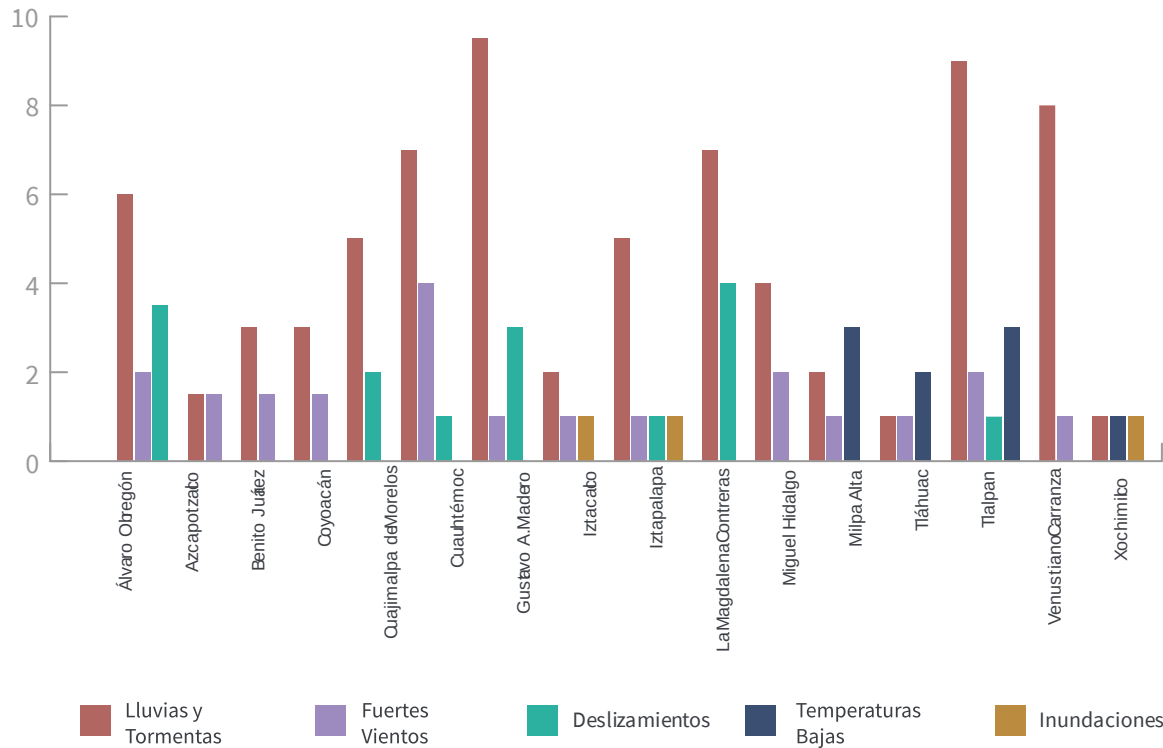
Cambio climático e incremento de desastres por origen geohidroclimático

Los eventos que afectaron más a la población, en términos de pérdidas de vidas humanas y patrimoniales, fueron las lluvias y tormentas, las temperaturas bajas y los deslizamientos. Por otro lado, los fenómenos que dañaron más viviendas fueron las lluvias y tormentas, inundaciones y deslizamientos. Los costos económicos más altos fueron causados por las temperaturas bajas (6,898.023 hectáreas de cultivo afectadas),

³³ Millones de toneladas de bióxido de carbono equivalentes, donde bióxido de carbono equivalente corresponde a la unidad para la medición de los gases y partículas de carbono a efecto invernadero.

seguido de lluvias y tormentas, y vientos fuertes, como se puede observar en la siguiente gráfica:

Ilustración 18: Número de desastres por tipo por alcaldía, (2000-2015)



Fuente: CENAPRED. (2020)

El cambio climático ha agudizado los fenómenos de sequía y de lluvias torrenciales atípicas, que degradan la integridad de los ecosistemas forestales del suelo de conservación y propician la acumulación de material vegetal muerto y altamente combustible. De acuerdo con el reporte Número de incendios forestales de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Ciudad de México tuvo un total de 12,332 eventos sumando los años 1991, 1995, 2000, 2005, particularmente calientes y el periodo comprendido entre enero de 2010 y junio de 2020. Lo anterior representa 10.6% del total nacional de eventos registrados, el segundo lugar a nivel del país, junto con Michoacán, solo después del Estado de México. El número de incendios reportados anualmente tuvo una tendencia a la baja durante el periodo 2015-2020.

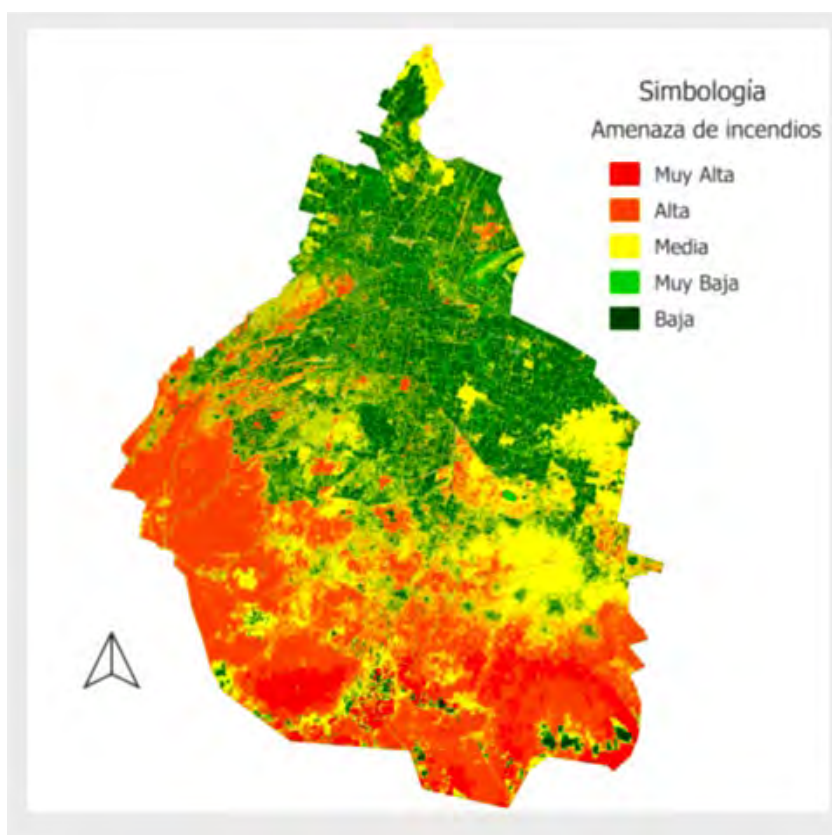
Sequía

La Ciudad de México tiene un régimen de lluvias que se circunscribe a los meses de mayo a octubre. Se considera que, de continuar la tendencia actual, la cantidad de lluvia disminuirá cerca de un 10% a 2050, es decir, que lloverán 70 mm menos por año. Esto traería graves consecuencias en las zonas urbanas, por la disminución significativa en la dotación de agua potable, y en la biodiversidad del suelo de conservación. La producción rural de la Ciudad de México tendría afectaciones, al estar estrechamente relacionada con

la temporalidad de la lluvia.

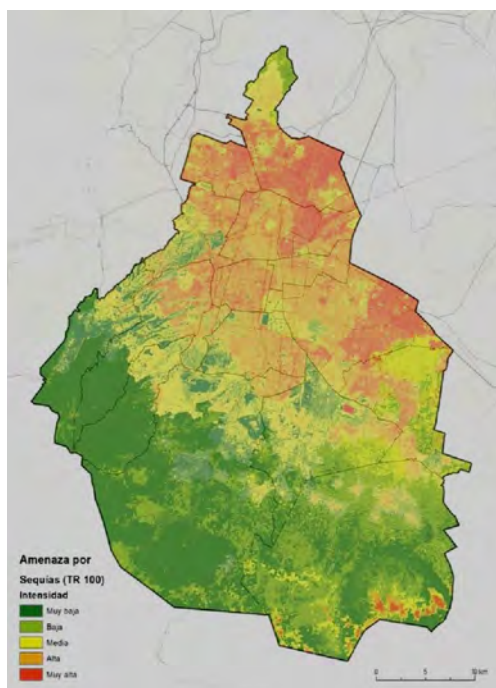
Los riesgos relacionados con la sequía incluyen falta de agua; incremento de la temperatura en la plancha urbana; incremento de incendios en el suelo de conservación; pérdida de cosechas en suelo rural sujeto al temporal; pérdida de biodiversidad y disminución de los servicios ambientales. La superficie de bosque afectada por los incendios forestales –naturales e inducidos– aumentó de 1,526 Ha en 2016 a 4,334 Ha en 2019. Entre 2010 y 2017 se registraron 6,312 incendios forestales que afectaron 13,526 ha. Las consecuencias radican de forma directa en el potencial de captura de carbono y sus almacenes, puesto que fragmentan y debilitan la salud del bosque e impactan en la biodiversidad regional.

Mapa 39: Amenaza de incendios urbanos y forestales

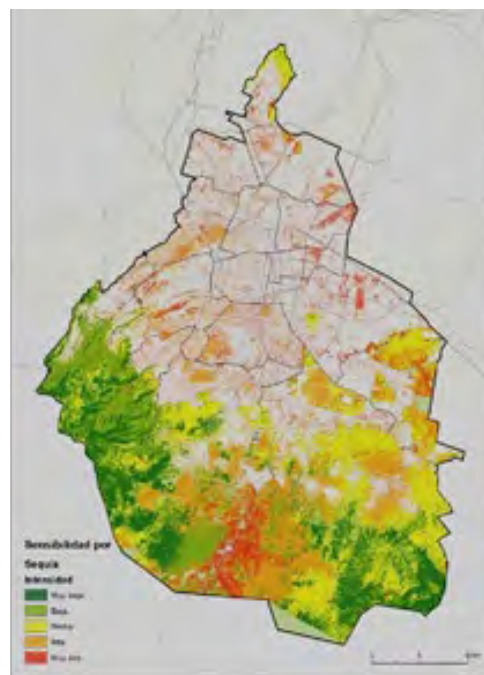


Fuente: SGIRPC a partir de la Clasificación de giros económicos del DENE; de vegetación y usos de suelo y vegetación de INEGI.

Mapa 40: Amenaza de sequía



Mapa 41: Sensibilidad a la sequía

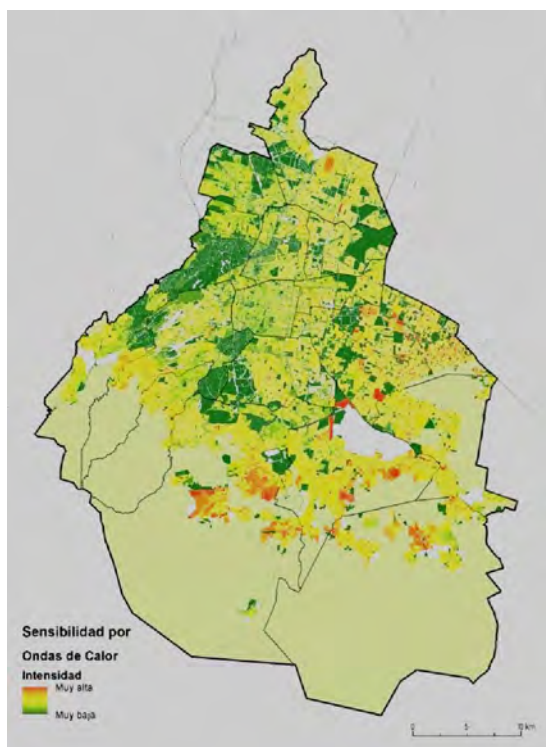


Fuente: SGIRPC, con base en CENAPRED (2016a) e Índice geoespectral estimado a partir de imagen sentinel 2 con fecha 27/12/2020. Disponible en <<https://earthexplorer.usgs.gov>>.

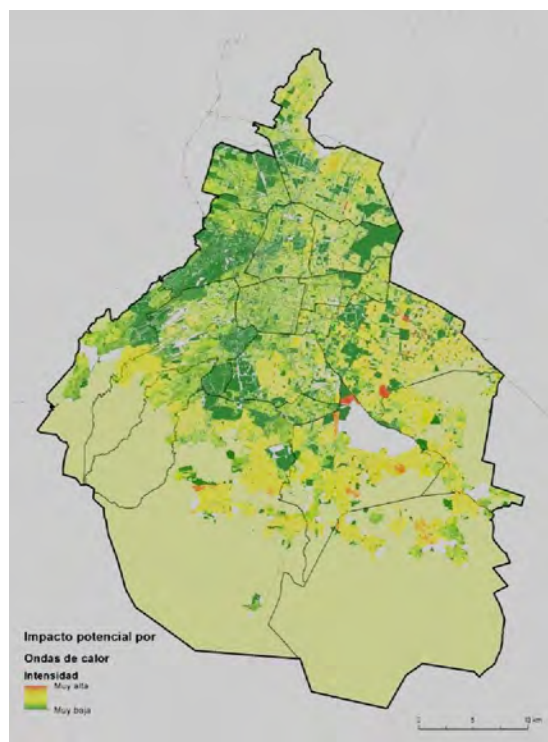
Ondas de calor

El crecimiento urbano ha sido inversamente proporcional a la cubierta vegetal, lo que deriva en variaciones climáticas drásticas en algunas zonas. Las bolsas micro-climáticas relacionadas con la plancha de cemento y asfalto generan problemas de salud pública al incrementar el número de afectados por golpes de calor. También se incrementa el uso de energía para disminuir la temperatura a nivel doméstico y laboral, y se reducen los niveles de vida y habitabilidad urbana. El patrón de distribución espacial de las zonas de mayor vulnerabilidad corresponde a superficies de reciente desforestación y pérdida de la cubierta vegetal original. En zonas urbanas desprovistas de arbolado se pueden alcanzar temperaturas superiores en 10° C con respecto a zonas con arbolado de copa mediana.

Mapa 42: Sensibilidad por ondas de calor



Mapa 43: Impacto potencial por ondas de calor



Fuente: SGI RPC, con base en el índice geoespectral estimado, a partir de imagen landsat-8 con fecha 27/12/2020. Disponible en <<https://earthexplorer.usgs.gov/>>.

4.13.2 Suelo de conservación

El Suelo de Conservación de la CDMX tiene una gran importancia por la riqueza del bioma ocupado en su mayor parte por la Sierra de las Cruces y la Sierra de Chichinauhtzin, al poniente y al sur, respectivamente, al norte, se encuentra la Sierra de Guadalupe y la Sierra de Santa Catarina al oriente de la ciudad. La superficie que ocupa actualmente (56, 250 ha), es el resultado de la creación de la figura de Suelo Rural, cuya superficie (no oficial) de 29,304 ha, se resta de la superficie original de 85,554 ha de Suelo de Conservación, decretada por el Programa General de Ordenamiento Ecológico del DF en 2003.

La relevancia del Suelo de Conservación para la CDMX radica en la provisión de servicios ambientales a la población capitalina. Dentro de los servicios ambientales más importantes que se generan en el Suelo de Conservación se encuentran: la continuidad del ciclo del agua, la disminución en los niveles de contaminación, el reservorio de biodiversidad, la regulación del clima, la producción agropecuaria y actividades de recreación, turismo alternativo y cultural. En términos de riqueza biológica, el Suelo de Conservación se ubica en una de las regiones biogeográficas del país con el mayor número de especies registradas de flora y fauna. Un factor determinante para su

conservación, ha sido la presencia de los pueblos originarios que han prevalecido a través del tiempo y que actualmente, constituidos territorialmente como comunidades agrarias y ejidos, siguen haciendo frente, de forma colectiva o individual, a fenómenos tales como el cambio climático, el crecimiento urbano irregular, la tala ilegal y la degradación del bosque y a la caída acentuada de los precios de los productos agropecuarios.

4.13.3 Gestión de residuos sólidos

Actualmente, las ciudades consumen para su funcionamiento, entre 60% y 80% de los recursos naturales mundiales y producen 50% de los desechos totales. También producen 75% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero. La erosión de la salud de los ecosistemas urbanos provoca inundaciones, sequías, calefacción, contaminación, pérdida de biodiversidad y degradación del suelo. Estos problemas impactan en la economía urbana y la salud de las poblaciones.

Según información del Inventario de Residuos Sólidos de la Ciudad de México 2019, año con año la generación de residuos en la ciudad incrementa de manera proporcional con el crecimiento de la población, debido a los hábitos de consumo y uso de productos, así como a los sistemas de producción y economía lineal que principalmente rige a la población. En 2019 se presentó un incremento de 76 toneladas diarias respecto a 2018.

En 2019, la alcaldía que experimentó el menor aumento en la generación de residuos fue Milpa Alta, con un aumento de tan solo una tonelada diaria, seguida de las alcaldías Azcapotzalco, Cuajimalpa de Morelos, La Magdalena Contreras y Tláhuac con un aumento de dos toneladas diarias. Por otro lado, a diferencia de las alcaldías en la Central de Abastos hubo una disminución en la generación de residuos este año, reportando 560 toneladas de residuos al día, 25 toneladas diarias menos que en años anteriores.

Datos de la Secretaría de Obras y Servicios de la CDMX, un comportamiento frecuente en la ciudad es que los residuos domiciliarios son la mayor fuente de generación, para el año 2019 representaron por sí solos el 48.10% del total de residuos. En cuanto a la composición de la plantilla del personal operativo del servicio de limpia, actualmente el personal operativo de las Alcaldías está compuesto en su mayoría por hombres. De acuerdo con la Recomendación 7/2016, aprobada el 14 de julio de 2016 por la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, dirigida al gobierno central y a las alcaldías por omisiones en la prestación de los servicios de limpia. Estas omisiones se consideran violatorias del derecho a un ambiente sano, del derecho a un nivel de vida adecuado y del derecho a una vida digna, de personas que habitan y transitan en la CDMX y de personas que trabajan y prestan servicios asociados a la recolección y manejo de los residuos sólidos.

Aproximaciones de la gestión de residuos orgánicos en la CDMX desde la perspectiva circular

De acuerdo con el Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos 2016-2020 (PGIRS 2016-2020), 6% de los residuos son orgánicos. Resalta que de las 8,371 t/día de residuos ingresados a las trece estaciones de transferencia (ET), equivalentes a tres millones de toneladas anuales, 12% fueron residuos orgánicos, lo que varía de acuerdo con la alcaldía. Sin embargo, un estudio realizado para determinar la fracción orgánica de los residuos de manejo especial generados en las unidades económicas comerciales y de servicios de la CDMX, mediante el análisis de las tasas de generación por empleado, arroja una generación de 14,155 toneladas diarias en la Ciudad.

El potencial de aprovechamiento de residuos orgánicos generados la CDMX para la reducción de la emisión de GEI amerita que se considere un programa específico. Tras aplicar políticas de reducción en la fuente, incluida la gestión de la pérdida y desperdicio de alimentos en mercados públicos y centros comerciales. Los residuos se pueden utilizar como composta en procesos productivos y como biocombustible. Para ello ya existe una planta de biodiesel en la Central de Abasto (CEDA).

En 2019, 54.13% de los domicilios separaron sus residuos orgánicos para su recolección. lo que en un 71.44% fue recolección selectiva, es decir que pasaron por un proceso de separación y selección de materiales. La Central de Abastos (CEDA) opera durante todo el año, y genera 557 toneladas diarias de residuos, equivalente a 203,000 toneladas anuales.

La Planta para Tratamiento de Residuos Orgánicos (Biodigestor), del Centro de Acopio Nopal-Verdura, en Milpa Alta, tiene capacidad para procesar cerca de 1,100 toneladas de residuos orgánicos y producir 170 metros cúbicos de biogás por año. El biogás se utiliza como combustible alternativo para cocción, calefacción, iluminación y electrificación. La planta puede generar la energía necesaria para mantener encendidos 500 focos ahorradores. En 2019, ingresaron 2.8 t/día de residuos orgánicos que fueron aprovechados (21.41 m³/día y 178.79 kWh/día de energía eléctrica generada). El tratamiento de los lodos residuales al proceso de bio-digestión, también produce un mejorador sólido de suelo, utilizado en los terrenos de cultivo locales

De acuerdo con el PGIRS 2016-2020, a raíz del cierre de operaciones de la IV etapa del Relleno Sanitario de Bordo Poniente, en 2011 se establecieron las condiciones para generalizar la separación de residuos orgánicos en toda la ciudad, así como su recolección separada en días alternados. Por esta razón, se tuvo disponible una gran cantidad de residuos orgánicos que requerían tratamiento. Para ello fue necesario realizar la ampliación de las instalaciones y de la capacidad de operación de la Planta de Composta de Bordo Poniente, la cual creció en instalaciones, personal, maquinaria y equipos, incrementando su capacidad de 200 toneladas al día de residuos orgánicos, a un promedio de 2,500 toneladas diarias en el año de 2012. En 2019 ingresaron a las siete plantas de compostaje 422,404 toneladas de residuos orgánicos, 20% menos que el año anterior. El destino de 2,245.50 toneladas al año de composta fue: parques, jardines,

áreas verdes (484.20 toneladas), vialidades primarias (6 toneladas), agricultura (639.60 toneladas), árbol (12 toneladas), particular (75), escuelas (145.94) y composta almacenada dentro de la planta (882.76 toneladas: 39.32%).

Se han realizado acciones de sensibilización y capacitación para la separación de residuos sólidos en mercados emblemáticos de la Ciudad, con talleres sobre manejo de grasas y aceites, taller de elaboración de planes de manejo, reducción y separación de residuos que se originan en los mercados, con duración de entre 50 y 100 minutos. En el bosque de San Juan de Aragón, en donde se realizan tareas de educación ambiental a lo largo del año, se realizaron tres talleres de compostaje. Aún existen viviendas en la Ciudad que no cuentan con servicio público de recolección de residuos ni la infraestructura para el reciclaje y tratamiento, por lo que sólo consigue que el 5% de los residuos se recuperen.

Desde 1995 la Ciudad de México no cuenta con infraestructura para la disposición final de los residuos sólidos generados por sus habitantes dentro de su territorio. Adicionalmente, el 19 de diciembre de 2011 se anunció el cierre definitivo del Relleno Sanitario Bordo Poniente IV Etapa, con lo que casi 3 millones de toneladas de residuos son transportados cada año hacia cinco rellenos sanitarios ubicados en municipios del Estado de México y Morelos. Lo anterior reportado por SEDEMA (2019).

En 2019 ingresaron 422,404 toneladas de residuos a las plantas de transferencia, de los cuales 2,245.50 toneladas se convirtieron en composta. Se estima que la conversión en composta de 422,404 toneladas anuales de residuos orgánicos, en lugar de enviarlos a disposición final, contribuyó a reducir 418,834.70 toneladas de emisiones de CO₂ equivalente.

4.13.4 Contaminación ambiental (agua, suelo y aire)

La pérdida de los ecosistemas lacustres debido a la extinción del gran sistema lagunar y la acelerada degradación de los ecosistemas de pie de monte y montaña de las sierras de Guadalupe, Santa Catarina, Chichinauhtzin y las Cruces, pone en entredicho la continuidad de los servicios ambientales que proporcionan estos lugares. Las formas convencionales de gestión del territorio tienden a separar y atender de manera fraccionada los fenómenos de degradación y contaminación ambiental, por lo que el rescate y la restauración de sitios impactados son menos eficientes.

La contaminación en la Ciudad de México puede clasificarse a partir del impacto que genera en los tres recursos básicos: aire, agua y suelo, para comprender de manera integrada la correlación entre fenómenos multifactoriales de contaminación. La generación, procesamiento y disposición final de residuos sólidos representa retos de gran magnitud. Se aprovecha o recicla una proporción muy baja de las 13 mil toneladas diarias que se producen, y hay pocos incentivos para que la industria las aproveche en nuevos procesos.

El avance de la industria energética asociada al aprovechamiento y la conversión de los residuos, incluidas plantas de tratamiento de agua, es muy limitado. El Suelo de Conservación enfrenta presiones por los cambios de uso de suelo, los asentamientos humanos ilegales, la presencia y disposición clandestina de residuos, la contaminación por descargas crudas de drenaje a cañadas, arroyos y cuerpos de agua, los incendios forestales, las plagas y la pérdida de suelo, entre otras.

Más de 70% de la contaminación atmosférica en la CDMX proviene de los vehículos que circulan en la ZMVM. Los autos particulares, camionetas y taxis contribuyen poco más de 40% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero (medidos como CO₂ equivalente), lo que explica la calidad del aire (SEDEMA, 2018). Las fugas y consumos asociados al gas LP doméstico, que son la segunda causa entre los precursores de ozono. El transporte aéreo no está sujeto a ningún programa de verificación de emisiones, a pesar de generar el 12% de las emisiones de GEI a la atmósfera. También contribuye de manera significativa con los niveles excesivos de ruido en las ciudades de todo el mundo.

Contaminación del aire

La generación de gases de efecto invernadero (GEI) como producto de las actividades económicas en el territorio de la CDMX ha ocasionado que su cuenca atmosférica sea de las más contaminadas del mundo. La principal fuente de emisiones de GEI, son los automotores que ocupan combustibles fósiles para su funcionamiento.

Los procesos industriales son la segunda fuente de emisiones de estos gases que tienen incidencia directa en el cambio climático que se experimenta a nivel planetario. La normatividad actual posibilita la existencia de productos de uso cotidiano a base de aerosoles nocivos para la capa de ozono o de solventes orgánicos que se dispersan a la atmósfera y se convierten en agentes activos para el incremento de la temperatura mundial. La quema de campos agrícolas y los incendios forestales son fuentes emisoras de carbono negro, al igual que los motores de autocombustión. El carbono negro es el elemento más activo en el fenómeno de calentamiento global, por encima incluso del metano.

La contaminación al aire provocada por la transportación aérea

El transporte aéreo es fuente de contaminación ambiental muy importante., El crecimiento del transporte aéreo está limitado por el mantenimiento de la seguridad y por la disponibilidad de infraestructuras, pero el impacto ambiental puede convertirse en el principal factor limitador. Los tipos de impacto ambiental del transporte aéreo son de efecto local (ruido, contaminación de aire local, uso de espacio) y de efecto global (consumo de materiales no renovables, aportación al cambio climático).

La gestión del impacto ambiental comprende, además de medidas de reducción técnicas, diversas posibilidades económicas, que utilizan mecanismos de mercado (acuerdos

voluntarios entre administración, operadores y consumidores, o cualquier combinación de ellos, impuestos y tasas, comercio de emisiones). Diferentes medidas de gestión del impacto ambiental que se están implantando, tanto de carácter técnico como de contenido económico. Algunas de estas medidas están ya en vigor, otras en estudio. La aviación consume cerca de 12% del combustible fósil empleado en transporte.

En 2010 se consumieron 286 mil millones de litros de queroseno, más una pequeña cantidad de gasolina de alto octanaje (turbosina), con un costo de \$139 mil millones de dólares. No existe un combustible alternativo al queroseno que sea viable técnica y económicamente a corto y medio plazo. El , que se pueda emplear en las operaciones de vuelo como sustitutivo del queroseno. El mayor potencial futuro está en los combustibles sintéticos, en especial los biocombustibles de segunda y tercera generación.

Contaminación al aire por el transporte terrestre

Según el inventario de emisiones de contaminantes criterio de SEDEMA, la CDMX consume 50 millones de litros de gasolina anuales , lo que genera la emisión a la atmósfera de más de 3 millones de toneladas de contaminantes criterio y precursores de contaminantes secundarios. Estudios de la ONU muestran que en la ZMVM las emisiones generadas por vehículos representan hasta 60% de la contaminación total por partículas suspendidas gruesas.

La OMS indica que cada año mueren en nuestro país más de 14 mil personas a causa de enfermedades asociadas a la contaminación del aire. Actualmente los marcos legales de gestión de la calidad del aire en sus órdenes federal y local están en proceso de actualización, con el fin de integrar al corpus jurídico y normativo aspectos que no habían sido contemplados por leyes y normas anteriores, muchas de ellas, aún vigentes.

Contaminación lumínica, por ondas electromagnéticas, por fuentes térmicas, por vibraciones, por ruido y por malos olores

En 2021 se hicieron reformas en el Congreso a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en los artículos 5o., fracción XV; 7o., fracción VII; 8o., fracción VI; 11, fracción VII; 155 y 156, primer párrafo, así como la denominación del Capítulo VIII del Título Cuarto; y se adicionan las fracciones VI Bis y XX Bis al artículo 3o.; un artículo 110 Bis, y las fracciones XV y XVI al artículo 111, con el fin de actualizar el marco jurídico y normativo para el control de contaminantes lumínicos, por vibraciones, sonoros y por malos olores. Esta Ley General es de carácter obligatorio para todas las entidades de la República y su inclusión en el marco jurídico y normativo de la CDMX se hará mediante las reformas de adecuación a las leyes de la CDMX en materia de mitigación, control y regulación de la contaminación y sus fuentes emisoras.

La contaminación lumínica puede observarse en los principales corredores comerciales de la CDMX, saturados de anuncios lumínicos de gran intensidad que permanecen

encendidos toda la noche. La falta de regulación efectiva de la publicidad produce efectos lumínicos contaminantes cuando la iluminación no es correcta y emite luz intrusa. La luz intrusa es parte de la luz de una instalación con fuente de iluminación que no cumple la función para la que fue diseñada y no previene la contaminación lumínica e incluye: la luz que cae indebidamente fuera de la zona que se requiere iluminar.

A pesar de la prohibición expresa de emisiones excesivas de ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa y la generación de contaminación visual, no han sido reguladas de manera eficiente por las autoridades de la CDMX. En la construcción de obras o instalaciones que generen energía térmica, luz intrusa, ruido o vibraciones, así como en la operación o funcionamiento de las existentes deberán llevarse a cabo acciones preventivas y correctivas para evitar los efectos nocivos de tales contaminantes en el equilibrio ecológico y el ambiente.

Las normas oficiales mexicanas establecerán los procedimientos a fin de prevenir y controlar la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa, radiaciones electromagnéticas y olores, y fijarán los límites de emisión respectivos:

- “La contaminación sonora refiere a la producción de ruidos por arriba de la Norma Oficial Mexicana-011-STPS-2001. En la CDMX la principal fuente de ruido son los vehículos automotores, de trayectoria aérea y la publicidad sonora no regulada en calles y corredores comerciales.
- La contaminación por vibraciones refiere a la afectación que sufren los espacios contiguos a grandes obras de construcción, de tráfico pesado, de vías de tren, y de las diferentes actividades urbanas que generan vibraciones en sus procesos de operación.
- La contaminación de fuentes térmicas refiere a la emisión de calor que afecta a espacios contiguos, como producto de actividades económicas que requieren de energía térmica en sus procesos. Los hornos, calderas y cocinas son fuentes emisoras menores de este tipo de contaminación, mientras que las fundidoras, termoeléctricas y nucleoelectricas son consideradas fuentes emisoras mayores.
- La contaminación por generación de campos electromagnéticos se produce con la instalación de estaciones y subestaciones eléctricas, antenas de telecomunicación y conducción de energía eléctrica a través de redes de alto voltaje, principalmente. En la CDMX, los espacios colindantes con estos elementos de equipamiento e infraestructura urbana, sufren de alteraciones en sus sistemas de energía, en sus electrodomésticos y en la salud humana.
- La contaminación por malos olores refiere a la emisión de olores desagradables por el deficiente manejo de productos perecederos, de restos orgánicos y de procesos industriales con sistemas deficientes de captura de emisiones de mal

olor. Siendo una variable que no tiene parámetro de medición, se requiere de la visita de inspección para la determinación de la afectación y la magnitud de la sanción. Este tipo de contaminación ambiental es común en centros de abasto públicos y privados, empresas agroindustriales, estaciones de transferencia de residuos sólidos y tiraderos clandestinos, entre otros.”

Contaminación del agua

En la CDMX todavía existen espacios que formaban parte del sistema lagunar del Anáhuac, y que se han utilizados generalmente como drenaje de aguas servidas de zonas urbanizadas que carecen de servicios públicos básicos. El río de los Remedios, el San Buenaventura, el Magdalena y el Eslava dan cuenta de la persistencia e incremento de descargas clandestinas de aguas servidas y residuos sólidos de todo tipo. Los lagos y canales del sistema Xochimilco-Chalco experimentan también grandes afectaciones por descargas clandestinas.

El Canal Nacional y el Gran Canal han sido focos tóxicos durante décadas, con concentraciones elevadas de metales pesados, hidrocarburos y dioxinas, entre otros. Las lagunas y presas de regulación de la CDMX están azolvadas y con procesos acelerados de eutrofización del cuerpo de agua por el exceso de materia orgánica y altas concentraciones de nitratos y nitritos, además de los desechos sólidos, cuya toxicidad no se mide.

Las barrancas y cañadas del poniente de la capital han perdido su función como espacios relevantes para la dotación de agua potable. Los procesos de urbanización en barrancas y cañadas han propiciado el empobrecimiento ecológico y la pérdida de biodiversidad e incrementado el riesgo socio-ambiental ante fenómenos geo-climáticos.

El sistema de drenaje profundo evacúa la mayor parte del agua utilizada en la reproducción de la ciudad. El agua de lluvia, que tiene un gran potencial para la dotación de agua de calidad, se pierde al mezclarse con el drenaje doméstico y al ser conducida a través del drenaje profundo, a cuencas lejanas, en donde, además, ocasiona impacto ambiental por contaminación de suelos y ríos y desequilibrios en los balances hídricos en estas cuencas.

El nivel de contaminantes es muy alto en el agua usada de zonas urbanas con acceso a las redes de drenaje. La capacidad de depuración de aguas servidas en la CDMX apenas alcanza 30% y la capacidad de distribución del agua tratada para usos urbanos es muy limitada, con cerca de 15% del volumen. La inversión de la CDMX para incrementar la capacidad de tratamiento y de distribución del líquido ha sido insuficiente, por lo que se ocupan grandes volúmenes de agua potable requieren calidad ligeramente menor, de acuerdo con las normas oficiales. El mal uso del agua agudiza el déficit en la distribución adecuada en calidad y cantidad en amplios sectores del oriente de la ciudad.

Contaminación y degradación del suelo

La superficie urbana de la CDMX ha crecido de manera acelerada durante décadas. Los procesos de ocupación urbana conllevan fenómenos de degradación del suelo, que queda cubierto por cemento y pavimento o es removido para la construcción de casas, edificios e infraestructura vial. El impacto ambiental de la urbanización se refleja en la pérdida de la capacidad de infiltración hídrica al acuífero; el incremento de la temperatura media de la ciudad, y la pérdida de biodiversidad y en general de los servicios ambientales que provee el suelo, como bien socio-ambiental. Los espacios urbanos abiertos son utilizados como vertederos de residuos sólidos a cielo abierto y son focos de propagación de sustancias tóxicas, malos olores, riesgo y peligro sanitario.

Las cañadas y barrancas de la CDMX también sufren el embate de la urbanización ilegal. La descarga de aguas servidas y de desechos domiciliarios en las laderas es un factor significativo en los procesos de degradación ambiental de suelos y ecosistemas riparios, cuya continuidad se encuentra comprometida ante la acumulación de impactos ambientales en ellos. La tala ilegal, la venta clandestina de tierra de monte, los incendios provocados y la ocupación irregular provocan la erosión acelerada e irreversible de estos suelos, que en 2000, ascendía a una pérdida de 300 ha al año, incorporadas a usos urbanos y con indicadores de erosión de más de 900 toneladas por hectárea por año.

En las zonas rurales, el uso de pesticidas y agroquímicos propicia la acumulación de nitritos que se infiltran a los mantos acuíferos por procesos de lixiviación, contaminando el agua. El uso de insecticidas, fungicidas y otros tipos de biocidas ha diezariado las poblaciones de insectos y aves polinizadores, de gran importancia para la reproducción de la flora local. Las prácticas agrícolas y pecuarias inadecuadas provocan pérdida de masa forestal, incremento en el volumen de suelo perdido por erosión y la fragmentación de ecosistemas que, en muchos casos, entran en un proceso irreversible de extinción. En resumen, la degradación y contaminación del suelo es multifactorial y compleja. por lo que revertirlas corto y mediano implica un gran reto.

PROSPECTIVA DE MEDIO AMBIENTE

En 2035 la Ciudad de México es sustentable y resiliente, el suelo de conservación y las áreas con valor ambiental ya no son urbanizadas por lo que el suelo recupera su capacidad de filtración de agua y con ello las temperaturas se mantienen constantes, hay menos sequía, más superficie verde, y disminuyen los costos por afectación de lluvias y tormentas.

Los residuos sólidos reciben un tratamiento y se vuelven parte de una economía circular así como la industria y los mercados, quienes llevan un manejo sustentable y especial de sus desechos. La población ha sido capacitada para reciclar y separar residuos de la manera adecuada, y el nuevo manejo de residuos permite generar energía a través de su tratamiento.

El tratamiento de residuos favorece a la transición a energías limpias y menos contaminantes, al igual que sucede con el transporte público y motorizado en la ciudad, el cual cada vez es más sustentable, al igual que las industrias.

4.14 GESTIÓN SUSTENTABLE DEL AGUA

La gestión del agua en la Ciudad de México representa una problemática asociada a la prestación y condición física de los servicios hidráulicos. Históricamente se tienen identificados los problemas en materia hídrica, mismos que representan áreas de oportunidad para garantizar diariamente el suministro de agua potable.

Por una parte, se encuentran las características geográfico-topográficas sui generis de la Ciudad de México, cuyo funcionamiento hidrológico fue modificado artificialmente, convirtiendo a una cuenca endorreica –originalmente caracterizada por la presencia de amplios cuerpos de agua–, en una cuenca abierta, donde la retención del agua es cada vez más compleja. Esta situación incrementa debido al crecimiento urbano aunado a una sobreexplotación del acuífero, disminuyendo su capacidad de almacenamiento y pérdida de áreas de recarga natural ante la vulnerabilidad de los suelos de conservación.

Por otra parte, existen zonas de la Ciudad de México donde no se cuenta de manera continua con el servicio de agua potable, debido, en parte a la infraestructura hidráulica cuya vida útil ha sido rebasada o donde ha sido insuficiente la inversión para atender el rezago en cuanto a reposición, rehabilitación y ampliación de la infraestructura. Además, de una tendencia histórica de privilegiar la calidad de los servicios hidráulicos en las zonas con menores rezagos, propiciando la intensidad de las brechas entre demarcaciones y zonas de la ciudad o donde no se cuenta con frecuencia diaria del servicio de agua potable, ante los desequilibrios generados por las ineficiencias de la red existente.

Un aspecto relevante de la problemática de los recursos hídricos de la Ciudad de México, consiste en que en la actualidad se carece de fuentes sustentables de abasto de agua dentro de la demarcación, ya que no se cuenta con capacidad para poder satisfacer las necesidades de consumos de agua potable de sus habitantes, de manera que se ha tenido que recurrir a la extracción, cada vez mayor, de aguas subterráneas del Acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México, el cual se encuentra en condiciones severas de sobreexplotación. Asimismo, se ha tenido que recurrir al aprovechamiento de agua subterránea de los acuíferos Valle de Toluca, Cuautitlán – Pachuca y Texcoco, que también se encuentran sobreexplotados.

Además de las limitaciones en cuanto al manejo de aguas residuales que históricamente se ha concebido como un producto de desecho que debe ser desalojado de manera inmediata, para evitar encharcamientos, inundaciones y riesgos sanitarios.

Estado del bien ambiental

La Ciudad de México se localiza en la Región Hidrológica número 26 denominada Pánuco. Para fines de gestión del recurso hídrico, la Región Hidrológica Número 26 Pánuco se ha dividido en dos subregiones hidrológicas, Valle de México - Río Tula y la Río Pánuco. La primera comprende 13 de las 77 cuencas hidrológicas de la Región Hidrológica Número 26 y las restantes 64 conforman la Subregión Hidrológica Río Pánuco.

La principal fuente de abastecimiento de agua para la Ciudad de México es el Acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México, del cual se obtiene alrededor del 66.3% *del agua potable que se consume en la ciudad*. De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua, la disponibilidad de agua subterránea del Acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México presenta un déficit al año 2018 de -561.05 millones de m³/año.

Tabla 34: Disponibilidad de agua subterránea del Acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México (millones de m³/año)

Año	Recarga anual	Descarga natural comprometida	Volumen concesionado de agua subterránea	Disponibilidad media anual de agua subterránea	
				Positiva	Déficit
2009	512.8	0	1,226.42	0	-713.62
2013	512.8	0	1,103.46	0	-590.66
2014	512.8	0	1,103.46	0	-590.66
2015	512.8	0	1,103.98	0	-590.66
Feb 2016	512.8	0	1,103.98	0	-591.18
Sep 2016	512.8	0	1,103.98	0	-591.18
2017	512.8	0	1,103.98	0	-591.18
2018	512.8	0	1,073.86	0	-561.06

Fuente: DOF. Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos. Varios años.

Los niveles de sobreexplotación del acuífero en 2018 se estimaban en más de 561 millones de m³/año (17.8 m³/s), volumen que equivale a poco más del 55% de la extracción de agua en la totalidad de las fuentes abasto de agua para la Ciudad de México

en el mismo año. Esto indica que, para llegar a un equilibrio sustentable en las extracciones del acuífero, sería necesario encontrar nuevas fuentes de abasto sustentable, por más de la mitad del agua que actualmente se produce para satisfacer las necesidades de consumo de la ciudad.

Un aspecto fundamental con la gestión del agua está relacionado con los parámetros de calidad en las fuentes de extracción. Para ello, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX), realiza estudios para determinar su calidad y aprovechamiento. De acuerdo con los últimos resultados obtenidos de dicha institución, se tiene identificado que en la zona oriente y norte de la Ciudad de México existen problemas en la calidad del agua acorde a los parámetros establecidos en la NOM-127 SSA1-1994, de tal manera que el agua que se extrae de los pozos ubicados en estas zonas necesita atender costos de potabilización para lograr que el agua producida sea apta para el consumo humano.

Uno de los efectos de la sobreexplotación del acuífero es la presencia de hundimientos diferenciales del subsuelo, lo que impacta en la eficiencia de la operación de las redes hidráulicas. Por ello, aunado a la medición y control de caudales, el mejoramiento de la operación del sistema requiere acciones de rehabilitación y sustitución de la red secundaria, cuya vida útil sobrepasa los 30 años. En consecuencia, se presentan fallas continuas que afectan la calidad del servicio manifestándose en la presencia de fugas, operación de los equipos de bombeo y pérdidas físicas de la red hidráulica y de drenaje.

La red de drenaje está conformada por 14,096 kilómetros, de los cuales el 17.39% corresponde a la red primaria con diámetros iguales o superiores a 0.60 metros; y el 82.61% corresponde a la red secundaria con diámetros inferiores a 0.60 metros. El 30% de la red de drenaje se localiza en las alcaldías de Iztapalapa y Gustavo A. Madero. La vida útil de la red de drenaje ha sido sobrepasada y presenta problemas de funcionamiento, el efecto de los hundimientos en la pendiente y la generación de gases que provocan corrosión en las estructuras afectan la condición de operación de los colectores.

Desalojo de aguas residuales

El tratamiento de las aguas residuales generadas en la Ciudad de México se enmarca en un contexto de atención metropolitana, dada la interrelación de las descargas de aguas residuales y las pluviales conducidas a través del drenaje profundo y - en una próxima etapa conducidas a través de Túnel Emisor Oriente - hacia puntos de tratamiento fuera de la cuenca. La infraestructura para el tratamiento de aguas residuales está compuesta principalmente por las plantas de tratamiento de aguas residuales y las redes de conducción y distribución del agua tratada, se encuentran distribuidas en toda la Ciudad de México

Tabla 35: Distribución de las PTAR's por alcaldía 2018

Alcaldía	No. de PTARs	Capacidad instalada lps	Gasto de operación lps
Iztapalapa	2	3,014.00	1,505.53
Gustavo A. Madero	2	610.00	209.35
Tláhuac	5	535.00	157.96
Coyoacán	1	250.00	126.88
Iztacalco	2	243.00	101.34
Xochimilco	2	180.00	66.54
Miguel Hidalgo	2	185.00	63.12
Álvaro Obregón	1	280.00	54.21
Tlalpan	5	48.00	21.48
Magdalena Contreras	1	50.00	19.89
Milpa Alta	1	60.00	19.01
Cuauhtémoc	1	22.00	12.10
Azcapotzalco	1	25.00	11.34
Total	26	5,502.00	2,368.75

Fuente: SACMEX. Dirección de Tecnologías. Subdirección de Proceso, Análisis y Acceso a la Información.

Las PTAR's se complementan con una red de agua tratada integrada por subsistemas aislados que surgieron y se extendieron en la zona de influencia de las plantas de tratamiento, en diámetros que van de 10 cm hasta 122 cm. En 2018, el SACMEX contaba con 854.96 kilómetros de red de agua residual tratada, de la cual el 20% corresponde a la red primaria, y el 80% a la red secundaria. El 70% de la red se concentra en las alcaldías Gustavo A. Madero, Iztapalapa, Iztacalco y Xochimilco.

Del caudal tratado de aguas residuales, el 14.1% fue tratado en las cuatro plantas concesionadas y el 85.9% en las 22 plantas operadas directamente por el SACMEX. En relación con la antigüedad de las plantas de tratamiento, el 88.21% del caudal tratado durante 2018 se realizó en plantas cuyo periodo de operación sobrepasa los 30 años.

PROSPECTIVA DE GESTIÓN SUSTENTABLE DEL AGUA

En 2035 el acuífero de la ZMVM ya no es sobreexplotado y cuenta con disponibilidad de fuentes de agua sustentables, aprovecha el volumen de aguas residuales y pluviales como parte de las fuentes hídricas. Cuenta con instituciones que gestionan adecuadamente los recursos hídricos en el corto, mediano y largo plazo, y tiene una menor dependencia de otras entidades federativas puesto que da un tratamiento y reutilización de las aguas residuales y pluviales de la ciudad, además de que permite la recarga de los acuíferos.

Lo anterior ayuda a que existan menos hundimientos, que la infraestructura hidrosanitaria se encuentre en mejores condiciones y requiera menos mantenimiento, y permite enfocar esfuerzos para la potabilización del agua que se extrae de los pozos.

4.15 DESARROLLO RURAL Y AGRICULTURA URBANA

El Desarrollo rural y la agricultura urbana se vinculan con el ordenamiento territorial por ser un tema estratégico para reducir la huella ecológica, contener la expansión urbana y rural, favorecer la adaptación al cambio climático e impulsar el desarrollo de la población en suelo rural. Además, es un tema de suma relevancia por su aportación al derecho a la alimentación y nutrición adecuadas y saludables para la población, así como al mejoramiento de las condiciones de vida de los productores agropecuarios y de los habitantes de la Ciudad, en referencia a la producción para el autoconsumo.

La categoría de suelo rural

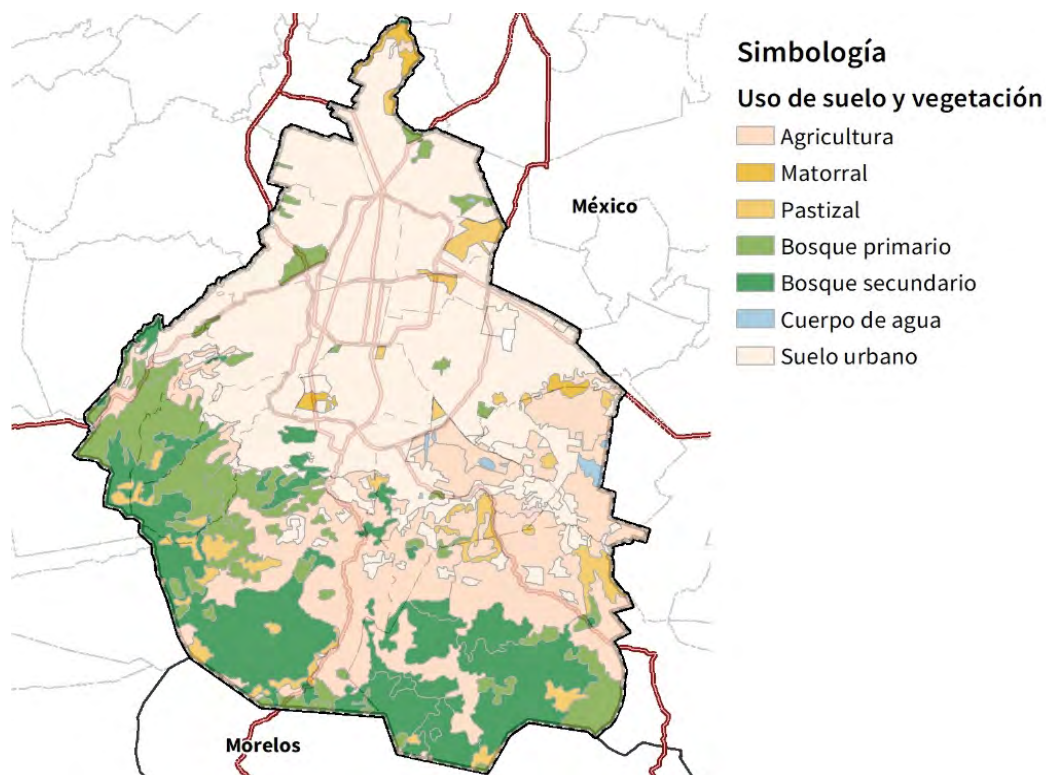
La categoría de suelo rural se define en el artículo 16 de la Constitución Política de la Ciudad y deriva de lo que anteriormente se denominaba suelo de conservación de la Ciudad de México, que tiene sus antecedentes en 1987, y se consideraba como área de protección natural.

En este territorio, el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2000-2003 inicia su aplicación con base a la Ley Ambiental del Distrito Federal, destacando su importancia en términos ambientales, biológicos y socioeconómicos.

Actualmente, la zona rural tiene aproximadamente 29,302 hectáreas y en ella se albergan distintos sistemas productivos, donde destaca la producción de avena, maíz, papa, hortalizas, frutales, ornamentales, frijol y nopal, así como la presencia de ganadería asociada a borregos y vacas. A su vez, ofrece la potencialidad para la gestión territorial de

producción agroecológica y de suelo en condición de restauración.

Mapa 44: Usos del suelo y vegetación, 2020



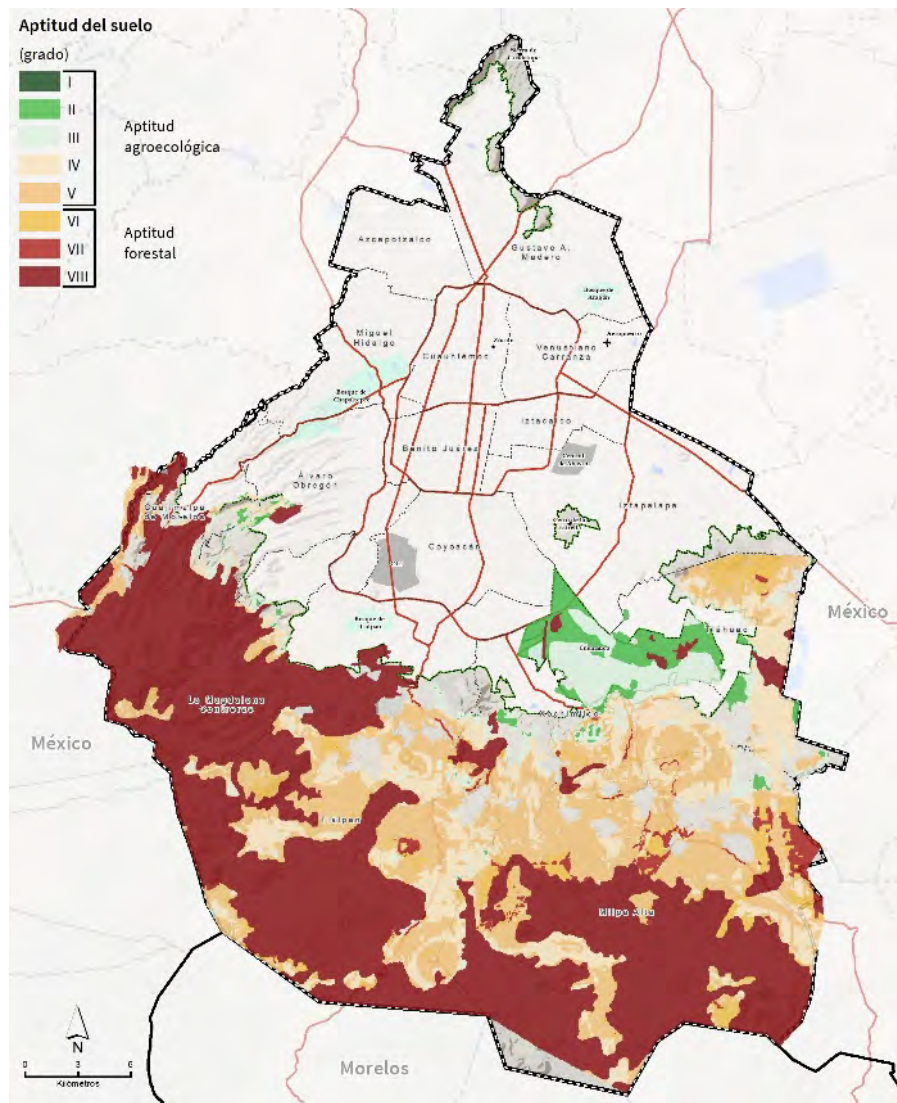
Fuente: Elaboración propia con base en información de Centro Geo, 2020.

Desde la perspectiva territorial, lo anterior permite entender cómo dichas condiciones toman lugar de manera concreta en los espacios que estas poblaciones habitan y trabajan –en este caso, el suelo rural de la Ciudad–, pero más importante aún: pone énfasis en la relevancia de asumir que el territorio es una construcción social con identidad propia y en cambio permanente, en la que los procesos de interacción entre la sociedad, la naturaleza y el espacio son complejos.

Aptitud del Suelo y Producción Rural

Con base en estudios sobre la aptitud del suelo se aprecia que existe una gran área para las actividades agropecuarias, que suman 34,763 ha. La ocupación de asentamientos humanos irregulares, las tierras abandonadas y las degradadas impiden darle un aprovechamiento total a la disponibilidad.

Mapa 45: Aptitud del Suelo 2020



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Soil Conservation Service de USA, 1961.

La aptitud existente orienta la necesidad de recuperar suelos para ampliar la producción agropecuaria, como una alternativa posible para mejorar las condiciones sociales y económicas de los productores como para ofrecer al conjunto de la Ciudad productos agropecuarios de calidad.

En la ciudad destacan la producción de avena, maíz, papa, hortalizas, frutales, ornamentales, frijol, nopal, así como la presencia de ganadería asociada al ovino y vacunos. En el año 2020, según información del Sistema de Informa Agroalimentaria y Pesquera de la Secretaría de Desarrollo Rural de México (<http://www.gob.mx/siap>), la cosecha de elote alcanzó 8,756.00 t (toneladas), la papa 26,975.00 t, el Brócoli 2,899.60 t,

el maíz grano 4,495.92 t, el amaranto 138.00 t, el frijol 57.93 t, el chile verde 30.00 t, la lechuga 2,217.80 t.

Agroecología y Agricultura urbana

En el suelo rural la práctica agroecológica se ha introducido recientemente y se ha retomado experiencias de la agricultura ecológica. Institucionalmente, el Programa Altépetl que impulsa el Gobierno de la Ciudad desde el año 2019, se ha propuesto transitar desde la agricultura convencional a la agroecológica. La agroecología es una ciencia que tiene su aplicación en las actividades agropecuarias, aplica conceptos y principios ecológicos al estudio, el diseño y la gestión de las interacciones ecológicas en los sistemas agropecuarios, alimentarios, combinando diversas técnicas con innovación que articulan los conocimientos locales y tradicionales con los avances de las ciencias. En el centro de la agroecología está el cuidado de la naturaleza y de la vida sana de las personas. La agroecología tiene un enfoque teórico que busca crear sustentabilidad agraria a partir de la concurrencia de las perspectivas ecológica, social y económica

La agroecología se confunde, a veces, con la agricultura orgánica o ecológica; pero ésta es diferente dado que su atención está en gestión de la producción que promueve y mejora la salud del ecosistema agrícola, incluidos su biodiversidad, ciclos biológicos y actividad biológica del suelo. En donde los aspectos ecológicos son centrales, dejando de lado lo socioeconómico. En cambio, la agroecología tiene un enfoque sistémico.

Ejemplo de lo anterior es el Programa Altépetl 2020, mediante el cual se promueve la transición agroecológica otorgando recursos a los productores para facilitar la transición agroecológica, fomentando las actividades agrícolas y pecuarias.

Por otro lado, la Constitución Política de la Ciudad establece la obligación para el gobierno local y las alcaldías de fomentar y formular políticas y programas de agricultura urbana, periurbana y de traspatio, que promuevan el uso de espacios disponibles para la realización de esta actividad, incluida la herbolaria, que permitan el cultivo, uso y comercialización de los productos que generen mediante prácticas orgánicas y agroecológicas. La agricultura urbana es una actividad clave para garantizar el derecho a la alimentación y alcanzar sistemas alimentarios más saludables, justos y ambientalmente sostenibles para la Ciudad.

La expansión de la agricultura urbana presenta desafíos como la competencia por el espacio físico, la contaminación de los suelos, la escasez de recursos clave como el agua y la tierra, la falta de recursos económicos, la necesidad de sensibilización y capacitación para su implementación y potenciales problemas de inocuidad.

Chinampas y Potencialidad para la Agroecología

En el área rural existe suelo que está contaminado y/o abandonado, que tiene un gran

potencial para incrementar la producción y darle un perfil agroecológico desde la propia recuperación. Se ha iniciado tratamiento en extensiones pequeñas con tecnología generada en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN.

El área de chinampas tiene un gran potencial de rescate, tal como lo difundió la revista MEC UDUPAZ, UNAM. En el siguiente cuadro se describe más claramente la distribución territorial de este contexto productivo.

Tabla 36: Potencial Productivo de Zona Chinampera

Zona Chinampera	Sector o paraje rural	Superficie (Ha)	Cantidad de Chinampas		
			Activas	Potenciales	Totales
1. Xochimilco	18	1,059	864	15,000	15,864
2. San Gregorio Atlapulco	23	484	1,530	530	2,060
3. San Luis Tlaxiatalmalco	16	103	430	170	600
4. San Pedro Tláhuac	9	165	474	666	1,140
5. San Andrés Mixquic	10	404	288	970	1,258
Total	76	2,215	3,586	17,336	20,922

Fuente: Revista MEC-EDUPAZ, Universidad Nacional Autónoma de México/ISSN 2007-4778 No. XIV marzo-septiembre, 2018.

La cantidad de las 17,336 chinampas, con alrededor de 1.600 hectáreas inactivas y con potencialidad para recuperarlas, le ofrece a la población local y a toda la Ciudad de México una importante base para contribuir a su soberanía alimentaria. La recuperación e incorporación productiva de estas chinampas debe incorporar la limpieza y mejoramiento de los canales, el ordenamiento de asentamientos humanos para incorporar infraestructura para evitar la contaminación y, al mismo tiempo, propiciar la producción agroecológica con perspectiva de valor agregado y una ampliación del turismo ecológico para capitalizar a los dueños de esos territorios.

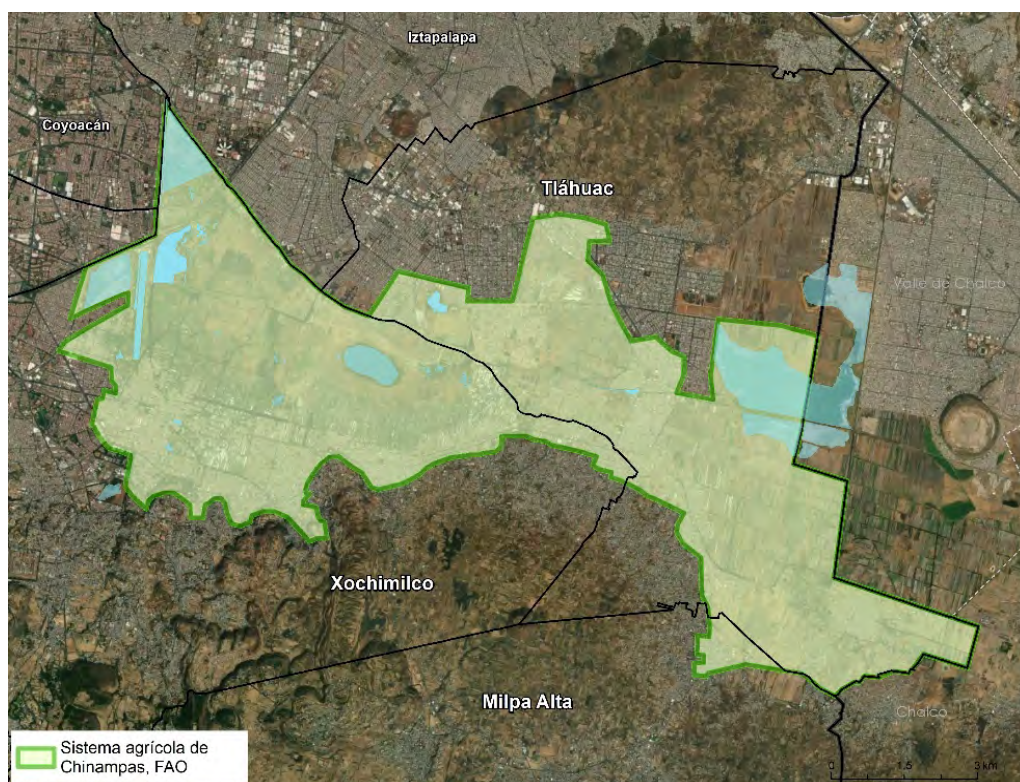
Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en 2018 el valor anual de la producción agrícola en el Sistema Agrícola Chinampero de la Ciudad de México se estimó en 245 millones de pesos, que corresponden a 19 213 toneladas alimentos: 13 hortalizas y maíz, principalmente. El 80% de la producción se concentra en cuatro cultivos: 7 453 toneladas de lechuga, 3 132 toneladas de romerito, 3 334 de verdolaga y 1 352 toneladas de berza. Del maíz se obtienen medio millón de elotes y 130 toneladas de grano. En cuanto a plantas ornamentales, anualmente se producen entre 23 y 24 millones de plantas. Destacan las plantas aromáticas, la nochebuena y el

campesinil. Este nivel de producción es el que alienta para la recuperación de las chinampas y darle mayor beneficio a la Ciudad.

Reconocimientos Internacionales y nacionales de la importancia de la zona chinampera y otros factores ambientales en el suelo rural

Las características naturales, culturales y técnicas que han preservado los pueblos originarios han sido reconocidas por la UNESCO que, el 11 de diciembre de 1987, declaró Patrimonio Mundial, Cultural y Natural al sistema de chinampas de Xochimilco y Tláhuac, el Barrio Xaltipac y parte de los Barrios Cruztitla, Tenantitla y Xochitepec de Milpa Alta que conforman la Zona Patrimonio Mundial Natural y Cultural de la Humanidad en Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta, por el valor que conservan sus canales y chinampas, similares a los que existían en el Islote que albergó Tenochtitlán.

Mapa 46: Polígono del sistema agrícola de chinampas



Fuente: Elaboración propia a partir del Resumen del plan integral y estructura de gestión del polígono de Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta, inscrito en la lista del patrimonio mundial de la Unesco.

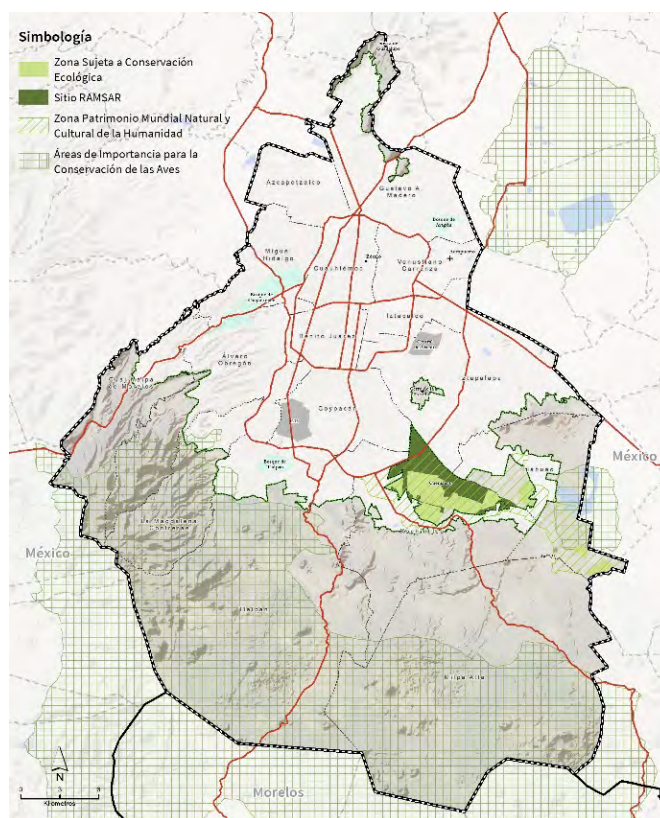
Debido al valor ecológico excepcional por contener humedales, la Convención sobre los Humedales RAMSAR, de carácter internacional, incorporó, el 2 de noviembre de 2004, en su Lista la zona lacustre los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, que comprenden 2,657 ha. Constituye un ecosistema remanente de la Cuenca de México,

formado por planicies inundadas naturales y cuerpos de agua inducidos y es un área natural del flujo subterráneo.

Un tercer reconocimiento se hizo el 10 de julio del 2017, cuando la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) reconoció como Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial, SIPAM, al Sistema Agrícola Chinampero de la Ciudad de México. Estas chinampas están repartidas en Xochimilco, San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco, San Pedro Tláhuac y San Andrés Mixquic. Este reconocimiento de SIPAM tiene por objeto valorar la contribución que estos sistemas han realizado a la seguridad alimentaria de las comunidades locales, y reconocer el uso de sus conocimientos, técnicas y procedimientos asociados al manejo adecuado de la tierra, transmitidos desde los aztecas a través de generaciones.

La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), de México, ha definido como Área de importancia para la Conservación de las Aves a humedales que se encuentran dentro de la Zona Patrimonial. Esta actividad de conservación de biodiversidad es muy importante, sin embargo, en la Ciudad existe poco conocimiento al respecto y los gobiernos no le han dado el suficiente apoyo.

Mapa 47: Áreas Naturales con reconocimientos internacionales y nacionales, 2020



Fuente: CONABIO, 2020.

Expansión urbana hacia el suelo rural en detrimento de la calidad de vida y los servicios ambientales

El crecimiento constante y sin regulación de los asentamiento humanos ha provocado detrimento en el uso adecuado del suelo rural, así como de daño a los servicios ecosistémicos que este territorio puede ofrecer a la sustentabilidad de la Ciudad, representa uno de los problemas más apremiantes a atender.

La desvalorización del suelo rural derivada, como el creciente desinterés de sus propietarios por preservarlos, como consecuencia de la pérdida de competitividad de las actividades primarias frente a los trabajos en el sector terciario en la Ciudad, ha facilitado la expansión del mercado inmobiliario y cambios de uso del suelo en detrimento del suelo productivo. Esto ha favorecido la compraventa ilegal de tierras y la expansión urbana en este territorio. Adicionalmente se reconoce la importancia de frenar el crecimiento de asentamientos humanos irregulares.

Debilitamiento de las actividades productivas en el suelo rural

La pérdida de interés y el abandono creciente de la población joven en las actividades productivas, particularmente de la agricultura, se debe a los bajos resultados económicos que ofrece la actividad, a la influencia cultural del sistema dominante, individualista y la aspiración por lo “moderno”, la estigmatización de lo rural o del campesino en el ámbito urbano, que debilita la autoestima y la identidad con sus pueblos y cultura. Para hacer frente a lo anterior es necesario identificar el potencial y viabilidad de estas actividades como una alternativa real para mejorar la economía de las familias y la competitividad del territorio y, junto con ello, los servicios ambientales asociados. Es fundamental incentivar el interés y compromiso de los propietarios del suelo en su conservación y la producción rural sustentable, que faciliten el arraigo de los jóvenes.

Adicional al debilitamiento de las actividades productivas en el suelo rural, se identifica la pérdida de interés por los valores culturales relacionados con las tradiciones de los pueblos originarios, con la naturaleza y con las formas de vida rurales en el suelo de conservación. Esto ocurre, sobre todo, por parte de la población que habita en suelo urbano, quienes están desconectados de lo rural. Es indispensable trabajar en estrategias para revindicar la importancia de los pueblos originarios, sus tradiciones y preservar sus tierras, promoviendo la agricultura y actividades como el turismo rural, ecológico y social.

Fragilidad de los servicios ecosistémicos, resiliencia y vulnerabilidad de los asentamientos humanos en el suelo rural

El deterioro y pérdida de servicios ecosistémicos en el suelo rural están asociados con los procesos de urbanización que, entre otras cosas, obstaculiza la infiltración de agua, uno de los principales servicios que brinda este territorio. Esto, junto con prácticas contaminantes tiene impactos negativos ante la posibilidad de construir sustentabilidad

de la Ciudad. Lo anterior, aunado a la progresiva fragmentación de paisajes y la pérdida de conectividad con la infraestructura verde de la Ciudad, aumentan la vulnerabilidad social y los riesgos ante fenómenos naturales. De esta forma es que ha aumentado la vulnerabilidad de los asentamientos humanos y de la seguridad humana asociada tanto con la ocupación irregular de zonas de riesgo, como ante la presencia, cada vez mayor, de fenómenos naturales más severos y frecuentes (incendios, inundaciones, sequías, etc.).

Problemas centrales en Infraestructura física

No ha existido una política definida para orientar el desarrollo rural, que genere condiciones para que los núcleos agrarios, las comunidades y las familias productoras orienten adecuadamente sus actividades a fin de mejorar la producción, darle valor agregado y favorecer la capitalización que contribuya a eliminar la pobreza.

El aprovechamiento del suelo ha sido desordenado por lo que los cultivos están dispersos y sin una planificación. Además, las dimensiones pequeñas de mayor cantidad de parcelas no facilitan un alto volumen de cosecha y ello dificulta la oferta en el mercado y baja la rentabilidad de las mismas. En el caso de la zona de chinampas el desdoblamiento demográfico de las familias reduce aún más el área productiva debido a la construcción de viviendas.

En muchas áreas productivas existe una falta considerable de agua para el riego. La infraestructura es insuficiente y la contaminación de canales por residuos habitacionales y contaminación por agroquímicos impide una alta productividad y productos sanos.

No existen condiciones adecuadas para que los productores se vinculen adecuadamente con el mercado. Faltan equipamientos para el acopio y organización de productores para concentrar cosechas, generar volumen y lograr mejor precio en el mercado.

Se encuentra pendiente la generación de condiciones sociales y económicas para fomentar el cambio generacional en los productores e innovación en procesos productivos y manejo del mercado, de tal manera que la juventud potencie las actividades productivas con innovación en los procesos productivos, se transite hacia la agroecología, se impulsen condiciones para darle valor agregado a la producción y se abran mejores vínculos con los consumidores de la Ciudad.

Las condiciones de pobreza en las familias de productores han impedido que los apoyos públicos faciliten un despegue económico, ya que gran parte de los recursos que reciben los dedican a atender sus necesidades básicas. Se requiere un mayor estudio para la canalización de apoyos económicos, con planes que diferencien los recursos para atender necesidades básicas de las familias de los productores, de los apoyos para fomentar un desarrollo rural en la perspectiva de la suficiencia alimentaria.

Inicialmente se aprecian tres niveles de apoyos: a) el primario, para atender las necesidades básicas de la población que forma parte de los productores, incluidas actividades productivas menores para la resolver la alimentación y salud; b) otro para apoyar la conservación de la naturaleza y se ofrezca mayores servicios ecosistémicos; c) un tercero que impulse proyectos productivos integrales para vincular procesos productivos, de transformación y comercialización en los cuales se integre la mayoría de los productores mediante asociatividad e institucionalidad solidaria.

Existen posibilidades de frenar el avance de viviendas en áreas productivas que no han sido completamente invadidas. Allí se debe establecer una regulación de uso mixto en áreas en las cuales existe ocupación por vivienda en parcelas productivas, o que no se aprovechan actualmente porque la productividad, es baja. Se puede impulsar un Programa de Agricultura Familiar urbana.

En términos productivos, existen condiciones para desplegar la producción acuícola, dado que muchos productores se han interesado por esto a partir de la experiencia que existe en Milpa Alta, tomando las experiencias existentes en algunas alcaldías. Otra producción que empieza a despegar es la de frutos rojos y otras frutas, que se ofrecen al mercado local y una parte de productores logra incorporarlo a supermercados. Existen experiencias de producción con una técnica de acuaponía, que integra producción de verdura y frutos rojos, con la producción de peces, ya que el agua que utilizan en la crianza de éstos contiene un alto valor nutriente por la actividad biológica de los mismos.

Este tipo de producción puede ser considerado para ubicarlo en las áreas limítrofes de la urbanización a fin de contener el crecimiento de ésta.

PROSPECTIVA DE DESARROLLO RURAL Y AGRICULTURA URBANA

En 2035 el sector primario cuenta con política y apoyos que benefician el desarrollo rural y a los habitantes del suelo rural, se desarrollan actividades agropecuarias que producen alimentos para todos los habitantes de la ciudad, al mismo tiempo que reducen la venta ilegal de terrenos para su ocupación irregular, se generan empleos, y se contiene la mancha urbana. Las zonas chinamperas incrementan su producción agroecológica y recuperan importancia social, cultural, económica y ambiental.

También se consolidan varios espacios productivos en el suelo urbano, todos ellos contando con innovación tecnológica y una alta valorización de la población de toda la ciudad sobre la importancia del suelo rural y la agricultura urbana.

4.16 SEGURIDAD CIUDADANA

4.14.1 Seguridad ciudadana

La seguridad ciudadana y la justicia son elementos esenciales para la gobernanza, la cohesión social, el funcionamiento de la economía y el bienestar general de la sociedad. Sin embargo, enfrenta retos importantes para la política pública, por lo que las acciones que se implementen deben ser integrales, multidisciplinarias y deben movilizar a todos los actores involucrados.

En el ámbito internacional, la OCDE³⁴ menciona que la seguridad es uno de los principales factores de la calidad de vida de las personas. Por ejemplo, en la dimensión económica, el Foro Económico Mundial³⁵ considera a la seguridad como un factor que impacta en la competitividad económica de los países e incluye indicadores de seguridad en su Índice de Competitividad Global. A su vez, en la dimensión de salud, la Oficina de prevención de enfermedades y promoción a la salud (ODPHP, por sus siglas en inglés)³⁶ de Estados Unidos, considera al crimen y a la violencia como un componente clave para la salud, ya sea física o mental de manera directa o indirecta.³⁷

Ante ello, la falta de seguridad, reflejada en delitos, no solo tiene un impacto directo en las víctimas, sino también en la población en general. En particular, la ODPHP y la OCDE mencionan que la percepción de seguridad, derivada del riesgo de ser víctima o testigo de un delito, genera en la población una sensación de vulnerabilidad que afecta su comportamiento. Tales cambios en el comportamiento generalmente son en detrimento de su salud y del ambiente económico y productivo, lo que limita el desarrollo pleno económico y social de la población. Por ejemplo, ante una percepción de alta inseguridad, las personas dejan de emprender negocios en su localidad o dejan de salir a ejercitarse o realizar actividades de esparcimiento.

De acuerdo con la OCDE³⁸, la prevención y el combate a la delincuencia es un objetivo complicado por varias razones. El crimen es dinámico y multidimensional, con muchas causas coexistiendo, lo que significa que cada tipo de crimen tiene distintos patrones geográficos que pueden cambiar en el tiempo y en el espacio. Adicionalmente, están involucrados una gran cantidad de actores de distintos niveles: entidades federales, estatales, locales, no gubernamentales y la población civil. Para el caso de México, la misma institución señala que los delitos contra la propiedad se concentran en las zonas urbanas y están asociados con el desempleo general, mientras que los homicidios tienen como factor determinante el desempleo juvenil.

³⁴ OECD/IMCO (2013), Strengthening Evidence-based Policy Making on Security and Justice in Mexico, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264190450-en>

³⁵ http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf

³⁶ Office of Disease Prevention and Health Promotion, Office of the Assistant Secretary for Health, Office of the Secretary, U.S. Department of Health and Human Services.

³⁷ <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/social-determinants-health/interventions-resources/crime-and-violence#7>

³⁸ OECD/IMCO (2013), Strengthening Evidence-based Policy Making on Security and Justice in Mexico, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264190450-en>

Por su parte, México Evalúa³⁹ llega a la conclusión de que en la Ciudad de México los factores a los que está vinculado el fenómeno delictivo dependen de la zona, e incluso son contradictorios. En algunas zonas, la alta densidad de población y la falta de educación formal están relacionados con el incremento homicidios (interacción entre factores socioeconómicos). En contraste, en otras zonas los bajos niveles de densidad poblacional y los altos niveles de estudios se vinculan con los homicidios (forma en la que el espacio urbano configura la oportunidad criminal).

En general, mejorar la calidad de vida y el estado de bienestar de la población resulta ser una estrategia de largo plazo con el objetivo de disminuir la incidencia delictiva. Sin embargo, para garantizar resultados a mediano plazo, se deben enfocar los esfuerzos hacia las zonas con mayores carencias, en donde disminuir la desigualdad territorial puede contribuir significativamente a la prevención del delito y a un uso más eficiente de los recursos.

Para la Ciudad de México, la mejor información disponible para medir la dinámica territorial y espacial del fenómeno delictivo son las carpetas de investigación abiertas⁴⁰. Estas carpetas se clasifican por tipos de delito⁴¹ y reconocen 3 grandes grupos: “Hecho no delictivo”, “Delito de bajo impacto” y “Delito de alto impacto”. Así, la incidencia delictiva es medida por la cantidad de carpetas abiertas,⁴² principalmente, por las carpetas identificadas como delitos de bajo y alto impacto.

El periodo que se analiza es del 2016 al 2021, en el cual se han abierto 18,623 carpetas de investigación en promedio mensualmente, en donde 17% corresponden a delitos de alto impacto⁴³. La gráfica 11 muestra la dinámica de las carpetas de investigación que se abren cada mes, en donde puede notarse que desde enero de 2016 hubo un consistente incremento de la delincuencia alcanzando su máximo en octubre de 2018, posteriormente, hay una caída durante el segundo trimestre del 2020 derivado del confinamiento por COVID-19, hasta llegar a 18,607 carpetas por mes durante 2021.

Ilustración 19: Carpetas de investigación abiertas.

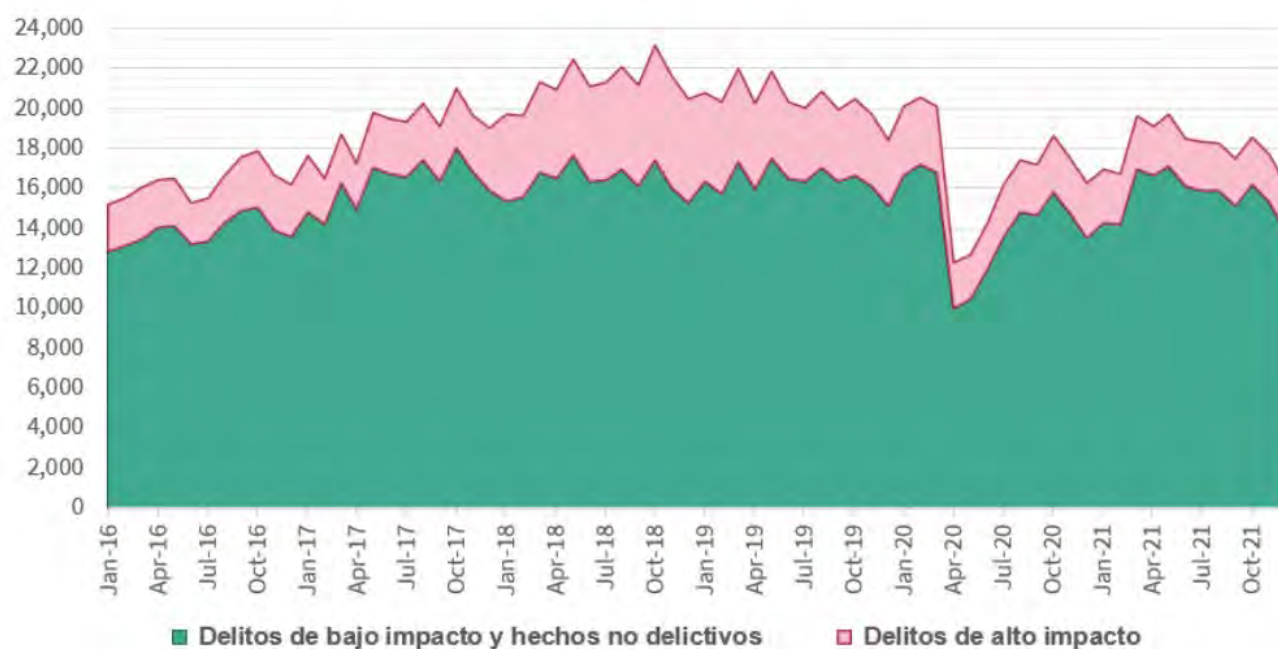
³⁹ <https://www.mexicoevalua.org/homicidioscdmx/documentos/5013HomicidiosCDMX.pdf>

⁴⁰ Estas carpetas corresponden a aquellas geolocalizadas dentro de los límites de las CDMX, provenientes de la Fiscalía General de Justicia (FGJ) de la Ciudad de México, descargada en <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/carpetas-de-investigacion-fgj-de-la-ciudad-de-mexico>.

⁴¹ La clasificación de las carpetas de investigación son: Delito de bajo impacto, Hecho no delictivo, Homicidio doloso, Lesiones dolosas por disparo de arma de fuego, Robo a casa habitación con violencia, Robo a cuentahabiente saliendo del cajero con violencia, Robo a negocio con violencia, Robo a pasajero a bordo de microbús con y sin violencia, Robo a pasajero a bordo de taxi con violencia, Robo a pasajero a bordo del metro con y sin violencia, Robo a repartidor con y sin violencia, Robo a transeúnte en vía pública con y sin violencia, Robo a transportista con y sin violencia, Robo de vehículo con y sin violencia, Secuestro, y Violación.

⁴²

⁴³ Los delitos de alto impacto son: Homicidio doloso, Lesiones dolosas por disparo de arma de fuego, Robo a casa habitación con violencia, Robo a cuentahabiente saliendo del cajero con violencia, Robo a negocio con violencia, Robo a pasajero a bordo de microbús con y sin violencia, Robo a pasajero a bordo de taxi con violencia, Robo a pasajero a bordo del metro con y sin violencia, Robo a repartidor con y sin violencia, Robo a transeúnte en vía pública con y sin violencia, Robo a transportista con y sin violencia, Robo de vehículo con y sin violencia, Secuestro, y Violación.



Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Agencia Digital de Innovación Pública (2016-2021).

Con respecto a la clasificación de los delitos, a lo largo del periodo, los de alto impacto más recurrentes han sido el Robo a transeúnte en vía pública, robo de vehículo y robo a negocio, con el 32%, 31% y 9%, respectivamente. En particular, el registro de violaciones se triplicó entre 2017 a 2018 y alcanzó su máximo durante el 2021, mientras que los delitos que alcanzaron su mínimo durante este mismo año fueron: robos de vehículo, a pasajeros a bordo de microbús, a cuentahabiente, a transportista; lesiones dolosas por disparo de arma de fuego, y secuestro.

Tabla 37: Carpetas de investigación abiertas.

Carpetas de investigación	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	195,084	227,427	254,316	244,444	202,782	216,800
Delitos de alto impacto	29,282	32,477	58,022	47,775	32,709	29,283
Delito de bajo impacto	152,034	175,957	186,167	192,186	166,310	183,528
Hecho no delictivo	13,768	18,993	10,127	4,483	3,763	3,989
Robo a transeúnte en vía pública con y sin violencia	7,124	8,265	24,299	15,430	10,256	10,820
Robo de vehículo con y sin violencia	11,970	11,779	14,484	13,162	10,191	7,469

Robo a negocio con violencia	2,504	2,926	4,916	5,133	3,502	2,717
Robo a repartidor con y sin violencia	1,630	1,869	2,403	3,482	2,378	2,022
Violación	668	459	1,493	1,562	1,550	1,791
Homicidio doloso	1,026	1,216	1,539	1,517	1,258	1,028
Lesiones dolosas por disparo de arma de fuego	1,580	2,176	2,195	1,604	1,030	928
Robo a pasajero a bordo del metro con y sin violencia	766	1,942	4,558	2,772	771	919
Robo a casa habitación con violencia	484	433	565	754	634	474
Robo a pasajero a bordo de microbús con y sin violencia	760	759	834	1,112	500	449
Robo a cuentahabiente saliendo del cajero con violencia	387	350	388	652	366	307
Robo a pasajero a bordo de taxi con violencia	175	161	216	397	153	275
Robo a transportista con y sin violencia	175	125	96	133	91	75
Secuestro	33	17	36	65	29	9

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Agencia Digital de Innovación Pública descargada en febrero 2022, ver <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/carpetas-de-investigacion-fgj-de-la-ciudad-de-mexico>.

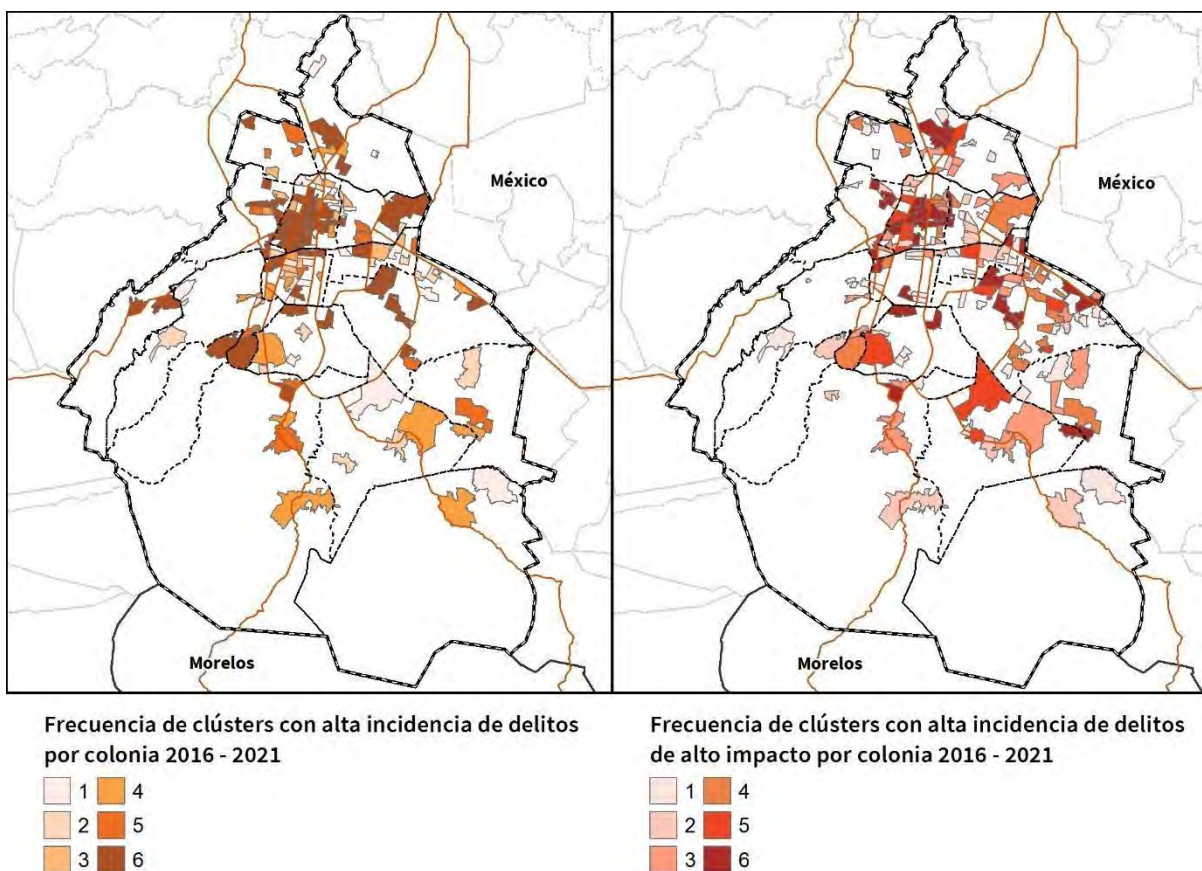
Al considerar los estudios internacionales y el contexto de la ciudad, las acciones de seguridad ciudadana deben identificar zonas con características similares, de manera que los factores particulares que determinan la dinámica delictiva sean los mismos dentro de esos territorios y se puedan atender de manera focalizada. Tales conjuntos de colonias son determinados por su continuidad territorial y un grado de delincuencia similar, a los cuales denominamos clústers o conglomerados.

A partir del análisis territorial (Mapa 48), se identificaron 217 colonias con alta incidencia delictiva al menos durante un año entre 2016 y 2021. La mayoría de los conglomerados con mayor incidencia delictiva⁴⁴ también son los conglomerados que presentan la mayor cantidad de delitos de alto impacto. En particular, las colonias de los 6 años analizados

⁴⁴ En esta etapa del análisis no se incluyeron las carpetas de investigación de investigación abiertas clasificadas como “Hecho no delictivo”, ni aquellas sin georreferenciación o localizadas fuera de la Ciudad de México.

han presentado una alta concentración de crímenes de alto impacto están principalmente en las Alcaldías Cuauhtémoc e Iztapalapa (Tabla 14).

Mapa 48: Frecuencia de clústers o conglomerados de carpetas de investigación abiertas por impacto de los delitos por colonia del 2016 al 2021.



Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Agencia Digital de Innovación Pública descargada en febrero 2022, ver <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/carpetas-de-investigacion-fgj-de-la-ciudad-de-mexico>

Tabla 38: Zonas con alta incidencia delictiva de alto impacto durante 2016 al 2021.

Alcaldía	Colonia (zona)	Alcaldía	Colonia (zona)
Benito Juárez	San Pedro de los pinos	Gustavo A. Madero	Residencial Zacatenco
	Santa Cruz Atoyac		Lindavista
Coyoacán	Campestre Churubusco	Iztacalco	Pantitlán
	Del Carmen	Iztapalapa	Paseos de Churubusco
Cuauhtémoc	Juárez		Privada Gavilán (U Hab)
	Doctores		San miguel
	Centro		Santa Martha Acatitla
	Tabacalera		Gama gavilán (U Hab)
	Roma norte		Los ángeles
	Doctores		Constitución de 1917
	Buenavista		Ermita zaragoza (U Hab)
	Guerrero		Santa Martha Acatitla
	Anáhuac		Gavilán (U Hab)
Miguel Hidalgo	Tacubaya	Tlalpan	Centro
	Tacuba	Venustiano Carranza	Morelos
Xochimilco	Santiago Tulyehualco		Centro

Fuente: Elaboración propia con base en la información de la Agencia Digital de Innovación Pública descargada en febrero 2022, ver <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/carpetas-de-investigacion-fgj-de-la-ciudad-de-mexico>

PROSPECTIVA DE SEGURIDAD CIUDADANA

En 2035 los crímenes de alto impacto disminuyen, principalmente en las zonas con alta incidencia delictiva, lo anterior permite que la población haga negocios y sus actividades diarias sin temor a ser víctima de algún delito. La ciudad es más segura, el tejido social más fuerte, y la estrategia de generación de empleos dinámicos, bien remunerados y cercanos a la vivienda ayuda a disminuir la desigualdad territorial, y a su vez, en la prevención del delito.

4.17 GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y PROTECCIÓN CIVIL

El territorio que conforma a la Ciudad de México presenta patrones diferenciados en la exposición a fenómenos perturbadores y en las condiciones de vulnerabilidad, debido a

sus características geológicas, biofísicas y de organización territorial particulares. En el caso de México, las pérdidas, tanto en vidas humanas como en costos de los desastres, han tenido un incremento significativo durante este siglo, en donde el desastre mayor en la Ciudad de México fue el sismo de 2017, en donde perdieron la vida 228 personas, con un costo de los daños causados por este fenómeno de 43,040.3 millones de pesos (CENAPRED, 2019).

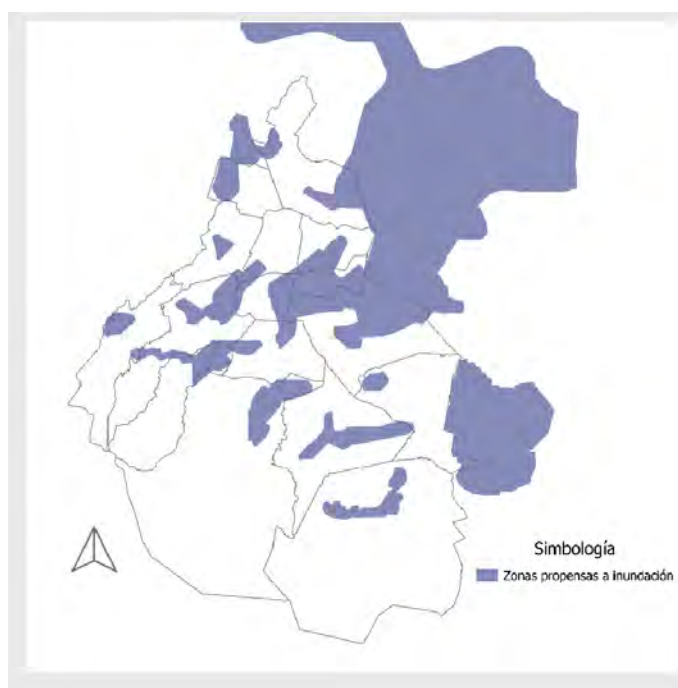
Algunos de los principales fenómenos perturbadores que afectan a la Ciudad de México incluyen la sismicidad, las inundaciones, el deslizamiento de laderas. Es fundamental reconocer los riesgos asociados a la afectación de la cuenca hidrológica del Valle de México y los fenómenos de desabasto de agua, inundaciones, sobrecarga de la capacidad de drenaje, deterioro de la capacidad de recarga del acuífero, menor disponibilidad natural de agua y pérdida de calidad de las aguas subterráneas.

4.17.1 Peligros hidrometeorológicos

De acuerdo con el CENAPRED, el 86.7% de las solicitudes de Contingencia, emergencia y desastre que ha solicitado la Ciudad de México corresponden a fenómenos de origen hidrometeorológico, debido a su ubicación dentro de una cuenca endorreica, lo cual la hace proclive a las inundaciones. Algunos de los determinantes de inundaciones son fenómenos hidrometeorológicos, como lluvias y caída de granizo, aunados a la subsidencia del terreno y a fallas en la infraestructura hidráulica (SGIRPC, s.f.).

Los hundimientos o la subsidencia generalizada de la Ciudad de México es un fenómeno progresivo que se asocia a la extracción de agua del acuífero, sin permitir la recarga, particularmente a la acción de bombeo de los acuíferos profundos de la zona lacustre (Gobierno de la Ciudad de México, s.f.). Además de ser un factor que contribuye a las inundaciones, los hundimientos dañan el sistema de distribución de agua potable y saneamiento, y han ocasionado que la pendiente del desagüe se invierta (SGIRPC, 2020).

Mapa 49: Ciudad de México. Zonas propensas a inundaciones

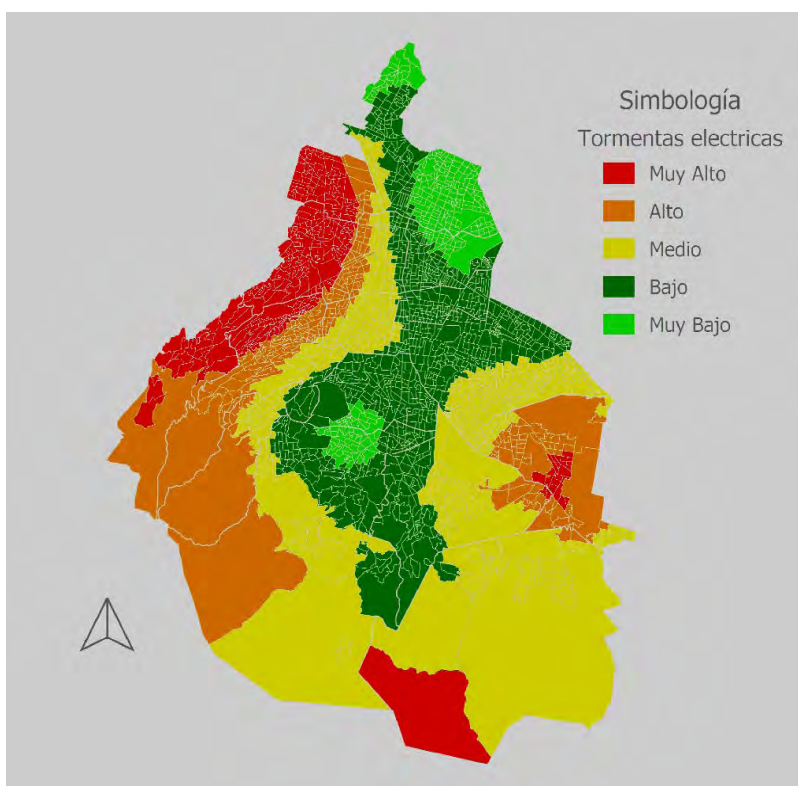


Fuente: Gobierno de la Ciudad de México, Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, 2020.

En la Ciudad de México las zonas por peligro de inundación se concentran en la región cercana a las laderas del sur y poniente, además de una parte del centro-oriental. Como se observa en el siguiente mapa, el peligro por encharcamiento responde a las condiciones topográficas del terreno. En materia de precipitaciones, la Ciudad de México tiene en promedio 128 días de lluvia al año. La alcaldía de Milpa Alta tiene un índice de peligro muy alto por precipitación extrema, mientras que en Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez, Coyoacán, Cuajimalpa de Morelos, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, La Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo, Tlalpan y Xochimilco. De las 16 alcaldías de la ciudad tienen zonas con un índice de peligro alto, principalmente al sureste de la ciudad.

El 33.23% de la superficie de la ciudad está expuesta a un nivel de peligro muy alto y alto por tormentas eléctricas, con el 11.96% y 21.27% respectivamente, principalmente en las alcaldías de Milpa Alta, Miguel Hidalgo y Cuajimalpa de Morelos. El 13.71% del territorio de la Ciudad de México se ubica en una zona con nivel de peligro muy alto, mientras que 13 de las 16 alcaldías de la ciudad tienen zonas con un nivel de peligro alto por granizo.

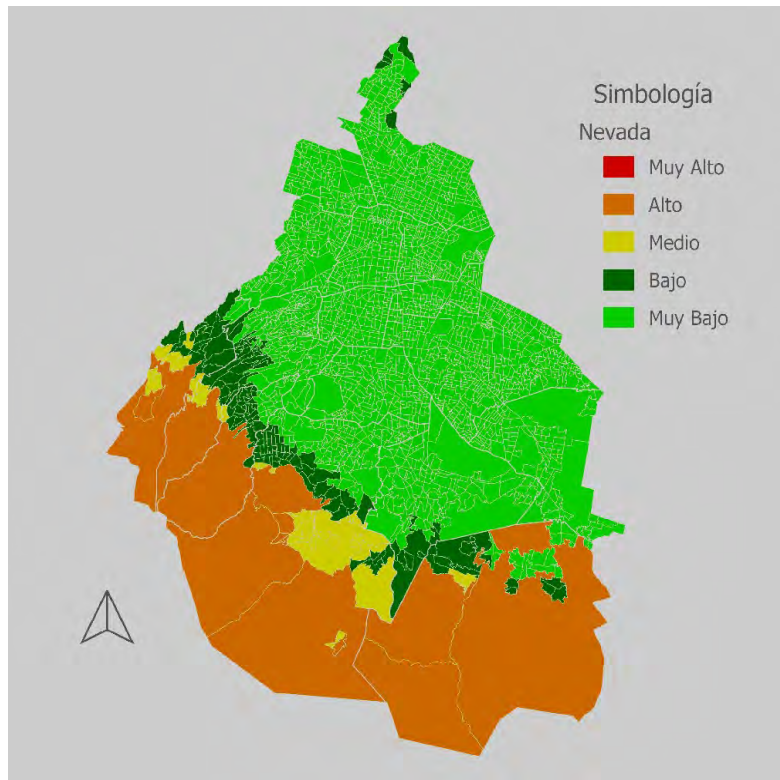
Mapa 50: Ciudad de México. Zonas propensas a tormentas eléctricas



Fuente: SGIRPC con base en Indicadores de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad a nivel Ageb. Obtenida del Atlas de Riesgo de la Ciudad de México, Disponible en <http://www.atlas.cdmx.gob.mx/datosabiertos.html>.

Debido a las bajas temperaturas que se presentan durante los meses de noviembre a marzo, al ser diciembre y enero los de mayor frío ambiental, han ocasionado caída de nieve o aguanieve o nevadas ligeras en las zonas altas del sur y poniente de la ciudad. En el 38.07% del territorio de la Ciudad de México se presentan con frecuencia eventos de nevadas, que pueden aumentar la exposición a estos peligros.

Mapa 51: Ciudad de México. Zonas propensas a nevadas



Fuente: elaboración con base en Indicadores de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad a nivel Ageb.
Obtenida del Atlas de Riesgo de la Ciudad de México, Disponible en
<<http://www.atlas.cdmx.gob.mx/datosabiertos.html>>.

4.17.2 Peligros geológicos

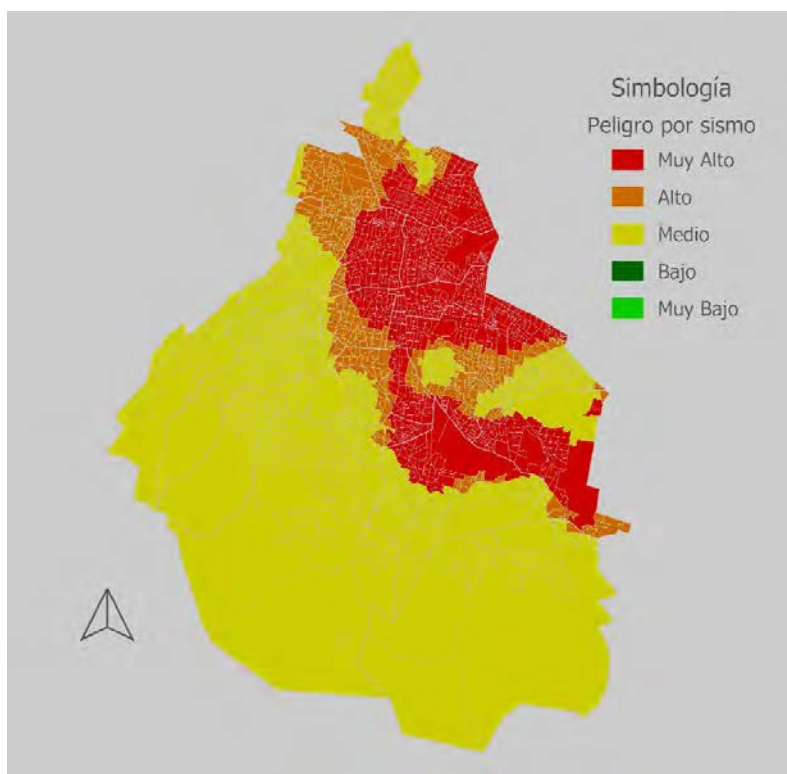
Debido a su ubicación geográfica y su conformación histórica, la Ciudad de México se encuentra expuesta a diversos fenómenos geológicos (Hernández, s.f.) como amenazas por sismos, deslizamiento de laderas, hundimientos, agrietamientos y afectaciones por la caída de materiales volcánicos del Popocatepetl. Los sismos involucran el movimiento o rompimiento de la corteza terrestre, debido a la liberación repentina de energía.

En la Ciudad de México se han registrado varios sismos de gran magnitud, que han generado numerosas pérdidas de vidas humanas y materiales. Existen cuatro fuentes de sismos en la Ciudad de México: subducción (sismo de 1985), intraplaca (sismo de 2017), corticales (sismo de 1912) y con epicentro en la cuenca del valle de México (microsismos asociados a fallas locales en las alcaldías Miguel Hidalgo y Tlalpan). Hay diversos factores que pueden incrementar la vulnerabilidad a los sismos, como el subsuelo de sedimentos lacustres de la Ciudad y el diseño inadecuado de edificios.

Del año 2000 a 2021, el Cenapred solo ha registrado dos declaratorias por fenómenos geológicos en la Ciudad de México, una de emergencia y otra de desastre, ambas por el

sismo del 19 de septiembre de 2017. Sin embargo, los riesgos geológicos son los que causan mayores catástrofes. La zonificación geotécnica de la Ciudad de México muestra la distribución de las diferentes zonas de los antiguos lagos de la cuenca de México, las cuales se distribuyen por rocas o suelos duros, capas de arena y limo, a depósitos de estratos arcillosos altamente compresibles. El nivel de peligro por sismo en la Ciudad de México está latente particularmente en la zona oriente, y en pocas zonas urbanas la ciudad presenta un nivel de peligro medio.

Mapa 52: Ciudad de México. Zonificación de peligro por sismo



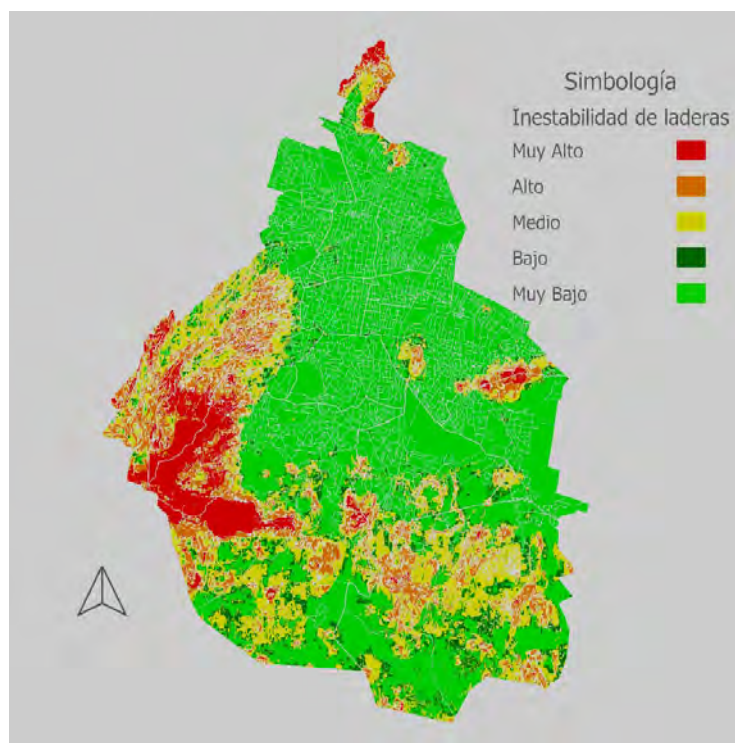
Fuente: elaboración con base en Indicadores de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad a nivel Ageb. Obtenida del Atlas de Riesgo de la Ciudad de México, Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil. Disponible en <<http://www.atlas.cdmx.gob.mx/datosabiertos.html>>.

4.17.3 Inestabilidad de laderas

La inestabilidad de laderas considera diversos aspectos que van desde la litología, la densidad arbórea, la pendiente del terreno, los usos del suelo, los procesos de erosión, la precipitación y la ocurrencia de sismos. De acuerdo con el CENAPRED, el riesgo por inestabilidad de laderas depende de la vulnerabilidad de la población. En la Ciudad de México la zona más propensa a este peligro se localiza en la parte suroeste, correspondiente a la zona más elevada de Sierra de las Cruces. Asimismo, la zona con elevación alta, como la Sierra de Santa Catarina, ubicada al oriente, y la Sierra de Guadalupe, al norte, presentan peligro por inestabilidad de laderas.

En la Ciudad de México el nivel de peligro por susceptibilidad de laderas se registra muy alto y alto en las alcaldías Álvaro Obregón, Cuajimalpa de Morelos, La Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo y Xochimilco. En la Ciudad de México las zonas en las que existe riesgo alto de deslizamiento de laderas se caracterizan por una inestabilidad del terreno, asociado a aspectos como la cobertura vegetal, a la pendiente del terreno, al tipo de sedimento y a la incidencia de sismos y actividades humanas, como la colocación de sobrecargas y las excavaciones (SGIRPC, 2021).

Mapa 53: Ciudad de México. Inestabilidad de laderas

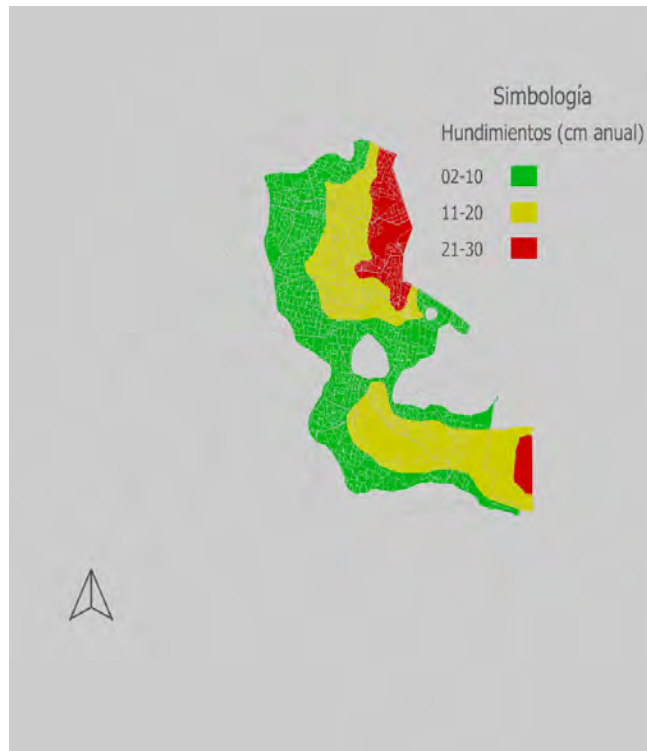


Fuente: Gobierno de la Ciudad de México, Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, 2020.

4.17.4 Hundimientos

Los hundimientos diferenciales han sido producto de la modificación funcional de la cuenca. Dos de las principales causas de este fenómeno se deben, tanto a extracción intensiva del agua, como al déficit de infiltración de los acuíferos. En la actualidad, los mayores niveles de hundimiento se encuentran entre 40 y 48 centímetros anuales, mientras que los menores se encuentran entre seis y 10 centímetros (SGIRPC, 2020). Como se observa en el Mapa 10, las regiones norte y oriente de la ciudad son las que presentan mayor peligro por hundimientos diferenciales. Estas zonas corresponden a las alcaldías de Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza e Iztacalco.

Mapa 54: Ciudad de México. Nivel de peligro por hundimientos diferenciales



Fuente: Gobierno de la Ciudad de México, Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, 2020.

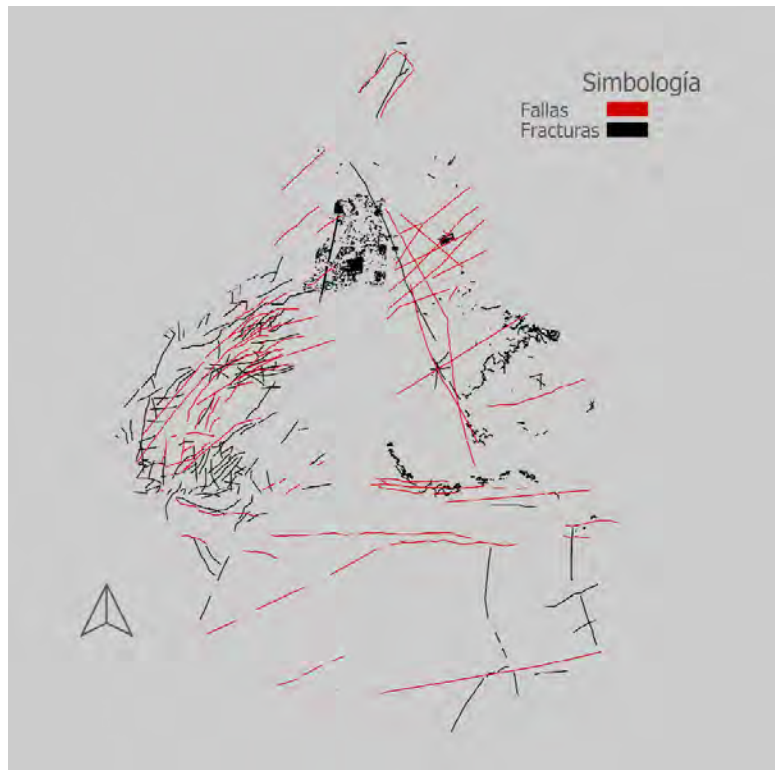
4.15.5 Socavones

Los socavones en la Ciudad de México se presentan debido al hundimiento de la tierra y son cada vez más peligrosos y comunes. Los socavones se deben a la pérdida de humedad en las arcillas de los suelos lacustres. Son producto del reblandecimiento del terreno seco, ya sea por lluvias o fracturas; en la red de abastecimiento de agua se crean vacíos en el terreno que terminan por causar un hueco en el terreno (SGIRPC, 2020). El territorio que presenta mayores niveles de peligro por socavones corresponde a las regiones norte y oriente de la ciudad. Las alcaldías Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza e Iztapalapa son las más afectadas por estos hundimientos espontáneos.

4.17.6 Fallas y fracturas

Las fallas y fracturas son un tipo de fenómeno que se caracterizan por la ruptura del terreno; para el caso de las fallas, existe un desplazamiento en los bloques del terreno, mientras que para las fracturas no sufren de lo anterior. Para el caso de la Ciudad de México, una de las causas principales de ambos fenómenos es la sobreexplotación del acuífero subyacente. El fracturamiento en el suelo se divide en inferidas y deformaciones del terreno; la mayoría se encuentra en los alrededores de la Sierra de Santa Catarina y en el borde poniente del área lacustre, aunque las fallas se encuentran en diversas partes de la ciudad (SGIRPC, 2020).

Mapa 55: Ciudad de México. Nivel de peligro por fallas y fracturas



Fuente: Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, 2020.

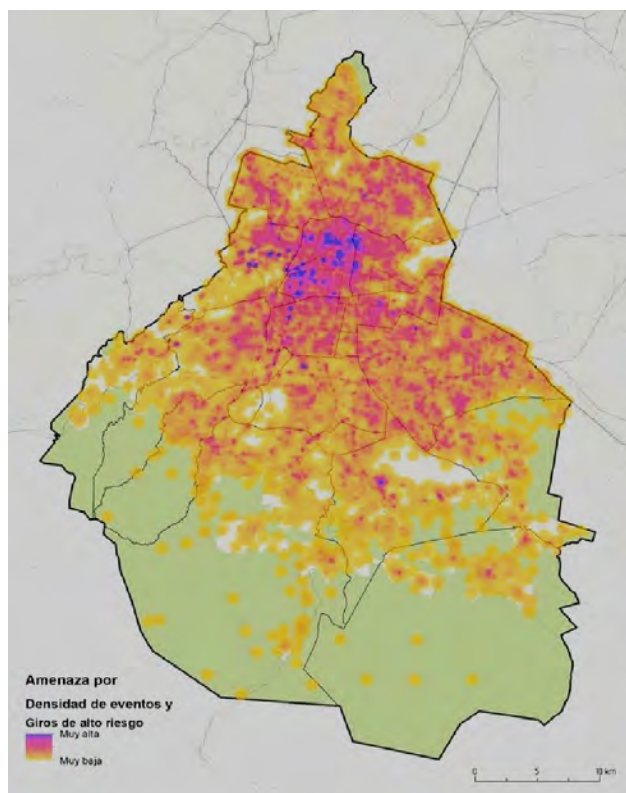
Peligros antropogénicos

4.17.7 Riesgos químico-tecnológicos

Para la Ciudad de México, se identificaron dos tipos de riesgos químicos-tecnológicos⁴⁵: giros de alto riesgo y actividades económicas peligrosas. Los giros de alto riesgo se identificaron con base en la clasificación de sustancias peligrosas del CENAPRED y de los giros del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Las actividades económicas peligrosas se identificaron a partir de los registros de siniestralidad de la base de datos del Registro Único de Situaciones de Emergencia (RUSE, en Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil 2021) (SGIRPC, 2020).

Mapa 56: Amenaza y sensibilidad ante giros de alto riesgo e incidentes químico-tecnológicos

⁴⁵ Los riesgos químico-tecnológicos se refieren a fugas, derrames, incendios o explosiones de una o más sustancias químicas peligrosas, como resultado de una situación fuera de control dentro de las actividades industriales normales de almacenamiento, procesamiento o transferencia, que ocasionan un daño serio a las personas, al ambiente o a las instalaciones, de manera inmediata o a largo plazo (CENAPRED, 2015).



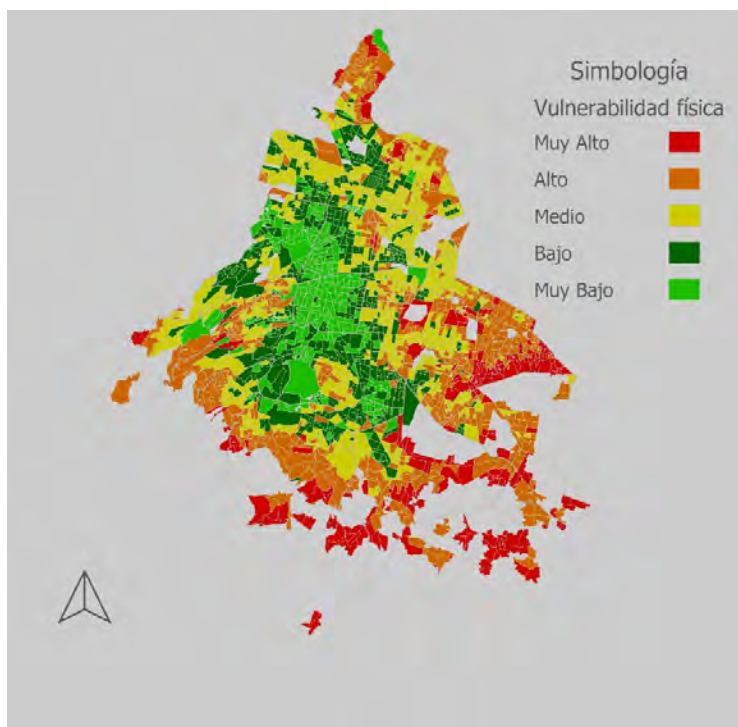
Fuente: elaboración propia a partir de la clasificación de giros económicos del Denue, INEGI con base en Cenapred (2016).

Del análisis realizado se desprende que el mayor riesgo se concentra en donde se concentran la mayor cantidad de unidades económicas de la ciudad: el corredor Insurgentes-Reforma-Polanco, con diversos núcleos en todas las alcaldías.

4.17.8 Contexto de vulnerabilidad de la Ciudad de México

La vulnerabilidad en la Ciudad de México se asocia a diversas amenazas, que han sido configuradas por las trayectorias de desarrollo históricas de la ciudad. La vulnerabilidad social es el conjunto de factores sociales, económicos y culturales de la población, que determinan el grado en que un grupo social está expuesto a un peligro, pero también el grado en que está capacitado para la atención de la emergencia, su rehabilitación y recuperación frente a un desastre (CENAPRED, 2021).

Mapa 57: Ciudad de México. Vulnerabilidad al fracturamiento físico del medio



Fuente: SGIRPC con base en Indicadores de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad a nivel AGEB. Obtenido del Atlas de Riesgo de la Ciudad de México, Disponible en <http://www.atlas.cdmx.gob.mx/datosabiertos.html>.

PROSPECTIVA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y PROTECCIÓN CIVIL

En 2035 la Ciudad de México es resiliente ante los riesgos latentes que la afectan , cuenta con planes de evacuación de personas ante los riesgos que son predecibles, cuenta con instrumentos de emergencia y recuperación ante desastres naturales, cumple con el marco normativo de protección civil y el reglamento de construcciones, y, con la ayuda de la estrategia de recarga de los mantos acuíferos, cuenta con una infraestructura en servicios públicos resiliente.

4.18 TEMAS TRANSVERSALES

4.16.1 Equidad de género

La Ley de Igualdad Sustantiva entre Mujeres y Hombres de la Ciudad de México⁴⁶ define la transversalidad como la herramienta metodológica para garantizar la inclusión de la perspectiva de género como eje integrador en la gama de instrumentos, políticas y

⁴⁶ La Ley de Igualdad Sustantiva entre Mujeres y Hombres de la Ciudad de México. Última reforma publicada en la Oficial de la Ciudad de México el 29 de octubre de 2020.

prácticas de índole legislativa, ejecutiva, administrativa y reglamentaria, tendientes a la homogeneización de principios, conceptos y acciones a implementar, para garantizar la concreción del principio de igualdad. El objetivo de la transversalidad es que la desigualdad entre hombres y mujeres no se vea reproducida ni perpetuada en las políticas y programas públicos.

Derecho a la ciudad para las mujeres

La relación entre ciudad y género dan cuenta de un conjunto de inequidades y desigualdades sociales que se expresan en el espacio, “Las ciudades han sido históricamente el lugar privilegiado del desarrollo, del avance de la ciencia y de la cultura y de la expansión de las libertades públicas y los derechos civiles” (Borja, 1994). Sin embargo, no todos acceden de igual modo a las actividades ni a las oportunidades que brinda la ciudad. Importantes segmentos de la población quedan excluidos y limitados en sus derechos a la apropiación de la ciudad, como es el caso de las mujeres, mujeres indígenas, personas de la diversidad, niñas, niños y personas adultas mayores. El ejercicio de una ciudadanía plena requiere entonces igualdad de derechos, no discriminación y garantía del derecho a la ciudad para todas las personas.

La violencia contra las mujeres en las ciudades no sólo se refiere a los delitos tradicionales que dificultan la vida cotidiana, tales como hurtos, robos, asaltos, violaciones, acoso; también alude a fenómenos vinculados con la forma en que se concibe el desarrollo urbano, la falta de participación ciudadana, la dificultad de los accesos a servicios, entre otros. Las tendencias globales económicas, financieras, políticas, culturas y de urbanización requieren que se incluyan a las mujeres y a los grupos vulnerables dentro de los ejes y estrategias de desarrollo de políticas públicas.

Actualmente existen barreras que limitan la participación de las mujeres y diversos grupos sociales en condición de vulnerabilidad en el territorio y los usos de los territorios que habitan. Esta inequidad entre géneros manifiesta una asignación de roles para hombres y mujeres que tiene como resultado la limitación del uso del espacio público, el acceso a la vivienda y el uso del transporte público, siendo las mujeres las más desfavorecidas.

En la ciudad es necesario fomentar la prevención de feminicidios debido a que durante 2015-2019 reportaron 253 casos (EVALÚA, 2020); el 53.5% de estos feminicidios fueron registrados en la Ciudad de México durante 2019. El 21.7% de ellos (55) han ocurrido en Iztapalapa. Otras alcaldías con elevada presencia de estos delitos en ese mismo periodo son Gustavo A. Madero (29 feminicidios en total entre 2015 y 2019), Tlalpan y Xochimilco (23 en cada caso), Cuauhtémoc (19) y Miguel Hidalgo (15).⁴⁷

⁴⁷ EVALÚA. (2020). Ciudad de México 2020. Un diagnóstico de la desigualdad socio territorial.

La problemática presentada muestra la necesidad obligatoria de diseñar instrumentos de planeación con perspectiva de género que respondan al objetivo de reducir la alta vulnerabilidad que viven las mujeres en la Ciudad y generar espacios públicos con infraestructura y equipamientos que garanticen su derecho a la ciudad, al tránsito, a la movilidad en libertad y seguridad.

La brecha de género en la Ciudad de México

La brecha de género es una medida que muestra la distancia entre mujeres y hombres comparados ante una misma situación. A lo largo del tiempo, se ha responsabilizado a las mujeres al espacio privado, donde se valora menos el trabajo que desempeñan y en los espacios laborales se tiende a replicar esta valoración, lo cual genera discriminación directa hacia las mujeres.

En la Ciudad de México las mujeres representan un 52.2% de la población total y los hombres un 47.8%, existen 91 hombres por cada 100 mujeres.

Del total de la población económicamente activa, las mujeres representan 47% frente al 53% de los hombres, datos que indican una menor participación de las mujeres en el mercado de trabajo derivado de su confinamiento en el ámbito doméstico y de sus numerosas responsabilidades. Del total de la población económicamente no activa, más de la tercera parte 34.3% son personas dedicadas a los quehaceres del hogar, proporción semejante a la de los estudiantes que representa 37.1%. La población femenina desocupada está representada ampliamente en todas las alcaldías, en especial las del centro y el sur de la ciudad.

Por lo que las políticas de fomento económico, de generación de empleos y de economía local y circular deberán tener entre sus prioridades a la población femenina económicamente no activa.

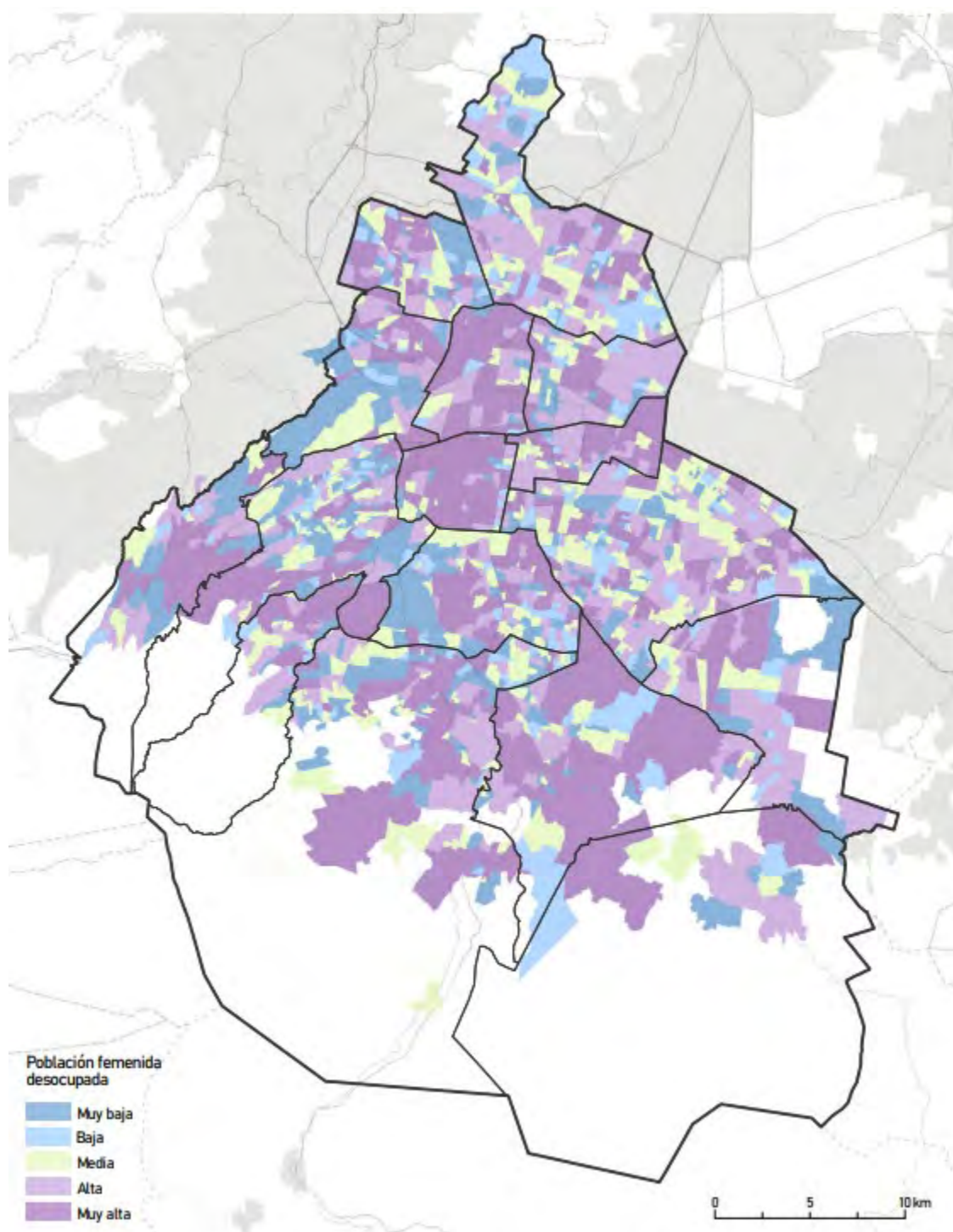
En el caso de la brecha de género en cargos directivos de decisión territorial, la Constitución de la Ciudad de México contempla, a través del artículo 53, que las alcaldías deben garantizar la sustantiva y la paridad entre altos mandos; asimismo, deben establecer una Unidad de Género como parte de su estructura y verificar que de manera progresiva la asignación de cargos correspondientes de la administración pública de la alcaldía responda a criterios de igualdad de género.

A pesar de esta normativa, la realidad revela que falta mucho por avanzar en materia de igualdad sustantiva y paridad en altos mandos. En 16 alcaldías de la Ciudad de México, 32% de los cargos de direcciones generales son ocupados por mujeres y 68% por los hombres, siendo ese el segundo cargo más alto en el organigrama, pues sólo están por debajo de la o el alcalde. En las direcciones ejecutivas, la presencia de las mujeres llega

sólo al 33% y la de los hombres alcanza el 67%; en las direcciones de área, la proporción de mujeres en este cargo se reduce a 21% mientras que los hombres ocupan el 79% de ellas.

En las cinco alcaldías que tienen direcciones territoriales, que son órganos desconcentrados creados para tener mayor cercanía con la ciudadanía en la atención de servicios, se identificó que las mujeres ocupan el 34% de las direcciones territoriales, en tanto que los hombres están en el 66% de esos niveles. Por su parte, las coordinaciones que están por debajo de una dirección de área son ocupadas por mujeres en un 37% frente a la alta proporción de 63% ocupadas por hombres (Cárdenas, 2020).

Mapa 58: Distribución de la población femenina desocupada en la Ciudad de México 2020



Desigualdad de género en el trabajo de cuidados no remunerados

La división de género del trabajo y la permanencia del rol de cuidadoras asignado a las mujeres y de acuerdo con (ELCOS-2012), cerca de tres cuartas partes de las personas que proporcionan cuidados al interior de los hogares son mujeres. Estas normas de género relativas a la distribución de género del trabajo son fuentes de desigualdad al asignar exclusivamente a las mujeres el espacio del hogar y la realización de labores domésticas.

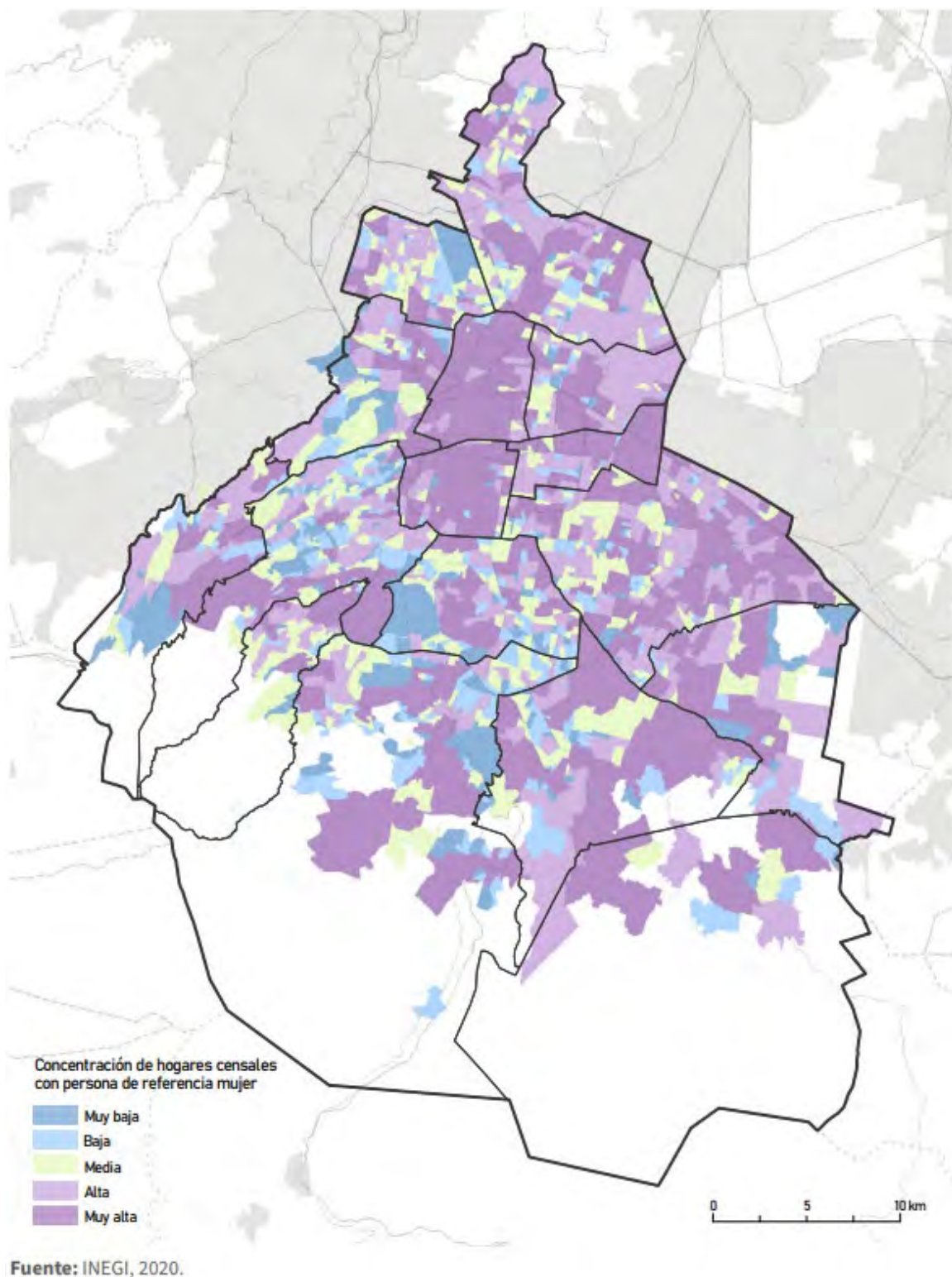
El trabajo doméstico y de cuidado no remunerado hace referencia a las actividades cotidianas que se realizan para beneficio de la familia, comunidades o medio ambiente sin recibir una compensación monetaria. De cada 100 personas que dedican tiempo a estas tareas, 60 son mujeres y en las tareas de preparación de alimentos son 70 mujeres que se dedican a esta tarea. En contraparte, no realizan trabajo de cuidados el 71.2% de los hombres. Con respecto al tiempo dedicado al trabajo de cuidado sin retribución, destaca el que destinan las mujeres al cuidado de menores, siendo de 47 horas a la semana frente a las 23 horas que destinan los hombres; le sigue en importancia el cuidado de enfermos con 30 horas a la semana, cuando los hombres solo destinan 21 horas a esta labor; en el cuidado de adultos mayores, las mujeres destinan 24 horas a la semana mientras que los hombres invierten 17 (INEGI, 2015).

El trabajo de cuidados no remunerados que realizan las mujeres demuestra una profunda brecha de género que merece revertirse como parte de las estrategias de planeación del desarrollo, pues afecta la participación equitativa de las mujeres en el mercado laboral, limita sus opciones de vida y reduce el tiempo que pueden dedicar al estudio, descanso y recreación. Las desigualdades de género en el empleo y salario también comprometen la autonomía económica de las mujeres e incrementan la pobreza femenina y el riesgo de padecer diversos tipos de violencia.

Jefas de familia en constante crecimiento

La proporción de hogares con jefatura femenina de acuerdo con datos de (INEGI, 2019) se ha incrementado de manera sostenida en las últimas décadas: mientras que en 2010 fue de 31.4% del total de hogares, en 2015 se elevó a 35.7% y en 2020 ascendió a 39.8%. De seguir esta tendencia en crecimiento, se estima que en 2035 llegue a representar casi la mitad de los hogares en la Ciudad, lo que supone importantes retos en materia de igualdad de género y bienestar social si se toma en cuenta que en la Ciudad de México una tercera parte de los hogares encabezados por mujeres el 30.8%, se componen por familias extensas, muy por encima del 20.3% de este tipo de familias encabezadas por un hombre. Los hogares nucleares encabezados por mujeres se elevan a 43.9% y en un 63.6% están dirigidos por hombres; por su parte, los hogares unipersonales encabezados por mujeres alcanzan el 23.4% y sólo 14.4% de este tipo de hogares están representados por hombres.

Mapa 59: Distribución territorial de hogares con jefatura femenina en la Ciudad de México 2020



4.16.2 Derechos humanos

Los derechos humanos son la suma de derechos individuales y colectivos establecidos en las constituciones nacionales y el derecho internacional. Los Gobiernos y otros titulares tiene la obligación de respetar, proteger y cumplir los derechos humanos, que constituyen la base legal para la reivindicación de derechos, así como de la demanda de reparación en caso de incumplimiento. Desde el punto de vista jurídico, los derechos humanos pueden definirse como la suma de derechos individuales y colectivos reconocidos por los Estados soberanos y consagrados en su legislación nacional y en las normas internacionales de derechos humanos.

La Constitución Política de la Ciudad de México en su carta de Derechos establece la protección a los derechos humanos desprendidos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y otros tratados e instrumentos internacionales en los que México se encuentre adherido.

El Capítulo II de la CPCDMX establece de manera específica los derechos que deberán considerarse para el análisis de las Materias de Relevancia Estratégica (MRE), esto es, de las materias o dinámicas socio territoriales a observar, como mínimo, al momento de formular el Programa General de Ordenamiento Territorial (i.e. Medio Ambiente, Gestión Sustentable del Agua, Regulación del Suelo, etc.). Cada MRE deberá identificar cuál(es) derecho(s) actualmente se están cumpliendo parcialmente y cuáles son los retos que enfrenta su cumplimiento.

Derecho a la ciudad. El derecho a la ciudad es de carácter colectivo y garantiza el ejercicio pleno de los derechos humanos, la función social de la ciudad y su gestión democrática, así como asegurar la justicia territorial, la inclusión social, y la distribución equitativa de bienes públicos con la participación de la ciudadanía. Esto significa que todos tenemos el derecho por igual a disfrutar los beneficios que surgen a partir de vivir en la ciudad.

Derecho a la ciencia y a la innovación tecnológica. En la CDMX, el acceso al desarrollo científico y tecnológico es un derecho universal y elemento fundamental para el bienestar individual y social. De manera directa o indirecta, las nuevas tecnologías tienen un impacto en la calidad de vida, de modo que todos tenemos derecho a disfrutar de los avances tecnológicos y de los beneficios derivados de la aplicación de las innovaciones en la ciudad, sin importar nuestra condición socioeconómica.

Derecho a la vida digna. Las autoridades adoptarán las medidas necesarias para que, progresivamente, se erradiquen las desigualdades estructurales y la pobreza y al mismo tiempo se promueva el desarrollo sustentable que permita alcanzar una justa distribución de la riqueza y del ingreso entre personas, familias, y diferentes grupos sociales en condiciones de igualdad en el territorio.

Derecho a la vivienda. Las autoridades deben tomar medidas para que las viviendas reúnan condiciones de accesibilidad, asequibilidad, habitabilidad, adaptación cultural,

tamaño suficiente, diseño y ubicación seguros que cuenten con infraestructura y servicios básicos de agua potable, saneamiento, energía y servicios de protección civil. Lo anterior se traduciría en el derecho a vivir en un espacio de tamaño adecuado para las necesidades de quienes lo habitan; cerca de medios de transporte público; próximo a los espacios de educación, consumo, ocio y recreación; no tan alejado de los centros de trabajo y que no represente una erogación sustantiva de los ingresos para la obtención de este derecho.

Derecho al agua y a su saneamiento. La ciudad garantizará la cobertura universal del agua, su acceso diario, continuo, equitativo y sustentable. Toda persona tiene el derecho de tomar y usar agua potable de la misma calidad y en la misma cantidad para satisfacer sus necesidades esenciales, sin importar en qué parte de la ciudad resida o cuáles sean sus ingresos.

Derecho a un medio ambiente sano. Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, a respirar aire limpio y a realizar actividades lúdicas y deportivas en espacios que no pongan en riesgo su salud e integridad.

Derecho a la vía pública. Todas las personas tienen derecho al uso pacífico de la vía pública en los términos previstos por la Ley. La calle es un espacio colectivo para todos y cualquier persona tiene el derecho del libre tránsito y de un uso normado con base en los derechos de la colectividad.

Derecho al espacio público. Los espacios públicos son bienes comunes, tienen una función política, social, educativa, cultural, lúdica y recreativa. Las personas tienen derecho a usar, disfrutar y aprovechar todos los espacios públicos para la convivencia pacífica y el ejercicio de las libertades políticas y sociales reconocidas por esta Constitución, de conformidad con lo previsto por la Ley. Todos tenemos derecho a disfrutar de espacios públicos accesibles. El espacio público es el espacio más democrático por definición, pues sin importar el nivel socioeconómico permite la confluencia de los seres humanos sin distinción alguna.

Derecho a la movilidad. Todas las personas tienen derecho a la movilidad en condiciones de seguridad, accesibilidad, comodidad, eficiencia, calidad e igualdad. La movilidad es un derecho que abre las puertas a la movilidad social, al intercambio de bienes, servicios e ideas; al acceso a los centros de trabajo (extracción, producción, distribución y consumo); a espacios públicos, lúdicos, recreativos, culturales y deportivos, también a la salud y a las instituciones. Es el medio que permite garantizar buena parte de otros derechos humanos.

Derecho a la seguridad urbana y a la protección civil. Todas las personas tienen el derecho a vivir en un entorno seguro, a la protección civil, a la atención en caso de que ocurran fenómenos de carácter natural o antropogénico, así como en caso de accidentes por fallas en la infraestructura de la Ciudad. Todos tenemos derecho a residir en lugares

que minimicen al máximo la posibilidad de pérdidas humanas, animales y materiales frente a eventos con capacidad destructiva, sin que importen las condiciones socioeconómicas ni culturales.

Derecho a la salud. Toda persona tiene derecho al más alto nivel posible de salud física y mental, con las mejores prácticas médicas, lo más avanzado del conocimiento científico y políticas activas de prevención, así como el acceso a servicios de salud de calidad. En este contexto, ordenar el territorio implica crear oportunidades de acceso igualitario a la infraestructura que el Estado brinda para la atención de la salud, además de relacionarlo directamente con la promoción de la movilidad activa y la procuración de espacios para la realización de actividades deportivas.

Derecho a la alimentación y a la nutrición. Es importante el derecho a una alimentación adecuada, nutritiva, diaria, suficiente y de calidad con alimentos inocuos, saludables, accesibles, asequibles y culturalmente aceptables. Se presupone que el conjunto de espacios que conforman la Ciudad deberá ser procurados en su uso para promover redes que permitan en un mediano y largo plazo una red alimentaria solidaria de calidad, donde se vincule nuestro campo con los mercados urbanos para lograr un círculo virtuoso (producción local-distribución local-consumo local) y que, al mismo tiempo, reduzcan la huella ecológica y promuevan el consumo interno.

La Ley del Sistema de planeación del desarrollo de la Ciudad de México establece los principios rectores para la planeación en la Ciudad de México, tanto para el PGD como para el PGOTCDMX. En ella se articula la planeación con el Sistema Integral de Derechos Humanos de la CDMX, de manera que el Ordenamiento Territorial se vincula a los derechos individuales y colectivos. Por lo tanto, el PGOTCDMX debe atender y desarrollar el ordenamiento territorial de la Ciudad de México con una visión que permita territorializar políticas y estrategias para la garantía de los derechos.

En este contexto, el Ordenamiento del Territorio como herramienta de planeación tiene como tareas principales sentar las bases para una redistribución del ingreso vía el mejoramiento del acceso a oportunidades, así como dotar de un sentido social al territorio. Esto con la finalidad de coadyuvar a alcanzar eventualmente un alto nivel en el cumplimiento de los derechos humanos, gracias a una distribución más equitativa en el acceso a los principales satisfactores de bienestar.

4.16.3 Participación ciudadana

Uno de los principales retos de la democracia es incorporar la ciudadanía en los procesos de decisión y gestión local, por lo que uno de los principales desafíos de los gobiernos es crear las condiciones para que sus habitantes sean ciudadanos que puedan ejercer sus derechos sociales (empleo, alimentación, salud, educación y vivienda) cumpliendo con las obligaciones de habitar un entorno urbano.

La participación es un componente esencial en la democracia, como forma de organización social y de gobierno. En las ciudades existen diferentes formas de participación: social, comunitaria, ciudadana, política. Todas son necesarias para hacer de los individuos que la habitan ciudadanos con derechos y obligaciones sociales, políticos, urbanas.⁴⁸

La participación permite concretar el ejercicio de la ciudadanía en sus diferentes dimensiones: la ciudadanía civil asociada a derechos propios de la libertad individual (igualdad ante la ley, libertad de palabra, de pensamiento, de religión, de propiedad); y la ciudadanía política que se sustenta en los principios de la demarcación liberal y que supone el derecho de participar como elector y elegido, a través del sufragio universal y la ciudadanía social que refiere a los derechos a la salud, la educación, la seguridad social, la vivienda que debe garantizar el Estado al conjunto de ciudadanía (TH Marshall, 1998).

Es también en el territorio local en donde el ejercicio de la ciudadanía tiene mayores posibilidades de ser efectiva, en los barrios, en las colonias y en los municipios. Constantemente se hace alusión a la participación de la sociedad desde planos muy diferentes pero siempre con la posibilidad de que nuevas opiniones y perspectivas sean incluidas para garantizar el acceso a derechos como empleo, seguridad física, seguridad pública, seguridad a una vida libre de violencia, servicios básicos, a la protección del medio ambiente, disfrute y acceso al espacio público derecho a la organización social, civil, en partidos y asociaciones políticas, vecinales o territoriales.

Por otra parte, el Artículo 3 de la Ley de Participación Ciudadana de la Ciudad de México define a la participación ciudadana como el conjunto de actividades que garantizan que todas las personas tienen el derecho individual o colectivo para intervenir en las decisiones públicas, deliberar, discutir y cooperar con las autoridades, así como para incidir en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas y actos de gobierno de manera efectiva, amplia, equivalente, democracia y accesible; y en el proceso de planeación, elaboración, aprobación, gestión, evaluación y control de planes, programas, políticas y presupuestos públicos.

La Ley de Participación Ciudadana determina las modalidades de participación como las siguientes:

1. **Participación institucionalizada:** Es toda aquella que la iniciativa gubernamental tiene regulada en una figura específica, abierta a la acción ciudadana, a la construcción de espacios y mecanismos de articulación entre las instituciones gubernamentales y los diversos actores sociales.

⁴⁸ Ziccardi, Alicia (1999), “Los actores de la participación ciudadana” en Revista del Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México.

2. **Participación no institucionalizada:** Es la acción colectiva que interviene y se organiza al margen de las instancias gubernamentales. Su regulación, estrategias, estructura y movilización emana desde la organización de la sociedad.
3. **Participación sectorial:** Es la protagonizada por grupos o sectores diversos organizados a partir de su condición etaria, sexual, de clase, de género, étnica o cualquier otra referida a necesidades y causas de grupo. Atiende a su campo de incidencia, no se remite necesariamente al ámbito territorial, sino que tiene un impacto general.
4. **Participación temática:** Es aquella protagonizada por colectivos o grupos diversos organizados a partir de un campo de interés y de incidencia específico relacionado con su actividad y prácticas cotidianas, con la defensa de valores socialmente relevantes o con temáticas y problemáticas de interés público que no se remite necesariamente al ámbito territorial, sino que tiene un impacto general.
5. **Participación comunitaria:** Es el conjunto de acciones desarrolladas por diversos sectores comunitarios en la búsqueda de soluciones a sus necesidades específicas. Se encuentra ligada al desarrollo territorial de un sector o una comunidad y tiene como eje el mejoramiento de las condiciones de vida en la misma.

Es importante reconocer que los problemas de la comunidad pueden ser resueltos de manera interna sin necesidad de recurrir a asistencia de externos. Y las soluciones son ajustables dependiendo el entorno, sus miembros y las condiciones en las que se desarrolló el problema.

Según lo dispuesto en el artículo 15, fracción X de la Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México, el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva tiene la función de promover, convocar y capacitar a la ciudadanía a organizaciones sociales para participar en todas las etapas y escalas del proceso integral de planeación, para lo cual podrá apoyarse en instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil; transparentar y difundir el conocimiento sobre la Ciudad, mediante la Plataforma de Gobierno, observatorios ciudadanos y otros mecanismos de participación ciudadana establecidos en la Constitución y las leyes.

La democratización del gobierno a través de la participación ciudadana consiste en una forma de organización que debería ser usada para la transformación física y social de la ciudad presente y futura. Sin embargo, existen pocas manifestaciones de participación ciudadana en México debido a un diseño institucional deficiente y falta de recursos económicos para cumplir con los derechos sociales (Ziccardi, 2007).

5. VISIÓN, MISIÓN Y OBJETIVOS

La visión, la misión y los objetivos del Programa General de Ordenamiento Territorial (PGOT) se nutren del Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México (PGD), instrumento que plantea una serie de retos en diferentes esferas de la vida rural y urbana.

Mientras que las directrices del PGD llevan a transformaciones en todos los ámbitos de la ciudad, las del PGOT se centran en la función, forma y estructura de su espacio-territorio. Esto incluye vivienda y habitación; espacios de producción, distribución y consumo; plazas, calles y avenidas; barrios y mercados, infraestructura de transporte, redes de agua, drenaje y otros servicios; espacios de recreación, cultura y ocio; áreas verdes; campo y bosques; áreas agrícolas y silvícolas y, ríos, arroyos y cuerpos de agua⁴⁹.

5.1 LA VISIÓN DEL PGOT

La visión general del PGOT se construye con base en las aspiraciones, compromisos y obligaciones de quienes habitan y producen la ciudad⁵⁰. Esta visión general parte del reconocimiento de la universalidad, interdependencia, indivisibilidad, complementariedad, integralidad y no regresividad de los derechos humanos. Busca, en primera instancia, la materialización del derecho a la ciudad como derecho colectivo que garantiza el ejercicio pleno de los derechos humanos. También promueve la función social del suelo; la justicia territorial; la inclusión social; la distribución equitativa de bienes públicos; la participación de la ciudadanía, y el respeto a la diversidad cultural, a la naturaleza y al medio ambiente.

Visión estratégica espacio-territorial del programa general de ordenamiento

La **visión estratégica espacio-territorial del PGOT es ambiciosa y progresista**. Planeamos para alcanzar mejores condiciones de desarrollo y bienestar, con la visión buscamos suscitar la participación de la ciudadanía y los sectores público, social, privado y académico, para la consecución de las metas y objetivos planteados. Esta visión es la imagen de un futuro deseable que solo podrá ser alcanzado con una amplia participación de la ciudadanía.

La visión se sintetiza en un enunciado, una proposición que busca cohesionar los esfuerzos y las aspiraciones de todas y todos, es decir, **“una ciudad de derechos y derecho a la ciudad”**.

⁴⁹ Este conjunto de “objetos”, socialmente producidos (Lefebvre, 2013. p382: 1) reemplazan y suplantando a las fuerzas productivas, que antes desempeñaba la naturaleza original; 2) aparecen como un producto a veces simplemente consumido como una enorme mercancía y otras veces consumido productivamente en tanto conjunto productor de gran envergadura; 3) se muestra políticamente instrumental, dado que permite el control de la sociedad, y al mismo tiempo no deja de ser un medio de producción en virtud de su «ordenación»; 4) soporta la reproducción de las relaciones de producción y de propiedad; 5) equivale prácticamente a un conjunto de superestructuras institucionales e ideológicas que no se presentan como tales: simbolismos, sistemas de significaciones (y sobre - sentidos) o, por el contrario, neutralidad aparente, insignificancia, renuncia semiológica y vacío (ausencia) y 6) contiene virtualidades — las potencialidades de la obra y la reapropiación—resistencia que impulsa el proyecto de un espacio diferente, sea el espacio de una contra - cultura, sea un contra - espacio en el sentido de una alternativa utópica en principio al espacio «real» existente.

⁵⁰ Siguiendo a Lefebvre, cada sociedad produce su espacio —en este caso, la ciudad— como resultado de las prácticas, relaciones y experiencias sociales.

La visión estratégica del PGOT es por tanto:

- **Incluyente**, libre de discriminación por motivos de género, edad, estado de salud, ingresos, nacionalidad, origen étnico, condición migratoria u orientación política, religiosa o sexual, en la que todos los habitantes serán considerados ciudadanos y se les trate con igualdad. Porque será un espacio con igualdad de género, que adopte todas las medidas necesarias para combatir la discriminación contra las mujeres y las niñas en todas sus formas. Será un territorio con espacios y servicios públicos de calidad que promuevan las expresiones socioculturales, abracen la diversidad y fomenten la cohesión social;
- **Asequible** porque el suelo y sus mejoras⁵¹ cumplirán su función social⁵² para el acceso a vivienda adecuada⁵³ e incluyente, a la movilidad colectiva eficiente, al agua y otras infraestructuras de calidad para todos los habitantes de la ciudad en particular para los grupos “marginados”, las mujeres y personas con capacidades diferentes y con necesidades especiales;
- **Equitativa** porque los costos y beneficios de habitar la Ciudad de México serán acordes a las condiciones socioeconómicas de los hogares mediante una fiscalidad justa y eficiente. Porque promoverá la movilidad social intergeneracional, limitando las rentas del suelo improductivas y aumentando la producción de riqueza y su predistribución y redistribución de manera equitativa y asegurará el acceso a medios de vida seguros y trabajo decente para todos sus residentes;
- **Sustentable** porque el suelo cumplirá una función ecológica y los procesos de producción, distribución y consumo estarán basados principalmente⁵⁴ en una economía circular (o verde) que reducirán el impacto en la naturaleza, que beneficiará a las personas empobrecidas, tanto en zonas rurales como urbanas, y garantizarán un territorio mejorado para las futuras generación.
- **Solidaria**, con una mayor participación política en la definición, ejecución, seguimiento y formulación de presupuestos de las políticas de ordenación del territorio con el fin de reforzar la transparencia, la eficacia y la inclusión de la diversidad de los habitantes y de sus organizaciones. Porque los procesos de

⁵¹ Carlos Morales Schechinger. (2003). Suelo y recuperación de plusvalías del suelo urbano. México: UNAM. “...son mejoras producidas por el trabajo y el capital cualquier movimiento de tierras u obras de drenaje que se requieran, además de la urbanización y la y las edificaciones es decir viviendas escuelas o torres de oficinas que se necesiten. Estas mejoras, y dependiendo de la composición orgánica del capital rendirán ganancias a los capitales invertidos de manera ordinaria y en principio sujetas a la competitividad de capitales que exista en el entorno económico...El suelo en cambio, como tal no es creado, no existe esfuerzo individual o una inversión en la construcción de mejora alguna. No obstante, en el precio final del inmueble una porción nada despreciable representa la cantidad de dinero que el propietario exige por ceder el derecho de usar su terreno, denominada “renta” del suelo en términos de teoría económica.”

⁵² Constitución Política de la Ciudad de México. Art 16 apartado C, fracción 1: “Esta Constitución reconoce la función social del suelo y de la propiedad pública, privada y social, en los términos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. El Gobierno de la Ciudad es responsable de administrar y gestionar el suelo para garantizar la distribución equitativa de las cargas y los beneficios del desarrollo urbano, el desarrollo incluyente y equilibrado, así como el ordenamiento sustentable del territorio de la Ciudad y, en forma concurrente, del entorno regional, considerando la eficiencia territorial y la minimización de la huella ecológica.”

⁵³ Según ONU hábitat debe contar con 7 elementos: seguridad de la tenencia; disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura; asequibilidad; habitabilidad; accesibilidad; ubicación y adecuación cultural y agregan otros tres elementos que son espacio vital suficiente; acceso a agua mejorada y acceso a saneamiento adecuado.

⁵⁴

mejoras al suelo mediante acciones colectivas serán complementarios y no competitivos entre sí;

- **Innovadora** porque se apoyará la investigación básica y aplicada, así como el desarrollo de tecnología, información y comunicación que mejorarán la vida de las personas y acercarán el gobierno a la gente;
- **Cercana** porque existirán equipamientos, servicios y empleo de calidad próximos a todos los habitantes de la ciudad; y
- **Diversa**, en la que la mezcla de usos de suelo y sus diferentes formas de acceso reducirán la abismal brecha de desigualdad socioterritorial.

Visión espacio-territorial por eje nacional de la “estrategia nacional de ordenamiento territorial (ENOT)”

El PGOT se sustenta en los enfoques y principios rectores de la planeación establecidos en el artículo 5° de la Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México y se alinea, en un sentido estratégico, con los Ejes Nacionales, Objetivos Prioritarios y Lineamientos Generales de la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT), como acuerdo nacional de largo plazo para alcanzar el bienestar común de la población y la preservación de los sistemas naturales. La visión de la CDMX, integrante del Sistema Urbano Nacional, se suma a la de la ENOT:

“México, para 2040, ha logrado una visión integral del territorio a través de la articulación de los instrumentos y programas de los tres órdenes de gobierno, lo que ha permitido recuperar la rectoría del Estado en esta materia para reducir la desigualdad social, construir ciudades y territorios más justos, incluyentes y equitativos, aprovechar de manera sostenible sus recursos naturales, e incrementar la producción de servicios ecosistémicos” (ENOT, 2021).

La ENOT está estructurada en Ejes nacionales y Objetivos prioritarios, que contribuyen a las estrategias y acciones establecidas en el PGOT para la CDMX.

5.2 LA MISIÓN DEL PGOT

La misión del PGOT se estructura en Ejes estratégicos, con sus respectivas Políticas, Programas, Proyectos y acciones, Normas generales, Áreas de gestión territorial e Instrumentos de ejecución.

Estos componentes establecerán líneas de actuación pública, social y privada, como sustento de los Programas de Ordenamiento de las Demarcaciones Territoriales y otros territorios locales. El PGOT será un motivador de la sociedad civil para recrear la ciudad como parte de una misión común y colectiva.

La visión y la misión del PGOT constituyen una idea cuyo objetivo es ordenar y gestionar el espacio de la Ciudad de México. Parten de la función social de la propiedad pública para

el uso sustentable del espacio en términos económicos, sociales y ambientales, y la preservación del hábitat. Esta visión, misión, así como sus objetivos, son también una estrategia general que establece la base espacial del PGD.

5.3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este Programa es regular la transformación de la Ciudad y asegurar la función social del suelo y de la propiedad pública, privada y social para un desarrollo sustentable, compatible con los intereses de la sociedad.

Este instrumento de planeación busca contribuir territorialmente a elevar el bienestar de las personas, reducir las desigualdades sociales y económicas, la equidad de género, y favorecer a los grupos de atención prioritaria, como son los pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes.

Contener la expansión urbana, minimizando los impactos del crecimiento urbano sobre el suelo de conservación, previendo con ello la proliferación de nuevos asentamientos irregulares; de la misma forma, propone que el ordenamiento territorial considere la preservación del medio ambiente, y se articulen las funciones ecológicas entre los suelos de conservación, rural y urbano, mediante el desarrollo económico local, acorde a las políticas de sustentabilidad ambiental; así como la prevención, gestión de riesgos y amenazas que atenten contra la población.

Plantea mejorar las condiciones habitacionales (vivienda adecuada e incluyente) y su entorno, como condición para avanzar hacia la ciudad igualitaria y cercana a los principales servicios: educación, salud, cultura, ocio y deportes; al igual que los espacios de trabajo, producción, distribución y consumo; del mismo modo, considera ampliar, adecuar y distribuir equitativamente la infraestructura física y tecnológica en el ámbito urbano y rural; igualmente, reactivar y fortalecer los centros de barrio con mezclas y diversidad de actividades compatibles; y salvaguardar el patrimonio cultural de los centros históricos, barrios, pueblos originarios y comunidades indígenas.

Promover el derecho a la movilidad y el uso de modos sustentables de transporte, tanto en la zona urbana como en la rural, promover el desarrollo tecnológico, a través de incrementar la innovación. Plantea el desarrollo de centralidades urbanas rurales, y corredores estratégicos que activen el desarrollo territorial, así como diversificar las vocaciones económicas, con verificación de los impactos y beneficios sociales y ambientales; asimismo propone Áreas de Gestión Territorial (AGT) como instrumento de gestión territorial para hacer efectivo el ordenamiento de Ciudad de México.

OBJETIVOS TERRITORIALES

1. Ciudad igualitaria y de derechos, educadora y de bienestar

Sistema Universal de Cuidados y Bienestar

- Reducir en la ciudad las desigualdades socio-territoriales entre sus habitantes, principalmente a través de una reestructuración de su espacio-territorio que permita una mejor y más equitativa distribución de la infraestructura física, principalmente, de salud y educación.
- Lograr que la ciudad se construya entre todos, que brinde las condiciones que permitan a las y los urbanitas, la oportunidad de vivir en cercanía con los espacios de producción, distribución, consumo, ocio, deportes, cultura, educación y salud. Esto es, una ciudad donde los múltiples núcleos de concentración serán capaces de atraer población joven, pero también de retenerla. Una ciudad donde las restricciones para la generación de vivienda adecuada e incluyente son cada vez menores y son reguladas de forma innovadora atendiendo a una densificación estratégica y, en todo momento, a criterios de sustentabilidad.

Igualdad sustantiva

- Enfrentar de manera prioritaria problemas como la doble jornada laboral (casa-trabajo), la violencia contra las niñas y mujeres y la inseguridad. Hacia 2035 la ciudad podrá ofrecer servicios diferenciados por sexo y, la producción de vivienda, el diseño urbano y el ordenamiento del territorio, con una participación sustancial de las mujeres, atenderán la demanda de vivienda adecuada e incluyente, espacio público y equipamiento necesarios para reducir la brecha de género y promover los derechos de las niñas y mujeres.
- Las niñas y mujeres podrán desplazarse sin temor a ser violentadas, y la dotación de equipamientos evitará que tengan que recorrer grandes distancias para utilizarlos. Se habrá eliminado la división sexual del trabajo, para esto se apoyarán la diversidad de actividades mediante los usos mixtos y el trabajo a distancia. Existirán redes de atención y apoyo cercano y la ciudad dará prioridad a las niñas y mujeres. Una ciudad planeada por y para las mujeres.

1.1 Reducción de las brechas de acceso de la población indígena

- Beneficiar a los grupos de atención prioritaria en particular a los pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes, respetando su autodeterminación en la planeación para dar acceso preferente a servicios de salud, vivienda, equipamientos educativos, culturales, entre otros, incluyendo un sistema de movilidad integral entre estos pueblos y barrios y el resto de la ciudad.

1.2 Grupos de atención prioritaria

- Beneficiar a los grupos de atención prioritaria con políticas de accesibilidad preferente a servicios de salud, vivienda, equipamientos educativos, culturales, entre otros.
- Producir para las personas adultas mayores, espacios residenciales diseñados para potenciar su calidad de vida, en barrios bien conectados, con accesibilidad física de todas las personas, y equipamiento suficiente para la atención a la salud y otros servicios. Se promoverá vivienda asistida para atender las necesidades de este grupo etario y transitar de una vida semiasistida a una vida asistida colectiva. En los entornos rurales y urbanos se crearán espacios colectivos de asistencia para personas adultas mayores y sus familiares.

1.3 Reducción de la pobreza e inseguridad alimentaria, Educación de calidad, laica y gratuita y Sistema Universal de Salud

- Acercar el gobierno a la gente mediante intervenciones público-sociales en el territorio que darán oportunidades de movilidad social y desarrollo para todas las personas al fortalecer los barrios autocontenidos mediante infraestructura y equipamientos de educación y salud, producto de la acción comunitaria y/o colectiva.
- Priorizar los sistemas de conexión e interacción entre las zonas de la ciudad, para reducir significativamente la brecha en calidad de la movilidad rural y urbana.

1.4 Práctica generalizada del deporte

- Producción de bienes públicos como espacios, parques y centros deportivos cercanos en tiempo y espacio a las niñas y los niños, las personas jóvenes y las adultas.

1.5 Ciudad multicultural

- Reforzar a los corredores y núcleos culturales con nuevos equipamientos que estarán apoyando y fortaleciendo principalmente a los pueblos y barrios originarios. También continuará promoviéndose con intervenciones en el territorio la distribución equitativa de la oferta cultural en zonas de alta marginación socioterritorial, con la implementación de más y mejores servicios tecnológicos. Así mismo, se aprovecharán los nodos de infraestructura para la movilidad (CETRAMs y estaciones) como espacios para manifestar y aproximar a la población diversas formas de cultura en el espacio público.

2. Ciudad próspera, dinámica e innovadora

2.1 Transformación económica: Hacia actividades que combinen armoniosamente el crecimiento económico con creación de empleos dignos.

- Reducir sustancialmente en 15 años la dinámica de centralidades que atraen población, pero son incapaces de retenerla por falta de vivienda adecuada e incluyente. La mezcla de alquileres y usos del suelo favorecerá la coexistencia de diferentes niveles socioeconómicos en un mismo territorio.
- Promover mediante el ejercicio de participación democrática el conocimiento colectivo de la “capacidad de carga” del territorio en términos económicos, sociales y medioambientales. Este conocimiento de todas y todos, permitirá la innovación en los modelos de zonificación y en los instrumentos de gestión, y con esto se habrán reducido significativamente, la segregación y la gentrificación del pasado. La innovación en las herramientas para el ordenamiento del territorio permitirá alcanzar la necesaria densificación siempre por sustitución en determinadas zonas de la ciudad; siempre con una relación simétrica en lo que se beneficia y se afecta.
- Recuperar en 15 años espacios naturales que aporten servicios ambientales, valor escénico, bienestar y arraigo cultural, y contribuyan al ordenamiento territorial. Los ríos, cuerpos de agua, bosques y áreas verdes se articularán en un sistema de desarrollo socio-ecológico, el cual detonará actividades complementarias como turismo y agroecología.

2.2 Empleo digno y equidad: Elevar la calidad del empleo en términos de acceso, remuneración, derechos y las condiciones de trabajo que implica en términos espaciales cercanía al empleo, costos monetarios y no monetarios de traslados.

- La estructura espacio-territorial estará ordenada por centralidades de primer y segundo orden y corredores urbanos de actividades mixtas y la red de corredores ambientales reforzadas por los centros de los barrios.
- Promover el diálogo entre las entidades que integran la Megalópolis de la ZMVM para financiar y compartir gastos y responsabilidades en grandes equipamientos, obras y operación de sistemas en la megalópolis.

3. Ciudad sustentable, sana y resiliente

3.1 Economía local dinámica y sustentable: Promover e incentivar las iniciativas de las pequeñas y medianas empresas y los negocios familiares, al estimular su productividad, desconcentración territorial y sustentabilidad ambiental.

- La vivienda se desarrollará obligatoriamente mediante ecotecnias para beneficio del medio ambiente y la población.
- Reactivar y fortalecer a los centros de barrio con mezclas y diversidad de actividades compatibles. En los barrios “autocontenidos” la mayoría de los servicios inmediatos e indispensables serán accesibles en recorridos de cerca de

quince minutos, y algunos también tendrán oferta de empleo y vivienda conectados al transporte público.

- Los instrumentos de planeación y de gestión procurarán que las unidades económicas se localicen en zonas que favorezcan el desarrollo de cadenas productivas.

3.2 Infraestructura verde: Fortalecer y transformar la infraestructura verde de la Ciudad.

- Recuperar en la ciudad la conectividad de los ecosistemas y la dinámica hidrológica mediante la construcción de una infraestructura verde, que articule las funciones ecológicas entre los suelos de conservación, rural y urbano y las áreas naturales protegidas, para una ciudad resiliente y un ambiente sano.
- Completar, restaurar y construir la infraestructura hidráulica siguiendo Planes Maestros de Agua Potable por alcaldía de corto y mediano plazo que proporcione a todas las colonias de la ciudad agua potable suficiente y adecuada a toda su población, manteniendo el equilibrio entre la extracción e infiltración de agua.

3.3 Gestión integral de riesgos: Proteger la seguridad de las personas frente a riesgos generados por el efecto de fenómenos naturales y por la actividad humana, para lograr la reducción del impacto económico, social y ambiental incrementando la resiliencia de la Ciudad.

- Incluir en el Ordenamiento territorial de la Ciudad, en particular en los usos del suelo, las normas y los instrumentos de ordenamiento, enfoques integrados que incorporen la reducción del riesgo de desastres.
- Aumentar la preparación para los casos de desastre, para dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

4. Ciudad con equilibrio y ordenamiento territorial

4.1 Generar los instrumentos de planeación local con visión metropolitana, que permitan el mejor aprovechamiento del territorio para el ejercicio del derecho a la ciudad con visión sustentable.

- Controlar y contener el crecimiento urbano mediante el papel rector del Estado para garantizar una ciudad más densa, cercana, justa, equitativa e integrada. La construcción de vivienda adecuada e incluyente en torno a corredores de regeneración y a los nodos de integración modal será parte central de la política de articulación. Se habrá reducido significativamente la actividad de la industria pesada en zonas centrales, y el suelo que ocupaban fábricas y bodegas obsoletas se habrá transformado en la reserva territorial necesaria para el crecimiento vertical moderado, ordenado y sustentable. Se habrá innovado en la zonificación

y en los instrumentos de gestión del territorio, y se promoverán zonas de usos mixtos que propicien encuentros frecuentes y seguridad ciudadana.

4.2 Fomentar la habitabilidad, incrementar la calidad de vida y preservar su valor cultural e histórico con acciones de promoción cultural, turística y desarrollo económico para lograr una mayor integración social y un desarrollo urbanístico sostenible del Centro Histórico.

- Proteger y en su caso restaurar con poderosos instrumentos colectivos, eficaces y efectivos el patrimonio cultural tangible e intangible de los centros históricos, barrios, pueblos originarios y comunidades indígenas recuperando sus identidades y las dinámicas económicas inclusivas.

4.3 Reducir progresivamente las desigualdades territoriales y mejorar las condiciones de habitabilidad, mediante un incremento significativo de la producción, mejoramiento y adecuación de viviendas, para que sean incluyentes, sustentables y bien localizadas.

- Consolidar el modelo de vivienda adecuada e incluyente, con la participación de los sectores privado y público que aumentará el número de viviendas incluyentes en las zonas mejor localizadas y servidas, lo que contribuirá a fortalecer los lazos comunitarios y a reducir la desigualdad económica y espacial.

4.4 Garantizar la accesibilidad a espacios públicos de calidad, incluyentes y seguros para todas las personas, especialmente a los grupos vulnerables que habitan en las periferias, al dar prioridad a espacios con valor histórico y cultural.

- Construir y reformar (ej. los ejes viales) los espacios públicos de la ciudad para que sean seguros y resilientes y que fortalezcan la identidad colectiva y disminuyan la desigualdad en el acceso a los servicios, equipamientos, e infraestructura básica para satisfacer las necesidades cotidianas, individuales y familiares.

4.5 Consolidar un sistema de movilidad que garantice la accesibilidad de la población, particularmente en los sectores más vulnerables, en condiciones de viaje dignas y seguras, ampliando y mejorando la productividad de redes de transporte colectivo y no motorizado, así como la gestión inteligente de infraestructura para todos los modos de transporte.

- Garantizar el derecho a la movilidad, y promover la ciudad cercana. La red de movilidad integrada incorporará las redes troncales y los sistemas de movilidad activa de primera milla que contribuyen al sistema de transporte público.
- Conectar el sistema de movilidad con la periferia metropolitana y con los principales nodos de intercambio, así como con los grandes equipamientos y destinos sub e interurbanos.

- Disponer de un sistema movilidad orientado a la promoción del uso de modos sustentables y a la introducción de tecnologías y diseño de políticas enfocadas a la reducción de contaminantes criterio y gases de efecto invernadero.

5. Ciudad con paz y con justicia

5.1 Consolidar una estrategia integral de seguridad ciudadana que atienda las causas de la violencia y sus distintas expresiones, con una coordinación permanente entre los tres órdenes de gobierno y entre las instituciones de seguridad y procuración de justicia del Gobierno de la Ciudad de México.

- Reducir de manera importante la violencia personal y patrimonial, con mejores condiciones de vida, mayor movilidad social, tejido social más diverso y espacios públicos seguros.
- Permitir e incentivar en los barrios autocontenidos actividades mixtas compatibles con la vida y tradiciones de cada barrio o colonia, lo que fomentará las actividades durante la mayor parte del día, y el uso del espacio público que propiciará la vigilancia ciudadana constante. El alumbrado público y la reducción de los efectos “barrera” provocados por grandes ejes viales contribuirán a la confianza y tranquilidad de la ciudadanía.

6. Ciudad innovadora y basada en conocimiento

6.1 Alcanzar un gobierno cercano a la gente que garantice la participación permanente e informada de la ciudadanía en las decisiones de política pública y rendición de cuentas mediante el acceso universal a los servicios y derechos de la era digital.

- Promover un desarrollo tecnológico que contribuya a optimizar las redes de infraestructura, primordialmente las de impacto cotidiano de la gente, como los sistemas de transporte y salud, y los sistemas de alertas tempranas por riesgos de fenómenos naturales y antropogénicos.
- Contribuir desde la ciudadanía y el gobierno a los procesos de transformación a una sociedad digital. La ciudad se convertirá en un semillero de personas con capacidades para el uso de la tecnología, pero también para su desarrollo. Personas que contribuirán a potenciar la innovación y transformación de nuestras zonas industriales, de manufactura y de logística, en espacios más productivos de riqueza, limpios y de mayor valor agregado en términos económicos, sociales y medioambientales.

6.2 Construir un espacio dinámico de comunicación digital para brindar servicios, apoyar el diseño de políticas públicas y facilitar a las autoridades la atención de manera inmediata necesidades básicas de los ciudadanos.

- Lograr en la ciudad que casi todos sus habitantes estén conectados a la red celular y de internet para poder recibir y transmitir datos, permitiendo y fortaleciendo los procesos de trabajo a distancia, lo cual se reflejará en oportunidades para fortalecer la cercanía de las personas con sus círculos sociales y familiares.
- Promover el desarrollo tecnológico que contribuya a optimizar las redes de infraestructura, primordialmente las de impacto cotidiano de la gente, como los sistemas de transporte, agua y salud, y los sistemas de alertas tempranas por riesgos de fenómenos naturales y antropogénicos.

7. Ciudad de gobierno honesto, cercano a la ciudadanía y buena administración

7.1 Gobierno honesto, profesional y austero: Alcanzar un servicio público sin corrupción, honesto y austero, a partir de su dignificación, profesionalización, la simplificación de procedimientos, y minimice los costos de su operación para que la mayor cantidad de recursos puedan destinarse a políticas de inversión social y física.

- Proseguir con los trabajos de digitalización de todos los trámites, tanto a nivel central como en las alcaldías, con el fin de simplificar los procedimientos y eliminar la corrupción, así como reducir el costo social de estos⁵⁵.
- Asegurar un gobierno democrático, abierto, y cercano a la gente, donde las comunidades del ámbito rural y las colonias más pobres disfruten de los beneficios de la aglomeración urbana sin necesidad de quedar inmersas en dinámicas que trastoquen sus tradiciones e identidades.

7.2 Hacienda pública moderna y fuerte: Alcanzar la autonomía financiera de la Ciudad de México, que le permita satisfacer las necesidades fundamentales de la sociedad, al asegurar la eficiencia en su recaudación a partir de un criterio de justicia tributaria.

- Contar con un sistema de instrumentos fiscales relativos al suelo (SIFRS: predial, derechos de desarrollo y/o edificación⁵⁶, servicios ambientales, el Impuesto sobre traslado de dominio y la contribución de mejoras, entre otros) que permita a la población (vía presupuesto participativo) y al gobierno satisfacer las necesidades de “bienes públicos” de la ciudadanía en la ciudad, siempre con la construcción democrática y participativa del SIRFS.

⁵⁵ Costo en tiempo y en dinero para la población y el gobierno.

⁵⁶ El mayor valor que ha sido generado por causas naturales no es del propietario de la tierra sino de la sociedad”, que trasladado al caso del suelo urbano, significa que el mayor valor generado por inversiones públicas o privadas fuera del predio, o un incremento en los derechos de desarrollo, no es del propietario, si no de la comunidad. Marshall en su libro *Principles of Economics* que en “el caso de que todo el ingreso de la tierra fuera apropiado por el estado bajo la forma de un tributo del 100%, esto sería desde el punto de vista político una acción drásticamente radical...pero desde el punto de vista puramente económico y, por lo tanto, suponiendo, por ejemplo, que dicho tributo haya sido impuesto “desde el principio”, “el vigor de la industria y de la acumulación no sería necesariamente dañado”.

- Lograr mediante la puesta en marcha de un sistema de construcción, seguimiento y evaluación de los instrumentos de planeación, una mayor participación política en la definición, ejecución, seguimiento y formulación de presupuestos de las políticas de ordenación del territorio con el fin de reforzar la transparencia, la eficacia y la inclusión de la diversidad de los habitantes y de sus organizaciones.

7.3 La Ciudad de México participa activamente en los foros internacionales de ciudades relacionados con las agendas globales en las que el país se ha comprometido. La participación en estos foros se guía por un espíritu propositivo, abierto al aprendizaje de experiencias de otros países y ciudades, y con disposición para compartir nuestras propias experiencias y conocimientos.

OBJETIVOS DE LA ENOT

Estructura territorial (ENOT).

Objetivo Prioritario 1.

- Fortalecer la complementariedad y sinergia entre los asentamientos humanos, atendiendo a la estructura y funcionamiento del sistema.
- Conservar, regular y proteger los ecosistemas atendiendo su potencial, capacidad de carga y sus vínculos con el espacio socialmente construido.

Para el cumplimiento de los objetivos en materia de **estructura territorial**, la Ciudad de México diseñará e implementará estrategias integrales que permitan **fortalecer las sinergias** entre los distintos territorios y asentamientos, para **revertir el proceso de desigualdad, segregación e injusticia que prevalece en la actualidad**.

Desarrollo territorial (ENOT).

- Procurar la igualdad socio-espacial con mejoras en el bienestar con un enfoque de derechos fundamentales y respeto a grupos vulnerables, especialmente a los pueblos indígenas y afromexicanos.
- Promover un modelo físico espacial más equilibrado con el desarrollo económico y con acciones de inclusión socioeconómica y de cohesión territorial.

Para cumplir los objetivos en materia de **desarrollo territorial**, la Ciudad de México promoverá acciones que garanticen el **derecho a la ciudad**, su función social y el cumplimiento y ejercicio progresivo de todos los derechos garantizados por su Constitución Política. El fin de estas acciones es alcanzar **justicia territorial, inclusión social y distribución equitativa de los bienes públicos**.

Gobernanza territorial.

- Conformar espacios de diálogo, coordinación y concertación entre actores para lograr una mayor articulación entre órdenes de gobierno y sus dependencias buscando la estrecha vinculación con las personas, comunidades y pueblos indígenas y afromexicanos.

Para el cumplimiento del objetivo en materia de gobernanza territorial, se generarán consensos sobre desarrollo y ordenamiento territorial mediante un **sistema democrático de consulta y participación** en el que toda la ciudadanía tenga voz para **contribuir con sus propuestas y visiones**.

6. ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

6.1 CONTEXTO METROPOLITANO

Coordinación intergubernamental eficiente para la atención a temas prioritarios.

Objetivo: Fomentar la coordinación interinstitucional con los 3 niveles de gobierno, en busca de una gobernanza metropolitana que beneficie la toma decisiones en favor del desarrollo económico, social, cultural y ambiental del territorio.

Líneas de acción:

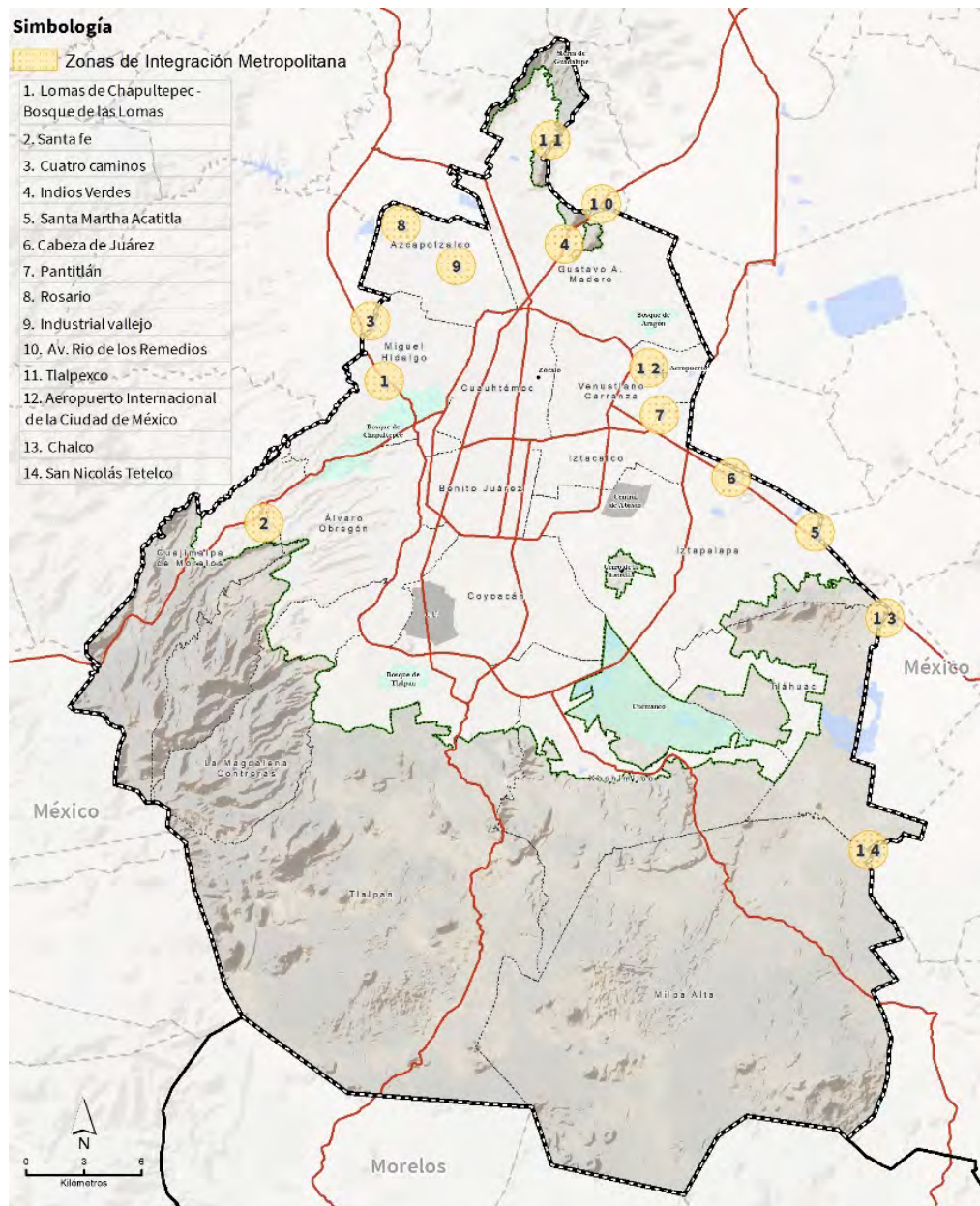
1. Crear la Agenda metropolitana 2020-2035 para las conurbaciones intraestatal e interestatal.
2. Lograr que la zona metropolitana sea más competitiva, que las entidades administrativas que la componen fortalezcan su vínculo social, económico y territorial de manera integral.
3. Priorizar el cumplimiento de la carta de Derechos de la Ciudad de México, en la toma de decisiones a escala Metropolitana.
4. Aprovechar el Fondo metropolitano para obtener recursos que ayuden al desarrollo de la ZMVM.
5. Promover que los gobiernos de la zona conurbada, entre la Ciudad de México y el Estado de México, diseñen e implementen trabajos en conjunto mediante esquemas de Zonas de Integración Metropolitana ; Estos se enlistan el Mapa 60: Zonas de integración metropolitana.

Tabla 39: Ficha resumen de contexto metropolitano

Tema	Contexto Metropolitano	Política	Gobernanza Metropolitana
Problemas centrales	Centralización de servicios e infraestructura en la Ciudad de México; flujos pendulares Estado de México a CDMX; ocupación de áreas de conservación, ANPs y de preservación; sobreexplotación del acuífero; desaparición de biodiversidad; uso de suelo natural y agrícola; contaminación; oferta de vivienda en CDMX inasequible; coordinación intermunicipal deficiente para atender temas prioritarios.		
Estrategias	E1: Coordinación intergubernamental eficiente para la atención a temas prioritarios.		
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Fomentar la coordinación interinstitucional con los 3 niveles de gobierno, en busca de una gobernanza metropolitana que beneficie la toma decisiones en favor del desarrollo económico, social, cultural y ambiental del territorio.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Crear la Agenda metropolitana 2020-2035 para las conurbaciones intraestatal e interestatal. 2. Lograr que la zona metropolitana sea más competitiva, que las entidades administrativas que la componen fortalezcan su vínculo social, económico y territorial de manera integral.		

	3. Priorizar el cumplimiento de la carta de Derechos de la Ciudad de México, en la toma de decisiones a escala Metropolitana. 4. Aprovechar el Fondo metropolitano para obtener recursos que ayuden al desarrollo de la ZMVM. 5. Promover que los gobiernos de la Ciudad de México y el Estado de México diseñen e implementen trabajos en conjunto mediante esquemas de Zonas de Integración Metropolitana.		
Programa 1	PROGRAMA DE ORDENACIÓN DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO		
Proyectos 1.1	Actualización del Programa		
Acciones	Ac1: Contar con planeación territorial equitativa e incluyente y con mayor sostenibilidad, en el marco de una nueva gobernanza metropolitana.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	Secretaría General de Gobierno del Edomex, Ciudad de México e Hidalgo	-----
Programa 2	AGENDA METROPOLITANA 2020-2035		
Proyectos 2. 1	Proyecto de Ley de Coordinación Metropolitana	Fondo metropolitano.	
Acciones	Ac1: Concurrencia y coordinación en materia urbana y de ordenamiento territorial entre los diferentes órdenes de gobierno que interactúan en la ZMVM.	Ac2: Fortalecimiento de mecanismos para la obtención de recursos	
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	SEDATU	Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano (Edomex); Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (Edomex) SEDUVI, SEDECO, SEMOVI, SEDEMA	-----

Mapa 60: Zonas de integración metropolitana



Fuente: Elaboración propia.

6.2 DINÁMICA DEMOGRÁFICA

Densificación de las zonas con mayor capacidad de infraestructura física instalada en la Ciudad de México.

Objetivo: Disminuir la expulsión de habitantes de la Ciudad de México a los municipios conurbados de la ZMVM, así como en áreas naturales protegidas, de vulnerabilidad y riesgo.

Líneas de acción:

- 1. Desarrollar e implementar políticas y mecanismos para hacer más asequible vivir en la Ciudad de México.
- 2. Crear de nuevas centralidades, con ofertas de vivienda y de empleo, fomentando que los habitantes de estas zonas también laboren ahí.
- 3. Frenar el decrecimiento poblacional de la CDMX y, al menos, lograr un crecimiento cero de la población redireccionando los flujos migratorios.
- 4. Planear y controlar el crecimiento desordenado, al mismo tiempo que fortalecer las centralidades ya establecidas.
- 5. Favorecer el desarrollo de empleos formales cercanos a los lugares de residencia para lograr una autocontención que se traduzca en mejor calidad de vida.
- 6. Prevenir el crecimiento poblacional en áreas verdes y áreas naturales protegidas.
- 7. Evitar el crecimiento poblacional y la expansión urbana en zonas de vulnerabilidad ambiental y riesgo de desastres naturales.

Tabla 40: Ficha resumen de dinámica demográfica

Tema	Dinámica demográfica	Política 1	Densificación de la Ciudad de México y contención del crecimiento poblacional en los municipios conurbados de la ZMVM.
Problemas centrales	Pérdida de población en CDMX y aumento de población en el Estado de México; baja en las tasas de fecundidad y envejecimiento poblacional.		
Estrategias	E1: Densificación de las zonas con mayor capacidad de infraestructura física instalada en la Ciudad de México.		
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Disminuir la expulsión de habitantes de la Ciudad de México a los municipios conurbados de la ZMVM, así como en áreas naturales protegidas, de vulnerabilidad y riesgo.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Desarrollar e implementar políticas y mecanismos para hacer más asequible vivir en la Ciudad de México. 2. Creación de nuevas centralidades, con ofertas de vivienda adecuada e incluyente y empleo, fomentando que los habitantes de estas zonas también laboren ahí. 3. Frenar el decrecimiento poblacional de la CDMX y, al menos, lograr un crecimiento cero de la población redireccionando los flujos migratorios. 4. Planear y controlar el crecimiento desordenado, al mismo tiempo que fortalecer las centralidades ya establecidas.		

	5. Favorecer el desarrollo de empleos formales cercanos a los lugares de residencia para lograr una autocontención que se traduzca en mejor calidad de vida. 6. Prevenir el crecimiento poblacional en áreas verdes y áreas naturales protegidas. 7. Evitar el crecimiento poblacional y la expansión urbana en zonas de vulnerabilidad ambiental y riesgo de desastres naturales.
Programa 1	PROGRAMA DE RESERVAS TERRITORIALES PARA EL GOBIERNO DE LA CDMX.
*Ver Política de Gestión para el desarrollo del potencial del suelo urbano y el incremento de reservas territoriales, así como la integración de las normativas correspondientes en beneficio de un ordenamiento territorial eficiente, equilibrado y sustentable; en tema de Regulación del suelo.	
Programa 2	PROGRAMA DE CENTRALIDADES.
*Ver Política de Consolidación de centros especializados para el desarrollo económico distribuidos en la ciudad, así como el fortalecimiento a la identidad de los pueblos y barrios originarios; en tema de Estructura Territorial.	
Programa 3	PROGRAMA DE REGENERACIÓN URBANA Y VIVIENDA INCLUYENTE.
*Ver Política de Producción de vivienda adecuada e incluyente en suelo urbano y suelo rural; en tema de Vivienda.	
Programa 4	PROGRAMA DE VIVIENDA SOCIAL Y POPULAR.
*Ver Política de Producción de vivienda adecuada e incluyente en suelo urbano y suelo rural; en tema de Vivienda.	
Programa 5	PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES Y PARCIALES.
*Ver Política de Densificación del suelo urbano a través de la vivienda; en tema de Vivienda.	
Programa 6	PROGRAMA ALTEPETL (SEDEMA A TRAVÉS DE CORENA). PROGRAMA DE APOYO PARA LA OBTENCIÓN DE ACTIVOS PRODUCTIVOS (PROGRAMA FEDERAL, SADER). IMPULSO A LA AGROINDUSTRIAL ARTESANAL (CORENA).
*Ver Política de Impulso a la organización colectiva de la producción; en tema de Desarrollo rural y agricultura urbana	

6.3 DESARROLLO ECONÓMICO Y DISMINUCIÓN DE LA POBREZA

Aumento de productividad y remuneraciones de las actividades rezagadas

Objetivo: Aumentar la productividad de las actividades que generan una gran cantidad de empleos y que permita el eventual aumento de las remuneraciones de tales empleos.

Líneas de acción:

1. Adecuar y mejorar el equipamiento y la infraestructura para la producción, especialmente en las zonas con actividades rezagadas.
2. Promover cooperativas y otras formas de organización productiva del sector social que permitan aprovechar las economías de escala, conseguir descuentos por volumen en la compra de insumos, mejorar procesos y espacios productivos; especialmente en las zonas con mayor concentración de ocupados en

actividades rezagadas.

3. Promover la inversión productiva, la cooperación, la capacitación y la formación profesional, con participación pública, privada y social, especialmente en las zonas con actividades rezagadas.
4. Invertir en infraestructura para la producción y los negocios en las zonas con actividades rezagadas.

Desarrollo del turismo y destinos emergentes

Objetivo: Reducir las desigualdades existentes en la distribución territorial de la actividad turística por medio de la consolidación de nuevos destinos turísticos.

Líneas de acción:

1. Descentralizar la actividad turística y diversificarla creando destinos turísticos emergentes que tengan como base el patrimonio cultural, natural y biocultural.
2. Fomentar la creación de nuevos empleos a través del turismo en nuevas zonas.
3. Crear nueva infraestructura y equipamiento turístico que permita el desarrollo de la actividad turística de una manera sostenible.

Desarrollo social y calidad de vida

Objetivo: Mejorar la calidad de vida en los territorios con mayores carencias y rezagos socioeconómicos.

Líneas de acción:

1. Focalizar los programas sociales en los territorios con las mayores carencias sociales y menor desarrollo.
2. Coordinar las intervenciones sectoriales que garanticen la presencia permanente en los territorios con mayores carencias sociales y menor desarrollo.

Actividades dinámicas

Objetivo: Impulsar y distribuir las actividades económicas que generan empleos mejor remunerados en todo el territorio.

Líneas de acción:

1. Adecuar y mejorar el equipamiento y la infraestructura urbana en centros urbanos establecidos y fortalecer los encadenamientos locales.
2. Desarrollar nuevas centralidades, en suelo urbano, con inversión pública en equipamiento, infraestructura y promoción de encadenamientos productivos locales.
3. Promover inversiones productivas e inversiones en infraestructura para la

innovación y el desarrollo.

4. Promover vínculos entre actividades de investigación y desarrollo con emprendimiento y desarrollo de negocios.

Tabla 41: Ficha resumen Desarrollo económico y disminución de la pobreza

Tema	Desarrollo económico y disminución de la pobreza	Política	Fomentar y garantizar el desarrollo económico y social, mediante la generación de empleo para una mejor calidad de vida de la población, con base en una igualdad territorial.	
Problemas centrales	Desigualdad territorial por ingresos; concentración de la actividad económica en la zona central de la ciudad; alto porcentaje de empleo informal; concentración de ocupados en actividades rezagadas que viven lejos de sus trabajos; industria contaminante; concentración de oferta hotelera; población con IDS bajo y muy bajo vive principalmente en las periferias y en áreas naturales protegidas.			
Estrategias	E1: Aumento de productividad y remuneraciones de las actividades rezagadas	E2: Desarrollo del turismo y destinos emergentes	E3: Desarrollo social y calidad de vida	E4: Actividades dinámicas
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Aumentar la productividad de las actividades que generan una gran cantidad de empleos y que permita el eventual aumento de las remuneraciones de tales empleos.	Ob2: Reducir las desigualdades existentes en la distribución territorial de la actividad turística por medio de la consolidación de nuevos destinos turísticos.	Ob3: Mejorar la calidad de vida en los territorios con mayores carencias y rezagos socioeconómicos.	Ob4: Impulsar y distribuir las actividades económicas que generan empleos mejor remunerados en todo el territorio.
Líneas de acción para cada estrategia	La1: 1. Adecuar y mejorar el equipamiento y la infraestructura para la producción, especialmente en las zonas con actividades rezagadas. 2. Promover cooperativas y otras formas de organización productiva del sector social que les permita aprovechar las economías de escala, conseguir facilidades para la compra por volumen de insumos, mejorar sus procesos y espacios productivos; especialmente en las zonas con mayor concentración de ocupados en actividades rezagadas. 3. Promover la inversión productiva, cooperación, capacitación y formación profesional, con participación pública, privada y social, especialmente en las zonas con mayor concentración de ocupados en actividades rezagadas. 4. Invertir en infraestructura para la producción y los negocios (incluyendo la compartida con capital social) en las zonas con actividades rezagadas. La2: 1. Descentralizar la actividad turística y diversificarla creando destinos turísticos emergentes que tengan como base el patrimonio cultural, natural y biocultural. 2. Fomentar la creación de nuevos empleos a través del turismo en nuevas zonas.			

	3. Crear nueva infraestructura y equipamiento turístico que permita el desarrollo de la actividad turística de una manera sostenible. La3: 1. Focalizar los programas sociales en los territorios con las mayores carencias sociales y menor desarrollo. 2. Coordinar las intervenciones sectoriales que garanticen la presencia permanente en los territorios con mayores carencias sociales y menor desarrollo. La4: 1. Adecuar y mejorar el equipamiento, la infraestructura urbana y fortalecer los encadenamientos locales. 2. Desarrollar nuevas centralidades, en suelo urbano, con inversión pública en equipamiento, infraestructura y promoción de encadenamientos productivos locales. 3. Promover inversiones productivas e inversiones en infraestructura para la innovación y el desarrollo. 4. Promover vínculos entre actividades de investigación y desarrollo con emprendimiento y desarrollo de negocios.		
Programa 1	PROGRAMA DE DESARROLLO DE DESTINOS TURÍSTICOS EMERGENTES		
Proyecto 1.1	Inversión pública para infraestructura y equipamiento turístico nuevo y existente.		
Acciones	Ac1: Mantenimiento y mejora de infraestructura turística en plazas públicas, mobiliario urbano, vías de acceso, centros ecoturísticos, mercados y museos.	Ac2: Identificación de las zonas donde es necesario nueva infraestructura turística y creación de la misma en plazas públicas, mobiliario urbano, vías de acceso, centros ecoturísticos, mercados y museos.	
Proyecto 1.2	Modelo de emprendimiento turístico.		
Acciones	Ac1: Esquema de capacitación, asistencia técnica, acompañamiento, financiamiento, certificación y promoción turística para nuevas empresas turísticas.		
Proyecto 1.3	Hospedaje en casa habitación.		
Acciones	Ac1: Modificar el artículo 35 de la Ley de Establecimiento mercantiles a fin de que el hospedaje en casa habitación sea categorizado como giro de bajo impacto, y que se encuentre sujeto al artículo 37.	Ac2: Capacitación a emprendedores para prestación de servicios de hospedaje sostenible.	Ac3: Microcréditos para equipamiento de habitaciones.
	Ac4: Regularización y certificación de espacios.	Ac5: Promoción de la nueva oferta de hospedaje.	Ac6: Promover el desarrollo de los destinos turísticos con perspectiva de género.
Proyecto 1.4	Ecotecnologías en destinos turísticos emergentes.		
Acciones	Ac1: Integración de infraestructura verde en los destinos emergentes.	Ac2: Reutilización del aceite proveniente de restaurantes.	Ac3: Integrar a la actividad turística planes de gestión integral del agua para los distintos tipos de prestadores a través de certificaciones.

Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	10 nuevos destinos turísticos emergentes consolidados con servicios, infraestructura y equipamiento adecuados para la actividad turística.	10 nuevos destinos turísticos emergentes consolidados con servicios, infraestructura y equipamiento adecuados para la actividad turística.	35 nuevos destinos turísticos emergentes consolidados con servicios, infraestructura y equipamiento adecuados para la actividad turística.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	SECTUR	Secretaría de turismo CDMX	12 Alcaldías involucradas
Programa 2	PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS COLONIAS CON MENOR DESARROLLO Y ATENCIÓN PRIORITARIAS Y PROGRAMA PILARES.		
Proyecto 2.1	Proyectos estacionales sectoriales (educativos, culturales, de salud, recreativos, deportivos) en función de las necesidades de cada territorio.		
Acciones	Ac1: Identificación de las principales necesidades permanentes o de largo plazo por colonia. Ac2: Construcción de infraestructura que permita actividades de acuerdo a las necesidades y cobertura de las colonias.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	300 colonias intervenidas	100 colonias intervenidas	100 colonias intervenidas
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	Secretaría de bienestar, Secretaría de Economía, Secretaría de salud, Secretaría del trabajo y previsión social.	Secretaría de salud, Secretaría de trabajo y fomento al empleo, Secretaría de educación ciencia tecnología e innovación, Secretaría de inclusión y bienestar social, Secretaría de las mujeres, SEPI.	Todas las alcaldías.
Programa 3	PROGRAMA DE CENTRALIDADES		
Proyecto 3.1	7 Nuevas centralidades.		
Proyecto 3.2	Proyecto de Inversión en infraestructura para innovación y desarrollo.		
Proyecto 3.3	Convenios de colaboración entre Institutos, Universidades y empresas.		
Acciones de los proyectos (3.1, 3.2 y 3.3.)	- Aplicar el AGT Nuevas centralidades. - Elaborar diagnósticos integrales para identificar las necesidades alrededor de cada centralidad y su área de influencia. - Considerar centralidades existentes y nuevas. - Definir medidas que incluyan mezcla de usos de suelo en las centralidades, debe existir vivienda de tipo comercial pero también vivienda adecuada e incluyente. - Proponer medidas para disminuir la gentrificación en las centralidades. - Revisar la disponibilidad de reservas territoriales, y en su caso, conseguir las reservas territoriales en conjunto con las Alcaldías. - Coordinar con las acciones desarrolladas para el AGT Dotación de infraestructura física.		

	- Adecuación y mejoramiento del equipamiento y de la infraestructura urbana. - Fortalecimiento de encadenamientos locales. - Desarrollo de nuevos centros urbanos, con inversión pública en equipamiento, infraestructura y promoción de encadenamientos productivos locales. - Inversiones productivas y en infraestructura para la innovación y el desarrollo. - Promover inversiones y desarrollo en innovación que generen procesos productivos con menor impacto ambiental. - Vinculación académica con los emprendedores y negocios. - Fomento e incentivos, con participación pública y privada, investigación y desarrollo para generar procedimientos productivos más eficientes y con menor impacto ambiental. - Concentración y disminución de trámites relacionados con el desarrollo, crecimiento y generación de negocios. - Sistema de calendarización de trámites y reglamentación para la tramitación afirmativa.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Identificación de vocaciones productivas a desarrollar y las acciones necesarias (2 años); generación de políticas específicas (1 año); e Intervención de al menos 1 centros.	3 centros intervenidos.	2 centros intervenidos.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEDUVI, SEDECO	Alcaldías involucradas
Programa 4	PRODUCTIVIDAD Y REMUNERACIONES DE LAS ACTIVIDADES REZAGADAS Y GENERACIÓN INTENSIVA DE EMPLEO		
Proyecto 4.1	Cooperativas y organizaciones productivas del sector social que les permita aprovechar las economías de escala.		
Acciones	Ac1: Mejoramiento y mantenimiento del equipamiento e infraestructura para la producción en zonas con actividades rezagadas.	Ac2: Generación y reglamentación de cooperativas o de otras formas de organización para el desarrollo y aumento de la productividad en zonas con actividades rezagadas.	
	Ac3: Negociación y gestión de las organizaciones productivas para la obtención de descuentos por volumen de los insumos en los centros urbanos rezagados.	Ac4: Gestión de mejoramiento de los procesos y espacios productivos en los centros urbanos rezagados.	
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Identificación de vocaciones productivas a desarrollar y las acciones necesarias (2 años); generación de políticas específicas (1 año); e	3 centros intervenidos	2 centros intervenidos

	Intervención de al menos 1 centros.		
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	SE, SEP, STPS, SHCP, Secretaría Agricultura y Desarrollo Social	SEDECO, SEDEMA, STYFE, Secretaría de Finanzas	-----
Programa 5	IMPULSO DE ECONOMÍA BARRIAL		
Proyecto 5.1	-----		
Acciones	Ac1: Realización de inversión productiva, con participación pública, privada y social, especialmente en las zonas con mayor concentración de actividades rezagadas.		Ac2: Promoción de cooperación, capacitación y formación profesional, especialmente en las zonas urbanas con mayor concentración de actividades rezagadas.
	Ac3: Inversión en infraestructura para la producción y los negocios (incluyendo la compartida con capital social).		Ac3: Inversión en infraestructura y equipamiento urbano como, vías y pasos peatonales, ciclovías, seguridad, instalaciones recreativas, centros culturales, centros deportivos y áreas verdes.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Zonas intervenidas en los primeros 5 años.	Zonas intervenidas entre el año 6 y el 10.	Zonas intervenidas entre el año 11 y 15.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	SE, SEP, STPS, SHCP, Secretaría Agricultura y Desarrollo Social	SEDECO, SEDEMA, STYFE, SAF	

6.4 REGULACIÓN DEL SUELO

Zonificación Primaria 2035

Objetivo: Evitar la expansión de asentamientos humanos sobre el suelo de conservación, rescatando así sus funciones ambientales.

Líneas de acción:

1. Conservar en buen estado ecológico las áreas de alto valor ambiental sobre suelo de conservación.
2. Garantizar la provisión sostenida de servicios ambientales de las zonas forestales, con énfasis en los servicios ambientales hidrológicos.
3. Fortalecer la dinámica hidrológica y la conservación de ecosistemas vinculados al ciclo del agua.
4. Fortalecer medios de vida sustentables de los propietarios (ejidos y comunidades) de los bosques.

Tabla 42: Superficies asociadas a la zonificación primaria

Terriorios	Zonificación primaria PGDU-DF 2003 (hectáreas)	Propuesta de zonificación actual (hectáreas)	Zonificación futura transitando a una mayor conservación (2035) (hectáreas)
Conservación*	86,774.75	54,286.61	69,945.95
Urbano	62,655.00	65,749.73	65,749.73
Rural		29,393.41	13,734.07
Total	149,429.75	149,429.75	149,429.75

Fuente: Elaboración propia (CentroGeo). *Incluye la superficie definida como transición conservación, sin que represente una categoría de la zonificación diferente a la de conservación

Potencial de desarrollo en suelo urbano

Objetivo: Potencializar el desarrollo en suelo urbano e implementar mecanismos que permitan distribuir las cargas y beneficios del ordenamiento territorial.

Líneas de acción:

1. Densificar las zonas de la ciudad que ya cuenten con los servicios básicos de infraestructura y transporte público masivo a través del Área de Gestión Territorial de vivienda adecuada e incluyente y la Norma General de Cesión onerosa de derechos de edificación.
2. Crear y poner en funcionamiento el Fondo de Ordenamiento Territorial.
3. Crear y poner en funcionamiento el Observatorio de precios de la ciudad.

Marco normativo en materia de suelo

Objetivo: Alinear, dar seguimiento y evaluar el marco normativo en materia de suelo para el ordenamiento territorial, incluyendo a todos los instrumentos de planeación, áreas de gestión estratégicas, normas generales de ordenación e instrumentos derivados del presente programa.

Líneas de acción:

1. Simplificar los instrumentos de planeación en todas las escalas a través del método de mejora regulatoria.
2. Homologar las normas y usos de suelo en los instrumentos de planeación.
3. Dar cumplimiento a la normatividad establecida en el PGOT.

Reservas territoriales

Objetivos: Aumentar las reservas territoriales propiedad del Estado, para el desarrollo de proyectos de equipamiento, infraestructura, vivienda o inversión.

Líneas de acción:

1. Buscar predios aptos para el desarrollo, en zonas que cuenten con la infraestructura en servicios básicos y dotación de servicios básicos.
2. Buscar predios en zonas que carezcan de infraestructura física o vivienda y que sirvan para detonar nuevas centralidades e introducción de servicios en dichas zonas.

Tabla 43: Ficha resumen de Regularización del suelo

Tema	Regulación de suelo	Política	Gestión para el desarrollo del potencial del suelo urbano y el incremento de reservas territoriales, así como la integración de las normativas correspondientes en beneficio de un ordenamiento territorial eficiente, equilibrado y sustentable.	
Problemas centrales	Expansión de asentamientos humanos y disminución del suelo de conservación; pérdida de servicios ambientales para la ciudad y la ZMVM; pérdida de actividades agropecuarias; venta ilegal de suelo rural y suelo de conservación; marco de planeación desactualizado, incongruente y confuso; falta de acceso al suelo; precio del suelo limita su acceso a mucha población; gentrificación			
Estrategias	E1: Zonificación Primaria 2035	E2: Potencial de desarrollo en suelo urbano	E3: Marco normativo en materia de suelo	E4: Reservas territoriales
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Evitar la expansión de asentamientos humanos sobre el suelo de conservación, rescatando así sus funciones ambientales.	Ob2: Potencializar el desarrollo en suelo urbano e implementar mecanismos que permitan distribuir las cargas y beneficios del ordenamiento territorial.	Ob3: Alinear, dar seguimiento y evaluar el marco normativo en materia de suelo para el ordenamiento territorial, incluyendo a todos los instrumentos de planeación, áreas de gestión estratégicas, normas generales de ordenación e instrumentos derivados del presente programa.	Ob4: Aumentar las reservas territoriales propiedad del Estado, para el desarrollo de proyectos de equipamiento, infraestructura, vivienda o inversión.
Líneas de acción para cada estrategia	1. Conservar en buen estado ecológico las	1. Densificar las zonas de la ciudad que ya cuentan con	1. Simplificar los instrumentos de planeación en	1. Buscar predios aptos para el desarrollo, en

	áreas de alto valor ambiental sobre el suelo de conservación. 2. Garantizar la provisión sostenida de servicios ambientales de las zonas forestales, con énfasis en los servicios ambientales hidrológicos. 3. Fortalecer la dinámica hidrológica y la conservación de ecosistemas vinculados al ciclo del agua. 4. Fortalecer medios de vida sustentables de los propietarios (ejidos y comunidades) de los bosques.	los servicios básicos de infraestructura y transporte público masivo a través del Área de Gestión Territorial de vivienda adecuada e incluyente y la Norma General de Cesión onerosa de derechos de edificación. 2. Crear y poner en funcionamiento el Fondo de Ordenamiento Territorial. 3. Crear y poner en funcionamiento el Observatorio de precios de la ciudad.	todas las escalas a través del método de mejora regulatoria. 2. Homologar las normas y usos de suelo en los instrumentos de planeación. 3. Dar cumplimiento a la normatividad establecida en el PGOT.	zonas que cuenten con la infraestructura en servicios básicos y dotación de servicios básicos. 2. Buscar predios en zonas que carezcan de infraestructura física o vivienda y que sirvan para detonar nuevas centralidades e introducción de servicios en dichas zonas.
Programa 1	PROGRAMA GENERAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES. PROGRAMAS PARCIALES DE LAS COLONIAS, PUEBLOS Y BARRIOS ORIGINARIOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS RESIDENTES.			
Proyecto 1.1	-----			
Acciones	- Vigilar alineación entre todos los Programas, en todas las escalas, así como el seguimiento y actualización de los mismos conforme lo indique la ley. - Vigilar la congruencia entre las escalas de la planeación, la zonificación primaria, las AGTs y las Normas Generales de Ordenación. - Vigilar congruencia y aplicación de AGTs y Normas Generales de Ordenación. - Integrar procesos de participación ciudadana en la formulación y actualización de todos los Programas. - Aplicación de la Norma de ordenación general de Cesión onerosa de derechos de edificación a través del Fondo de Ordenamiento Territorial.			
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)	
	Dar seguimiento a la alineación, cumplimiento y actualización de los	Dar seguimiento a la alineación, cumplimiento y actualización de los	Dar seguimiento a la alineación, cumplimiento y actualización de los	

	instrumentos de planeación.	instrumentos de planeación.	instrumentos de planeación.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	SEDATU	IPDP, SEDUVI, SAF	Todas las alcaldías
Programa 2	PROGRAMA DE RESERVAS TERRITORIALES PARA EL GOBIERNO DE LA CDMX.		
Proyecto 2.1	-----		
Acciones	Ac1: Densificar las zonas de la ciudad que ya cuenten con los servicios básicos de infraestructura y transporte público masivo. La presente línea de acción se apoya en las Áreas de Gestión Territorial de vivienda adecuada e incluyente, Área de Gestión Territorial de Control de la expansión urbana.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Creación y entrada en vigor de mecanismos para densificar la ciudad y evitar la especulación (*Ac1).	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	IPDP, SEDUVI, SERVIMET, SAF (Catastro), Patrimonio inmobiliario de la CDMX	-----
Proyecto 2.2	Observatorio de precios del suelo.		
	Ac1: Monitorear el valor del suelo en la ciudad, los valores de la vivienda, oficinas y comercio en renta y venta, los valores de la vivienda en renta a través de plataformas digitales de oferta de alojamiento.	Ac2: Modernización del catastro, actualizando valores según el mercado Y estratificación del impuesto predial, según Índice de Desarrollo Social Comentario cambiado	
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Se incorporaron predios a las reservas territoriales de la CDMX (*Ac1).	Se incorporaron predios a las reservas territoriales de la CDMX (*Ac1).	Se incorporaron predios a las reservas territoriales de la CDMX (*Ac1).
	Estudio de mercado y actualización de valores catastrales Comentario cambiado (*Ac2).	Estudio de mercado y actualización de valores catastrales Comentario cambiado (*Ac2).	Estudio de mercado y actualización de valores catastrales Comentario cambiado (*Ac2).
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	IPDP, SEDUVI, SERVIMET, SAF (Catastro), Patrimonio inmobiliario de la CDMX	-----
Programa 3	AUMENTAR EL SUELO DE CONSERVACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO.		
Proyecto 3.1	-----		
Acciones	Aplicación del AGT Restauración de Ecosistemas.		
	Corto plazo	Mediano plazo	Largo Plazo

Horizonte temporal	(5 años)	(10 años)	(15 años)
	Contención del crecimiento del área urbana de la ciudad.	Crecimiento de 5000 hectáreas de suelo de conservación.	Crecimiento de 10,000 hectáreas de suelo de conservación.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatul	Local
	-----	IPDP, SEDUVI, SERVIMET, SAF (Catastro), Patrimonio inmobiliario de la CDMX	-----

6.5 ESTRUCTURA TERRITORIAL

Fortalecimiento de la identidad de pueblos y barrios originarios

Objetivo: Reconocer la identidad de los pueblos y barrios originarios, así como generar políticas de ordenamiento territorial para atender las necesidades específicas de cada uno de ellos, mediante mecanismos participativos y con perspectiva de género.

Líneas de acción:

1. Identificar cuáles y cuántos son los asentamientos humanos que entran en esta categoría en la Ciudad de México. Para ello las instancias correspondientes integrarán el registro que defina los pueblos y barrios originarios de la Ciudad, sus características y su delimitación territorial.
2. Diseñar una metodología del proceso de planeación-gestión participativa con perspectiva de género, así como establecer un método de capacitación para la población de pueblos y barrios originarios.
3. Elaborar los Programas Parciales de Ordenamiento Territorial de pueblos y barrios originarios, en conjunto con sus habitantes y la Alcaldía correspondiente.

Centralidades

Objetivo: Disminuir los desequilibrios territoriales asociados con la desigual, distribución de los bienes y servicios públicos.

Líneas de acción:

1. Desarrollar nuevas centralidades, en suelo urbano, financiadas con inversiones públicas y privadas.
2. Relocalizar fuentes de empleo y vivienda en las nuevas centralidades, según la vocación del suelo, accesibilidad y especialización económica.
3. Elevar los niveles de cobertura de los principales bienes y servicios básicos.
4. Elaborar e implementar instrumentos y mecanismos que fomenten mixtura social en las nuevas centralidades.
5. Fortalecer las centralidades ya existentes en barrios tradicionales y centros históricos.

6. Reducir, en términos probabilísticos, los tiempos de traslado obligados de residencia y trabajo.
7. Atraer inversión en proyectos de industrias verdes y tecnológicas (industrias creativas).
8. Consolidar nuevas centralidades de alcance metropolitano.
9. Desarrollar e implementar mecanismos para evitar la expulsión de la población originaria en las centralidades propuestas y en las existentes.
10. Desarrollar 2 centros proveedores de servicios de integración rural, de bajo impacto ecológico y adaptado al contexto rural.

Tabla 44: Centralidades nuevas

Subcentro	Superficie ha	Número de colonias	Población total 2010	Población total 2020	TCMA	Viviendas habitadas 2020
Parque Deportivo Cuitláhuac	720.41	8	77,357	81,700	0.55	21,162
Tláhuac	632.34	5	56,462	61,478	0.85	17,139
TEC de Monterrey Sur	559.19	12	40,011	39,573	-0.11	12,131
San Juan de Aragón	446.18	7	23,098	22,364	-0.32	6,415
Nueva Industrial Vallejo	873.88	13	29,791	30,728	1.20	10,307
Totales	3,232.00	45	226,719	235,843	0.79	67,154

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEGI, Censos de Población y Vivienda 2010- 2020.

Tabla 45: Ficha resumen de estructura territorial

Tema	Estructura Territorial	Política	Consolidación de centros especializados para el desarrollo económico distribuidos en la ciudad, así como el fortalecimiento a la identidad de los pueblos y barrios originarios.
Problemas centrales	Concentración de grandes centros financieros especializados; industria abandonada; población que vive en las periferias no tiene acceso a actividades económicas y equipamiento; presión del desarrollo inmobiliario en pueblos y barrios; pueblos y barrios aún no cuentan con instrumentos de planeación de su territorio; dos centralidades de tipo rural pueden proveer servicios públicos al suelo rural; en centralidades desaparece el uso habitacional.		

Estrategias	E1: Fortalecimiento de la identidad de pueblos y barrios originarios.	E2: Estructura policéntrica.
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Reconocer la identidad de los pueblos y barrios originarios, así como generar políticas de ordenamiento territorial para atender las necesidades específicas de cada uno mediante mecanismos participativos y con perspectiva de género.	Ob2: Disminuir los desequilibrios territoriales asociados con la desigual distribución de los bienes y servicios públicos.
Líneas de acción para cada estrategia	Ac1: 1. Identificar cuáles y cuántos son los asentamientos humanos que entran en esta categoría en la Ciudad de México. Para ello las instancias correspondientes integrarán el registro que defina los pueblos y barrios originarios de la Ciudad, sus características y su delimitación territorial. 2. Diseñar una metodología del proceso de planeación-gestión participativa con perspectiva de género, así como establecer un método de capacitación para la población de pueblos y barrios originarios. 3. Elaborar los Programas Parciales de Ordenamiento Territorial de pueblos y barrios originarios, en conjunto con sus habitantes y la Alcaldía correspondiente.	Ac2: 1. Desarrollar nuevas centralidades financiadas con inversión pública y privada. 2. Relocalizar fuentes de empleo y vivienda adecuada e incluyente en las nuevas centralidades, según la vocación del suelo, accesibilidad y especialización económica. 3. Elevar los niveles de cobertura de los principales bienes y servicios básicos. 4. Elaborar e implementar instrumentos y mecanismos que fomenten mixtura social en las nuevas centralidades. 5. Fortalecer las centralidades ya existentes en barrios tradicionales y centros históricos. 6. Reducir, en términos probabilísticos, los tiempos de traslado obligados de residencia y trabajo. 7. Atraer inversión en proyectos de industrias verdes y tecnológicas (industrias creativas). 8. Consolidar nuevas centralidades de alcance metropolitano. 9. Desarrollar e implementar mecanismos para evitar la expulsión de la población originaria en las centralidades propuestas y en las existentes. 10. Desarrollar 2 centros proveedores de servicios de integración rural, de bajo impacto ecológico y adaptado al contexto rural.
Programa 1	PROGRAMA DE CENTRALIDADES	
Proyecto 1.1	- Proyecto de coinversión con los sectores privado y social. - 7 nuevas centralidades y 2 centros proveedores de servicios de integración rural. - Promoción de vínculos entre actividades de investigación y desarrollo con emprendimiento y desarrollo de negocios. - Convenios de colaboración entre Institutos, Universidades y empresas.	
Acciones	- Aplicar el AGT Nuevas centralidades. - Elaborar diagnósticos integrales para identificar las necesidades alrededor de	

	cada centralidad y su área de influencia. - Considerar centralidades existentes y nuevas. - Definir medidas que incluyan mezcla de usos de suelo en las centralidades, debe existir vivienda de tipo comercial pero también vivienda adecuada e incluyente. - Proponer medidas para disminuir la gentrificación en las centralidades. - Revisar la disponibilidad de reservas territoriales, y en su caso, conseguir las reservas territoriales en conjunto con las Alcaldías. - Coordinar con las acciones desarrolladas para el AGT Dotación de infraestructura física. - Adecuación y mejoramiento del equipamiento y de la infraestructura urbana. - Fortalecimiento de encadenamientos locales. - Desarrollo de nuevos centros urbanos, con inversión pública en equipamiento, infraestructura y promoción de encadenamientos productivos locales. - Inversiones productivas y en infraestructura para la innovación y el desarrollo. - Promover inversiones y desarrollo en innovación que generen procesos productivos con menor impacto ambiental. - Vinculación académica con los emprendedores y negocios - Fomento e incentivos, con participación pública y privada, investigación y desarrollo para generar procedimientos productivos más eficientes y con menor impacto ambiental. - Concentración y disminución de trámites relacionados con el desarrollo, crecimiento y generación de negocios. - Sistema de calendarización de trámites y reglamentación para la tramitación afirmativa.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Desarrollo de una nueva centralidad	Desarrollo de tres nuevas centralidades.	Desarrollo de tres nuevas centralidades.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
		SEDECO, IPDP, SACMEX, SEDEMA, SOBSE. También podrían ser SECTEI, Secretaría de Salud, SIBISO, Secretaría de las mujeres, SEPI, Indeporte, Secretaría de cultura, SEDECO, Secretaría de turismo.	
Programa 2	PROGRAMAS PARCIALES DE LAS COLONIAS, PUEBLOS Y BARRIOS ORIGINARIOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS RESIDENTES.		
Proyecto 2.1	Diseñar una metodología del proceso de planeación-gestión participativa con perspectiva de género, así como establecer un método de capacitación para la población de pueblos y barrios originarios.		
Acciones	Identificar cuáles y cuántos son los asentamientos humanos que entran en esta categoría en la Ciudad de México.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	----	-----	-----
	Federal	Estatal	Local

Correspondencia Institucional

SEDECO, IPDP, SACMEX, SEDEMA, SOBSE. También podrían ser SECTEI, Secretaría de Salud, SIBISO, Secretaría de las mujeres, SEPI, Indeporte, Secretaría de cultura, SEDECO, Secretaría de turismo

6.6 MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Proximidad a vivienda, servicios e infraestructura

Objetivo: orientar el desarrollo del sistema integral de transporte hacia traslados más cortos, seguros, cómodos y accesibles, cercanos a la vivienda, empleos y servicios.

Líneas de acción:

1. Ampliar la cobertura, capacidad y diversidad del sistema de transporte integrado a lo largo del territorio, particularmente en los sectores más vulnerables, en condiciones de viaje dignas y seguras.
2. Ampliar y mejorar la productividad de redes de transporte colectivo y no motorizado.
3. Gestionar la infraestructura para modos de transporte públicos, privados, de carga y de servicios mediante infraestructura tecnológica.
4. Integrar una red de modos de transporte, privilegiando los traslados peatonales, uso de la bicicleta y transporte público de bajas emisiones.
5. Contar con una integración física, operacional y tarifaria de los distintos modos de transporte público.
6. Invertir en el desarrollo y mejoramiento de la red de infraestructura ciclista de la ciudad de México.

Seguridad y accesibilidad

Objetivo: Contar con una red de movilidad incluyente, accesible y segura en toda la cadena de desplazamientos de los viajes diarios.

Líneas de acción.

1. Generar medidas correctivas que apunten a disminuir las barreras identificadas en el diseño operacional del sistema de transporte, en atención prioritaria a los sistemas de transporte masivo.
2. Diseñar herramientas que aumenten la percepción de seguridad de las usuarias de transporte público.

3. Fortalecer las medidas implementadas hasta ahora que garanticen la seguridad de las usuarias en el transporte.
4. Mejorar la infraestructura asociada con el resguardo, iluminación, accesibilidad en los CETRAM.
5. Implementar mecanismos como el “botón de pánico” al interior de la infraestructura de transporte público para la intervención en casos de acoso y violencia.
6. Adaptar las vialidades de la ciudad para que prioricen la movilidad de peatones y vehículos no motorizados, como lo establece el artículo 13 de la constitución de la Ciudad de México.
7. Rediseñar las secciones de calle de las vialidades de la ciudad de México, buscando en la medida de lo posible la ampliación de banquetas y la creación de carriles seguros para la circulación de vehículos no motorizados.

Tabla 46: Ficha resumen de Movilidad y accesibilidad

Tema	Movilidad y accesibilidad	Política	Movilidad eficiente, segura y accesible que permita la inclusión y gran cobertura territorial; y la gestión de un sistema de transporte integrado, que favorezca la movilidad peatonal, el uso de la bicicleta y las redes de transporte colectivo y no motorizado.
Problemas centrales	Movilidad eficiente, segura y accesible que permita la inclusión en todo el territorio mediante la gestión de un sistema de transporte integrado, que favorezca la movilidad peatonal, el uso de la bicicleta y las redes de transporte colectivo y no motorizado.		
Estrategias	E1: Proximidad a vivienda, servicios e infraestructura.	E2: Seguridad y accesibilidad.	
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Orientar el desarrollo del sistema integral de transporte hacia traslados más cortos, seguros, cómodos y accesibles, cercanos a la vivienda, empleos y servicios.	Ob2: Contar con una red de movilidad incluyente, accesible y segura en toda la cadena de desplazamientos de los viajes diarios.	
Líneas de acción para cada estrategia	1. Ampliar la cobertura, capacidad y diversidad del sistema de transporte integrado a lo largo del territorio, particularmente en los sectores más vulnerables, en condiciones de viaje dignas y seguras. 2. Ampliar y mejorar la productividad de redes de transporte colectivo y no motorizado. 3. Gestionar la infraestructura para modos de transporte públicos, privados, de carga y de servicios mediante infraestructura tecnológica. 4. Integrar una red de modos de transporte, privilegiando los traslados peatonales, uso de la bicicleta y transporte público de bajas emisiones.	1. Generar medidas correctivas que apunten a disminuir las barreras identificadas en el diseño operacional del sistema de transporte, en atención prioritaria a los sistemas de transporte masivo. 2. Diseñar herramientas que aumenten la percepción de seguridad de las usuarias de transporte público. 3. Fortalecer las medidas implementadas hasta ahora que garanticen la seguridad de las usuarias en el transporte. 4. Mejorar la infraestructura asociada con el resguardo, iluminación, accesibilidad en los CETRAM. 5. Implementar mecanismos como el “botón de pánico” al interior de la	

	5. Contar con una integración física, operacional y tarifaria de los distintos modos de transporte público. 6. Invertir en el desarrollo y mejoramiento de la red de infraestructura ciclista de la ciudad de México. infraestructura de transporte público para la intervención en casos de acoso y violencia. 6. Adaptar las vialidades de la ciudad para que prioricen la movilidad de peatones y vehículos no motorizados, como lo establece el artículo 13 de la constitución de la Ciudad de México. 7. Rediseñar las secciones de calle de las vialidades de la ciudad de México, buscando en la medida de lo posible la ampliación de banquetas y la creación de carriles seguros para la circulación de vehículos no motorizados.		
Programa 1	PROGRAMA INTEGRAL DE MOVILIDAD.		
Proyecto 1.1	Integración del sistema de transporte público.		
Acciones	Ac1: Implementar mecanismos de prepago en todos los sistemas de transporte público así como puntos de recarga.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	90% de la red de transporte público integrada al sistema de pago de la tarjeta de Movilidad Integrada y 700 puntos de recarga instalados.	100% de la red de transporte público integrada al sistema de pago de la tarjeta de Movilidad Integrada y mantenimiento permanente de puntos de recarga.	Mantenimiento permanente del sistema de pago integrado y de los puntos de recarga.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI	-----
Proyecto 1.2	Integración de viajes peatonales al sistema de movilidad.		
Acciones	Ac1: Adaptar y/o integrar la accesibilidad universal en estaciones nuevas y existentes de Metrobús y Cablebús. Ac2: Construir senderos seguros conectados al transporte público.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	100% de estaciones adaptadas (*Ac1).	-----	-----
	100% de senderos conectados al transporte público, respectivamente (*Ac2).	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI, SOBSE	Todas las alcaldías
Proyecto 1.3	Integración de la bicicleta al sistema de movilidad.		
Acciones	Ac1: Incrementar biciestacionamientos	Ac2: Extender cobertura de ecobici en zonas con	Ac3: Conectar la red de infraestructura vial ciclista

	integrados a estaciones del STC Metro.	estaciones de transporte público masivo	con las estaciones de transporte público masivo.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	16 biciestacionamientos integrados a estaciones de STC Metro(*Ac1).	-----	-----
	Incremento en un 40% de estaciones del Sistema Ecobici (*Ac2).	Incremento en un 60% de estaciones del Sistema Ecobici (*Ac2).	-----
	80% de las estaciones con conexión a infraestructura vial ciclista (*Ac3).	100% de las estaciones con conexión a infraestructura vial ciclista (*Ac3).	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI, SOBSE	Todas las alcaldías
Proyecto 1.4	Expansión de la cobertura de las redes de transporte masivo y semimasivo.		
Acciones	Ac1: Extender cobertura del Metrobús.	Ac2: Desarrollar la línea 10 de Trolebús para conectar las estaciones de Metro Constitución de 1917 y Santa Martha.	Ac3: Ampliación de la línea 12 del STC Metro de Mixcoac a Observatorio. Ac4: Implementar Cablebús y un sistema de Teleférico en zonas de bajos ingresos y de topografía accidentada.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo plazo (15años)
	5 líneas nuevas o ampliadas (*Ac1).	-----	-----
	100% construida (*Ac2).	-----	-----
	100% construida (*Ac3).	-----	-----
	4 líneas de Cablebús (*Ac4).	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI, ORT, SOBSE	Todas las alcaldías (en caso de ser necesario)
Proyecto 1.5	Integración de viajes metropolitanos		
Acciones	Mejorar conexión del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles	Integrar la línea 4 del sistema de Mexibús con el CETRAM Indios Verdes.	Construir infraestructura ciclista con conexión a municipios conurbados
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo plazo (15años)
	100% de cartera de proyectos completados (*Ac1).	-----	-----
	100% completada (*Ac2).	-----	-----
	20 km construidos (*Ac3).	-----	-----

Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	SCT, SEDENA (* Ac1)	SEMOVI, ORT, SOBSE; Secretaría de Movilidad de Edomex.	-----
Proyecto 1.6	Modernizar el transporte público y su infraestructura, integrando energías limpiad.		
Acciones	Ac1: Mejorar operación e instalaciones de los CETRAM de alta demanda.	Ac2: Habilitar carriles exclusivos para las unidades de RTP o del transporte público colectivo concesionado.	Ac3: Renovar y dar mantenimiento a la línea 1 del STC Metro.
	Ac4: Renovar y dar mantenimiento a la vía del tren ligero.	Ac5: Desarrollar un corredor de Metrobús eléctrico en Circuito Interior-Revolución-Patriotismo.	Ac6: Electrificación de la línea 3 del Metrobús.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo plazo (15años)
	11 CETRAM intervenidos (*Ac1).	-----	-----
	200 km de carriles exclusivos habilitados (*Ac2).	-----	-----
	100% completado (*Ac3).	-----	-----
	100% completado (*Ac4).	-----	-----
	100% completado (*Ac5).	-----	-----
	100% completado (*Ac6).	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	CFE(*Ac6)	SEMOVI, SOBSE, ORT (*Ac1 y 6)	-----
Proyecto 1.7	Plan piloto de Movilidad de barrio.		
Acciones	Ac1: Fortalecer los sistemas de movilidad de barrio con vehículos de bajas emisiones.	Ac2: Censar bicitaxis y mototaxis.	Ac3: Elaborar lineamientos técnicos para la regulación de ciclotaxis.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	500 unidades sustituidas por vehículos de bajas emisiones (para todas las acciones).	-----	-----
		-----	-----
		-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI, SEDEMA (*Ac1)	Todas las Alcaldías (en caso de ser necesario)
Programa 2	PROGRAMA INTEGRAL DE SEGURIDAD VIAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2021-2024		
Proyecto 2.1	Intersecciones seguras.		

Acciones	Ac1: Adecuaciones geométricas, colocación de semáforos vehiculares y peatonales, señalización horizontal y vertical, así como medidas de pacificación del tránsito, como la colocación de reductores de velocidad.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) 300 intersecciones de alta siniestralidad intervenidas.	Mediano plazo (10 años) -----	Largo Plazo (15 años) -----
Correspondencia Institucional	Federal -----	Estatad SEMOVI, SOBSE, SSC.	Local -----
Proyecto 2.2	Senderos seguros: camina libre, camina segura.		
Acciones	Ac1: Acciones de mantenimiento al espacio público que contribuyan a mejorar la seguridad de las personas, especialmente las mujeres. Se prioriza la intervención en espacios estratégicos para la movilidad de las mujeres como inmediaciones del transporte público, hospitales, escuelas y mercados, entre otros; así como espacios con altos índices de delitos con víctimas de sexo femenino.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) 500 senderos seguros construidos.	Mediano plazo (10 años) -----	Largo Plazo (15 años) -----
Correspondencia Institucional	Federal -----	Estatad SOBSE, SEMUJERES, SEMOVI, SSC, C5.	Local Todas las alcaldías.
Proyecto 2.3	Infraestructura ciclista segura y conectada.		
Acciones	Ac1: Extender infraestructura ciclista y dar mantenimiento constante a la infraestructura actual.		
Horizonte temporal	600 km de infraestructura ciclista intervenida y construida.	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal -----	Estatad SEMOVI, SOBSE	Local Todas las alcaldías.
Proyecto 2.4	Mantenimiento de la infraestructura vial primaria.		
Acciones	Instalación de señalamiento, dispositivos de control de tránsito, reconfiguraciones físicas (muros de contención, incorporaciones, etc.),reparación de coladeras y de luminarias.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) 80% de la red vial primaria intervenida.	Mediano plazo (10 años) 100% de la red vial primaria intervenida.	Largo plazo (15años) -----
Correspondencia Institucional	Federal -----	Estatad SEMOVI, SOBSE	Local Todas las alcaldías.
Proyecto 2.5	Mejoramiento de CETRAMs de alta demanda.		
Acciones	Ac1: Organizar las maniobras de los vehículos de transporte de pasajeros. Organizar ascenso y descenso de las personas usuarias de acuerdo a criterios de seguridad vial.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) 5 CETRAM intervenidos.	Mediano plazo (10 años) -----	Largo plazo (15años) -----

Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI, ORT, SOBSE, SSC.	-----
Proyecto 2.6	Mejoramiento de puntos de conflicto vial para garantizar la seguridad vial.		
Acciones	Ac1: Mejorar el diseño geométrico e incorporar criterios de accesibilidad universal y pacificación del tránsito para optimizar el tránsito vehicular y peatonal. Acciones de gestión para regularizar sitios de taxi y bases de transporte.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo plazo (15años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI, ORT, SOBSE, SSC.	Todas las alcaldías.
Proyecto 2.7	Sistema unificado de información y seguimiento para la seguridad vial.		
Acciones	Ac1: Homologar y centralizar el registro de datos para dar seguimiento al avance de proyectos y programas públicos en materia de seguridad vial. Generar bases de datos de levantamiento de información interinstitucional de hechos de tránsito.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo plazo (15años)
	Sistema creado.	Operación permanente.	Operación permanente.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI, ORT, SOBSE, SSC.	Todas las alcaldías.
Proyecto 2.8	Supervisión constante de puntos conflictivos con tecnologías.		
Acciones	Monitoreo con cámaras y aplicación de sanciones para inhibir conductas indebidas.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo plazo (15años)
	60 puntos conflictivos con cámaras instaladas.	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEMOVI, SSC	-----

6.7 INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Dotación equitativa, suficiente, autónoma y sustentable de infraestructura física

Objetivo: Aumentar el equipamiento urbano en Alcaldías con accesibilidad baja y muy baja al equipamiento, a la par de aumentar la autonomía en el abastecimiento de servicios públicos y mejorar la calidad y cobertura en zonas donde existe rezago en equipamiento urbano y en infraestructura de servicios básicos.

Líneas de acción:

1. Introducir y/o ampliar el equipamiento urbano, estatal y regional, así como los servicios básicos en territorios que presentan mayores rezagos, a fin de igualar sus condiciones a las prevalecientes en las zonas con estándares adecuados de la ciudad.
2. Disminuir la dependencia de la ciudad con respecto de otras entidades federativas en la dotación de servicios públicos.

3. Fortalecer la coordinación metropolitana entre el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México y el Aeropuerto Internacional de Toluca entre las instancias metropolitanas y federales que sean necesarias para lograr una movilidad eficiente y evitar efectos negativos derivados de la interconexión entre los mismos.
4. Reorganizar y reconvertir equipamientos e infraestructura según la distribución poblacional esperada al 2035 para que cubran las necesidades de las personas adultas mayores.
5. Promover una transición a energías limpias a través de la energía fotovoltaica, reciclamiento y tratamiento de residuos sólidos para la generación de biogás.
6. Promover sistemas de captación y aprovechamiento de agua pluvial, así como el tratamiento y reutilización de aguas residuales en la vivienda, el comercio y la industria.

Ámbito rural

Objetivo: Elevar el nivel de bienestar y la calidad de vida de la población con mayor rezago en materia de infraestructura física en suelo rural.

Líneas de acción

1. Proveer de equipamientos e infraestructura pública adaptada al ámbito rural que dé soporte a las actividades que se desarrollan en el ámbito rural.
2. Generar actividades económicas en suelo rural.
3. Instrumentar una política de infraestructura que permita generar energía a través de los residuos agropecuarios, las pérdidas y los desperdicios de alimentos con nuevas tecnologías: digestión anaerobia, biorrefinerías y la producción de combustibles derivados de residuos.
4. Crear los Centros Integradores de Servicios Rurales en San Miguel Topilejo y San Antonio Tecomitl.

Tabla 47: Ficha resumen de infraestructura física

Tema	Infraestructura física	Política	Dotación equitativa, suficiente, autónoma y sustentable de equipamiento y redes de infraestructura para la prestación de servicios públicos.
Problemas centrales	Acceso desigual y concentración de equipamiento; saturación de equipamiento de la cdmx que provee de servicios a población del Estado de México; deterioro de infraestructura en servicios básicos; dotación desigual de servicios básicos; dependencia de otras entidades federativas para proveer los servicios básicos a la población de la CDMX; dependencia de otras entidades podría ser menor si se emplean energías limpias y tratamiento de aguas residuales y pluviales.		
Estrategias	E1: Dotación equitativa, suficiente, autónoma y sustentable de infraestructura física.		E2: Ámbito rural.

Objetivo para cada estrategia	Ob1: Aumentar el equipamiento urbano en Alcaldías con accesibilidad baja y muy baja, a la par de aumentar la autonomía en el abastecimiento de servicios públicos y mejorar la calidad y cobertura en zonas donde existe rezago en equipamiento urbano y en infraestructura de servicios básicos.	Ob2: Elevar el nivel de bienestar y la calidad de vida de la población con mayor rezago en materia de infraestructura física en suelo rural.
Líneas de acción para cada estrategia	1. Introducir y/o ampliar el equipamiento urbano, estatal y regional, así como los servicios básicos en territorios que presentan mayores rezagos, a fin de igualar sus condiciones a las prevalecientes en las zonas con estándares adecuados de la ciudad. 2. Disminuir la dependencia de la ciudad con respecto de otras entidades federativas en la dotación de servicios públicos. 3. Fortalecer la coordinación metropolitana entre el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México y el Aeropuerto Internacional de Toluca entre las instancias metropolitanas y federales que sean necesarias para lograr una movilidad eficiente y evitar efectos negativos derivados de la interconexión entre los mismos. 4. Reorganizar y reconvertir equipamientos e infraestructura según la distribución poblacional esperada al 2035 para que cubran las necesidades de las personas adultas mayores. 5. Promover una transición a energías limpias a través de la energía fotovoltaica, reciclamiento y tratamiento de residuos sólidos para la generación de biogás. 6. Promover sistemas de captación y aprovechamiento de agua pluvial, así como el tratamiento y reutilización de aguas residuales en la vivienda, el comercio y la industria.	1. Proveer de equipamientos e infraestructura pública adaptada al ámbito rural que dé soporte a las actividades que se desarrollan en el ámbito rural. 2. Generar actividades económicas en suelo rural. 3. Instrumentar una política de infraestructura que permita generar energía a través de los residuos agropecuarios, las pérdidas y los desperdicios de alimentos con nuevas tecnologías: digestión anaerobia, biorrefinerías y la producción de combustibles derivados de residuos. 4. Crear los Centros Integradores de Servicios Rurales en San Miguel Topilejo y San Antonio Tecomitl.
Programa 1	PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO PARA ALCALDÍAS CON BAJA ACCESIBILIDAD. PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA PARA LA ASISTENCIA SOCIAL	
Proyecto 1.1	-----	
Acciones	- Convenios entre el Gobierno federal, local y del Estado de México para la construcción de equipamientos. - Convenios de coinversión para la construcción de equipamiento.	

	- Mejorar el equipamiento en deterioro. - Considerar las necesidades cambiantes de la población para cambiar el uso de algunos equipamientos en el futuro. - Atender a los Grupos de Atención Prioritaria.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	18% de la superficie de las colonias de la CDMX tiene un nivel de accesibilidad bajo y muy bajo a equipamiento.	10% de la superficie de las colonias de la CDMX tiene un nivel de accesibilidad bajo y muy bajo a equipamiento.	0% de la superficie de las colonias de la CDMX tiene un nivel de accesibilidad bajo y muy bajo a equipamiento.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	SEP, IMSS, ISSSTE.	SECTEI, SOBSE, Secretaría de Salud, SIBISO, Secretaría de las mujeres, SEPI, Indeporte, Secretaría de cultura, SEDECO, Secretaría de turismo, SEDUVI.	Atención prioritaria en alcaldías Iztapalapa, Iztacalco, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Venustiano Carranza, Xochimilco, Tlalpan y Cuajimalpa.
Programa 2	PROGRAMA DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA		
Proyecto 2.1	Infraestructura ecológica en suelo rural y de conservación.		
Acciones	Electrificación rural con energías limpias		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	CFE	SOBSE, SEDEMA	Alcaldías con suelo rural y de conservación.
Programa 3	PROGRAMA INTEGRAL DE COMPOSTAJE		
Proyecto 3.1	Modernización y ampliación de planta de compostaje.		
Acciones	-----		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SOBSE, SEDEMA	-----
Programa 4	PROGRAMA DE BIOENERGÍA		
Proyecto 4.1	Construcción y adaptación de plantas de tratamiento de residuos orgánicos para producir biogás.		
Acciones	- Regular los procesos y plantas de tratamiento y fomentar la reutilización de la mayor cantidad de residuos posible. - Adaptación de las plantas de tratamiento de residuos orgánicos para generar biogás. - Creación de infraestructura para distribuir la energía generada con biogás.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----

Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SOBSE, SEDEMA	-----
Programa 5	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS.		
Proyecto 5.1	Plan de manejo de residuos.		
Acciones	- Mejorar el servicio de recolección de residuos y la gestión de los mismos. - Promover campañas de reciclamiento dirigidas al sector doméstico, industrial, comercial y de la construcción.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	SEDEMA	Todas las Alcaldías

6.8 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Infraestructura tecnológica al servicio de la ciudadanía

Objetivo: Implementar las TICs en el quehacer público.

Líneas de acción:

1. Desplegar más puntos de acceso a internet gratuito.
2. Aumentar la Infraestructura para cámaras de videovigilancia.
3. Crear sistemas de monitoreo en materia de seguridad, medio ambiente, gestión del agua, movilidad, consumo energético, agricultura urbana, gestión de residuos, y otros.
4. Crear y operar una aplicación móvil que integre información relevante de la Ciudad de México (calidad del aire, transporte, servicio de taxi, etcétera).
5. Creación del Sistema de Información Estadística y Geográfica de acceso público.

Tabla 48: Ficha resumen de infraestructura tecnológica

1. Tema	Infraestructura Tecnológica	Política	Infraestructura tecnológica accesible.
Problemas centrales	Amplia cobertura de puntos gratuitos de internet pero la cobertura es desigual; es necesario aumentar la opción a servicios públicos digitales.		
Estrategias	E1: Infraestructura tecnológica al servicio de la ciudadanía		
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Implementar las TICs en el quehacer público.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Desplegar más puntos de acceso a internet gratuito. 2. Aumentar la Infraestructura para cámaras de videovigilancia. 3. Crear sistemas de monitoreo en materia de seguridad, medio ambiente, gestión del agua, movilidad, consumo energético, agricultura urbana, gestión de residuos, y otros. 4. Crear y operar una aplicación móvil que integre información relevante de la Ciudad de México (calidad del aire, transporte, servicio de taxi, etcétera).		

	5. Creación del Sistema de Información Estadística y Geográfica de acceso público.		
Programa 1	CONECTIVIDAD DIGITAL		
Proyecto 1.1	Disponibilidad de infraestructura digital para los habitantes de la CDMX.		
Acciones	Ac1: Impulsar un plan de conectividad donde todos los espacios de gobierno, sitios públicos y transporte cuenten con internet gratuito, priorizando zonas marginadas y aisladas.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	40% del territorio de la ciudad faltante.	40% del territorio de la ciudad faltante.	20% del territorio de la ciudad faltante.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
		SOBSE, ADIP	Todas las alcaldías
Programa 2	SENSORIZACIÓN DE VARIABLES URBANAS		
Proyecto 2.1	Aplicaciones móviles con información de la ciudad.		
Acciones	Ac1: Integración de redes digitales que articulen el uso de sensores remotos.	Ac2: Generar aplicaciones móviles en materia de seguridad, medio ambiente, movilidad, agricultura urbana y gestión de agua, de consumo energético y de residuos, etc.	Ac3: Incrementar la red de sensores en el STC Metro para informar el tiempo de arribo de trenes a los usuarios.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	40% de aplicaciones faltantes.	40% de aplicaciones faltantes.	20% de aplicaciones faltantes.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	ADIP, SEMOVI, SEDEMA, SSC, SOBSE, SECTEI	Todas las alcaldías
Programa 3	VINCULACIÓN CON TECNOLOGÍAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS A LOS SISTEMAS YA EXISTENTES		
Proyecto 3.1	Promover la interoperabilidad y conectividad para facilitar el acceso a los servicios de seguridad video-vigilancia y apoyo a unidades hospitalarias.		
Acciones	Ac1: Monitoreo y prevención de zona urbana y áreas naturales.	Ac2: Desarrollar sistemas inteligentes para el análisis del sistema de video vigilancia.	Ac3: Incrementar el número de servicios y trámites públicos digitalizados.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Programa permanente 100% de la CDMX (*Ac1).	Programa permanente 100% de la CDMX (*Ac1).	Programa permanente 100% de la CDMX (*Ac1).
	100% de los sistemas (*Ac2).	-----	-----
	40% de servicios faltantes (*Ac3).	40% de servicios faltantes (*Ac3).	20% de servicios faltantes (*Ac3).
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	ADIP, SEMOVI, SEDEMA, SSC, SOBSE, SECTEI	Todas las alcaldías.

Programa 4	INTELIGENCIA URBANA		
Proyecto 4.1	Aprovechamiento de las tecnologías de la información.		
Acciones	Ac1: Creación de programas de impulso a la industria creativa.	Ac2: Disponer y operar de manera eficiente la Infraestructura de Cómputo de Alto Rendimiento.	Ac3: Crear un plan metropolitano de cómputo de alto rendimiento.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Programa permanente (*Ac1 y 2).	Programa permanente (*Ac1 y 2).	Programa permanente (*Ac1 y 2).
	Plan Metropolitano de cómputo de AR (*Ac3).	-----	-----
Correspondencia Institucional	-----	ADIP, SSC, SOBSE, SECTEI	Todas las alcaldías.
Proyecto 4.2	Gestión de información para la toma de decisiones		
Acciones	Ac1: Incrementar en número de cámaras de videovigilancia y botones de auxilio, particularmente en zonas más vulnerables.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	10,000 cámaras y botones	10,000 cámaras y botones	10,000 cámaras y botones
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	ADIP, SSC, SOBSE, SECTEI	Todas las alcaldías.
Programa 5	ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA PARA INCENTIVAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA		
Proyecto 5. 1	Plataforma digital con información georreferenciada del territorio de la ciudad de México.		
Acciones	Ac1: Mantener actualizado el Sistema de Información Estadística y Geográfica, el Sistema de Indicadores, datos abiertos, y demás plataformas digitales desarrolladas por el gobierno de la Ciudad de México.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	La información se tiene procesada y en la plataforma	El sitio digital se mantiene actualizado con la información	El sitio digital cuenta con información actualizada y disponible para consulta ciudadana
Correspondencia Institucional	-----	ADIP, IPDP	-----

6.9 VIVIENDA

Producción de vivienda adecuada, incluyente y sustentable

Objetivo: Producir vivienda adecuada e incluyente en suelo urbano y suelo rural.

Líneas de acción:

1. Favorecer el acceso a la vivienda para los grupos de atención prioritaria con carencias. Incluyendo a las mujeres, en especial las madres solteras, las mujeres de la tercera edad, las mujeres víctimas de la violencia y las refugiadas o desplazadas. También deben estar incluidas las viviendas para adultos mayores y para jóvenes jefes del hogar.
2. Incrementar la oferta de vivienda sustentable con menores requerimientos de servicios y menor huella ecológica.
3. Incrementar la oferta de vivienda en renta o comunitaria como alternativas más asequibles.
4. Proveer de un mecanismo de reconstrucción para edificios con alto riesgo de colapso, ocasionados por sismos o por su deterioro y reubicar a la población ubicada en zonas de alto riesgo a fenómenos geológicos, hidrometeorológicos y químicos.
5. Mejorar las condiciones de habitabilidad de las unidades habitacionales.
6. Implementar el uso de ecotecnias en proyectos de vivienda nueva y en proyectos de mejoramiento de vivienda, incluyendo unidades habitacionales.

Vivienda para el aprovechamiento del suelo urbano.

Objetivo: Incrementar la densidad en el suelo urbano, consolidar los usos de suelo mixtos y contener la expansión urbana mediante la producción de vivienda en la ciudad.

Líneas de acción:

1. Incrementar la densidad de viviendas intraurbanas, acompañados de los incrementos en infraestructura para los servicios y transporte público masivo.
2. Consolidar el uso de suelo mixto, con vivienda adecuada y unidades económicas de bajo impacto con oferta de empleo en particular en zonas urbanas rezagadas y en unidades habitacionales.
3. Promover viviendas rurales adecuadas y sustentables, con densidades restringidas que ayuden a inhibir el crecimiento de la mancha urbana.
4. Adquirir predios en suelo intraurbano para conformar una reserva territorial propiedad del gobierno de la CDMX destinada al desarrollo de vivienda con precios regulados.

Tabla 49: Ficha resumen de vivienda

Tema	Vivienda	Política 1	Producción de vivienda adecuada e incluyente en suelo urbano y suelo rural
Problemas centrales	En los últimos 20 años el porcentaje de viviendas deshabitadas se ha mantenido constante mientras que la vivienda de uso temporal se triplicó; reducción de número de ocupantes por vivienda se traduce en la disminución del tamaño de los hogares; altos precios en la vivienda en venta y renta; población de deciles más bajos destina más del 30% de su ingreso mensual al arrendamiento de su vivienda; la falta de vivienda asequible y bien localizada provoca la expulsión hacia el Estado de México y la ocupación de suelo de conservación y zonas de alto riesgo; solo el 50% de la vivienda es propia; incremento de viviendas intestadas o en litigio para los hogares más pobres; el rezago habitacional se identifica principalmente en la vivienda rural y se relaciona principalmente con la carencia de infraestructura hidrosanitaria y eléctrica; ecotecnias pueden mejorar el rezago habitacional; pocas opciones y poca regulación de vivienda en renta o comunitarias; no hay alternativas para grupos de atención prioritaria.		
Estrategias	E1: Producción de vivienda adecuada, incluyente y sustentable.		
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Producir vivienda adecuada e incluyente en suelo urbano y suelo rural.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Favorecer el acceso a la vivienda para los grupos de atención prioritaria con carencias. Incluyendo a las mujeres, en especial las madres solteras, las mujeres de la tercera edad, las mujeres víctimas de la violencia y las refugiadas o desplazadas. También deben estar incluidas las viviendas para adultos mayores y para jóvenes jefes del hogar. 2. Incrementar la oferta de vivienda sustentable con menores requerimientos de servicios y menor huella ecológica. 3. Incrementar la oferta de vivienda en renta o comunitaria como alternativas más asequibles. 4. Proveer de un mecanismo de reconstrucción para edificios con alto riesgo de colapso, ocasionados por sismos o por su deterioro y reubicar a la población ubicada en zonas de alto riesgo a fenómenos geológicos, hidrometeorológicos y químicos. 5. Mejorar las condiciones de habitabilidad de las unidades habitacionales. 6. Implementar el uso de ecotecnias en proyectos de vivienda nueva y en proyectos de mejoramiento de vivienda, incluyendo unidades habitacionales.		
Programa 1	PROGRAMA DE REGENERACIÓN URBANA Y VIVIENDA INCLUYENTE		
Proyecto 1.1	Viviendas dignas asequibles en renta para mujeres, adultos mayores o jóvenes.		
Acciones	- Conformación de una reserva territorial pública. - Promoción con Beneficios fiscales y facilidades administrativas para el desarrollo de vivienda. - Establecimiento y operación de los mecanismos para el control de comercialización y acceso a habitar estas viviendas y los mecanismos de supervisión. - Operación del Fondo de Ordenamiento Territorial. - Acciones de vivienda en renta para mujeres, adultos mayores o jóvenes.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)

	Producción de 10,000 viviendas incluyentes. 1,000 viviendas asequibles en renta.	Producción de 50,000 viviendas incluyentes. 5,000 viviendas asequibles en renta.	Producción de 100,000 viviendas incluyentes. 20,000 viviendas asequibles en renta.
Correspondencia Institucional	Federal INFONAVIT, FOVISSSTE, SHF.	Estatal SEDUVI, INVI, IPDP.	Local -----
Programa 2	PROGRAMA DE VIVIENDA SOCIAL Y POPULAR		
Proyecto 2.1	Fondo de Ordenamiento Territorial.		
Acciones	- Recepción de fondos de promoventes como contraprestación por incrementos en aprovechamiento del suelo. - Recepción de recursos presupuestales complementarios al fondo. - Condonaciones o descuentos en la cesión onerosa de derechos de densificación y aprovechamiento del suelo, siguiendo lo establecido en las NGOT.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) -----	Mediano plazo (10 años) -----	Largo Plazo (15 años) -----
Correspondencia Institucional	Federal -----	Estatal IPDP, SAF, SEDUVI, SEDEMA, SACMEX, SOBSE.	Local Todas las alcaldías.
Programa 3	PROGRAMA DE VIVIENDA SUSTENTABLE		
Proyecto 3.1	Vivienda en edificación sustentable y Vivienda rural		
Acciones	- Promoción con Beneficios fiscales y facilidades administrativas. - Establecimiento y Operación de los Mecanismos para la supervisión y verificación del cumplimiento. - Operación del Fondo de Ordenamiento Territorial.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) -----	Mediano plazo (10 años) -----	Largo Plazo (15 años) -----
Correspondencia Institucional	Federal -----	Estatal IPDP, SAF, SEDUVI, SEDEMA, SACMEX, SOBSE	Local Todas las alcaldías
Programa 4	USOS DE SUELO MIXTOS EN ZONAS REZAGADAS Y EN UNIDADES HABITACIONALES		
Proyecto 4.1	-----		
Acciones	- Evaluación, autorización, supervisión y verificación de proyectos donde los promoventes pretendan construir las viviendas en usos de suelo mixtos o habitacional con oficinas. - Incentivar cambios de uso de suelo en las unidades habitacionales, que permita usos de comercio en la planta baja. - Promoción con Beneficios fiscales y facilidades administrativas.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) 100 predios beneficiados con el Programa	Mediano plazo (10 años) 500 predios beneficiados con el Programa	Largo Plazo (15 años) 1000 predios beneficiados con el Programa
	Federal	Estatal	Local

Correspondencia Institucional	-----	SEDUVI, SAF, SERVIMET, Fondo de ordenamiento territorial	Todas las alcaldías
Programa 5	PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DE INMUEBLES HISTÓRICOS		
Proyecto 5.1	-----		
Acciones	- Inclusión de un porcentaje de vivienda social en zonas de valor histórico. - Promover la recuperación y restauración de inmuebles históricos para el desarrollo de usos de vivienda.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	INAH, INBAL	SEDUVI, INVI	-----
Programa 6	PROGRAMA DE ATENCIÓN A EDIFICIOS DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR EN SITUACIÓN DE RIESGO		
Proyecto 6.1	-----		
Acciones	- Establecer mecanismos de clasificación del tipo e intensidad del riesgo para otorgar los derechos de redensificación. - Levantamiento de inmuebles en situación de riesgo en la ciudad. - Creación del Fondo de Ordenamiento Territorial para gestionar los recursos. - Trabajo en esquema público y/o privado.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	SEGOB (FONDEN)	SEDUVI, INVI, ISC, SGIRPC, Fondo de ordenamiento territorial, SEDEMA	-----

Tema	Vivienda	Política 2	Densificación del suelo urbano a través de la vivienda
Problemas centrales	Población habita viviendas precarias; altos precios en la vivienda en venta y renta; vivienda asequible se ubica en la periferia donde no hay servicios; población destina más del 30% de su ingreso a la vivienda; expulsión de hogares al Estado de México, suelo de conservación y zonas de alto riesgo; densidad en la ciudad es baja; pocas opciones y poca regulación de vivienda en renta o comunitarias; no hay alternativas para grupos de atención prioritaria; ecotecnias pueden mejorar el rezago habitacional; solo el 50% de la vivienda es propia; la vivienda con rezago habitacional se encuentra en alcaldías con suelo de conservación; vivienda rural necesita atención especial.		
Estrategias	E1: Vivienda para el aprovechamiento del suelo urbano.		
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Incrementar la densidad en el suelo urbano, consolidar los usos mixtos y contener la expansión urbana mediante la producción de vivienda en la ciudad.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Incrementar la densidad de viviendas intraurbanas, acompañados de los incrementos en infraestructura para los servicios y transporte público masivo. 2. Consolidar el uso de suelo mixto, con vivienda adecuada y unidades económicas de bajo impacto con oferta de empleo en particular en zonas urbanas rezagadas y en unidades habitacionales.		

	3. Promover viviendas rurales adecuadas y sustentables, con densidades restringidas que ayuden a inhibir el crecimiento de la mancha urbana. 4. Adquirir predios en suelo intraurbano para conformar una reserva territorial propiedad del gobierno de la CDMX destinada al desarrollo de vivienda con precios regulados.		
Programa 1	PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES Y PARCIALES		
Proyecto 1.1	-----		
Acciones	-Promoción de la densificación del suelo urbano de la Ciudad de México a través de vivienda para todos los estratos socioeconómicos. - Aprovechamiento de los usos de suelo, COS y CUS. - Considera la factibilidad de servicios. - Sustento en los programas de vivienda adecuada e incluyente, reconversión de oficinas, aprovechamiento de lotes baldíos, cesión onerosa de derechos.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	50 mil viviendas urbanas adicionales.	100 mil viviendas urbanas adicionales.	500 mil viviendas urbanas adicionales.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	IPDP, SEDUVI, INVI, SERVIMET.	Todas las alcaldías.

6.10 ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES

Mecanismos para la atención de asentamiento humanos irregulares

Objetivo: Fomentar acciones estructurales para evitar la expansión y creación de nuevos asentamientos humanos en suelo de conservación, Áreas Naturales Protegidas (ANP) y Áreas con Valor Ambiental (AVA).

Líneas de acción:

1. Fomentar el sector agropecuario, forestal y el desarrollo de las comunidades rurales y barrios marginales a fin de reducir la pobreza, la vulnerabilidad ante riesgos y reducir las brechas de desigualdad.
2. Reformar al marco legal y de gestión que rige al suelo de conservación en materia de pueblos y barrios originales, asentamientos rurales y asentamientos humanos irregulares.
3. Otorgar a los pobladores seguridad jurídica en la propiedad de sus tierras y promover el ordenamiento territorial como eje articulador del bienestar de las personas.
4. Proveer de servicios básicos a los AHI que sean reconocidos por las autoridades, conforme a ecotecnologías de bajo impacto en suelo rural.
5. Establecer mecanismos para la reubicación de personas que habitan en asentamientos humanos irregulares, con énfasis en aquellos ubicados en zonas con un alto nivel de riesgo.

Tabla 50: Ficha de asentamiento humanos irregulares

Tema	Asentamientos Humanos Irregulares	Política	Atención integral de Asentamientos Humanos Irregulares.
Problemas centrales	Incremento desmedido de AHI en suelo de conservación, ANPs y zonas de riesgo; pérdida de servicios ambientales; 79% del ecoborde definido en 1987 ahora tiene uso habitacional; algunos asentamientos ya están consolidados; compra de predios en suelo de conservación es informal; carencia de servicios formales contaminan el ambiente; traslape de estrategias y normatividad para AHI en instrumentos de planeación; falta coordinación entre instancias federales y locales para tratamiento de AHI.		
Estrategias	E1: Mecanismos para la atención de asentamiento humanos irregulares		
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Fomentar acciones estructurales para evitar la expansión y creación de nuevos asentamientos humanos en suelo de conservación, Áreas Naturales Protegidas (ANP) y Áreas con Valor Ambiental (AVA).		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Fomentar el sector agropecuario, forestal y el desarrollo de las comunidades rurales y barrios marginales a fin de reducir la pobreza, la vulnerabilidad ante riesgos y reducir las brechas de desigualdad. 2. Reformar al marco legal y de gestión que rige al suelo de conservación en materia de pueblos y barrios originales, asentamientos rurales y asentamientos humanos irregulares. 3. Otorgar a los pobladores seguridad jurídica en la propiedad de sus tierras y promover el ordenamiento territorial como eje articulador del bienestar de las personas. 4. Proveer de servicios básicos a los AHI que sean reconocidos por las autoridades, conforme a ecotecnologías de bajo impacto en suelo rural. 5. Establecer mecanismos para la reubicación de personas que habitan en asentamientos humanos irregulares, con énfasis en aquellos ubicados en zonas con un alto nivel de riesgo.		
Programa 1	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS		
Proyecto 1.1	-----		
Acciones	Ac1: Contar con el Censo actualizado de AHI. Implementar el procedimiento que se describe para la CEAHI: identificar, evaluar y asignar política de atención a cada AHI. Ac2: Revisión y fortalecimiento del sistema con el que operan las brigadas comunitarias de vigilancia del suelo de conservación y sus usos normativos en las alcaldías. Ac3: Incorporar mecanismos de participación social en cada uno de los nuevos programas que implemente el gobierno de la CDMX y que incida en el suelo de conservación. Ac4: Iniciar procesos de información amplia y permanente sobre las superficies naturales y los cambios de usos de suelo que en ellos se registren.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	10% de los AHI reconocidos han sido reubicados o regularizados.	20% de los AHI reconocidos han sido reubicados o regularizados.	10% de los AHI reconocidos han sido reubicados o regularizados.

Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	SEMARNAT (*Ac1)	Secretaría de Gobierno, SEDEMA, CEJUR (*Ac1), DGRT (*Ac1), SACMEX (*Ac1), CEAHI (*Ac1) PAOT (*Ac2,3,4), SGRPC (*Ac2), SEPI (*Ac1 y 2)	-----
Proyecto 1.2	Convenios de Colaboración con el Instituto de Vivienda de la CDMX (INVI) para el desarrollo de los proyectos y el otorgamiento de los créditos.		
Acciones	Ac1: Identificación del Suelo Urbano y rural apto para la construcción de proyectos derivados de las acciones de reubicación.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	Secretaría de Gobierno, SEDEMA, SEDUVI, SGRPC, SACMEX, SEPI, INVI, Consejos ciudadanos.	-----
Proyecto 1.3	Reserva Territorial y/o bolsa de suelo.		
Acciones	Ac1: Identificación de predios que constituyan la bolsa de suelo: grandes predios baldíos, áreas de uso industrial abandonadas o subutilizadas, bodegas y estacionamientos a cielo abierto, áreas No urbanizadas que presenten riesgo mitigable para la reubicación de AHI en zonas de alto riesgo.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	Secretaría de Gobierno, CJUR, SEDEMA, SEDUVI, SEPI, DGRT, SAF, INVI, Consejos ciudadanos.	-----
Proyecto 1.4	Reubicación de AHI en Zona de Muy Alto Riesgo y en zona de Muy alto valor ambiental.		
Acciones	Ac1: Contar con Censo actualizado de AHI por alcaldía. Implementar el procedimiento que se describe para la CEAHI: identificar, evaluar y asignar política de atención a cada AHI. Diseño y operación del Programa, que deberá considerar la estrategia y los mecanismos para implementarse.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	-----	Secretaría de Gobierno, SEDEMA, SEDUVI, SGRPC, SACMEX, SEPI, INVI, Consejos ciudadanos.	-----
Proyecto 1.5	Proyectos de autogestión sustentable de AHI.		

Acciones	Ac1: Elaboración de estudios para la gestión comunitaria sustentable del AHI.	Ac2: Acciones puntuales de prevención y mitigación de riesgos geo-meteorológicos.	Ac3: Fomento de utilización de paneles solares y fuentes de energía alternativa
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Establecer los lineamientos y criterios para la regularización de AHI, para el desarrollo de una ciudad ordenada y autogestionaria.	Ordenamiento del 40% de AHI; El 40% de los AHI cuenta con proyectos de autogestión territorial sustentable	Ordenamiento del 100% de AHI El 100% de los AHI cuenta con proyectos de autogestión territorial sustentable
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
Programa 2	PROGRAMA DE REGULARIZACIÓN INTEGRAL DE LA TENENCIA DE LA TIERRA		
Proyecto 2. 1	-----		
Acciones	Ac1: Definición de Nuevas Reglas de Operación: procedimientos, criterios de elegibilidad, marco de coordinación interinstitucional, mecánica operativa, de seguimiento y control, participación de los Consejos Ciudadanos, figuras de concertación (convenios de crecimiento cero y acuerdos de participación comunitaria), entre otros. Ac2: Procedimientos de la CEAHI para identificar y asignar políticas de atención a los AHI en SC. Incorporar dentro de los mecanismos y dictámenes de procedencia condiciones que se ajusten a criterios urbanístico-ambientales, uso de ecotecnias, arquitectura sustentable de bajo impacto ambiental e innovación tecnológica.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	INSUS (*Ac1).	DGRT (*Ac1), CEAHI (*Ac1).	-----

6.11 PATRIMONIO CULTURAL

Protección del patrimonio cultural

Objetivo: Reconocer, proteger y conservar el Patrimonio cultural material de la ciudad.

Líneas de acción

1. Proteger y restaurar los bienes inmuebles del patrimonio cultural de la ciudad, así como las áreas de conservación patrimonial.
2. Preservar el paisaje urbano y rural en las áreas de conservación patrimonial.

Valoración del patrimonio cultural

Objetivo: Fomentar el derecho de acceso a la cultura para fortalecer la identidad y el tejido social en la Ciudad y consolidar su característica intercultural y pluriétnica. Hacer

de la cultura un medio para que los habitantes de la Ciudad de México se integren y relacionen en todas sus dimensiones.

Líneas de acción

1. Promover un turismo local de barrio en áreas de conservación patrimonial y zonas de monumentos históricos y artísticos.
2. Detonar nuevas actividades culturales para incrementar el empleo y mejorar las condiciones de vida de artistas y artesanos.
3. Incrementar los espacios de aprendizaje de las artes y la cultura en la Ciudad, favoreciendo la equidad de género y a los miembros de los pueblos originarios y comunidades indígenas residentes.

Tabla 51: Ficha de resumen Patrimonio cultural

Tema	Patrimonio cultural	Política	Protección y valoración del patrimonio cultural
Problemas centrales	Se reconocen varios centros históricos; patrimonio de pueblos y barrios originarios deteriorados; patrimonio corre peligro por presión inmobiliaria; gentrificación en zonas con valor patrimonial; demolición de inmuebles históricos por edificios nuevos.		
Estrategias	E1: Protección del patrimonio cultural.		E2: Valoración del patrimonio cultural.
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Reconocer, proteger y conservar el Patrimonio cultural material de la ciudad.		Ob2: Fomentar el derecho de acceso a la cultura para fortalecer la identidad y el tejido social en la Ciudad y consolidar su característica intercultural y pluriétnica. Hacer de la cultura un medio para que los habitantes de la Ciudad de México se integren y relacionen en todas sus dimensiones.
Líneas de acción para cada estrategia	1. Proteger y restaurar los bienes inmuebles del patrimonio cultural de la ciudad, así como las áreas de conservación patrimonial. 2. Preservar el paisaje urbano y rural en las áreas de conservación patrimonial.		1. Promover un turismo local de barrio en áreas de conservación patrimonial y zonas de monumentos históricos y artísticos. 2. Detonar nuevas actividades culturales para incrementar el empleo, mejorar las condiciones de vida de artistas y artesanos. 3. Incrementar los espacios de aprendizaje de las artes y la cultura en la Ciudad, favoreciendo la equidad de género y a los miembros de los pueblos originarios y comunidades indígenas residentes.
Programa 1	MEJORA Y AMPLIACIÓN DE LAS FÁBRICAS DE ARTES Y OFICIOS PARA FOMENTAR EL DERECHO A LA CULTURA		
Proyecto 1.1	-----		

Acciones	Ac1: Gestionar la implementación y mejora de FARO.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Lograr 10 FARO mejoradas y ampliadas.	Lograr 25 FARO mejoradas y ampliadas.	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	Secretaría de Cultura.	Todas las alcaldías.
Programa 2	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE RECINTOS CULTURALES SOCIALES		
Proyecto 2.1	-----		
Acciones	Ac1: Gestionar la implementación y mejora de recintos culturales sociales.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	339 recintos culturales sociales.	425 recintos culturales sociales.	540 recintos culturales sociales.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	Secretaría de Cultura.	Todas las alcaldías.
Programa 3	PROGRAMA DE MEJORA DE ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS CULTURALES PÚBLICOS URBANOS		
Proyecto 3.1	-----		
Acciones	Ac1: Gestionar la implementación y mejora de espacios públicos, recintos escénicos, teatros, cines, mercados artesanales y bibliotecas en las colonias y pueblos consideradas como de alta prioridad.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	99 espacios públicos y equipamientos culturales.	198 espacios públicos y equipamientos culturales.	330 espacios públicos y equipamientos culturales.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	Secretaría de Cultura.	Todas las alcaldías.
Programa 4	PROGRAMAS DE APOYO PARA LA PERMANENCIA DE OFICIOS TRADICIONALES Y EL SURGIMIENTO DE NUEVOS QUE ASUMAN LA ECONOMÍA SOCIAL		
Proyecto 4.1	-----		
Acciones	Ac1: Definir y aplicar normas de empleo digno y permanencia laboral. Difundir por medios e impresos los derechos de las personas que trabajan en estas actividades.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	Secretaría de Turismo, SEDECO, Secretaría de cultura y Secretaría de Trabajo.	Todas las alcaldías.
Programa 5	ACTUALIZACIÓN DE ZONAS DE VALOR PATRIMONIAL		
Proyecto 5.1	Manejo de largo plazo en la zona chinampera de Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta.		

Acciones	Ac1: Implementar las recomendaciones de UNESCO.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	100%	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	INAH, INBAL.	Secretaría de Cultura, SEDEMA, SEDUVI.	Todas las alcaldías.

6.12 ESPACIO PÚBLICO Y CONVIVENCIA SOCIAL

Distribución equitativa y reactivación de espacios públicos

Objetivo: Disponer de espacios públicos accesibles y seguros, que sirvan como punto de encuentro entre las comunidades.

Líneas de acción

1. Mejorar y recuperar los espacios públicos siguiendo los criterios del diseño accesible universal, participación ciudadana y perspectiva de género, priorizando las zonas de la ciudad con menor índice de desarrollo social (EVALUA) y consideradas Áreas Prioritarias de Atención relacionada con la dotación de equipamiento, espacio público e infraestructura de movilidad activa. Incluyendo a las personas adultas mayores.
2. Promover la movilidad intrabarrial a través de los espacios públicos.
3. Destinar reservas territoriales para realizar proyectos de espacio público, con énfasis en las zonas de la ciudad con rezago en cuanto espacio público y con menor índice de desarrollo social (EVALUA) y consideradas Áreas Prioritarias de Atención relacionada con la dotación de equipamiento, espacio público e infraestructura de movilidad activa.
4. Desinstalar el mobiliario urbano y/o espacios diseñados con elementos de “arquitectura hostil” en los espacios públicos.
5. Implementar mecanismos para mejorar la percepción de seguridad en los espacios públicos.

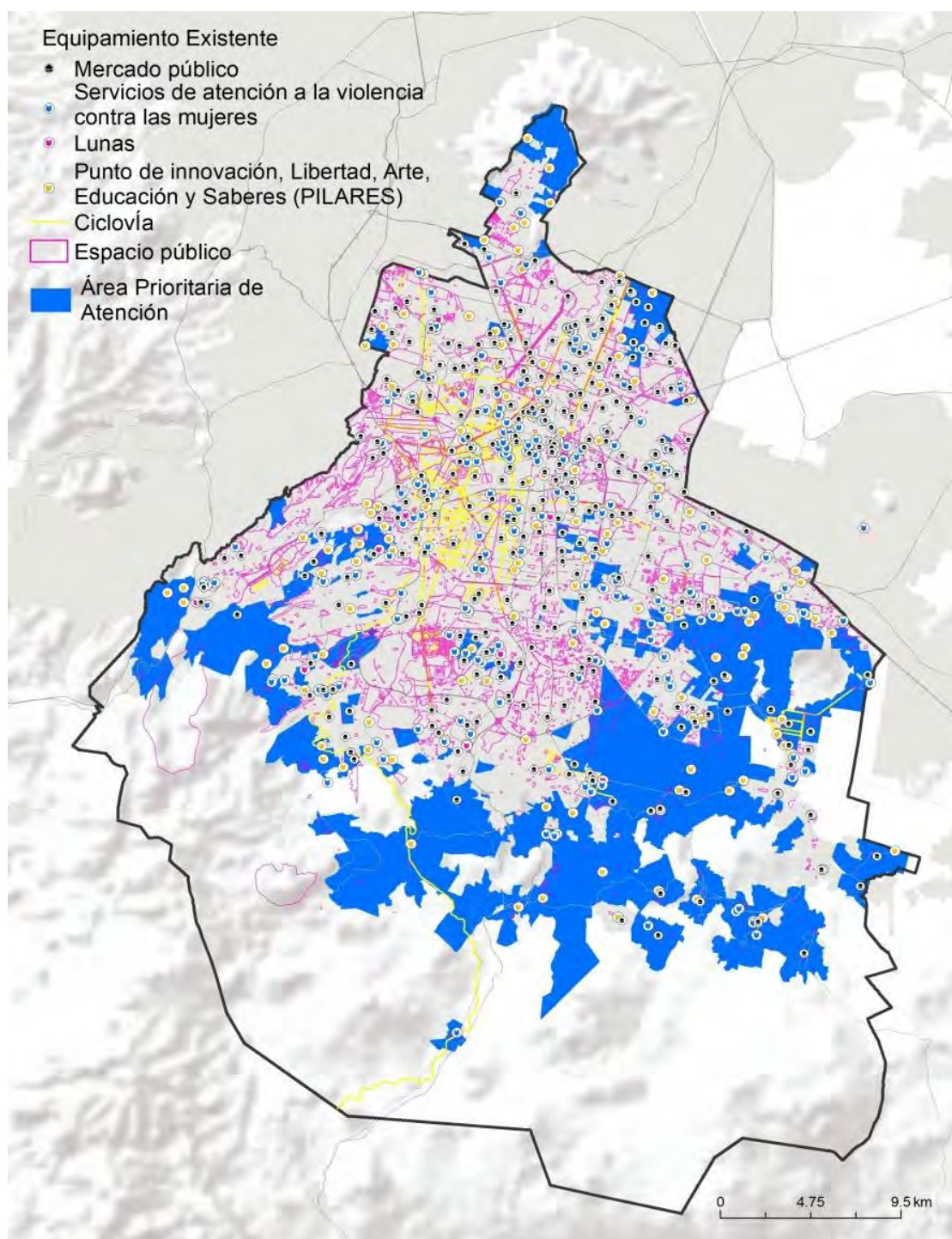
Tabla 52: Espacio público y Convivencia social

Tema	Espacio público y convivencia social	Política	Sistema de espacios públicos accesibles, incluyentes y seguros.
Problemas centrales	Alcaldías en la periferia no cuentan con espacios públicos; inseguridad en los espacios públicos; deterioro de espacios en la vía pública.		
Estrategias	E1: Distribución equitativa y reactivación de espacios públicos.		
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Disponer de espacios públicos accesibles y seguros, que sirvan como punto de encuentro entre las comunidades.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Mejorar y recuperar los espacios públicos siguiendo los criterios del diseño accesible universal, participación ciudadana y perspectiva de género, priorizando las zonas de la ciudad con menor índice de desarrollo social (EVALUA) y		

	consideradas Áreas Prioritarias de Atención relacionada con la dotación de equipamiento, espacio público e infraestructura de movilidad activa. Incluyendo a las personas adultas mayores. 2. Promover la movilidad intrabarrial a través de los espacios públicos. 3. Destinar reservas territoriales para realizar proyectos de espacio público, con énfasis en las zonas de la ciudad con rezago en cuanto espacio público y con menor índice de desarrollo social (EVALUA) y consideradas Áreas Prioritarias de Atención relacionada con la dotación de equipamiento, espacio público e infraestructura de movilidad activa. 4. Desinstalar el mobiliario urbano y/o espacios diseñados con elementos de “arquitectura hostil” en los espacios públicos. 5. Implementar mecanismos para mejorar la percepción de seguridad en los espacios públicos.		
Programa 1	PROGRAMA INTEGRAL DE ESPACIOS PÚBLICOS		
Proyecto 1.1	Mejoramiento físico de los espacios públicos.		
Acciones	Ac1: Rediseño de los espacios públicos deteriorados priorizando el diseño accesible universal y con perspectiva de género.		
	Ac2: Rehabilitar los espacios públicos que se encuentren en zonas con rezago social.		
	Ac3: Fomentar la intervención de los espacios públicos con acciones de participación ciudadana.		
	Ac4: Eliminar los elementos de arquitectura hostil y mejoramiento del mobiliario urbano de los espacios públicos.		
	Ac5: Recuperación de cuerpos de agua a través del saneamiento como parte de las acciones de rescate de espacios públicos.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Se rediseñaron los espacios públicos y aprobaron los proyectos.	40% de ejecución del programa a través de los proyectos.	80% de los espacios públicos mejorados.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	SOBSE, SEDUVI	Todas las Alcaldías
Proyecto 1.2	Ordenamiento del comercio ambulante en la vía pública.		
Acciones	Ac1: Diseñar una metodología para regular el comercio ambulante o informal en la vía pública.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	-----	-----
Proyecto 1.3	Inventario de espacios públicos de la Ciudad de México.		
Acciones	Ac1: Realizar un levantamiento cualitativo y cuantitativo de las condiciones físicas y localización de los espacios públicos.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)

	100% de los espacios públicos están registrados y categorizados.	60% de ejecución del programa a través de los proyectos.	80% de los espacios públicos se encuentran integrados.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	SOBSE, SEDUVI, ADIP	-----
Proyecto 1.4	Red de espacios público.		
Acciones	Ac1: Integración de la red de ciclovías y senderos peatonales para la conexión entre parques y plazas.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	SOBSE, SEDUVI, SEMOVI	-----
Proyecto 1.5	Rutas y zonas seguras.		
Acciones	Ac1: Instalación y mantenimiento de alumbrado público.		
	Ac2: mejoramiento y mantenimiento de calles y banquetas.		
	Ac3: mejoramiento y mantenimiento urbano de las zonas con alta afluencia de gente.		
	Ac4: Instalación, mejoras y mantenimiento de cámaras de vigilancia y botones de pánico.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	100 zonas y sus rutas totalmente alumbradas, vigiladas y con entorno urbano mejorado.	250 zonas adicionales y sus rutas totalmente alumbradas, vigiladas y con entorno urbano mejorado.	250 zonas adicionales y sus rutas totalmente alumbradas, vigiladas y con entorno urbano mejorado.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	SOBSE, SEDUVI	-----

Mapa 61: Área Prioritaria de Atención relacionada con la dotación de equipamiento, espacio público e infraestructura de movilidad activa.



Fuente: Geo con base en información de datos abiertos.

6.13 MEDIO AMBIENTE

Cambio climático

Objetivos: Reducir los efectos del cambio climático y fortalecer la resiliencia ante cualquier fenómeno natural.

Líneas de acción:

1. Implementar acciones específicas para una movilidad integrada y sustentable.
2. Incrementar la masa vegetal y forestal de la Ciudad (suelo urbano, suelo de conservación y ANP).
3. Promover e incentivar la participación pública y privada de "Bonos Verdes".
4. Promover sistemas de certificación de edificación y uso eficiente de recursos y cero emisiones de carbono en sus diversas escalas y rubros; así como, el uso de energías renovables y tecnologías alternativas que coadyuve al ahorro energético.
5. Incrementar la capacidad adaptativa de la ciudad al cambio climático en materias de seguridad hidráulica, mitigación de la contaminación atmosférica, cultura de ahorro en el consumo de energía, agua y materiales.

Contaminación ambiental (agua, suelo y aire)

Objetivo: Realizar las acciones necesarias para disminuir la contaminación de los cuerpos de agua, al igual que del suelo, subsuelo y del aire.

Líneas de acción:

1. Implementar acciones para el manejo sustentable del agua y rescate de ríos y cuerpos de agua.
2. Mejorar la calidad del aire mediante el manejo y ubicación adecuados de las plantas de transferencia de RSU.
3. Fiscalizar o monitorear las descargas residuales a cuerpos de agua o laderas para evitar la clandestinidad.
4. Fortalecer las acciones del Plan de Reducción de Emisiones del Sector de Movilidad de la CDMX.
5. Fortalecer y difundir el "Protocolo para la Atención de Incendios Forestales en el Suelo de Conservación de la Ciudad de México", para evitar incendios de carácter antropogénico y evitar pérdidas en suelo y mala calidad en el aire.

Gestión de residuos sólidos urbanos

Objetivo: Establecer un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generan en la Ciudad, con el involucramiento de los sectores público, privado y la sociedad civil en general.

Líneas de acción:

1. Implementar el esquema económico circular a través de la gestión integral de residuos sólidos, mediante el reciclado, reutilización y reconversión de residuos con potencial para generar nuevas materias primas.
2. Impulsar las actividades de reciclaje y de reducción de residuos de un solo uso en el ámbito doméstico.
3. Promover el saneamiento y mantenimiento adecuado de las plantas de transferencia.
4. Buscar un manejo óptimo para los rellenos sanitarios en desuso o en condiciones de abandono.
5. Fomentar la reducción, reúso y reciclaje de residuos por parte de los generadores de gran escala como la industria y la construcción. 6. Desarrollar e implementar planes de manejo de residuos generados en mercados públicos. 7. Desarrollar un modelo de Economía circular para las alcaldías con reconversión agroecológica sustentable.

Rescate y protección del suelo rural y de conservación.

Objetivo: Proteger, conservar y evitar la expansión de asentamientos humanos, frenar degradación y/o erosión del suelo rural y de conservación.

Líneas de acción:

1. Implementar programas de ordenación y manejo de tierras en todas las unidades de producción.
2. Operar programas de rescate de suelos degradados y/o erosionados mediante el manejo forestal en suelo de conservación y Áreas Naturales Protegidas.
3. Fomentar programas para impulsar la producción rural con actividades y prácticas en favor de la conservación del suelo.
4. Operar un Programa Integral de Silvicultura que dicte un aprovechamiento forestal sustentable.
5. Implementar mecanismos e instrumentos que promuevan la compensación o pagos por servicios ambientales a propietarios que garanticen la preservación y mantenimiento de estas áreas.

Conservación de Ecosistemas

Objetivo: Ordenar y aprovechar el suelo rural mediante la transición agroecológica, recuperando aquellos suelos que se encuentran deteriorados, ayudando a contener la expansión urbana: así como frenar la pérdida de la biodiversidad en suelo de conservación y en las ANP.

Líneas de acción:

- 1. Operar programas de manejo forestales y para Áreas Naturales Protegidas.
- 2. Ordenar los cultivos según las aptitudes del suelo y su potencial, realizando toda la producción con prácticas agroecológicas.
- 3. Delimitar las áreas agroecológicas y definir los aprovechamientos predominantes, especialmente en los límites de la urbanización actual.
- 4. Utilizar espacios urbanos para realizar agricultura, en su respectiva escala.
- 5. Rescatar y proteger la biodiversidad de la ciudad, particularmente en suelo de conservación y en Áreas Naturales Protegidas.

Conectividad de Ecosistemas

Objetivo: Realizar las acciones necesarias para conectar los nodos y corredores verdes urbanos a ecosistemas del suelo de conservación.

Líneas de acción:

- 1. Fomentar la creación y conservación de corredores de biodiversidad mediante el Área de Gestión Estratégica de Conectividad de ecosistemas.
- 2. Rescatar los cuerpos de agua a cielo abierto y los ecosistemas riparios (barrancas, lagunas, ríos, arroyos y canales).
- 3. Ampliar la infraestructura verde, es decir, el equipamiento urbano para el tratamiento integral de residuos sólidos, reciclado y captura de agua, separación progresiva del drenaje doméstico del pluvial y uso de energía limpia para la iluminación del espacio público.

Tabla 53: Ficha resumen de medio ambiente

Tema	Medio ambiente	Política 1	Acción ante el cambio climático y su relación con la calidad del suelo, aire, agua y salud
Problemas centrales	Altas emisiones dentro de los límites de la CDMX (80% por transporte, 15% procesos industriales y uso de productos); incendios forestales es altamente nocivo para la salud; altos costos por lluvias y tormentas; sequía afecta pérdida de biodiversidad y producción rural; plancha de concreto genera ondas de calor; marco normativo no permite la economía circular; la mayor fuente de generación de residuos es la domiciliaria; los residuos no se usan para composta; la mitad de la población no separa los residuos; la Central de abastos es una oportunidad para implementar economía circular y manejo sustentable de residuos; residuos pueden generar		

	biogás para energía; residuos pueden generar mejoradores de suelo para cultivo; se necesita implementar planes de manejo para el tratamiento de residuos; la CDMX no cuenta con infraestructura para disposición final, pero sí plantas de transferencia; la principal fuente de contaminación atmosférica son los vehículos de combustible fósil, productos a base de aerosoles, quema de campos agrícolas e incendios forestales, el transporte aéreo y la contaminación auditiva, contaminación lumínica; descargas residuales clandestinas a cuerpos de agua, metales pesados, hidrocarburos y dioxinas, así como bajo porcentaje de depuración de aguas servidas; la urbanización, la tala ilegal y la venta clandestina de suelo de conservación han degradado y erosionado el suelo, se pierde la infiltración de agua al subsuelo, incrementa la temperatura, desechos se arrojan a las laderas.		
Estrategias	E1: Cambio Climático		E2 Contaminación ambiental (agua, suelo y aire)
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Reducir los efectos del cambio climático y fortalecer la resiliencia ante cualquier fenómeno natural.		Ob2: Realizar las acciones necesarias para disminuir la contaminación de los cuerpos de agua, al igual que del suelo, subsuelo y del aire.
Líneas de acción para cada estrategia	1. Implementar acciones específicas para una movilidad integrada y sustentable. 2. Incrementar la masa vegetal y forestal de la Ciudad (suelo urbano, suelo de conservación y ANP). 3. Promover e incentivar la participación pública y privada de "Bonos Verdes". 4. Promover sistemas de certificación de edificación y uso eficiente de recursos y cero emisiones de carbono en sus diversas escalas y rubros; así como, el uso de energías renovables y tecnologías alternativas que coadyuve al ahorro energético. 5. Incrementar la capacidad adaptativa de la ciudad al cambio climático en materias de seguridad hidráulica, mitigación de la contaminación atmosférica, cultura de ahorro en el consumo de energía, agua y materiales.		1. Implementar acciones para el manejo sustentable del agua y rescate de ríos y cuerpos de agua. 2. Mejorar la calidad del aire mediante el manejo y ubicación adecuados de las plantas de transferencia de RSU. 3. Fiscalizar o monitorear las descargas residuales a cuerpos de agua o laderas para evitar la clandestinidad. 4. fortalecer las acciones del Plan de Reducción de Emisiones del Sector de Movilidad de la CDMX. 5. Fortalecer y difundir el “Protocolo para la Atención de Incendios Forestales en el Suelo de Conservación de la Ciudad de México”, para evitar incendios de carácter antropogénico y evitar pérdidas en suelo y mala calidad en el aire
Programa 1	PROGRAMA DE ACCIÓN CLIMÁTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO (PACCM) 2021-2030 PROGRAMA SECTORIAL DE MEDIO AMBIENTE 2020-2030. PROGRAMA ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA VERDE		
Proyecto 1.1	Estrategia Local de Acción Climática 2021-2050		
Acciones	Ac1: Acciones de regeneración y mantenimiento de la cubierta vegetal y forestal urbana para la mitigación de eventuales olas de calor urbanas.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
	Federal	Estatal	Local

Correspondencia Institucional	SEMARNAT, CORENA	Sedema, SOBSE	Todas las Alcaldías
Proyecto 1.2	Adaptación y mitigación al cambio climático		
Acciones	Ac1: Coordinar e integrar políticas públicas que coadyuven a mitigar los efectos del cambio climático; así como generar modelos de resiliencia ante riesgos derivados de tales fenómenos.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
Proyecto 1.3	Bonos verdes		
Acciones	Ac1: Fomentar la participación en proyectos de energía limpia y alta eficiencia energética que impacten en el territorio de forma regional (movilidad, infraestructura y equipamiento, y la construcción).		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
Programa 2	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA CALIDAD DEL AIRE DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO 2021-2030.		
Proyecto 2.1	-----		
Acciones	Ac1: Dar seguimiento a las medidas para la mejora de la calidad del aire que, de manera sinérgica, contribuyan a la acción climática.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
Programa 3	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2019-2024		
Proyecto 3.1	Proyecto de Actualización del Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos de la Ciudad de México a 2035.		
Acciones	Ac1: Acciones pertinentes que permitan el uso racional y eficiente del recurso agua y sus fuentes de abastecimiento de acuerdo con lo establecido en el tema de Gestión Integral y sustentable del Agua.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
Tema	Medio ambiente	Política 2	Revaloración socio-ambiental equitativa y manejo de los residuos sólidos urbanos, bajo un esquema de Economía Circular

Problemas centrales	Altas emisiones dentro de los límites de la CDMX (80% por transporte, 15% procesos industriales y uso de productos); incendios forestales es altamente nocivo para la salud; altos costos por lluvias y tormentas; sequía afecta pérdida de biodiversidad y producción rural; plancha de concreto genera ondas de calor; marco normativo no permite la economía circular; la mayor fuente de generación de residuos es la domiciliaria; los residuos no se usan para composta; la mitad de la población no separa los residuos; la Central de abastos es una oportunidad para implementar economía circular y manejo sustentable de residuos; residuos pueden generar biogás para energía; residuos pueden generar mejoradores de suelo para cultivo; se necesita implementar planes de manejo para el tratamiento de residuos; la CDMX no cuenta con infraestructura para disposición final, pero sí plantas de transferencia; la principal fuente de contaminación atmosférica son los vehículos de combustible fósil, productos a base de aerosoles, quema de campos agrícolas e incendios forestales, el transporte aéreo y la contaminación auditiva, contaminación lumínica; descargas residuales clandestinas a cuerpos de agua, metales pesados, hidrocarburos y dioxinas, así como bajo porcentaje de depuración de aguas servidas; la urbanización, la tala ilegal y la venta clandestina de suelo de conservación han degradado y erosionado el suelo, se pierde la infiltración de agua al subsuelo, incrementa la temperatura, desechos se arrojan a las laderas.		
Estrategias	E3: Gestión de residuos sólidos urbanos		
Objetivo para cada estrategia	Ob3: Establecer un manejo adecuado de los residuos sólidos que se generan en la Ciudad, con el involucramiento de los sectores público, privado y la sociedad civil en general.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Implementar el esquema económico circular a través de la gestión integral de residuos sólidos, mediante el reciclado, reutilización y reconversión de residuos con potencial para generar nuevas materias primas. 2. Impulsar las actividades de reciclaje y de reducción de residuos de un solo uso en el ámbito doméstico. 3. Promover el saneamiento y mantenimiento adecuado de las plantas de transferencia. 4. Buscar un manejo óptimo para los rellenos sanitarios en desuso o en condiciones de abandono. 5. Fomentar la reducción, reúso y reciclaje de residuos por parte de los generadores de gran escala como la industria y la construcción. 6. Desarrollar e implementar planes de manejo de residuos generados en mercados públicos. 7. Desarrollar un modelo de Economía circular para las alcaldías con reconversión agroecológica sustentable.		
Programa 1	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LA CDMX.		
Proyecto 1.1	Plan de Acción Basura Cero, hacia una Economía Circular.		
Acciones	Ac1: Fomentar la participación en las convocatorias por parte de la CDMX para la creación de Plantas de Tratamiento y Aprovechamiento de Residuos, que apoyen la transformación y reúso	Ac2: Coordinar y evaluar con los actores en materia ambiental y de desarrollo urbano, la ubicación o reubicación de las plantas de transferencia de residuos y rellenos sanitarios, así como sus condiciones	Ac3: Fortalecer los esquemas de reciclaje y compostaje de nivel doméstico y de los mercados públicos a través de las alcaldías

	de los residuos generados por los sectores de gran escala; cuyos residuos puedan volver a ser parte de las cadenas de producción formar un esquema de economía circular.	operantes y manejo de agentes contaminantes.	
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local

Tema	Medio ambiente	Política 3	Acciones de restauración y protección al suelo de conservación, áreas naturales protegidas y áreas de valor ambiental.
Problemas centrales	Altas emisiones dentro de los límites de la CDMX (80% por transporte, 15% procesos industriales y uso de productos); incendios forestales es altamente nocivo para la salud; altos costos por lluvias y tormentas; sequía afecta pérdida de biodiversidad y producción rural; plancha de concreto genera ondas de calor; marco normativo no permite la economía circular; la mayor fuente de generación de residuos es la domiciliaria; los residuos no se usan para composta; la mitad de la población no separa los residuos; la Central de abastos es una oportunidad para implementar economía circular y manejo sustentable de residuos; residuos pueden generar biogás para energía; residuos pueden generar mejoradores de suelo para cultivo; se necesita implementar planes de manejo para el tratamiento de residuos; la CDMX no cuenta con infraestructura para disposición final, pero sí plantas de transferencia; la principal fuente de contaminación atmosférica son los vehículos de combustible fósil, productos a base de aerosoles, quema de campos agrícolas e incendios forestales, el transporte aéreo y la contaminación auditiva, contaminación lumínica; descargas residuales clandestinas a cuerpos de agua, metales pesados, hidrocarburos y dioxinas, así como bajo porcentaje de depuración de aguas servidas; la urbanización, la tala ilegal y la venta clandestina de suelo de conservación han degradado y erosionado el suelo, se pierde la infiltración de agua al subsuelo, incrementa la temperatura, desechos se arrojan a las laderas.		
Estrategias	E4: Rescate y protección del suelo rural y de conservación.		
Objetivo para cada estrategia	Ob4: Proteger, conservar y evitar la expansión de asentamientos humanos, frenar degradación y/o erosión del suelo rural y de conservación.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Implementar programas de ordenación y manejo de tierras en todas las unidades de producción. 2. Operar programas de rescate de suelos degradados y/o erosionados mediante el manejo forestal en suelo de conservación y Áreas Naturales Protegidas. 3. Fomentar programas para impulsar la producción rural con actividades y prácticas en favor de la conservación del suelo. 4. Operar un Programa Integral de Silvicultura que dicte un aprovechamiento forestal sustentable.		

	5. Implementar mecanismos e instrumentos que promuevan la compensación o pagos por servicios ambientales a propietarios que garanticen la preservación y mantenimiento de estas áreas.		
Programa 1	REVEGETACIÓN DEL CAMPO Y LA CIUDAD		
Proyecto 1.1	Reforestación del suelo en Áreas Naturales Protegidas y el Suelo de Conservación.		
Acciones	Ac1: Proteger, restaurar y reforestar el suelo de conservación, las áreas naturales protegidas y las áreas de valor ambiental.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
Proyecto 1.2	Subprogramas de cultura ambiental de los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas y del Plan Rector de Áreas Naturales Protegidas.		
Acciones	Ac1: Crear e instrumentar programas para la conservación, descompactación, regeneración y restauración de suelos para mejorar sus funciones ecológicas y recuperar superficies erosionadas.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	En 2024, se ponen en marcha los subprogramas de cultura ambiental de los 14 Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas y del Plan Rector de Áreas Naturales Protegidas.	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	SEMARNAT	SEDEMA, CORENADR	-----

Tema	Medio ambiente	Política 4	Rescate y Conservación de la Biodiversidad en suelos deteriorados de la Ciudad de México
Problemas centrales	Altas emisiones dentro de los límites de la CDMX (80% por transporte, 15% procesos industriales y uso de productos); incendios forestales es altamente nocivo para la salud; altos costos por lluvias y tormentas; sequía afecta pérdida de biodiversidad y producción rural; plancha de concreto genera ondas de calor; marco normativo no permite la economía circular; la mayor fuente de generación de residuos es la domiciliaria; los residuos no se usan para composta; la mitad de la población no separa los residuos; la Central de abastos es una oportunidad para implementar economía circular y manejo sustentable de residuos; residuos pueden generar biogás para energía; residuos pueden generar mejoradores de suelo para cultivo; se necesita implementar planes de manejo para el tratamiento de residuos; la CDMX		

	no cuenta con infraestructura para disposición final, pero sí plantas de transferencia; la principal fuente de contaminación atmosférica son los vehículos de combustible fósil, productos a base de aerosoles, quema de campos agrícolas e incendios forestales, el transporte aéreo y la contaminación auditiva, contaminación lumínica; descargas residuales clandestinas a cuerpos de agua, metales pesados, hidrocarburos y dioxinas, así como bajo porcentaje de depuración de aguas servidas; la urbanización, la tala ilegal y la venta clandestina de suelo de conservación han degradado y erosionado el suelo, se pierde la infiltración de agua al subsuelo, incrementa la temperatura, desechos se arrojan a las laderas.		
Estrategias	E5: Conservación de Ecosistemas		
Objetivo para cada estrategia	Ob5: Ordenar y aprovechar el suelo rural mediante la transición agroecológica, recuperando aquellos suelos que se encuentran deteriorados, ayudando a contener la expansión urbana: así como frenar la pérdida de la biodiversidad en suelo de conservación y en las ANP.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Operar programas de manejo forestales y para Áreas Naturales Protegidas. 2. Ordenar los cultivos según las aptitudes del suelo y su potencial, realizando toda la producción con prácticas agroecológicas. 3. Delimitar las áreas agroecológicas y definir los aprovechamientos predominantes, especialmente en los límites de la urbanización actual. 4. Utilizar espacios urbanos para realizar agricultura, en su respectiva escala. 5. Rescatar y proteger la biodiversidad de la ciudad, particularmente en suelo de conservación y en Áreas Naturales Protegidas.		
Programa 1	ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SUSTENTABLE DE LA BIODIVERSIDAD (ECUSBE-CDMX).		
Proyecto 1.1	Incremento de la conectividad ecológica en el Bosque San Juan de Aragón		
Acciones	Ac1: Creación de refugios de biodiversidad que aumentan la diversidad de flora y fauna.	Ac2: Dar seguimiento y protección a los áreas de reciente reforestación	Ac3: Implementación de proyectos enfocados a mejorar la biodiversidad para la restauración de suelo degradado.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Se crean 6 refugios de biodiversidad; se logra el 40% de sobrevivencia en el número de árboles; se restaura el 8% de suelos degradados	-----	-----
	40% de sobrevivencia en el número de árboles plantados	-----	-----
	se restaura el 8% de suelos degradados	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	SEMARNAT, SEDATU, SEGOB	-----	-----
Tema	Medio ambiente	Política 5	Gestión de Biocorredores y nodos urbanos

Problemas centrales	Altas emisiones dentro de los límites de la CDMX (80% por transporte, 15% procesos industriales y uso de productos); incendios forestales es altamente nocivo para la salud; altos costos por lluvias y tormentas; sequía afecta pérdida de biodiversidad y producción rural; plancha de concreto genera ondas de calor; marco normativo no permite la economía circular; la mayor fuente de generación de residuos es la domiciliaria; los residuos no se usan para composta; la mitad de la población no separa los residuos; la Central de abastos es una oportunidad para implementar economía circular y manejo sustentable de residuos; residuos pueden generar biogás para energía; residuos pueden generar mejoradores de suelo para cultivo; se necesita implementar planes de manejo para el tratamiento de residuos; la CDMX no cuenta con infraestructura para disposición final, pero sí plantas de transferencia; la principal fuente de contaminación atmosférica son los vehículos de combustible fósil, productos a base de aerosoles, quema de campos agrícolas e incendios forestales, el transporte aéreo y la contaminación auditiva, contaminación lumínica; descargas residuales clandestinas a cuerpos de agua, metales pesados, hidrocarburos y dioxinas, así como bajo porcentaje de depuración de aguas servidas; la urbanización, la tala ilegal y la venta clandestina de suelo de conservación han degradado y erosionado el suelo, se pierde la infiltración de agua al subsuelo, incrementa la temperatura, desechos se arrojan a las laderas.		
Estrategias	E6: Conectividad de Ecosistemas		
Objetivo para cada estrategia	Ob6: Realizar las acciones necesarias para conectar los nodos y corredores verdes urbanos a ecosistemas del suelo de conservación.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Fomentar la creación y conservación de corredores de biodiversidad mediante el Área de Gestión Estratégica de Conectividad de ecosistemas. 2. Rescatar los cuerpos de agua a cielo abierto y los ecosistemas riparios (barrancas, lagunas, ríos, arroyos y canales). 3. Ampliar la infraestructura verde, es decir, el equipamiento urbano para el tratamiento integral de residuos sólidos, reciclado y captura de agua, separación progresiva del drenaje doméstico del pluvial y uso de energía limpia para la iluminación del espacio público.		
Programa 1	PROGRAMA DE CONECTIVIDAD DE ECOLÓGICA		
Proyecto 1.1	Proyecto de creación de infraestructura y equipamiento para la conectividad de ecosistemas		
Acciones	Ac1: Rescate y restauración de suelo		Ac2: Rescate de elementos hidrológicos de conectividad de ecosistemas.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
Proyecto 1.2	Modelo de integración de la biodiversidad y prácticas agroecológicas de los pueblos originarios y las comunidades indígenas.		
Acciones	Ac1: la integración de las prácticas agroecológicas tradicionales de los pueblos originarios y las comunidades indígenas residentes que favorecerá la conectividad ecológica de los ecosistemas.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)

Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
Proyecto 1.3	Plan Maestro de Infraestructura Verde		
Acciones	Ac1: Fortalecer y establecer infraestructura verde, como corredores biológicos y cinturones verdes.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Se han creado y se fomentan los jardines polinizadores, diseños verdes, jardines de especies endémicas, viveros naturales, huertos comunitarios, espacios públicos	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	SEDEMA	-----

6.14 GESTIÓN SUSTENTABLE DEL AGUA

Gestión de sustentable del agua

Objetivo: Garantizar progresivamente el manejo sustentable y la distribución equitativa del agua, así como contribuir a la restauración del equilibrio hidrológico y la preservación del ciclo del agua.

Líneas de acción:

1. Contribuir al mantenimiento, rehabilitación, y optimización de los sistemas de potabilización del agua.
2. Ampliar la infraestructura para el suministro de agua potable y sistema de drenaje en zonas sin cobertura. Renovar la infraestructura hidrosanitaria en zonas diagnosticadas como prioritarias.
3. Dividir la red de suministro de agua, en zonas aisladas hidráulicamente, a fin de garantizar un mayor abastecimiento del líquido y fortalecer el control de fugas a través de regulación en la presión.
4. Instalar sistemas de captación de agua de lluvia en viviendas, edificios de comercio, oficinas e industrias.
5. Ampliar el suministro de agua tratada para reúso, a fin de liberar agua de primer uso para ampliar la oferta de agua potable, monitoreando el mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
6. Recuperación de la capacidad de conducción, almacenamiento y regulación de redes y cuerpos de agua.

7. Regeneración paulatina de las condiciones ecológicas de la ciudad, a través del reforzamiento en los suelos de conservación.
8. Implementar acciones de coordinación con alcaldías e instancias del Gobierno de la Ciudad de México, entidades estatales y organismos operadores de los municipios conurbados, dependencias y entidades federales.

Tabla 54: Ficha resumen de gestión sustentable del agua

Tema	Gestión sustentable del agua	Política	Gestión integral del agua y conservación de áreas de valor para la recarga de acuíferos
Problemas centrales	CDMX carece de fuentes sustentables de abasto de agua; sobreexplotación de aguas subterráneas; rezago en infraestructura para agua potable; déficit en disponibilidad de agua subterránea en acuífero de la ZMVM; se necesita encontrar más de la mitad del agua que se produce; extracción de agua en los pozos implica costos de potabilización para consumo; sobreexplotación genera hundimientos; hundimientos dañan infraestructura hidrosanitaria; alta dependencia de otras entidades federativas en desalojo de aguas residuales y pluviales; porcentaje de agua tratada es menor al 15%.		
Estrategias	E1: Gestión Integral y sustentable del Agua		
Objetivo	Ob1: Garantizar progresivamente el manejo sustentable y la distribución equitativa del agua, así como contribuir a la restauración del equilibrio hidrológico y la preservación del ciclo del agua.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Contribuir al mantenimiento, rehabilitación, y optimización de los sistemas de potabilización del agua. 2. Ampliar la infraestructura para el suministro de agua potable y sistema de drenaje en zonas sin cobertura. Renovar la infraestructura hidrosanitaria en zonas diagnosticadas como prioritarias. 3. Dividir la red de suministro de agua, en zonas aisladas hidráulicamente, a fin de garantizar un mayor abastecimiento del líquido y fortalecer el control de fugas a través de regulación en la presión. 4. Instalar sistemas de captación de agua de lluvia en viviendas, edificios de comercio, oficinas e industrias. 5. Ampliar el suministro de agua tratada para reúso, a fin de liberar agua de primer uso para ampliar la oferta de agua potable, monitoreando el mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. 6. Recuperación de la capacidad de conducción, almacenamiento y regulación de redes y cuerpos de agua. 7. Regeneración paulatina de las condiciones ecológicas de la ciudad, a través del reforzamiento en los suelos de conservación. 8. Implementar acciones de coordinación con alcaldías e instancias del Gobierno de la Ciudad de México, entidades estatales y organismos operadores de los municipios conurbados, dependencias y entidades federales.		
Programa 1	PROGRAMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS 2035		
Proyecto 1.1	Ampliación de la infraestructura para el suministro de agua potable y sistema de drenaje en zonas sin cobertura. Construcción y rehabilitación de plantas de tratamiento. Mercado del agua tratada. Plataforma única para el monitoreo del sistema hidráulica en tiempo real.		

Acciones	- Promover el uso de sistemas para la captación y reutilización de aguas pluviales en edificios públicos, unidades habitacionales, colonias, pueblos y barrios donde no sea factible la instalación de la red hidráulica. - Promover la sustitución de agua potable de reúso en actividades que no requieran calidad para consumo humano, así como medios alternativos para la disposición de aguas residuales.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	CONAGUA, CFE	SACMEX, SEDEMA, SOBSE	Atención prioritaria en alcaldías Gustavo A. Madero, Azcapotzalco, Iztapalapa, Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Tlalpan, Xochimilco, Tláhuac.
Proyecto 1.2	Proyecto de mejora de la eficiencia y del servicio de agua potable.		
Acciones	Realización de obras para el acondicionamiento de la infraestructura de agua permitirá la conformación de 830 sectores hidráulicos en toda la ciudad, (proceso de sectorización) permitiendo el control de caudales en segmentos que podrán operar de manera aislada, permitiendo así una distribución homogénea y equilibrada del agua disponible en fuentes, hacia todas las zonas de la ciudad.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Recuperar 2.0 m3 de agua, que contribuya a parar la extracción de 50 pozos, empezando con los que producen agua de mala calidad.	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	SACMEX	-----

6.15 DESARROLLO RURAL Y AGRICULTURA URBANA

Regulación y ordenamiento en suelo rural

Objetivo: Aumentar el bienestar de las personas que habitan el suelo rural.

Líneas de acción:

1. Fomentar políticas de vivienda y regulación del suelo que reconozcan el desdoblamiento natural de las familias.

2. Crear centros integrados de servicios rurales en los asentamientos rurales con mayor concentración poblacional.
3. Implementar programas de impulso a servicios sustentables con ecotecnias que permitan disminuir la huella ecológica y compensar la pérdida de los servicios ambientales en asentamientos rurales.
4. Introducir servicios básicos de agua, drenaje, movilidad y alumbrado con ecotecnologías en zonas con rezago en servicios básicos.
5. Implementar una política integral para asentamiento humanos irregulares.

Producción agroecológica eficiente y con responsabilidad ambiental.

Objetivo: Fomentar la producción agroecológica, el desarrollo rural y empleos, y la contención de asentamientos humanos irregulares en áreas productivas y suelo de conservación.

Líneas de acción:

1. Promover la producción agropecuaria, agroindustrial, silvícola, acuícola y artesanal en los polígonos definidos en el Área de Gestión Territorial de Producción Agroecológica.
2. Promover mecanismos financieros, comerciales y de desarrollo técnico para los mercados rurales, y vínculos de cooperación con los mercados urbanos.
3. Prohibir el uso de productos genéticamente modificados que puedan causar daño a los ecosistemas, la salud y la sociedad, en favor de la agricultura orgánica.
4. Impulsar la investigación, innovación, transferencia tecnológica y extensionismo, así como la capacitación en el medio rural.
5. Impedir el crecimiento urbano en suelo de conservación y en áreas productivas.
6. Implementar el uso de ecotecnologías en la construcción y desarrollo de las actividades agropecuarias.
7. Fomentar la agricultura urbana, periurbana y de traspatio en vivienda multifamiliar y unifamiliar, en suelo rural y urbano.
8. Establecer pagos por servicios ecosistémicos a la producción agroecológica para mejorar las condiciones de vida de los productores rurales y asegurar su permanencia en las actividades productivas.
9. Dar cumplimiento a todos los acuerdos y reconocimientos internacionales y nacionales sobre conservación de naturaleza y cultura en Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta.
10. Aumentar la productividad en suelo rural.

Restauración agroecológica en zona chinampera

Objetivo: Restaurar la zona chinampera y potenciar su productividad.

Líneas de acción:

1. Limpiar los canales constantemente hasta transitar al uso del 100% de ecotecnologías en los hogares para los desechos sanitarios, y así evitar su contaminación.
2. Evitar el desecho de productos agroquímicos en los canales.
3. Definir zonas exclusivas para el cultivo, otras para el turismo y hospedaje ecológico emergente y de bajo impacto.
4. Definir usos mixtos en áreas en las cuales existe ocupación por vivienda en parcelas productivas o con baja productividad.
5. Construir equipamiento para el acopio, organización y distribución de cosechas en gran volumen.
6. Fomentar la innovación en los procesos productivos en chinampas y capacitación en la gestión del mercado.

Tabla 55: Ficha resumen de desarrollo rural y agricultura urbana

Tema	Desarrollo rural y agricultura urbana	Política 1	Impulsar el bienestar y el desarrollo sustentable en suelo rural
Problemas centrales	Pérdida de competitividad del sector primario ante la especialización en servicios; falta de políticas y apoyo al desarrollo rural y el desarrollo de actividades agropecuarias; lotificación y venta ilegal de terrenos es más redituable que las actividades agropecuarias; invasión de áreas productivas por asentamientos humanos; desarrollo rural genera empleos y contiene la mancha urbana; la zona chinampera cuenta con potencial para incrementar producción agroecológica y recuperar servicios ambientales.		
Estrategias	E1: Regulación y ordenamiento del suelo rural		
Objetivo	Ob1: Aumentar el bienestar de las personas que habitan el suelo rural		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Fomentar políticas de vivienda y regulación del suelo que reconozcan el desdoblamiento natural de las familias. 2. Crear Centros Integradores de Servicios Rurales en los asentamientos rurales con mayor concentración poblacional. 3. Implementar programas de impulso a servicios sustentables con ecotecnias que permitan disminuir la huella ecológica y compensar la pérdida de los servicios ambientales en asentamientos rurales. 4. Introducir servicios básicos de agua, drenaje, movilidad y alumbrado con ecotecnologías en zonas con rezago en servicios básicos. 5. Implementar una política integral para los asentamientos humanos irregulares.		
Programa 1	PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES; PROGRAMAS PARCIALES DE LAS COLONIAS, PUEBLOS Y BARRIOS ORIGINARIOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS RESIDENTES.		
*Ver Política de “Gestión para el desarrollo del potencial del suelo urbano y el incremento de reservas territoriales, así como la integración de las normativas correspondientes en beneficio de un ordenamiento territorial eficiente, equilibrado y sustentable”; en tema de Regulación del suelo.			
Programa 2	PROGRAMA DE VIVIENDA SUSTENTABLE		

*Ver Política de “Producción de vivienda adecuada e incluyente en suelo urbano y suelo rural”; en tema de Vivienda.

Programa 3	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES

*Ver Política de “Atención integral de Asentamientos Humanos Irregulares”; en tema de Asentamientos Humanos Irregulares.

Tema	Desarrollo rural y agricultura urbana	Política 2	Impulso al desarrollo rural y a las actividades agropecuarias; y protección a las áreas productivas a través de la transición agroecológica.
Problemas centrales	Pérdida de competitividad del sector primario ante la especialización en servicios; falta de políticas y apoyo al desarrollo rural y el desarrollo de actividades agropecuarias; lotificación y venta ilegal de terrenos es más redituable que las actividades agropecuarias; invasión de áreas productivas por asentamientos humanos; desarrollo rural genera empleos y contiene la mancha urbana; la zona chinampera cuenta con potencial para incrementar producción agroecológica y recuperar servicios ambientales.		
Estrategias	E2: Producción agroecológica eficiente y con responsabilidad ambiental		
Objetivo	Ob2: Fomentar la producción agroecológica, el desarrollo rural y empleos, y la contención de asentamientos humanos irregulares en áreas productivas y suelo de conservación.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Promover la producción agropecuaria, agroindustrial, silvícola, acuícola y artesanal en los polígonos definidos en el Área de Gestión Territorial de Producción Agroecológica. 2. Promover mecanismos financieros, comerciales y de desarrollo técnico para los mercados rurales, y vínculos de cooperación con los mercados urbanos. 3. Prohibir el uso de productos genéticamente modificados que puedan causar daño a los ecosistemas, la salud y la sociedad, en favor de la agricultura orgánica. 4. Impulsar la investigación, innovación, transferencia tecnológica y extensionismo, así como la capacitación en el medio rural. 5. Impedir el crecimiento urbano en suelo de conservación y en áreas productivas. 6. Implementar el uso de ecotecnologías en la construcción y desarrollo de las actividades agropecuarias. 7. Fomentar la agricultura urbana, periurbana y de traspatio en vivienda multifamiliar y unifamiliar, en suelo rural y urbano. 8. Establecer pagos por servicios ecosistémicos a la producción agroecológica para mejorar las condiciones de vida de los productores rurales y asegurar su permanencia en las actividades productivas. 9. Dar cumplimiento a todos los acuerdos y reconocimientos internacionales y nacionales sobre conservación de naturaleza y cultura en Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta. 10. Aumentar la productividad en suelo rural.		

Programa 1	PROGRAMA ALTÉPETL BIENESTAR; PROGRAMA DE APOYO PARA LA OBTENCIÓN DE ACTIVOS PRODUCTIVOS; IMPULSO A LA AGROINDUSTRIA ARTESANAL.		
Proyecto 1	Irrigación eficiente, Reconversión productiva (sustitución de papa por frutales); Certificación de ganado menor; Ecoturismo; Agroturismo (en reserva comunitaria de San Nicolás Totolapan).		
Acciones	-----		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	SADER	SEDEMA, CORENADR	-----
Proyecto 2	Sustitución de agroquímicos por productos de origen orgánico.		
Acciones	Intensificación de unidades productivas.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	SADER	SEDEMA, CORENADR	-----
Proyecto 3	Escuela de campo.		
Acciones	Capacitación para la transición agroecológica.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatad	Local
	SADER	SEDEMA, CORENADR	-----

Tema	Desarrollo rural y agricultura urbana	Política 3	Recuperación e incorporación productiva de zona chinampera.
Problemas centrales	Pérdida de competitividad del sector primario ante la especialización en servicios; falta de políticas y apoyo al desarrollo rural y el desarrollo de actividades agropecuarias; lotificación y venta ilegal de terrenos es más redituable que las actividades agropecuarias; invasión de áreas productivas por asentamientos humanos; desarrollo rural genera empleos y contiene la mancha urbana; la zona chinampera cuenta con potencial para incrementar producción agroecológica y recuperar servicios ambientales.		
Estrategias	E3: Restauración agroecológica en zona chinampera		
Objetivo	Ob3: Restaurar la zona chinampera y potenciar su productividad.		
Líneas de acción para cada estrategia	1. Limpiar los canales constantemente hasta transitar al uso del 100% de ecotecnologías en los hogares para los desechos sanitarios, y así evitar su contaminación. 2. Evitar el desecho de productos agroquímicos en los canales. 3. Definir zonas exclusivas para el cultivo, otras para el turismo y hospedaje ecológico emergente y de bajo impacto.		

	4. Definir usos mixtos en áreas en las cuales existe ocupación por vivienda en parcelas productivas o con baja productividad. 5. Construir equipamiento para el acopio, organización y distribución de cosechas en gran volumen. 6. Fomentar la innovación en los procesos productivos en chinampas y capacitación en la gestión del mercado.		
Programa 1	Programa de restauración de la zona chinampera		
Proyecto 1	-----		
Acciones	Rehabilitación de espacios agroproductivos de la zona chinampera de Xochimilco y Tláhuac.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	-----	-----	-----
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	SADER	SEDEMA, CORENADR	-----

6.16 SEGURIDAD CIUDADANA

Desarrollo social en las colonias con alta incidencia delictiva

Objetivo: Focalizar y coordinar los esfuerzos para mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en los territorios con mayor incidencia delictiva.

Líneas de acción

1. Focalizar los programas sociales en los territorios los mayores índices delictivos.
2. Coordinar las intervenciones sectoriales que garanticen la presencia permanente de las autoridades en los territorios seleccionados y la consecución de resultados.

Empleo y educación en zonas con alta incidencia delictiva

Objetivo: Fomentar el empleo, capacitación y empleo en zonas con alta incidencia delictiva.

Líneas de acción

1. Implementar acciones de capacitación y educación en las zonas alta incidencia en delitos patrimoniales.
2. Realizar acciones que disminuyan el desempleo en las zonas con alta incidencia de delitos patrimoniales.
3. Implementar acciones y programas en favor del desempleo juvenil en las zonas con la mayor cantidad de delitos de alto impacto.

Servicios públicos y justicia expedita

Objetivo: Mejorar los servicios públicos en las zonas de alta afluencia de gente, como parques, escuelas, centros comerciales, mercados, y continuar hasta puntos de transferencia modal o zonas estratégicas, de manera que la población pueda recorrer estas zonas y trasladarse de las mismas de manera segura.

Líneas de acción

1. Aumentar y vigilar el buen funcionamiento del alumbrado público.
2. Aumentar y vigilar el buen funcionamiento de cámaras de vigilancia y botones de pánico.
3. Mejorar las banquetas, guarniciones y bolardos para el tránsito seguro de peatones.

Tabla 56: Ficha resumen de seguridad ciudadana

Tema	Seguridad ciudadana	Política	Fomento a la prevención del delito y atención a los territorios con mayor incidencia delictiva
Problemas centrales	Percepción de inseguridad afecta emprendimientos y actividades diarias; delitos son multifactoriales; disminuir la desigualdad territorial incide en la prevención del delito; alta incidencia de delitos se concentra en algunas colonias; polígonos con alta incidencia de delitos se deben monitorear constantemente porque cambian.		
Estrategias	E1: Desarrollo social en las colonias con alta incidencia delictiva.	E2: Empleo y educación en zonas con alta incidencia delictiva.	E3: Servicios públicos y justicia expedita.
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Focalizar y coordinar los esfuerzos para mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en los territorios con mayor incidencia delictiva.	Ob2: Fomentar el empleo, capacitación y empleo en zonas con alta incidencia delictiva.	Ob3: Mejorar los servicios públicos en las zonas de alta afluencia de gente para que la población pueda habitarlas y transitarlas de manera segura.
Líneas de acción para cada estrategia	1. Focalizar los programas sociales en los territorios los mayores índices delictivos. 2. Coordinar las intervenciones sectoriales que garanticen la presencia de las autoridades públicas en los territorios seleccionados para la prevención y atención de los delitos.	1. Implementar acciones de capacitación y educación en las zonas alta incidencia en delitos patrimoniales. 2. Realizar acciones que disminuyan el desempleo en las zonas con alta incidencia de delitos patrimoniales. 3. Implementar acciones y programas en favor del desempleo juvenil en las zonas con la mayor cantidad de delitos de alto impacto.	1. Aumentar y vigilar el buen funcionamiento del alumbrado público. 2. Aumentar y vigilar el buen funcionamiento de cámaras de vigilancia y botones de pánico. 3. Mejorar las banquetas, guarniciones y bolardos para el tránsito seguro de peatones.
Programa 1	PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS COLONIAS CON MENOR DESARROLLO. PROGRAMA PILARES.		

Proyecto 1.1	Proyectos estacionales sectoriales (educativos, culturales, de salud, recreativos, deportivos) en función de las necesidades de cada territorio.		
Acciones	Ac1: Identificación de las principales necesidades permanentes o de largo plazo por colonia.	Ac2: Construcción de infraestructura que permita actividades de acuerdo a las necesidades y cobertura de las colonias	
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	300 colonias intervenidas	300 colonias intervenidas	100 colonias intervenidas
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	Secretaría de seguridad y protección ciudadana, Secretaría de bienestar, Secretaría de economía, Secretaría de salud, Secretaría del trabajo y previsión social.	SSC, Secretaría de trabajo y fomento al empleo, SECTEI, ADIP, SIBISO, Secretaría de las Mujeres, SEPI	Todas las alcaldías
Proyecto 1.2	Divulgación, registro y seguimiento de los programas de prevención social por medios digitales		
Acciones	Ac1: Promoción de las acciones y programas de prevención por medio de medios digitales, plataformas y redes sociales.	Ac2: Registro y comunicación por medios electrónicos digitales.	Ac3: Generar campañas que fomenten la cultura de la denuncia y al seguimiento de las investigaciones.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	300 colonias intervenidas	300 colonias intervenidas	100 colonias intervenidas
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	Secretaría de seguridad y protección ciudadana, Secretaría de bienestar, Secretaría de economía, Secretaría de salud, Secretaría del trabajo y previsión social.	SSC, Secretaría de trabajo y fomento al empleo, SECTEI, ADIP, SIBISO, Secretaría de las Mujeres, SEPI	Todas las alcaldías
Proyecto 1.3	Cursos para la prevención de delitos.		
Acciones	Ac1: Generación de cursos en vivo difundidos por medio digitales de la forma de evitar y prevenir cada tipo de delito.	Ac2: Distribución de los cursos en plataformas digitales de video y redes sociales.	Ac3: Fomento a la denuncia en los cursos y explicación de su importancia.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	2 cursos semestrales.	2 cursos semestrales.	2 cursos semestrales.
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	-----	-----	-----

Programa 2	PROGRAMA DE FOMENTO AL EMPLEO, EMPLEO JUVENIL Y EDUCACIÓN		
Proyecto 2.1	Generación de personal capacitado para el mercado laboral.		
Acciones	Ac1: Detección de las principales capacidades requeridas en el mercado laboral.	Ac2: Capacitación en las principales habilidades requeridas por las empresas.	Ac3: Vinculación de las personas capacitadas o aptas con las entidades con vacantes disponibles.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) 217 colonias intervenidas.	Mediano plazo (10 años) Actualizar las colonias intervenidas y adicionar las que presenten alta incidencia delictiva.	Largo Plazo (15 años) Actualizar las colonias intervenidas y adicionar las que presenten alta incidencia delictiva.
Correspondencia Institucional	Federal Secretaría de seguridad y protección ciudadana, Secretaría de bienestar, Secretaría de Economía, Secretaría del trabajo y previsión social. Secretaría de Educación Pública.	Estatal SSC, Secretaría de trabajo y fomento al empleo, SECTEI, ADIP, SIBISO, Secretaría de las Mujeres, SEPI.	Local Todas las alcaldías.
Proyecto 2.2	Fomento al empleo juvenil y educación.		
Acciones	Ac1: Incentivos y apoyos para prevalecer en las actividades educativas. Ac3: Capacitación juvenil en las principales habilidades requeridas por las empresas.	Ac2: Detección de las principales capacidades requeridas en el mercado laboral. Ac4: Coordinación con las empresas para el empleo juvenil.	
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) 217 colonias intervenidas.	Mediano plazo (10 años) Actualizar las colonias intervenidas y adicionar las que presenten alta incidencia delictiva.	Largo Plazo (15 años) Actualizar las colonias intervenidas y adicionar las que presenten alta incidencia delictiva.
Correspondencia Institucional	Federal Secretaría de seguridad y protección ciudadana, Secretaría de bienestar, Secretaría de Economía, Secretaría del trabajo y previsión social. Secretaría de Educación Pública.	Estatal SSC, Secretaría de trabajo y fomento al empleo, SECTEI, ADIP, SIBISO, Secretaría de las Mujeres, SEPI.	Local Todas las alcaldías.
Programa 3	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LA PREVENCIÓN		
Proyecto 3.1	Promoción y mejoramiento de aplicaciones digitales para la atención inmediata de delitos y denuncia expeditas.		

Acciones	Ac1: Generación de procedimiento para la atención ciudadana ante la solicitud de apoyo ciudadano o denuncias.		Ac2: Mejoramiento de aplicaciones móviles, guías de uso, fomento de su uso y promoción de sus funcionalidades.
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Generación de los procedimientos (*Ac1).	Revisión y mejora permanente de los procedimientos (*Ac1).	Revisión y mejora permanente de los procedimientos (*Ac1).
	Generación y mejoramiento de las aplicaciones relevantes (*Ac2).	Monitoreo, mejoramiento y generación permanente de las herramientas digitales (*Ac2).	Monitoreo, mejoramiento y generación permanente de las herramientas digitales (*Ac2).
Correspondencia Institucional	Federal -----	Estatal SSC, SECTEI, ADIP.	Local Todas las alcaldía.

6.17 GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y PROTECCIÓN CIVIL

Implementación de Marco de Sendai⁵⁷

Objetivo: Evitar que se produzcan nuevos riesgos, la reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia.

Líneas de acción

1. Reducir la exposición y vulnerabilidad de las personas con menores ingresos ante fenómenos extremos.
2. Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua.
3. Desarrollar infraestructura resiliente.

Urbanización sostenible, inclusiva y planificada.

Objetivo: Promover y fortalecer las unidades de gestión socio-territorial, para reducir el riesgo de desastres en asentamientos humanos.

Líneas de acción:

1. Fortalecer la gobernanza para una mejor gestión del riesgo de desastres.
2. Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.

⁵⁷ Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 (Marco de Sendai) fue el primer acuerdo principal de la agenda de desarrollo posterior a 2015 y ofrece a los Estados miembros una serie de acciones concretas que se pueden tomar para proteger los beneficios del desarrollo contra el riesgo.

3. Coordinar con el Instituto de Seguridad de las Construcciones, para la actualización periódica del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (RCDF) y Normas respectivas.

Tabla 57: Ficha resumen de Gestión Integral de riesgos y protección civil

Tema	Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil	Política	Fomento a la cultura de la prevención del riesgo, a la resiliencia comunitaria y a la urbanización planificada.
Problemas centrales	Los fenómenos hidrometeorológicos son los que más afectan la ciudad (inundaciones); hundimientos asociados a extracción y falta de recarga de agua del acuífero; hundimientos dañan infraestructura hidrosanitaria; tormentas eléctricas en zonas más altas; caída de nieve; sismos, agrietamientos y caída de material volcánico; inestabilidad de laderas; fallas y fracturas; riesgos antropocéntricos se concentran donde la mayor cantidad de unidades económicas de la ciudad.		
Estrategias	E1: Implementación de Marco de Sendai.		E2: Urbanización sostenible, inclusiva y planificada.
Objetivo para cada estrategia	Ob1: Evitar que se produzcan nuevos riesgos, reducir riesgos existentes y reforzar la resiliencia.		Ob2: Promover y fortalecer las unidades de gestión socio-territorial, para reducir el riesgo de desastres en asentamientos humanos.
Líneas de acción para cada estrategia	1. Reducir la exposición y vulnerabilidad de las personas con menores ingresos ante fenómenos extremos. 2. Proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua. 3. Desarrollar infraestructura resiliente.		1. Fortalecer la gobernanza para una mejor gestión del riesgo de desastres. 2. Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia. 3. Coordinar con el Instituto de Seguridad de las Construcciones, para la actualización periódica del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (RCDF) y Normas respectivas.
Programa 1	-----		
Proyecto 1.1	Proyecto de actualización del marco normativo del Reglamento de construcciones y sus normas técnicas complementarias		
Acciones	Ac1: Actualización del Reglamento de construcciones de la CDMX y sus normas técnicas complementarias. Supervisión de la autoridad del Gobierno de la Ciudad de México competente en el cumplimiento del Reglamento de construcciones y sus normas técnicas complementarias durante la ejecución de la obra.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	Reglamento de construcciones y normas técnicas complementarias actualizadas	Contar con un sistema de monitoreo permanente de las normas y reglamentos aplicables a la construcción de obra pública	Contar con un sistema de monitoreo permanente de las normas y reglamentos aplicables a la construcción de obra pública

Correspondencia Institucional	Federal SEGOB	Estatal SGIRyPC	Local Todas las alcaldías
Programa 2	ATLAS DE RIESGO POR ALCALDÍA		
Proyecto 2.1	Intervención para la prevención y mitigación del riesgo		
Acciones	Ac1: Acciones puntuales para la prevención y mitigación de riesgo y peligro para la población. Elaboración de talleres de planeación participativa e identificar los sitios de peligro, riesgo y vulnerabilidad a la población.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) El 30% de las alcaldías cuenta con su atlas de riesgo propio	Mediano plazo (10 años) El 70% de las alcaldías cuenta con su atlas de riesgo propio	Largo Plazo (15 años) El 100% de las alcaldías cuenta con su atlas de riesgo propio
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal SGIRyPC	Local Todas las alcaldías
Programa 3	PROGRAMA DE FORMACIÓN DE CUADROS Y BRIGADAS COMUNITARIAS PARA LA GIRYPC		
Proyecto 3.1	-----		
Acciones	Ac1: Conformación de comités de protección civil en oficinas públicas y privadas; Instituciones educativas; centros comerciales, centros de cultura, recreación y deporte. Ac2: Capacitación del voluntariado por Alcaldía para la GIRyPC. Realización de simulacros ante diferentes eventos generadores de peligro y riesgo.		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) El 100% de las alcaldías realizan 2 simulacros por año. 30 % de las alcaldías tienen reclutado el personal para la GIRyPC	Mediano plazo (10 años) El 100% de las alcaldías realizan 2 simulacros por año. 70 % de las alcaldías tienen reclutado el personal para la GIRyPC	Largo Plazo (15 años) El 100% de las alcaldías realizan 2 simulacros por año. 100 % de las alcaldías tienen reclutado el personal para la GIRyPC
Correspondencia Institucional	Federal SEGOB	Estatal SGIRyPC	Local Todas las alcaldías
Proyecto 3.2	Formación especializada para brigadas comunitarias de atención a grupos vulnerables		
Acciones	Ac1: Formación de brigadistas comunitarias con visión de género		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años) El 30% de las alcaldías han formado sus brigadas comunitarias con visión de género para la GIRyPC	Mediano plazo (10 años) El 60% de las alcaldías han formado sus brigadas comunitarias con visión de género para la GIRyPC	Largo Plazo (15 años) El 100% de las alcaldías han formado sus brigadas comunitarias con visión de género para la GIRyPC
Correspondencia Institucional	Federal Inmujeres, SEGOB	Estatal Secretaría de las mujeres, SGIRyPC	Local Todas las alcaldías
Proyecto 3.3	Monitoreo y vigilancia permanente contra incendios forestales		

Acciones	Ac1: Acciones de rescate y conservación de los ecosistemas relevantes para la mitigación de los efectos del Cambio Climático, impactados por incendios forestales		
Horizonte temporal	Corto plazo (5 años)	Mediano plazo (10 años)	Largo Plazo (15 años)
	El 50% de las superficies de conservación tienen planes de emergencia y brigadas comunitarias capacitadas y equipadas contra incendios forestales	El 75% de las superficies de conservación tienen planes de emergencia y brigadas comunitarias capacitadas y equipadas contra incendios	El 100% de las superficies de conservación tienen planes de emergencia y brigadas comunitarias capacitadas y equipadas contra incendios forestales
Correspondencia Institucional	Federal	Estatal	Local
	SADER; CONAFOR	SEDEMA	Alcaldías con suelo de conservación y rural

6.18 AREAS DE GESTIÓN TERRITORIAL

Las Áreas de Gestión Territorial (AGT) tienen la función de definir la orientación prioritaria en materia de políticas territoriales específicas para las diversas zonas de la CDMX, con base en las cuales se lleve a cabo la ejecución de proyectos, obras y acciones de los diferentes sectores de la administración pública local.

Por otro lado, las AGT también tienen el objeto de servir como la base de la zonificación secundaria que establecerán los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales, así como sus Programas Parciales. Las AGT también son de utilidad para la aplicación de algunas de las Normas Generales de Ordenación del presente Programa.

Con base en lo anterior, las AGT permiten atender aspectos establecidos en la Constitución de la Ciudad de México, respecto del acceso a oportunidades, sustentabilidad ambiental, baja huella ecológica, ciudad saludable, desarrollo económico, diversidad, eficiencia territorial, inclusión y equidad socioespacial, resiliencia y seguridad ciudadana.

Se prevén las siguientes AGT:

- I. Área de Gestión Territorial Destinos Turísticos Emergentes en la Ciudad de México
- II. Área de Gestión Territorial de Centralidades Urbanas
- III. Área de Gestión Territorial de Infraestructura para la Innovación
- IV. Área de Gestión Territorial de Vivienda Adecuada e Incluyente

- V. Área de Gestión Territorial de Protección y Valoración del Patrimonio Cultural
- VI. Área de Gestión Territorial Protección y conservación de ecosistemas
- VII. Área de Gestión Territorial Restauración de Ecosistemas
- VIII. Área de Gestión Territorial de Producción Agroecológica
- IX. Área de Gestión Territorial Restauración Agroecológica
- X. Área de Gestión Territorial Conectividad de Ecosistemas
- XI. Área de Gestión Territorial para Mejoras en Equipamiento e Infraestructura Pública
- XII. Área de Gestión Territorial Vialidades Inter-Alcaldías
- XIII. Área de Gestión Territorial de atención a asentamientos humanos irregulares

Para cada una se incluyen su definición, ámbito de aplicación, objetivos, políticas y acciones recomendadas a desarrollar.

1. AGT Destinos Turísticos Emergentes en la Ciudad de México

Consiste en áreas de la Ciudad donde se encuentran atractivos con diversa riqueza patrimonial tangible e intangible que no han sido puestos en valor y en algunos casos se encuentran deteriorados, pero que tienen alta potencialidad para desarrollar la actividad turística.

Busca conservar, revalorizar y reactivar económicamente los destinos turísticos emergentes propuestos a fin de crear empleo, generar mayor derrama económica, descentralizar y diversificar la actividad turística de la Ciudad de México

Área de aplicación

Se proponen 35 polígonos de interés específicos, en 12 de las Alcaldías de la ciudad, conformados recursos turísticos (atractivos) que fueron caracterizados y clasificados según sus características y vocación en la materia, considerando aspectos geográficos, físicos, naturales, sociales y culturales. En los polígonos que se encuentren dentro del suelo de conservación o suelo rural, se desarrollarán solo actividades de ecoturismo.

Objetivos

- Promover usos de suelo mixtos en los destinos turísticos emergentes a fin de crear o ampliar la oferta de servicios turísticos.

- Incorporar hospedaje en casa habitación como giro de bajo impacto a fin de crear nueva oferta de hospedaje y fomentar el empleo.

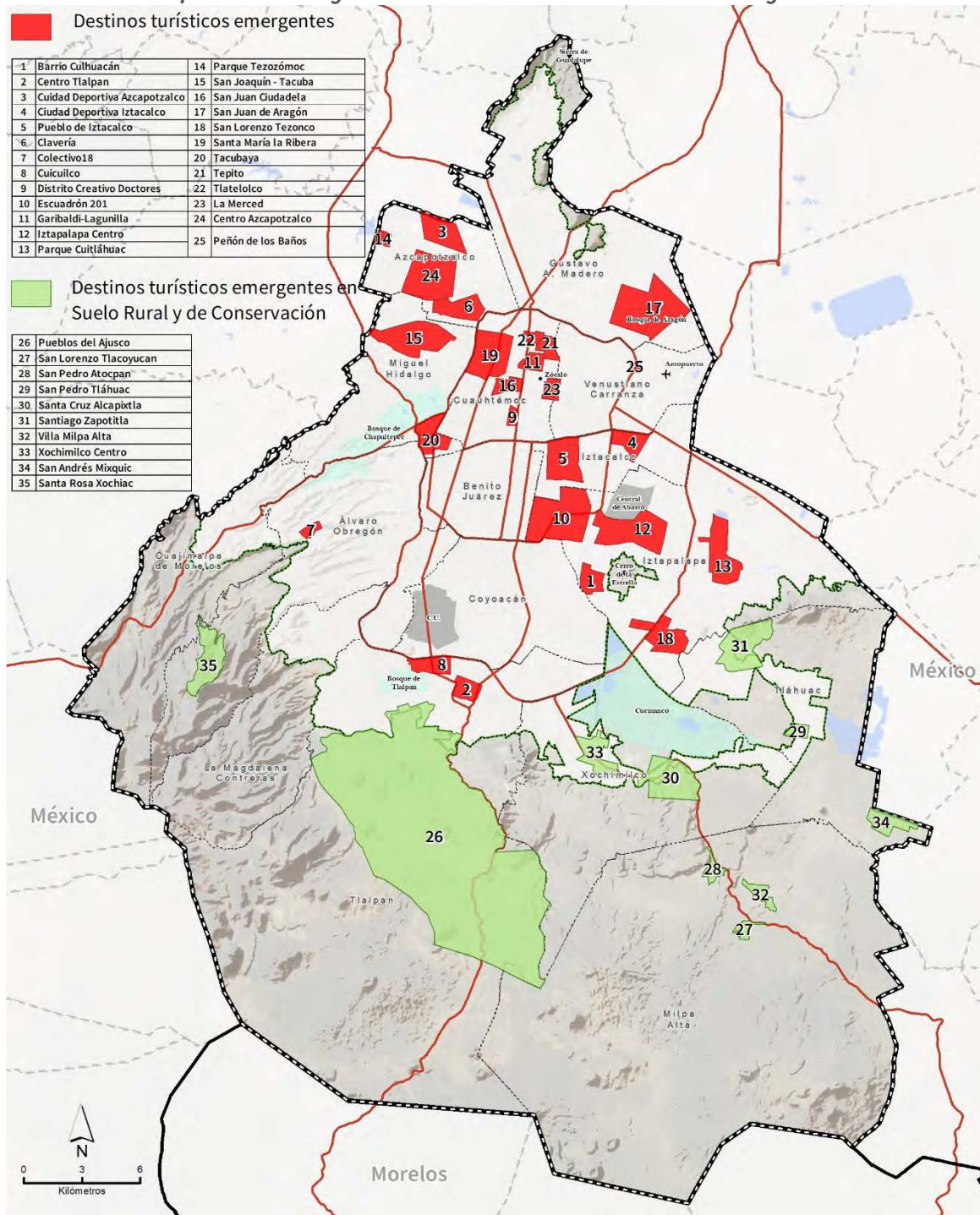
Políticas generales

- Política de aprovechamiento más eficiente del suelo urbano existente, con una mayor mezcla de usos del suelo.
- Política de aprovechamiento turístico de las zonas rurales de la Ciudad de México, incluyendo Áreas Naturales Protegidas.
- Política de aprovechamiento de vivienda para el desarrollo de hospedaje en casa habitación.

Acciones recomendadas

- Fomentar la creación de nuevas cooperativas de servicios turísticos a través de programas de capacitación, asistencia técnica, acompañamiento, financiamiento, certificación y promoción turística, teniendo como corresponsables a SECTUR, SEDECO, STYFE, SEDEMA, FONDESO y alcaldías.
- Fomentar la inversión pública para crear nueva infraestructura y equipamiento turístico y fortalecer el existente, teniendo como corresponsables a nivel federal: FONATUR, SECTUR, SEDATU; a nivel estatal: SECTUR, SOBSE, SEDUVI, SEDEMA, SEDATU; y a nivel local a las distintas alcaldías.

Mapa 62: Áreas de gestión territorial de destinos turísticos emergentes



Fuente: Elaboración propia.

2. AGT de Centralidades

Áreas donde se promueve la regeneración urbana integral ya que corresponde a las zonas de la Ciudad con las mejores condiciones en materia de infraestructura, equipamiento, espacios públicos, donde se encuentran las principales centralidades existentes, o en su caso, áreas que carecen de todo lo anterior y en donde se propone desarrollar nuevas centralidades.

Esta AGT incluye las zonas donde se aplicará la cesión onerosa de derechos de edificación para permitir un mayor aprovechamiento urbano a cambio del cumplimiento de medidas de sustentabilidad y espacios. Dentro de esta área se incluyen los sistemas de actuación por cooperación existentes, así como proyectos relevantes que por sus características requieren de una especial vigilancia de la administración pública local, tales como los Programas Parciales de Desarrollo Urbano recientemente aprobados.

En términos generales, las centralidades existentes se retoman de los trabajos de Garza (2020), donde se seleccionaron sólo aquellas que se localizan dentro de la CDMX que suman una superficie de 6,106.94 hectáreas, con una población total al 2020 de 393,637 habitantes, donde converge un total de 146,753 viviendas habitadas para el mismo año. Asimismo, agrupan 68 colonias que mostraron una tasa de crecimiento del 2020 al 2020 de 1.16%.

Área de aplicación:

Centralidades Existentes:

1. Centro histórico
2. Insurgentes Universidad
3. Paseo de la Reforma
4. Polanco Lomas
5. Santa Fe
6. Bosques Lomas Altas
7. Cuicuilco Perisur
8. Azcapotzalco
9. World Trade Center
10. Sur Aeropuerto central de abasto

11. Insurgentes Viaduto

12. Televisa San Ángel

Centros Proveedores de servicios de Integración Ambiental:

13. San Antonio Tecomitl

14. San Miguel Topilejo

Centralidades Nuevas:

15. Tláhuac

16. Tec de Monterrey Sur

17. Parque Deportivo Cuitlahuac

18. Nueva Industrial Vallejo

19. San Juan de Aragón

Objetivos

- Promover una mayor mezcla de usos del suelo que permita disminuir viajes a distintas zonas de las ciudades, haciéndolas más autosuficientes.
- Promover el mejor aprovechamiento del suelo urbano para lograr una repartición equitativa de las cargas y beneficios del desarrollo urbano.
- Impulsar el derecho a la ciudad y el derecho al medio ambiente urbano contemplados en la Constitución de la Ciudad de México.
- Proveer empleos en zonas que carecen de los mismos.

Políticas generales

Control de las edificaciones con el fin de que se internalicen y disminuyan los diferentes impactos urbanos, ambientales y sociales.

Acciones recomendadas

Integrar recursos derivados de las cesiones onerosas de derechos de edificación y de los aprovechamientos considerados en el Código Fiscal para administrarlos por medio del Fondo para el Ordenamiento Territorial en las medidas, obras y acciones necesarias para mejorar las condiciones de estas zonas, particularmente en materia de infraestructura, espacios públicos y equipamientos.

Promoción de una mayor mezcla del uso del suelo en los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales y Parciales en esta AGT.

3. AGT de Infraestructura para la Innovación

Se refiere a los territorios de la ciudad donde se generan las principales innovaciones dirigidas a mejorar el bienestar de la población al satisfacer las necesidades de las generaciones actuales y futuras con relación a los aspectos económicos, sociales y medioambientales.

Es relevante para que las personas que habitan la ciudad gocen de espacios más seguros, con mejores servicios y con un ambiente de innovación, así como al incentivar soluciones creativas que promuevan empleos y reduzcan las asimetrías territoriales y las desigualdades. De esta manera, se promueve un ciclo virtuoso que produce no sólo bienestar económico y social, sino también el uso sostenible de sus recursos con miras a elevar la calidad de vida de la sociedad a largo plazo.

Con esta AGT se continuarán impulsando facilidades para la conectividad digital, la formación continua para el empleo y el emprendimiento, el desarrollo de la creatividad y las potencialidades artísticas, la actividad deportiva y otras prácticas favorecedoras del mejoramiento personal y colectivo, en entornos seguros y accesibles y de alta calidad constructiva. Las prioridades territoriales quedan definidas por las zonas de mayores rezagos sociales y de integración y recuperación social.

Área de aplicación:

Estas áreas incluyen zonas relevantes como Vallejo-I (en el polígono del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Vallejo), el Tecnoparque, Ciudad Solar, así como los institutos de investigación, las instituciones de educación superior y hospitales que constituyen los principales territorios para la innovación en la Ciudad de México.

También incluyen zonas de producción y restauración agroecológica para promover que sean zonas sin desechos sólidos (cero plásticos) y con las mejores prácticas, así como la vinculación con la economía circular. El uso de tecnologías verdes en la Ciudad aminorará los efectos del cambio climático a través de medidas de adaptación, reduciendo la vulnerabilidad social, física y aumenta la capacidad de respuesta ante eventos extremos.

Se incluyen el vivero y centro ambiental de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, la zona chinampera y San Nicolás Totolapan, como innovaciones en el Suelo de Conservación.

Objetivos:

- Mejorar las condiciones de infraestructura que facilite y promueva la innovación en distintos territorios de la Ciudad de México para que sean más accesibles a toda la población.
- Crear espacios de innovación tecnológica en la Ciudad de México para la creación de bienestar social y empleo especializado.

- Desarrollar infraestructuras para la innovación en diversos ámbitos del funcionamiento de la ciudad, incluyendo suelo urbano, rural y de conservación.
- Adaptar sistemas tecnológicos en materia de innovación respecto de temas como seguridad ciudadana, transporte público, medio ambiente, calidad y fugas de agua, energía eléctrica y agricultura.
- Promover la economía circular como una innovación inaplazable para la sustentabilidad y resiliencia de la Ciudad, basada en la reducción de residuos.
- Reducir la cantidad de residuos sólidos que llegan a los rellenos sanitarios.

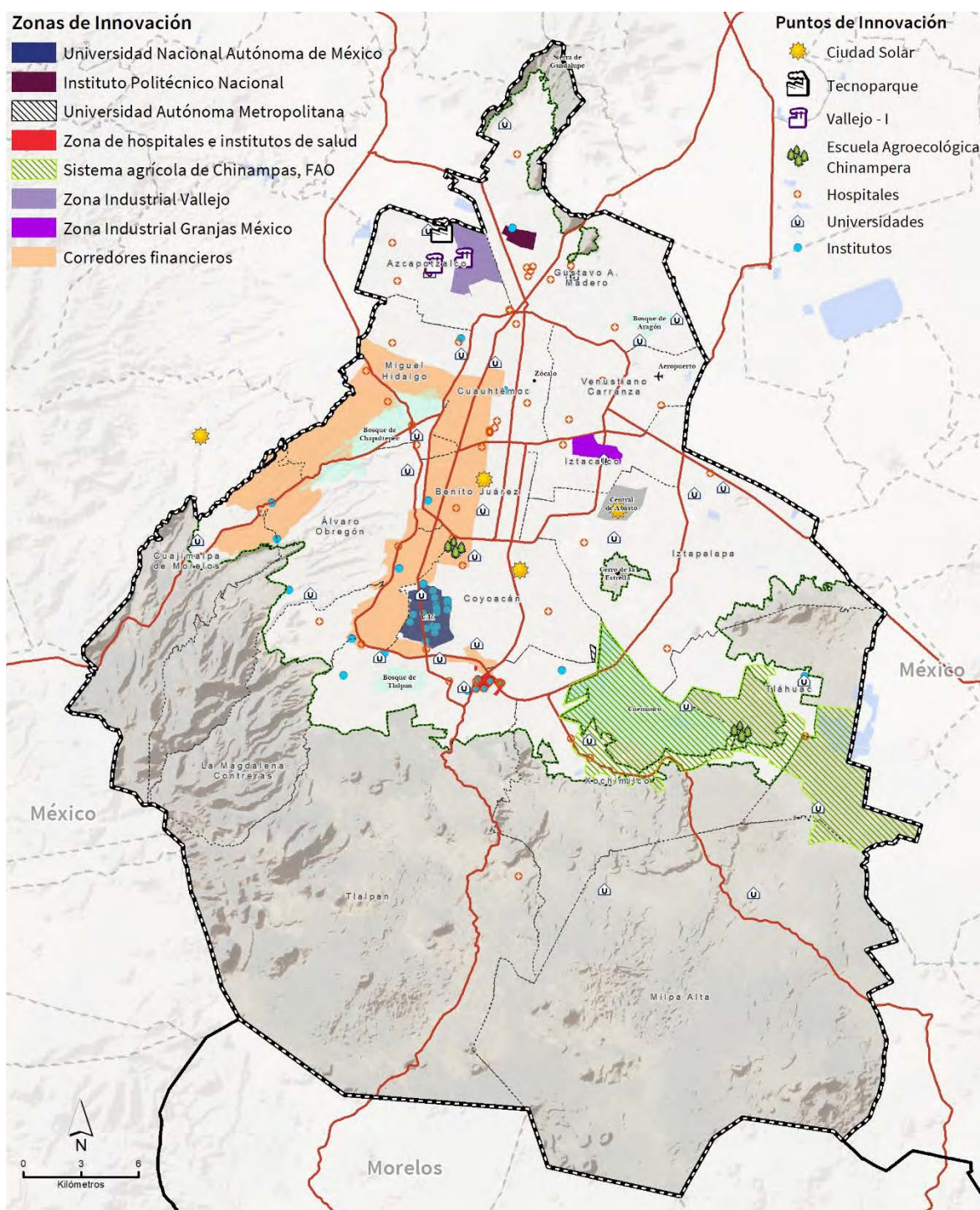
Políticas generales

- Fomento a la ciencia, la tecnología y la innovación para mejorar la calidad de vida de la Ciudad.
- Promoción de inversiones en materia de innovación para el procesamiento y gestión de grandes volúmenes de datos generados por sensores a razón de la propia dinámica social, para ser analizados y transformados en insumos para la toma de decisiones basadas en evidencia.
- Dotación de equipamientos y bienes públicos necesarios para el cumplimiento de los derechos al desarrollo, el bienestar e integración social y el despliegue de capacidades de innovación, con criterios de calidad y acceso efectivo para la población en condiciones de equidad social y territorial.
- Fomento de mejores prácticas agroecológicas y de la economía circular.

Acciones recomendadas.

- Construcción de la infraestructura tecnológica que promueva la innovación de forma incluyente y equitativa.
- Revitalización de antiguas zonas industriales y transición a industrias de la tecnología.
- Mejoramiento de la infraestructura de la ciudad para hacer más productiva la ciudad, con una distribución más equilibrada en el territorio, incluyendo su colocación de forma subterránea, tanto para mejorar su resiliencia como el paisaje urbano.
- Programa para el impulso de mejores prácticas agroecológicas en las zonas aptas para tal fin.
- Impulsar el Plan de Acción Basura Cero, hacia una Economía Circular presentado por el Gobierno de la Ciudad de México en mayo del 2019, que consiste en la implementación de mecanismos orientados a reducir la cantidad de residuos que llegan a los rellenos sanitarios, mediante la promoción de una cultura social enfocada a la separación de residuos y la correcta disposición en Estaciones de Transferencia, buscando incrementar la cantidad de residuos que por sus características y una correcta separación pueden ser valorizables y retornar a las cadenas de producción.

Mapa 64: Áreas de Gestión Territorial de Infraestructura para la Innovación y el Bienestar



Fuente: Elaboración propia con base en información de Centro Geo.

4. AGT de Vivienda Adecuada e Incluyente

Áreas donde se promueve la producción de vivienda adecuada e incluyente, y que corresponde a zonas de la Ciudad con cobertura en materia de infraestructura de transporte, equipamiento y factibilidad de servicios.

Esta AGT contempla la aplicación de la cesión de onerosa de derechos de edificación para permitir un mayor aprovechamiento urbano a cambio de la promoción de vivienda para población de menores recursos y del cumplimiento de medidas de sustentabilidad.

Área de aplicación

Las zonas del ámbito de aplicación de la Norma para Impulsar y Facilitar la Construcción de Vivienda para los Trabajadores Derechohabientes de los Organismos Nacionales de Vivienda en Suelo Urbano, establecida en el Artículo 47 Bis de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Las Zonas y Corredores de Aplicación del Programa de Regeneración Urbana y Vivienda Incluyente (PRUVI) en las que a su vez es posible la aplicación de la Norma General de Ordenación 26.

Objetivos

- Promover el derecho a la vivienda, principalmente de la vivienda adecuada e incluyente para población de menores ingresos y aquellas personas que no son aptas para créditos.
- Promover el mejor aprovechamiento del suelo urbano para lograr una repartición equitativa de la población en el territorio y de las cargas y beneficios del desarrollo urbano.
- Conservar las funciones y servicios del suelo rural y de conservación, al promover vivienda accesible en zonas ya consolidadas y con servicios.

Políticas generales

- Aprovechamiento más eficiente del suelo urbano existente, para promover la edificación de viviendas adecuadas e incluyentes para población de menores recursos y aquellas personas que no son aptas para créditos.
- Control de las edificaciones con el fin de que se internalicen y disminuyan los diferentes impactos urbanos, ambientales y sociales.

Acciones recomendadas

- Articulación de los diversos programas de vivienda que se aplican en la Ciudad de México con el fin de promover y desarrollar vivienda digna, adecuada e incluyente para población de menores ingresos y aquellas personas que no son aptas para créditos.

Simbología

- Zonas Artículo 47bis Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal
- Zonas y corredores de vivienda incluyente

El mapa muestra la Zona Metropolitana de Cuernavaca con sus límites urbanos y administrativos. Las zonas de desarrollo urbano del Distrito Federal están marcadas en amarillo, y las zonas y corredores de vivienda incluyente están marcados en morado. Se incluyen etiquetas para zonas urbanas como Cuernavaca, Benito Juárez, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza, y áreas verdes como el Bosque de Chapultepec y el Bosque de Tlalpán. Se muestran también las fronteras con México y Morelos.

273

5. AGT de Protección y Valoración del Patrimonio Cultural

La ciudad de México cuenta con un inmenso patrimonio cultural, esta AGT busca la protección, renovación y aprovechamiento del patrimonio cultural tangible e intangible de la Ciudad. La valorización de estas zonas además de ayudar a la conservación del patrimonio y de la identidad de las personas que habitan la Ciudad de México.

Área de aplicación

Se refiere a las zonas e inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano, ya sea clasificado formalmente o no, pero que tienen características de unidad formal y propiedades que requieren de atención especial para mantener y potenciar sus valores.

La definición de estas áreas deberá atender las disposiciones del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) por el valor arqueológico e histórico, el Instituto Nacional de Bellas Artes y literatura (INBAL) por valor artístico y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) por su valor urbano arquitectónico.

Son monumentos arqueológicos los bienes muebles e inmuebles, producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica en el territorio nacional, así como los restos humanos, de la flora y de la fauna, relacionados con esas culturas.

Son monumentos históricos los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares.

Se consideran monumentos artísticos aquellos inmuebles que por decreto expedido por el Presidente de la República o en su caso por el Secretario de Educación Pública, cuentan con una amplia representación en el contexto urbano, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, así como materiales y técnicas utilizadas en su construcción.

También se incluyen los sitios considerados Patrimonio de la Humanidad, que son lugares que han cumplido los requisitos necesarios marcados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y que han sido nominados para el programa internacional Patrimonio de la Humanidad debido a su importancia excepcional cultural o natural.

Objetivos

- Proteger el patrimonio edificado de carácter arqueológico, histórico, artístico y urbano arquitectónico de la Ciudad de México.

- Valorar los inmuebles y zonas donde existen inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano con intervenciones que respeten y los pongan en valor.
- Revitalizar y fortalecer la identidad cultural y biocultural de las zonas de poblados rurales y barrios de la Ciudad de México.

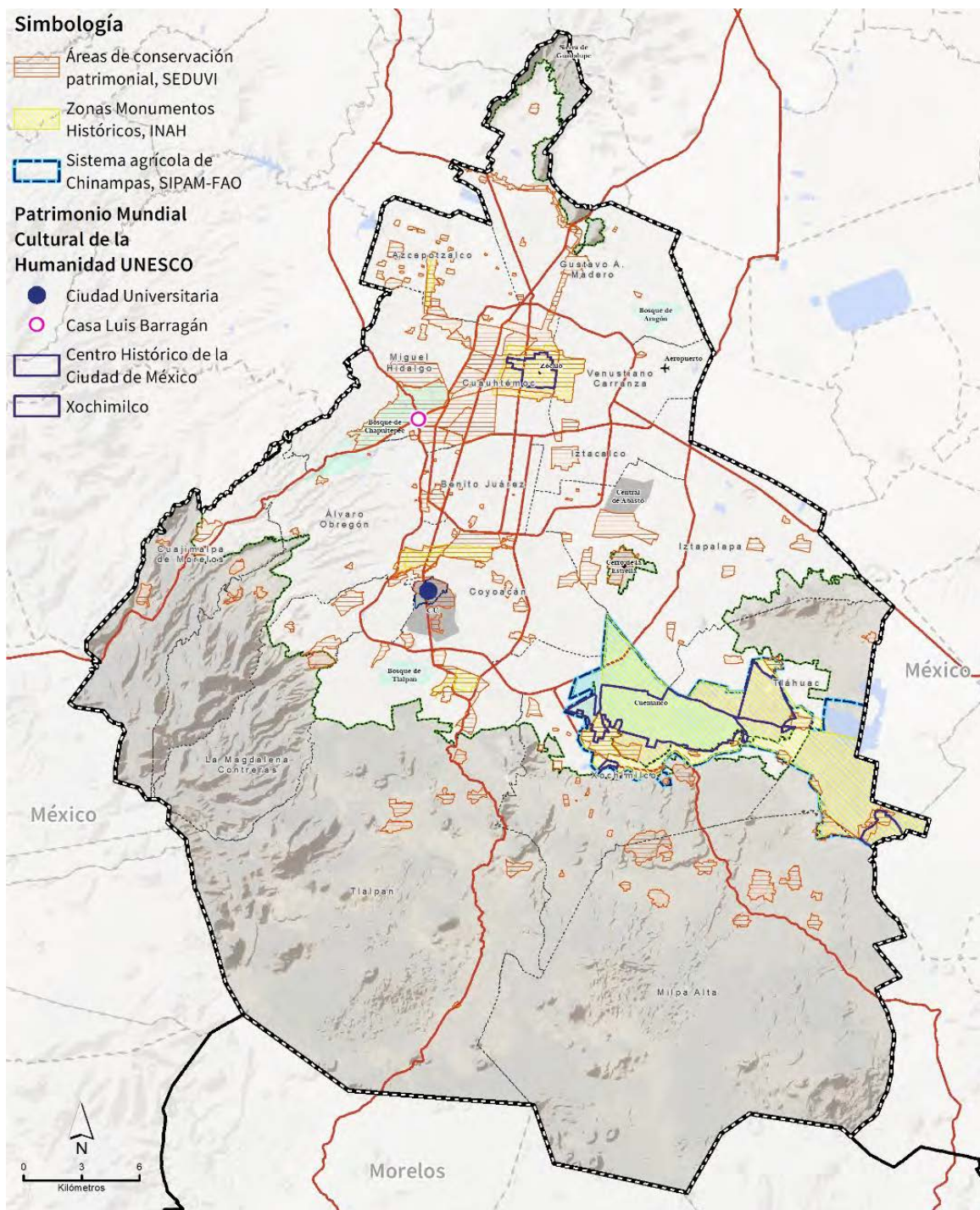
Políticas generales

- Fomento al derecho a la cultura y la educación de los habitantes de la Ciudad de México y sus visitantes por medio de la conservación del patrimonio.
- Revitalización y protección de los bienes inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano y los contextos donde se localizan, así como de las expresiones culturales de los habitantes, particularmente las fiestas y tradiciones de los poblados rurales y barrios de la Ciudad de México.
- Aprovechamiento sustentable de los bienes inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano y los contextos donde se localizan, por medio de intervenciones pertinentes con base en la normatividad aplicable.
- Mejoramiento integral del paisaje urbano y natural.
- Desarrollo económico para incrementar el aporte a la economía local.

Acciones recomendadas

- Actualización del catálogo y registro de inmuebles y espacios afectos al patrimonio cultural existentes en la Ciudad.
- Integración de un programa de protección y recuperación del patrimonio para cada Alcaldía con la participación de los tres órdenes de gobierno.
- Establecimiento de facilidades y estímulos administrativos y fiscales para las intervenciones dirigidas a la preservación de los bienes inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano en sus diversas modalidades.
- Diseño y ejecución de un programa de asesoría para las intervenciones en los inmuebles patrimoniales.
- Programa de mejoramiento de barrios y poblados rurales que contemple aspectos en materia de paisaje urbano, infraestructura, equipamiento, espacios públicos, fiestas y tradiciones.
- Impulsar la vinculación entre recintos culturales y sociales con escuelas y otros centros educativos y de encuentro y aprendizaje a nivel de comunidad, barrio y colonia.

Mapa 66: Área de Gestión Territorial de Protección y Valoración del Patrimonio Cultural



Fuente: Elaboración propia con base en información de Centro Geo.

6. AGT de Protección y Conservación de Ecosistemas

Esta AGT se refiere a las zonas con las mejores condiciones de conservación de la vegetación natural que favorecen el mantenimiento de la biodiversidad y la recarga del acuífero. Se trata de áreas imprescindibles para la Ciudad por su contribución en servicios ecosistémicos, el desarrollo de actividades en ellas requieren de un manejo específico para lograr su preservación.

Área de aplicación

En estos espacios predominantemente convergen bosques de pino, oyamel, encino y mixtos con un nivel de conservación alto e Incluye las Áreas Naturales Protegidas que se encuentran en mejores condiciones de conservación.

Estas superficies que se encuentran por lo general en buen estado y contienen ecosistemas relevantes o frágiles, en las que el desarrollo de actividades requiere de un manejo específico, para lograr su adecuada preservación.

Objetivos

- Promover actividades de conservación y protección ecológica en estos territorios con el fin de asegurar su capacidad para ofrecer servicios ambientales, particularmente los relacionados con la recarga del acuífero, la captura de carbono y el mantenimiento de la biodiversidad.
- Preservar los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos; así como salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres.
- Evitar la urbanización de estas áreas y, en general, cualquier aprovechamiento que signifique afectación a su función de prestar servicios ambientales.
- Prevenir los riesgos para estas zonas, particularmente incendios y contaminación.
- Desarrollar actividades de turismo sustentable, particularmente en la vertiente de ecoturismo.

Políticas generales

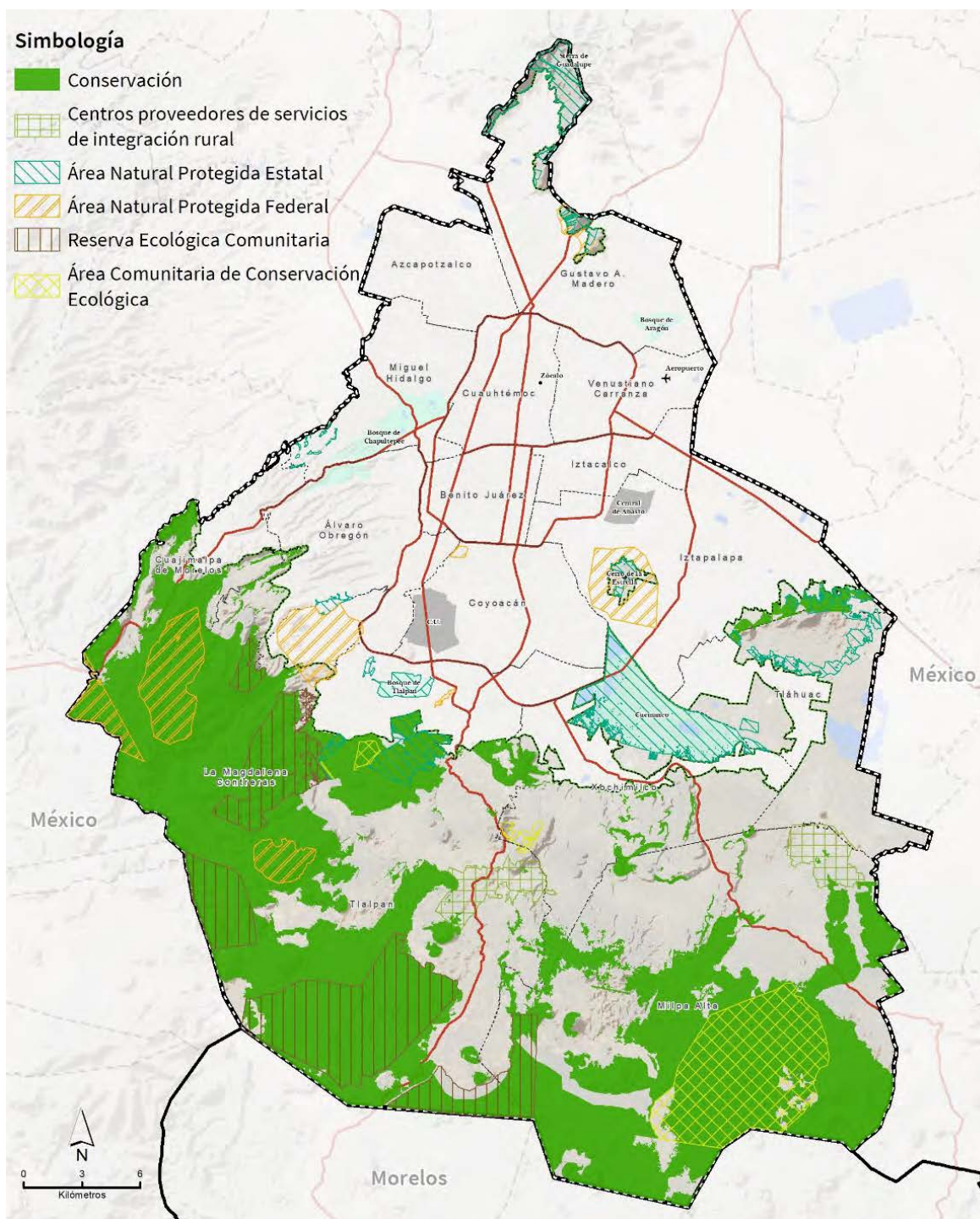
- Preservación y conservación de las condiciones existentes, con un énfasis en la protección de flora y fauna, dadas sus características de biodiversidad, tipo de vegetación o presencia de especies con algún status en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Preservación y conservación de los bienes y servicios ambientales, particularmente los relacionados con la recarga de los acuíferos y la captura de carbono.
- Compensación a los propietarios por la preservación y conservación de los servicios ambientales existentes.

- Aprovechamiento sustentable de los recursos existentes, para lo cual se establecerán acuerdos con los poseedores del suelo.
- Promoción del turismo de naturaleza que genere recursos económicos para los pueblos, ejidos y comunidades de la zona, que deben contar con los permisos emitidos por la autoridad competente para ser reguladas y compatibles con la importancia biológica y ambiental del lugar.

Acciones recomendadas

- Reforzar el Programa de Pago por Servicios Ambientales, con participación activa de las comunidades.
- Programa para ampliar las Áreas Naturales Protegidas (ANP) locales, así como la ampliación de las ANP ya existentes, para conservar su función ambiental.
- Diseñar Planes de Manejo para las ANP, con participación de las comunidades.
- Realizar acciones de sanidad forestal y restauración de suelos y agua que mejoren la estructura y dinámica funcional del bosque.

Mapa 67: Área de Gestión Territorial de Protección y Conservación de Ecosistemas



Fuente: Elaboración propia con base en información de Centro Geo.

7. AGT Restauración de Ecosistemas

Se trata de áreas que en principio tienen aptitud para la conservación de ecosistemas, pero que presentan importantes procesos de degradación ambiental que implican la pérdida de recursos o servicios ambientales.

Esta AGT implica una política transitoria que permita llevarlas en un corto o mediano plazo hacia una Área de Gestión Territorial de Preservación y Conservación.

Área de aplicación

Áreas con algún grado de degradación por diferentes situaciones:

- Bosques de pino y mixtos en un estadio secundario, así como pastizales de alta montaña con algún nivel de degradación.
- Degradación física por compactación por actividades antrópicas.
- Degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica.
- Erosión eólica o hídrica con pérdida de suelo superficial.
- Pérdida de cobertura forestal.
- Zonas donde se presentan frecuentes incendios forestales
- Zonas deterioradas que tienen uso agrícola en áreas no aptas para ello.

Objetivos

- Recuperar, regenerar, rehabilitar y restaurar estas áreas de forma tal que se permita la continuidad de la prestación de servicios ambientales, particularmente los relacionados con la recarga del acuífero, la captura de carbono y el mantenimiento de la biodiversidad, incorporándolas en el corto y mediano plazo como Áreas de Preservación y Conservación de Ecosistemas.
- Fomentar actividades compatibles con la restauración ambiental, incluyendo producción y turismo de naturaleza de forma sustentable en estos territorios, particularmente en la vertiente de ecoturismo.
- Evitar la urbanización de estas áreas y, en general, cualquier aprovechamiento que signifique afectación a su función de prestar servicios ambientales.
- Disminuir las condiciones de vulnerabilidad a riesgos para estas zonas, particularmente incendios y contaminación.

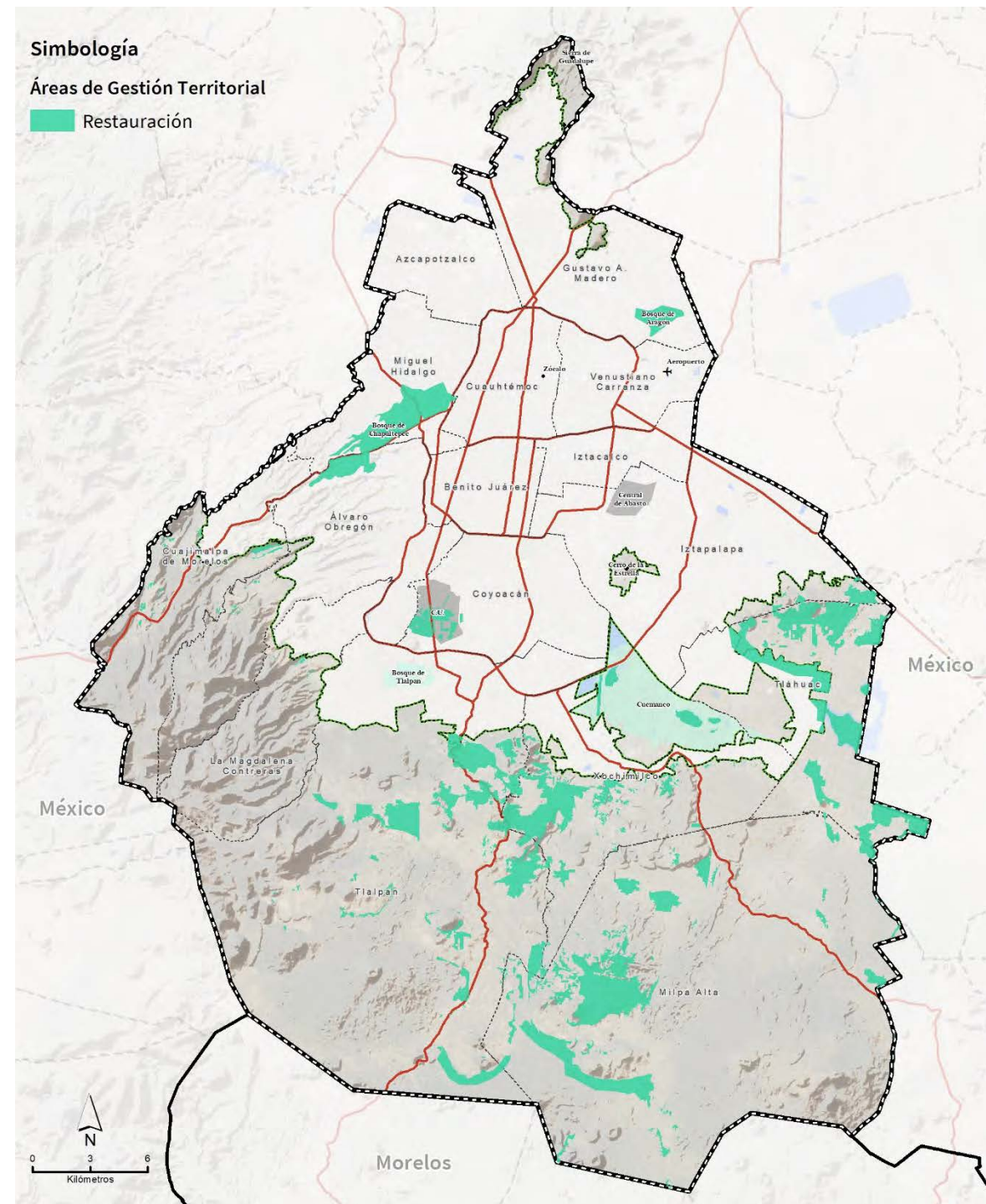
Políticas generales

- Restauración del territorio para proveer servicios ambientales y la disminución de riesgos, con el trabajo conjunto entre autoridades, propietarios y poseedores.
 - Compensación a los propietarios por la restauración de los servicios ambientales, así como otros mecanismos fiscales, administrativos y financieros.
 - Promoción del turismo de baja huella ecológica (creación de puntos de observación de flora y fauna, senderos interpretativos, etcétera) que genere recursos económicos para los pueblos, ejidos y comunidades de la zona.
- Acciones recomendadas.

Acciones recomendadas

- Programa de Pago para la prestación de los servicios ambientales, (recarga hidráulica, sumidero de carbono, conservación de la masa forestal y depuración atmosférica, entre algunos de los más importantes) con una participación activa de las comunidades.
- Elaboración y/o actualización de los Planes de Manejo de ANP y reservas comunitarias que favorezca la inclusión y el empoderamiento de los actores locales en la protección y conservación de los bosques y coadyuve a impedir la tala ilegal, los incendios inducidos y la deforestación.
- Campañas de sanidad forestal y obras de conservación de suelos y agua, que mejoren la estructura y dinámica funcional del bosque y permita combatir problemáticas como la erosión de suelos, los incendios inducidos y los procesos de deforestación.
- Las zonas con aptitud forestal son consideradas para ser recuperadas a través de un proceso de restauración. Es necesario reorientar el uso y aprovechamiento de los recursos forestales hacia modelos de aprovechamiento que no impacten negativamente el medio ambiente.
- Impulso a la infraestructura verde en las zonas en las se generan servicios ambientales y corredores de biodiversidad.

Mapa 68: Área de Gestión Territorial Restauración de Ecosistemas



Fuente: Elaboración propia con base en información de Centro Geo.

8. AGT de Producción Agroecológica

En esta AGT se ubican las superficies destinadas a la producción agrícola. Se busca la incorporación de prácticas culturales de bajo impacto ambiental, la sustitución total de los pesticidas y fertilizantes químicos por productos de origen biológico y orgánico al tiempo que se revaloran aquellos elementos de tecnología tradicional que permitan la intensificación de las unidades productivas para tornarlas rentables.

Se refiere a zonas con aptitud para la producción agroecológica, e incluye espacios de transición entre bosques y terrenos agropecuarios.

El modelo de producción agroecológica reconoce los criterios de la economía circular, el fomento a la agricultura ecológica, la incorporación de prácticas que disminuyan los procesos de deterioro del suelo, aseguren el mantenimiento del ciclo del agua y contención de la pérdida de biodiversidad, ayudando a la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, en la prevención de los riesgos naturales y el aprovisionamiento de servicios ambientales sustantivos para la Ciudad.

Área de aplicación

Se refiere a aquellas zonas identificadas con alta aptitud para la producción agrícola e incluye espacios de transición entre el bosque y los terrenos agropecuarios en los que existen sistemas productivos de avena, avena/maíz y avena/ maíz/papa, que deberán adoptar condiciones agroecológicas para continuar con esta actividad.

Objetivos

- Aprovechar el territorio mediante agroecología para fomentar la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y el desarrollo rural sustentable en suelo de conservación.
- Promover la agroecología en todas las tierras bajo producción rural.
- Revalorar las zonas de producción agropecuaria por su aportación a la conservación de los servicios ambientales del suelo de conservación y por su aportación a la cultura y la economía locales.
- Conservar, resguardar y restaurar las zonas de producción agropecuaria en sus diversas modalidades.
- Mantener las funciones ambientales de las zonas de producción agropecuaria en sus diversas opciones.
- Promover medios de vida digna para los productores del Suelo Rural.
- Evitar la urbanización y prácticas no sustentables

Políticas generales

- Aprovechamiento sustentable para propiciar sistemas productivos sustentables en todas las tierras apropiadas y designadas para la producción y mejorar las

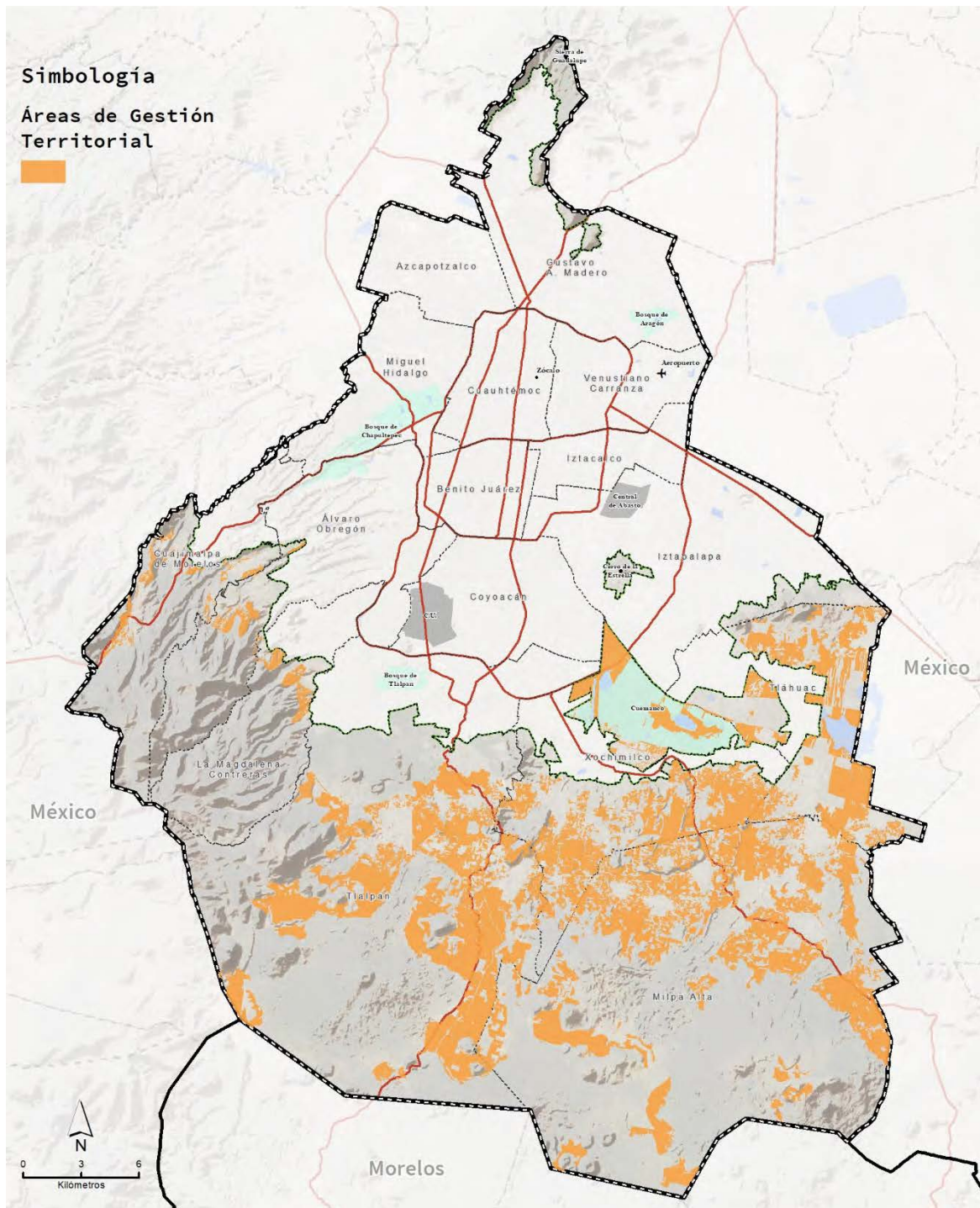
condiciones de vida de los productores rurales y asegurar su permanencia en las actividades productivas.

- Control para evitar que en el AGT de Producción Agroecológica se lleve a cabo la quema de vegetación o áreas con vegetación, de materia orgánica, esquilmos agrícolas o residuos orgánicos en general.
- Preservación de los pueblos originarios y rurales, así como de sus culturas en el suelo rural del sur de la Ciudad.
- Control para no permitir en las unidades de producción agroecológicas la quema de vegetación o áreas con vegetación, de materia orgánica, esquilmos agrícolas o residuos orgánicos en general.
- Promoción del turismo rural que genere recursos económicos para los pueblos, ejidos y comunidades de la zona, que deben contar con los permisos emitidos por la autoridad competente.
- Sustitución de los pesticidas y fertilizantes químicos por métodos integrados de nutrición y sanidad vegetales, de bajo impacto ambiental e inocuos para la salud humana.

Acciones recomendadas

- Elaborar un Programa de Manejo Planificado Agroecológico en cada zona que incluya las actividades y prácticas permitidas en materia de conservación y uso eficiente del agua, para procurar el equilibrio local y regional sobre su uso, además de que deberán desarrollarse acciones para evitar su contaminación y pérdida durante el proceso productivo, sin afectar a terceros ni a los organismos que de ella dependan como flora y fauna.
- Elaborar un programa integral, que se acuerde con productores, para impulsar la producción rural agroecológica, que incluya capacitación y asesoría para la población que realiza actividades en esta área, estímulos económicos y fiscales.
- Certificación de los productos agroecológicos, incluyendo el comercio justo e impulso a cadenas y circuitos cortos hacia un sistema alimentario sano de la Ciudad de México.
- Programa integral de Silvicultura y agroforestería, principalmente en las áreas limítrofes de aprovechamiento forestal y límites urbanos para detener su crecimiento.
- Acciones de sanidad forestal y obras de conservación de suelos y agua para la producción agroecológica, que mejoren la estructura y dinámica funcional del bosque y permita combatir problemáticas como incendios inducidos y procesos de deforestación.
- Diversificación económica en los medios de vida e ingreso de las comunidades.
- Son incompatibles con la agroecología las prácticas de producción así mencionadas en la Norma Ambiental PROY-NACDMX-002-RNAT-2019.

Mapa 69: Área de Gestión Territorial de Producción Agroecológica



Fuente: Elaboración propia con base en información de Centro Geo.

9. AGT Restauración Agroecológica

La restauración agroecológica en estas áreas implica el cambio de prácticas productivas, lo cual será una política de transición para que en el corto o mediano plazo se conviertan en Áreas de Gestión Territorial Agroecológica.

Área de aplicación

Corresponde a aquellas superficies del sur de la Ciudad con aptitud agroecológica, pero que aún no presentan una práctica productiva constante debido a que tienen condiciones de suelo degradado, contaminado o están abandonados debido a su baja rentabilidad para el productor. También forman parte de esta AGT las áreas productivas que tienen prácticas inapropiadas y dañinas a los ecosistemas.

Objetivos

- Restaurar todas las tierras con aptitud para la producción rural en la Ciudad de México que presentan problemas para que se manejen de manera agroecológica.
- Reposicionar el valor de las zonas de producción por su aportación a los servicios ambientales del suelo de conservación.
- Generar las condiciones para la reconversión a la agroecología.
- Promover medios de vida digna para los productores que habitan al sur de la Ciudad de México.

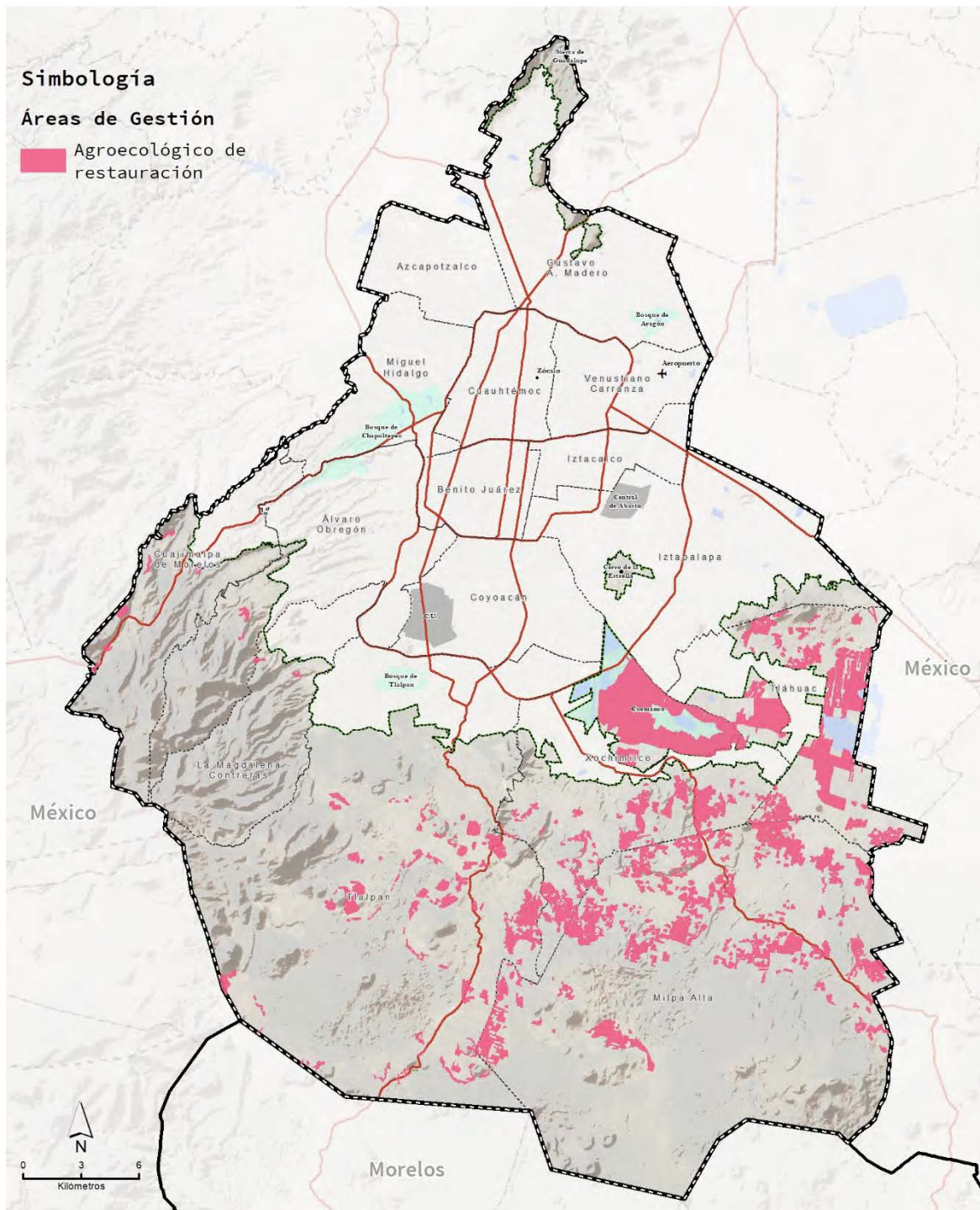
Políticas generales

- Restauración y aprovechamiento sustentable dada la predominancia de agricultura extensiva e intensiva que no están cubiertas por vegetación natural y existen zonas que requieren de actividades orientadas a la recuperación y restablecimiento de la funcionalidad ecológica.
- Aprovechamiento para propiciar sistemas productivos sustentables en todas las tierras apropiadas y designadas para la producción y así mejorar las condiciones de vida de los productores rurales y asegurar su permanencia en las actividades productivas.

Acciones recomendadas

- Elaborar de un programa integral para impulsar la transformación de zonas con aptitud agroecológica, que incluya capacitación y asesoría para la población que realiza actividades en esta área, estímulos económicos y fiscales.
- Crear una certificación de los productos agroecológicos, incluyendo el comercio justo e impulso a cadenas y circuitos cortos hacia un sistema alimentario sano de la Ciudad de México.
- Promover la diversificación económica en los medios de vida e ingreso de las comunidades.

Mapa 70: Áreas de Restauración para producción agroecológica, 2020



Fuente: Elaboración Propia con base en datos de GEO Centro, 2020

10. AGT Conectividad de Ecosistemas

El Área de Gestión Territorial Conectividad de Ecosistemas se refiere a las áreas que conectan nodos de valor ambiental y que se encuentran en suelo urbano, rural y de conservación. Incluye también áreas de valor ambiental, calles, parques y diversos espacios públicos para promover la existencia de arbolado, vegetación, cuerpos de agua y otros elementos que permitan disminuir la fragmentación ambiental prevaleciente en la ciudad.

Área de aplicación

Se proponen tres corredores de conectividad principales y dos secundarios a partir de los núcleos y nodos identificados como de mayor relevancia para transferir servicios ambientales entre el suelo de conservación, rural y urbano. Los corredores principales son: 1) Corredor Oriente: Volcán Tláloc-Sierra Guadalupe, 2) Corredor Poniente: Volcán el Pelado-Parque Tezozomoc y 3) Corredor Centro-Sur: Pico del Águila-Alameda Central. Los corredores secundarios que se trazaron en el centro sur de la Ciudad son: 1) Los Dínamos a Cuernavaca y 2) cerro de Zacatpetl al bosque de Chapultepec.

Esta AGT incluye el saneamiento y aprovechamiento de espacios para uso público de los siguientes cuerpos de agua:

- Ríos Magdalena y Eslava
- Río de los Remedios
- Canal Nacional
- Río San Buenaventura
- Río Santiago
- Saneamiento de canales en Xochimilco y Tláhuac
- Humedales Cerro de la Estrella, Xico, San Gregorio y Lago Huetzalín

Objetivos

- Contribuir a la conectividad ecológica de la Ciudad a través de los corredores ambientales del sistema integral de áreas verdes y de valor ambiental.
- Desarrollar una estructuración ambiental y social de la ciudad, así como conservar los servicios ambientales en el territorio.
- Reducir la vulnerabilidad socioambiental a riesgos relacionados con encharcamientos, inundaciones, erosión, desprendimiento de tierras y ocurrencia de temperaturas máximas.

Políticas generales

- Diseño e implementación de infraestructura verde y su interrelación con unidades ambientales relevantes para el mantenimiento de servicios ambientales, la conservación de la biodiversidad y la gestión de riesgos en el sistema urbano.

- Integración de la funcionalidad de los espacios naturales, áreas verdes y ecosistemas vinculados con el ciclo del agua

Acciones Recomendadas

Las acciones aplicables a cada uno de los corredores principales abarcan tres grandes grupos, las relacionadas con el manejo del paisaje y ecosistemas relacionados con el ciclo del agua, las que tienen que ver con la gestión integral de riesgos y algunas orientaciones de política para los actuales espacios público-urbanos. Las orientaciones estratégicas de política para las infraestructuras verdes, azules y grises, por cada una de estas grandes unidades de implementación son las siguientes:

Corredor Oriente: Volcán Tláloc-Sierra Guadalupe

Infraestructura Verde	Infraestructura Azul	Infraestructura Gris
• Conservación de biodiversidad • Protección y transferencia de Servicios Ambientales • Gestión de riesgos por incremento de temperaturas	• Rescate hidrológico • Infiltración • Reducción de escorrentías • Prevención de inundaciones • Reducción de arrastre de sólidos	• Contención de la expansión urbana • Prevención de deslizamiento • Recuperación de espacios públicos

Corredor Poniente: Volcán el Pelado – Parque Tezozomoc

Infraestructura Verde	Infraestructura Azul	Infraestructura Gris
• Conservación de Biodiversidad • Protección y transferencia de Servicios Ambientales • Manejo integral de barrancas • Gestión de riesgos por incremento de temperaturas	• Conectividad hidrológica entre ecosistemas vinculados al ciclo del agua • Rescate de ríos y cuerpos de agua • Infiltración • Reducción de escorrentías	• Continuidad entre red hidrográfica e infraestructura hidráulica • Infraestructura verde en suelo urbano • Contención de la expansión urbana

Infraestructura Verde

Infraestructura Azul

- Reducción de arrastre de sólidos

Infraestructura Gris

- Mitigación de golpes de calor
- Prevención de deslizamientos
- Conectividad para la movilidad

Corredor Centro-Sur: Pico del Águila – Alameda Central

Infraestructura Verde

- Conectividad ecológica suelo de conservación-suelo urbano
- Preservación y transferencia de servicios ambientales
- Incremento de Áreas Verdes

Infraestructura Azul

- Mantenimiento de infiltración
- Prevención de encharcamientos e inundaciones

Infraestructura Gris

- Contención de la expansión urbana
- Imagen urbana
- Conectividad para la movilidad
- Mitigación de golpes de calor
- Prevención de deslizamientos

Corredores secundarios Dinamos-Cuemanco / Zacatépetl-Chapultepec / Otros

Infraestructura Verde

- Mantenimiento de servicios ambientales
- Continuidad ambiental
- Conectividad funcional

Infraestructura Azul

- Protección de zonas de infiltración
- Infiltración en suelo urbano
- Conectividad hidráulica
- Reducción de arrastre de sólidos
- Retención, detención y

Infraestructura Gris

- Contención de la expansión urbana
- Mejora de imagen urbana
- Conectividad para movilidad activa
- Recuperación de espacios públicos

Infraestructura Verde

Infraestructura Azul
regulación de
escorrentía pluvial
en zona urbana

Infraestructura Gris

Acciones recomendadas

Acción prioritaria	Breve Descripción	Localización	Programas de gobierno vigentes vinculados
Gestión sustentable del agua	Establecer medidas que permitan el ahorro, aprovechamiento sustentable, tratamiento y recarga del agua.	Todos I, II, III Secundarios	Abastecimiento de agua Detección de fugas Calidad del agua Abastecimiento emergente de agua potable Cosecha de Lluvia
Rescate hidrológico	Atención a condiciones de deterioro de ríos y cuerpos de agua. Brindar bases para la recuperación de la dinámica de corrientes superficiales y ríos embovedados.	I, II	Saneamiento de ríos y cuerpos de agua. Chapultepec Naturaleza y Cultura Obras del Parque lineal Canal Nacional Rehabilitación del Parque Ecológico de Xochimilco Acciones en humedales de Xochimilco y Tláhuac Humedales en laguna de Xico (SACMEX)

Acción prioritaria	Breve Descripción	Localización	Programas de gobierno vigentes vinculados
			Eje 4 del Programa de Acción Climática de la CDMX (2021-2030) Componente “Obras emblemáticas para el saneamiento y recuperación de cuerpos de agua” del Proyecto Estratégico para Garantizar el Derecho a la Disposición, Saneamiento y Reúso de las Aguas Residuales y Pluviales, del Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (SACMEX)*
Recuperar o preservar la aptitud de infiltración	Manejo de zonas de alta aptitud de infiltración en suelo de conservación	I, II	Eje 4 del Programa de Acción Climática de la CDMX (2021-2030) Manejo de cuencas en suelo de conservación (SACMEX)
Reducir de escorrentías	Captar, redirigir y canalizar agua en la parte alta y media de la cuenca	II	Programa de Mantenimiento de las presas del poniente Saneamiento de barrancas y canales Manejo integral de barrancas del poniente

Acción prioritaria	Breve Descripción	Localización	Programas de gobierno vigentes vinculados
			Eje 4 del Programa de Acción Climática de la CDMX (2021-2030)
Reducir arrastre de sólidos	Manejo de infraestructura verde para mantener la estructura del suelo, disminuir la velocidad del escurrimiento y retener suelo antes de que alcance la cuenca baja	II	Manejo de cuencas en suelo de conservación (SACMEX)
Prevenir encharcamientos e inundaciones	Estrategia integral para la prevención de inundaciones mediante manejo de infraestructura verde y azul	I, III, Secundarios	Eje 5 del Programa de Acción Climática de la CDMX (2021-2030) Componentes “Control de Inundaciones” y “Desazolve de lagunas y ríos” del Proyecto Estratégico para Garantizar el Derecho a la Disposición, Saneamiento y Reúso de las Aguas Residuales y Pluviales, dentro del Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (SACMEX)
Conservar y transferir servicios ambientales	Manejo de infraestructura verde para el mantenimiento	Todos	Programa de Revegetación de la CDMX

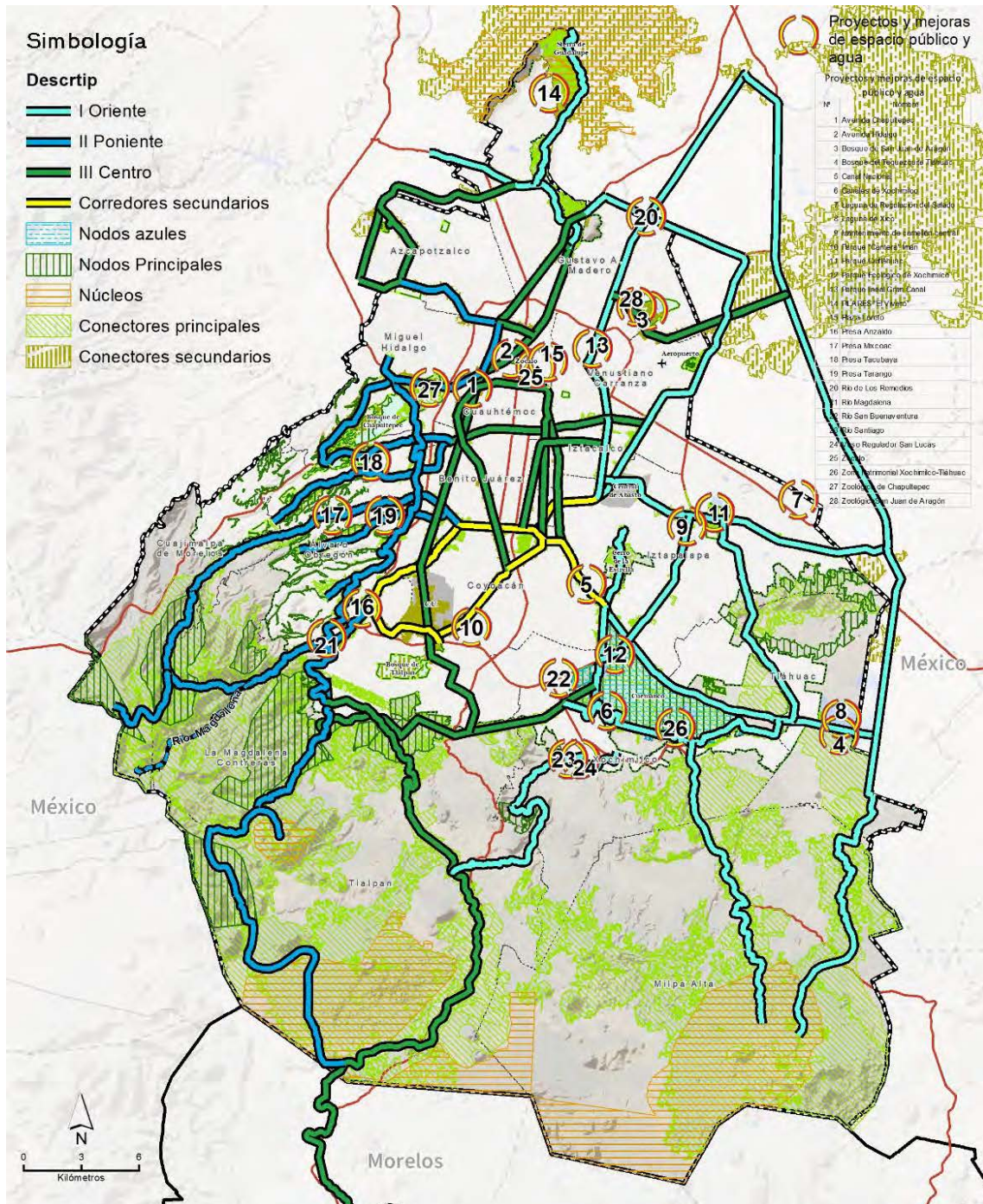
Acción prioritaria	Breve Descripción	Localización	Programas de gobierno vigentes vinculados
	de servicios ambientales, la conectividad ecológica entre suelo urbano y suelo de conservación, y el fortalecimiento de las estrategias de conservación existentes en ANP Núcleos y Nodos del sistema de corredores.		PMIV-CDMX (2020) Programa Sembrando Parques Reto Verde Chapultepec : Naturaleza y Cultura Rescate de bosques urbanos Aragón y Tláhuac Parque lineal Gran Canal Eje 5 del Programa de Acción Climática de la CDMX (2021-2030)
Riesgos / Resiliencia			
Mitigar impactos de ondas de calor	Prevenir la pérdida de humedad del área urbana mediante diversas medidas de manejo de Infraestructura verde.	Todos I, II, III Secundarios	Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México. PMIV-CDMX (2020) Eje 6 de capacidad adaptativa y resiliencia urbana del Programa de Acción Climática de la CDMX (2021-2030)
Atender efectos de sequía	Implementar medidas de manejo de infraestructura verde y	Todos I, II, III	Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México.

Acción prioritaria	Breve Descripción	Localización	Programas de gobierno vigentes vinculados
	gestión integral de servicios de agua	Secundarios	PMIV-CDMX (2020) Componente “Recuperación y Mejora de Fuentes de Abastecimiento”, dentro del Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (SACMEX)
Prevenir encharcamientos e inundaciones	Redirigir y canalizar agua hacia los núcleos y nodos del sistema de corredores para incrementar la infiltración al acuífero y prevenir inundaciones	Corredores principales	Eje 4 sobre Manejo sustentable del agua, y Eje 6 de capacidad adaptativa y resiliencia urbana del Programa de Acción Climática de la CDMX (2021-2030) Componentes “Control de Inundaciones” y “Desazolve de lagunas y ríos” del Proyecto Estratégico para Garantizar el Derecho a la Disposición, Saneamiento y Reúso de las Aguas Residuales y Pluviales, dentro del Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (SACMEX)
Prevenir riesgo de deslizamiento	Intervenciones dirigidas a mantener o incrementar la estabilidad de laderas	II	Estrategia de Resiliencia de CDMX

Acción prioritaria	Breve Descripción	Localización	Programas de gobierno vigentes vinculados
Espacios públicos			
Favorecer la movilidad activa	Estrategias múltiples de fomento a la caminabilidad mediante infraestructura peatonal, cruces y senderos seguros y al uso de infraestructura ciclista	Todos	
Recuperar espacios públicos para que brinden servicios ambientales	Mediante estrategias de urbanismo social se busca integrar infraestructura verde y azul en los espacios públicos, tales como parques lineales sobre ríos o canales entubados, camellones centrales o líneas de alta tensión	Todos	Planes Maestro de Espacio Público por Alcaldía Componente “Obras emblemáticas para el saneamiento y recuperación de cuerpos de agua” del Proyecto Estratégico para Garantizar el Derecho a la Disposición, Saneamiento y Reúso de las Aguas Residuales y Pluviales, del Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (SACMEX)
Fomentar la dinámica barrial	Planeación participativa para	Todos	

Acción prioritaria	Breve Descripción	Localización	Programas de gobierno vigentes vinculados
	diseño local e implementación del sistema de corredores		

Mapa 71: Área de Gestión Territorial Conectividad de Ecosistemas



Fuente: Elaboración propia con base en información de Centro Geo.

11. AGT para Mejoras en Equipamiento e Infraestructura Pública

El AGT para Mejoras en Equipamiento e Infraestructura Pública se refiere a las zonas que presentan los mayores rezagos en materia de infraestructura de servicios básicos, así como accesibilidad baja y muy baja a equipamiento urbano, incluyendo espacio público y accesibilidad a internet, y que requieren de intervención para su mejora estructural y operativa.

Área de aplicación

Alcaldías con mayor rezago en alumbrado público, agua potable y drenaje, pavimentación y arbolado: Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Xochimilco y Tláhuac.

Objetivos

- Promover el mejoramiento integral de estos territorios para igualar sus condiciones a las prevalecientes en las zonas con estándares adecuados de la ciudad.
- Promover la cobertura equitativa de los servicios, equipamientos e infraestructura básica para generar comunidades integradas, fortalecer la identidad colectiva, reducir la movilidad motorizada y la desigualdad socioespacial.

Políticas

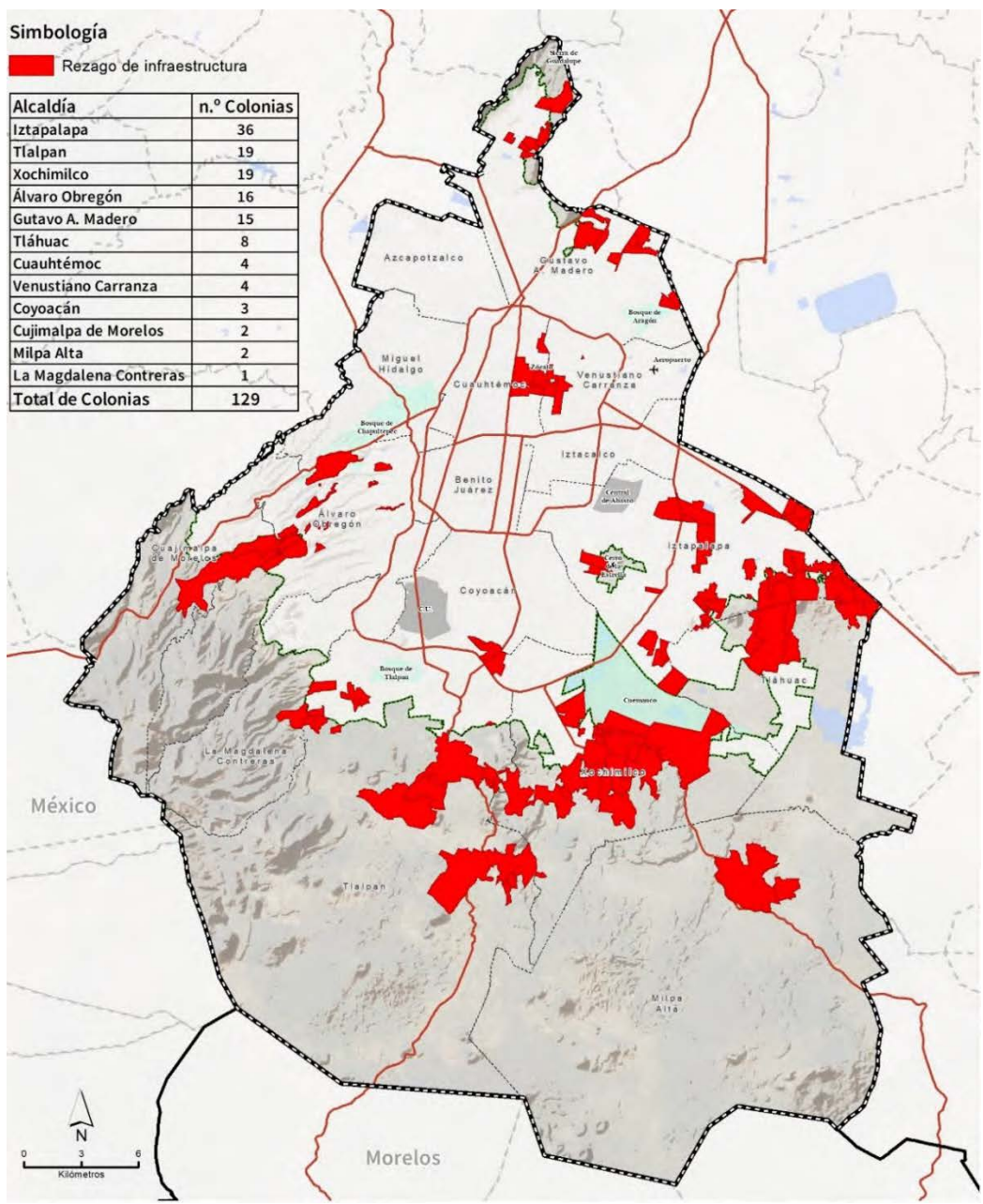
- Mejoramiento de la infraestructura, el equipamiento, los espacios públicos y el medio ambiente en suelo urbano y rural.
- Aumento de la equidad en la distribución de bienes urbanos en el territorio de la Ciudad de México.

Acciones recomendadas

- Crear un programa de mejoramiento socioambiental de los territorios que requieren de mejoras con la intervención coordinada de los diversos sectores que componen la administración pública local y federal, que permita resolver los rezagos en materia de servicios básicos, PILARES, equipamiento educativo, de salud, asistencia social para atender a grupos de atención prioritaria, mercados públicos y centros de abastecimiento, cultura, recreación, deporte, áreas de acceso a internet libre, infraestructura, espacios públicos, acciones en materia de riesgo, vulnerabilidad y medio ambiente, distinguiendo las necesidades entre las zonas ubicadas en suelo urbano y rural, entre otros temas.
- Mejorar la cobertura de equipamientos de educación, salud, deporte y recreación las zonas centro-poniente, norte, oriente y sur de la Ciudad deben ser prioritarias para disminuir la deficiencia y baja calidad en el equipamiento.
- Ampliación de cobertura del equipamiento cultural y deportivo, en el ejercicio de los derechos de acceso universal al arte, la cultura y el deporte en casi todas las alcaldías, excepto Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo.

- Mejorar la dotación y aumentar la accesibilidad a equipamientos de nivel superior en alcaldías con población joven.
- Aumentar la cobertura de los distintos niveles de servicios de salud en las alcaldías con menor presencia de estos servicios: Cuajimalpa, Iztacalco, Iztapalapa y La Magdalena Contreras.
- Dotar y adecuar a la infraestructura, y a los equipamientos, así como incorporar criterios de accesibilidad universal en el mobiliario urbano y el diseño de espacio público; particularmente bajo los criterios fijados en el Manual Técnico de Accesibilidad (SEDUVI, 2012) que especifica las necesidades por tipo de discapacidad (auditiva, visual, mental, intelectual y motriz) para que el equipamiento urbano incorpore materiales preferentes, señalética, colores, contrastes, dimensiones y desniveles, entre otros.
- Construcción o rehabilitación de equipamiento urbano que dan soporte y atención a grupos de atención prioritaria.
- Ampliar la cobertura, así como mejorar la calidad y mantenimiento de los servicios básicos de infraestructura en condiciones de igualdad en el territorio, priorizando alcaldías con mayor rezago en alumbrado público, agua potable y drenaje, pavimentación y arbolado: Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Xochimilco y Tláhuac.
- Considerar equipamiento adecuado a las condiciones de vida de la población para los polígonos del AGT que se encuentren en suelo rural.
- Analizar los casos en donde las zonas de crecimiento urbano de origen informal reconocidos y consolidados, sean atendidos en la previsión de infraestructura y servicios básicos.

Mapa 72: Área de Gestión Territorial para mejoras en equipamiento e infraestructura pública.



Fuente: Elaboración propia con base en información de Centro Geo.

12. AGT Vialidades Inter-Alcaldías

La AGT de vialidades Inter-Alcaldías pretende ordenar el potencial constructivo de mayor volumen y altura, el cual se desarrollaría en predios con frente a vialidades primarias y de acceso controlado. En parte ya algunos tramos cuentan con edificaciones de más de 5 niveles de altura. Son vialidades que distribuyen el flujo vehicular entre Alcaldías y, en la mayoría de los casos, cruzan gran parte de la ciudad.

Estas vialidades, por sus características y/o secciones, tienen alta potencialidad para desarrollar edificaciones con mayor potencial constructivo y mayor altura, que no afecten el suelo de uso prioritariamente habitacional, tengan factibilidad de servicios, y que revaloricen y reactiven económicamente zonas con grandes vías de comunicación, a fin de crear empleo y generar mayor derrama económica.

En los predios que incluye esta AGT, se aplicará la cesión onerosa de derechos de edificación para permitir un mejor aprovechamiento urbano, otorgar servicios, equipamiento urbano, e infraestructura, en la zona y/o en la ciudad.

Área de aplicación

En términos generales, las vialidades inter-Alcaldías donde se permitirán edificios con alturas mayores a 5 niveles, mediante la cesión onerosa de derechos de edificación, se retoman de vialidades donde ya existen este tipo de edificaciones; por otro lado, son vialidades, en la mayoría de los casos, con bajas densidades y condiciones para incrementar el potencial constructivo.

La propuesta modifica el uso actual en los predios que tienen frente a estas vialidades y establece una norma que le permite otra altura y potencial constructivo.

Vialidades consideradas.

- Anillo Periférico, Blvd. Manuel Ávila Camacho. (Desde Calz. Legaria a Calzada Ignacio Zaragoza)
- Circuito Interior.
- Paseo de la Reforma, Calz. de los Misterios, Prolongación Misterios, Xochiquetzal Morelos, Acueducto de Guadalupe (De Calle Lieja hasta Av. De los Insurgentes Nte.)
- Viaducto Presidente Miguel Alemán Valdez, Viaducto Río de la Piedad. (Desde Anillo Periférico poniente, hasta Anillo Periférico Oriente)
- Ejes Viales

Objetivos

- Ordenar las grandes edificaciones frente a vialidades donde tradicionalmente se han construido y frente a vialidades que, por sus características, puedan albergar este tipo de construcciones.
- Mejorar el espacio público de estas zonas, como parte de la integración al entorno urbano.

- Obtener recursos para el desarrollo urbano a través de la cesión onerosa de derechos de edificación.

Políticas

- Aprovechamiento eficiente del suelo urbano existente, con una mayor mezcla de usos del suelo.
- Aprovechamiento de vialidades con condiciones para incrementar el potencial constructivo.
- Aprovechamiento de infraestructura para el desarrollo de vivienda y usos mixtos.

Acciones recomendadas

- Integrar recursos derivados de la cesión onerosa de derecho de edificación y de los aprovechamientos (deberían ser contribuciones especiales y no aprovechamientos) considerados en el Código Fiscal para administrarlos por medio del Fondo para el Ordenamiento Territorial en las medidas, obras y acciones necesarias para mejorar las condiciones de estas zonas, particularmente en materia de infraestructura, espacios públicos y equipamientos.
- Promoción de una mayor mezcla del uso del suelo en los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales y Parciales en esta AGT.

Normatividad (Ejemplo)

Avenida Paseo de la Reforma:

TRAMO DE APLICACIÓN	NORMA PROPUESTA	AGT DE VIALIDADES
	USO/NIVELES/ÁREA LIBRE	
AV. PASEO DE LA REFORMA (ACERA SURESTE)		
CALLE DE LIEJA A DONATO GUERRA	HM/5/25	HM/40/40
DONATO GUERRA A BUCARELI	HO/5/25	
AV. JUÁREZ A PEDRO MORENO	HO/5/25	HM/15/30
PEDRO MORENO A EJE 1 (UNO) NORTE	HO/5/25	HM/15/30
EJE 1 (UNO) NORTE A CIRCUITO INTERIOR (DOS VÍAS: CALZ. DE GUADALUPE Y CALZ. DE LOS MISTERIOS	HM/5/25	HM/10/30
AV. PASEO DE LA REFORMA (ACERA NOROESTE)		
CALLE RÍO RÓDANO A AV. INSURGENTES	HO/5/25	HM/15/30
CALLE DE SULIVAN A AV. DE LA REPÚBLICA	HM/5/25	HM/30/40
CALLE ROSALES A CALLE LERDO	HO/5/25	HM/15/30
CALLE LERDO A CALLE R. FLORES MAGÓN	HO/5/25	HM/15/30
EJE 2 (DOS) NORTE A CIRCUITO INTERIOR (DOS VÍAS: CALZ. DE GUADALUPE Y CALZ. DE LOS MISTERIOS	HM/5/25	HM/10/30

Eje Central:

TRAMO DE APLICACIÓN	NORMA PROPUESTA	AGT DE VIALIDADES
	USO/NIVELES/ÁREA LIBRE	
Río Tlanepantla - Río de los Remedios	HC3/30	HM6/30

Margarita Maza de Juárez - Miguel Othón de M	H3/30	HM6/30
Miguel Othón de M . Ote. - Pte. 152	HM3/30	
Av. Wilfrido Massieu - Nte. 11-A	H3/30	
Pte. 120 - Pte. 112	HM3/30	
Pte. 112 - Eje 3	HC3/30	
Predios colindantes con Av. Río Consulado	HM3/30	HM8/30
Av. Río Consulado - Eje 1	HO3/30	
Paseo de la Reforma - Av. Hidalgo	HO3/30	
Eje 1 (López Ryón) - Rep. Ecuador	HC3/30	
Rep. Ecuador - Donceles	He3/30	
Donceles - Rep. Uruguay	HO3/30	HM12/30
Av. Juárez - Independencia	HM3/30	
Independencia - Artículo 123	HO3/30	
Artículo 123 - Av. Arcos de Belén	HC3/30	
Predio colindante con Av. Arcos de Belén	HO3/30	
Av. Arcos de Belén - Av. Río de la Loza	HM3/30	HM12/30
Av. Río de la Loza - Viaducto Miguel Alemán	HO3/30	
Viaducto Miguel Alemán - Circuito Interior	H3/30	HM8/30
Independencia - Calz. Snta Cruz		

Viaducto:

TRAMO DE APLICACIÓN	NORMA PROPUESTA	AGT DE VIALIDADES
	USO/NIVELES/ÁREA LIBRE	
Tramo Norte		
Gaviota (Periférico) - Patriotismo	HM3/30	HM10/30
Comercio - Insurgentes		HM12/30
Insurgentes - Calz. De la Viga		HM8/30
Calz. de la Viga - Congreso de la Unión	HM3/30	HM8/30
Predio esq. Congreso de la U.	HO3/30	
Coyuya - Fco. del Paso y Troncoso	HC3/30	
Fco. del Paso y Troncoso - Jesús G. Y Villa	H3/30	
Jesús G. Y Villa - Calz. G. Ignacio Zaragoza	HC3/30	
Tramo Sur		
Periférico - Río Becerra	HM3/30	HM12/30
Altadena - Chicago	HO3/30	HM8/30
Chicago - Insurgentes	HC3/30	
Dakota - Predios Insurgentes (2)	HO3/30	
Predios esquina con Insurgentes	HM3/30	
Insurgentes - Tlalpan	H3/30	
Calz. San Antonio Abad - Canal Rio Churubusco (Eje 4)	H3/30	HM8/30

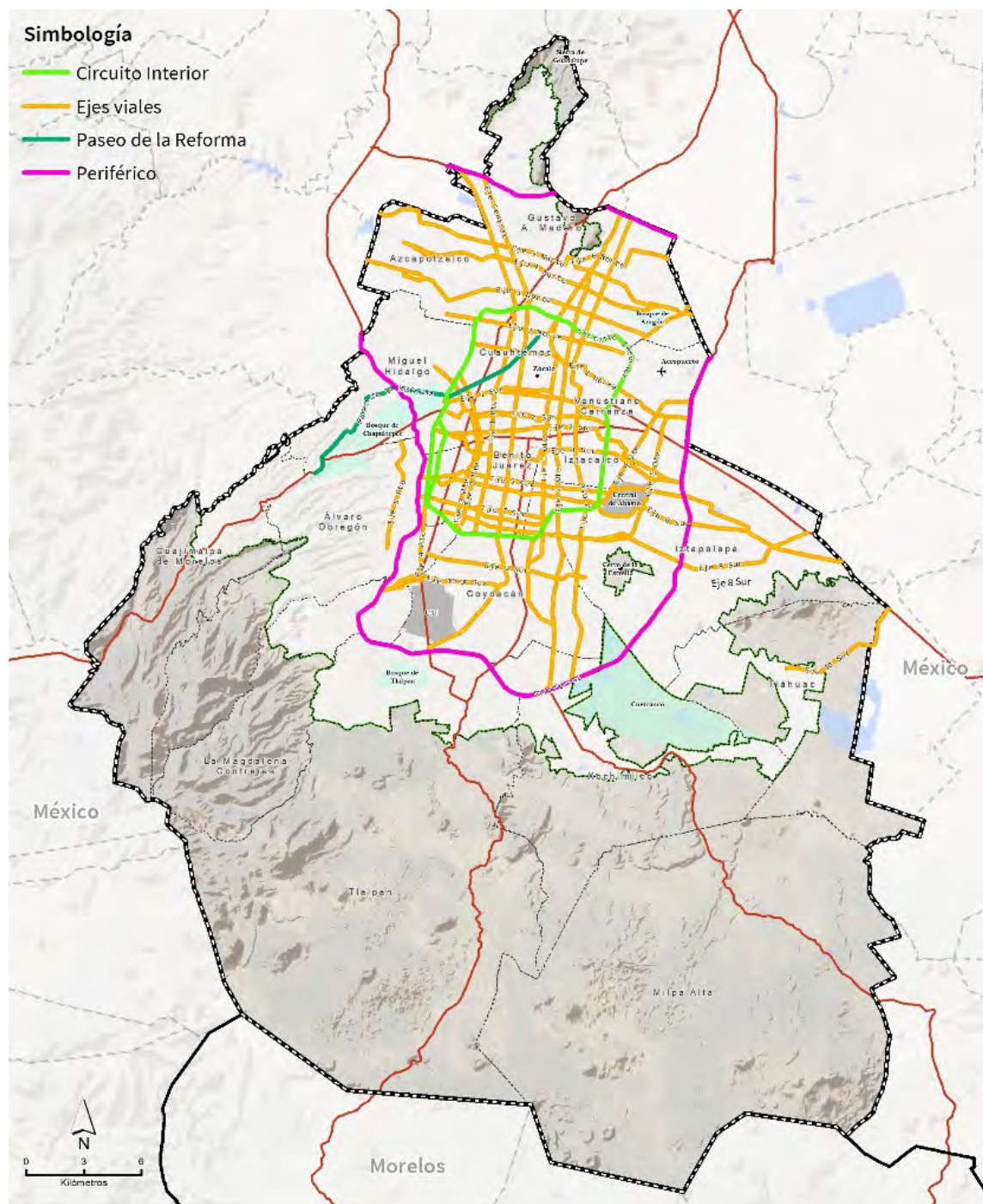
Avenida de los Insurgentes

TRAMO DE APLICACIÓN	NORMA PROPUESTA	AGT DE VIALIDADES
	USO/NIVELES/ÁREA LIBRE	
Tramo Poniente		
Ticomán - Av. Ricarte	H3/40	HM 6/30
Av. Euzcaro - Lic. José Urbano Fonseca	HM3/30	
Lic. José Urbano Fonseca - Necaxa	HC3/30	
Necaxa - Pte. 116	HM3/30	
Pte. 116 - Río Consulado (Cto. Int.)	HC3/30	
Río Consulado (Cto. Int.) predio	HM3/30	HM5/30
Río Consulado - Eulalio Guzmán	H3/30	
Ricardo Flores M. - Ribera de Sn. Cosme	HM3/30	HM8/30
Ribera de Sn. Cosme - James Sullivan	HM5/30	HM 15/40
James Sullivan - Paseo de la Reforma	HM3/30	HM 10/30
Paseo de la Reforma - Yucatán	HM5/20	HM 15/40
Yucatán - Viaducto	HM4/36	HM8/30
Viaducto - Calz. Porfirio Díaz	HM4/30	HM10/30
Calz. Porfirio Díaz - Empresa	H3/30	
Empresa - Av. Río Mixcoac	HM6/30	
Av. Río Mixcoac - Barranca del Muerto	H3/30	
Barranca del Muerto - Gustavo E. Campa	HM5/30	HM15/40
Gustavo E. Campa - Fernando M. V.	H5/30	
Fernando M. V. - Río San Ángel	HM5/30	
Río San Ángel - Rey Cuauhtemoc	HM3/30	HM4/30
San Jerónimo - Límite UNAM		
Llanura - Periférico		
Tramo Oriente		
Ticomán - Chulavista	HM3/30	HM 6/30
Chulavista - Montiel	H3/30	
Av Ricarte - Euzcaro	HC3/30	
Euzcaro - Río Consulado (Cto. Int.)	H3/30	HM 12/30
Río Consulado (Cto. Int.) - Manuel González	HM5/30	
Manuel González - Ricardo Flores M	H5/30	
Mosqueta - Carlos J. Meneses	HO5/30	
Carlos J. Meneses - Puebla	HM5/30	
Puebla - Alvaro Obregón	H3/20	HM8/30
Yucatán - Viaducto Miguel A.	HO3/20	
Qro. - Viaducto Miguel A.	HM3/30	HM10/30
Viaducto Miguel A. - Barranca del Muerto	H3/30	
Barranca del M - Copilco	HM3/30	HM4/30
Av. Copilco - Joaquín Gallo (Limite UNAM)		

Tlalpan:

TRAMO DE APLICACIÓN	NORMA PROPUESTA	AGT DE VIALIDADES
	USO/NIVELES/ÁREA LIBRE	
Tramo oriente		
Fray Servando TM - Chimalpopoca	HO3/30	HM8/30
predio cruzando Chimalpopoca	HM3/30	HM8/30
Cda, Fray Servando - Manuel J. Othon	HO4/30	HM12/30
Predio Av. Del Taller	HC 3/30	HM10/30
Av. Del Taller - Viaducto	HO 3/30	
Calz. Santa Anita (Viaducto) - Río Churubusco	H3/30	HM10/30
Atletas (Río Churubusco) - Xotepingo	H3/30	HM8/30
Xotepingo - Vicente Gro.	HC3/30	
Vicente Gro. - Benito Juárez	H3/30	
Benito Juárez - Periférico	HC3/30	HC8/30
Tramo poniente		
Fray Servando TM - Chimalpopoca	HO3/30	HM8/30
Chimalpopoca - Lucas Alamán	HM3/30	HM 12/30
Predio esquina Lucas Alamán	HM 4/30	
Fernando de Alva Ixtlilxóchitl - Viaducto	HO 4/30	
Viaducto - Luis Spota	H3/30	HM10/30
Luis Spota - Calz. Santa Cruz	HM3/30	
Calz. Santa Cruz - Río Churubusco	HM3/30	
Río Churubusco - Cto. Estadio Azteca	H3/30	HM8/30
Predio Estadio Azteca	H2/30	
Predios Av. Del Iman	H2/40	HM8/30
Av. Del Iman - Periférico	HC3/30	

Mapa 73: AGT Vialidades Inter-Alcaldías



Fuente: Elaboración propia

13. AGT Asentamiento humanos irregulares

La CDMX reconoce la función socioambiental del suelo de conservación y del suelo rural para promover el derecho a un medio ambiente sano, la cual está contemplada en la Constitución, por lo cual es necesario frenar la expansión urbana irregular que se da principalmente en las alcaldías del sur, pero también incluye asentamientos humanos irregulares en las barrancas y en la zona norte de Gustavo A. Madero.

Los asentamientos humanos irregulares en suelo de conservación se encuentran afectando la capacidad del suelo de conservación y del suelo rural para proveer servicios ambientales al conjunto de la Ciudad. En estos asentamientos pueden darse políticas de control, reubicación o consolidación, permisos temporales de ocupación, la extinción de dominio (en caso de ocupación de áreas con gran valor ambiental como la recarga de acuíferos), y la regularización como una política excepcional y no como un mecanismo permanente.

Área de aplicación

Polígonos en donde se localizan los asentamiento humanos irregulares, principalmente en suelo rural y de conservación, pero también en barrancas y áreas naturales protegidas. Áreas para las que se propone la aplicación de distintas políticas de atención: reubicación, contención de riesgos o de regulación y consolidación; con las que consecuentemente se logrará la recuperación de áreas naturales y los servicios ambientales que proveen, y también, elevar la calidad de vida de los pobladores que habitan en los AHI, cuando estos resulten elegibles a la regulación.

Objetivos

- Contener la expansión irregular en el suelo de conservación y rural, regulándola desde la perspectiva de la sustentabilidad del territorio para restaurar, en lo posible, su capacidad para brindar servicios ambientales.
- Lograr el ordenamiento sustentable y resiliente que regule a los AHI en el suelo de conservación, ANP's y AVA's, fomentando acciones estructurales para evitar su propagación y expansión, así como para reducir los riesgos al que están expuestos cuando este sea mitigable, y de reubicación cuando los riesgos no sean mitigables o se asienten sobre áreas de muy alto valor ambiental.
- Reconocer, ordenar y consolidar los asentamientos de origen irregular que resulten elegibles.
- Desalentar la ocupación irregular en suelo de conservación y rural mediante la permanencia condicionada de los asentamientos humanos irregulares que determinen las autoridades.
- Mejorar el bienestar comunitario y calidad de vida de los habitantes de poblados rurales y barrios marginales proporcionando certeza jurídica en la propiedad de sus tierras y fomentando acciones para que ocupen vivienda formal.
- Controlar el crecimiento de los poblados rurales.

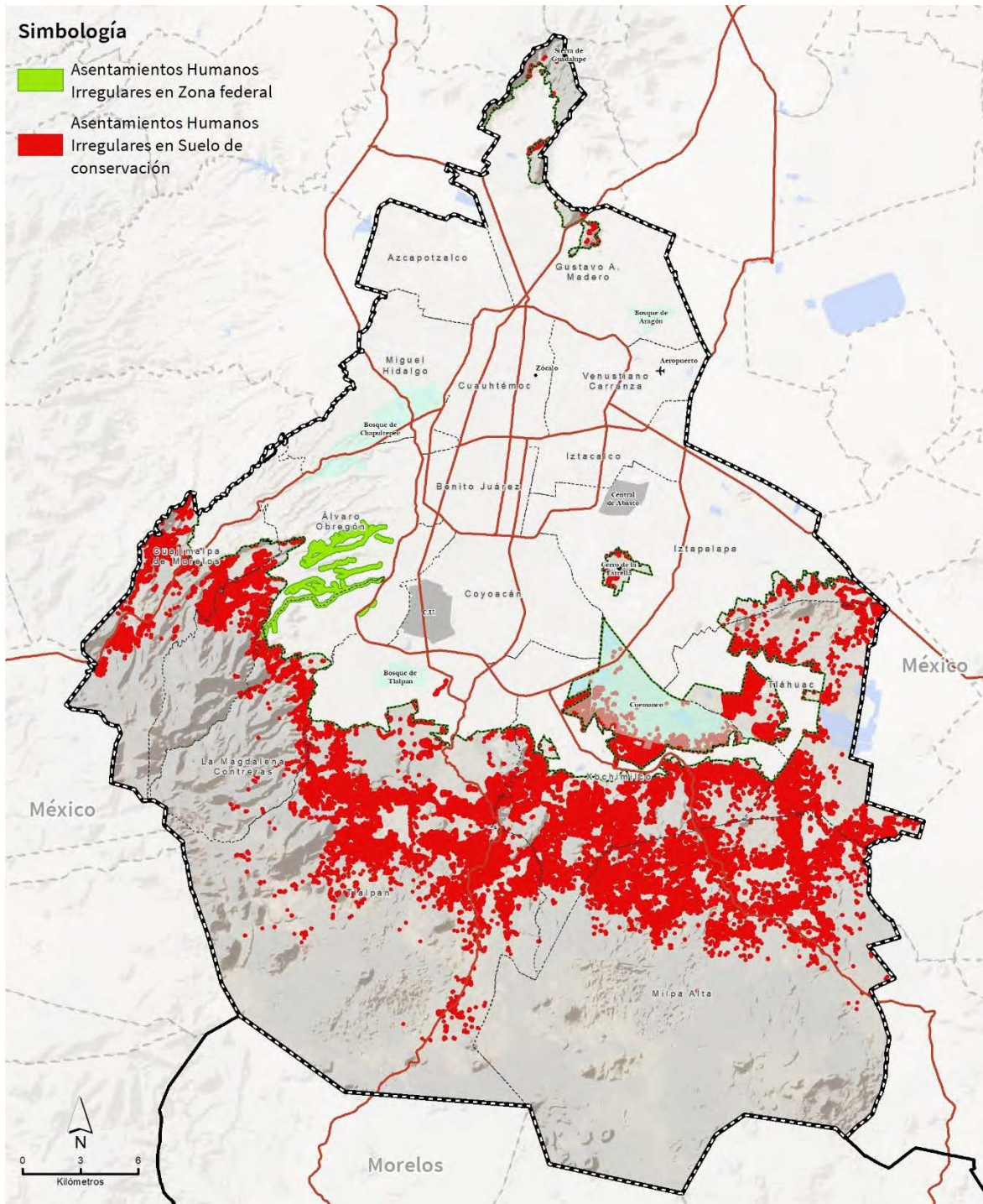
Políticas

- Manejo de AHI prioritarios en Sitios de alto riesgo y alto valor ambiental en Áreas Naturales Protegidas.
- Manejo de AHI en situación de riesgo mitigable.
- Manejo de AHI que cuenta con zonificación de tipo habitacional en suelo rural.
- Manejo de AHI que resulten elegibles al proceso de regulación y condicionamiento de su permanencia.
- Reconversión de áreas cuyos asentamientos han sido reubicados, mediante el apoyo del AGT de Restauración de ecosistemas y el AGT de Restauración agroecológica.
- Mitigación del riesgo en los asentamientos humanos que se localizan en zonas de riesgo bajo o medio, así como para el mejoramiento de las condiciones de los asentamientos que determine la Comisión de Evaluación de Asentamientos Humanos Irregulares.

Acciones recomendadas

- Pautas de regulación diferenciadas en los distintos asentamientos humanos, a fin de que las medidas, acciones y compromisos garanticen los servicios ambientales de la zona y avancen hacia la sustentabilidad.
- En los poblados rurales y asentamientos consolidados se debe desarrollar un programa de impulso a servicios urbanos sustentables con ecotecnias que permita disminuir la huella ecológica y compensar la pérdida de los servicios ambientales, así como estímulos económicos para incorporar criterios de aprovechamiento sustentable del agua.
- Programa de cosecha de lluvia que incluye medios de abastecimiento alternativos de agua potable a nivel doméstico en zonas marginadas.
- Impulso a granjas de celdas fotovoltaicas.
- Mecanismos ambientales, financieros, económicos y jurídicos, innovadores para delimitar la franja de amortiguamiento limítrofe entre lo urbano, lo rural y el suelo de conservación.
- Diseñar un programa para la evaluación de los asentamientos humanos irregulares que atienda su reconocimiento en la ocupación dentro del suelo de conservación y, en su caso, la determinación de regularizaciones o relocalización, en donde se establezcan las medidas de compensación por el daño ambiental ocasionado.

Mapa 74: AGT Asentamientos humanos Irregulares



Fuente: Elaboración propia

7. ORIENTACIONES PRESUPUESTALES

La Constitución Política de la Ciudad de México establece que el gasto y la inversión pública se orientarán a incrementar la infraestructura y el patrimonio públicos, a garantizar servicios de calidad, al impulso de la actividad económica, el empleo y el salario, y a la mejora de la calidad de vida de la población. En este sentido, las inversiones en infraestructura, equipamiento urbano; capacitación y construcción de competencias; fortalecimiento de la comunidad y la cultura deben enfocarse en los objetivos de las zonas seleccionadas a intervenir.

Los proyectos de Ley de Ingresos y de Presupuesto de Egresos para cada ejercicio fiscal estarán orientados por el Plan General de Desarrollo, el Programa General de Ordenamiento Territorial, el Programa de Gobierno, así como por el análisis del desempeño económico de la Ciudad de México y las perspectivas económicas para el año que se presupuesta.

Del presupuesto que el Congreso de la ciudad autorice, cada alcaldía deberá destinar al menos el 22% en 2022 a proyectos de inversión en infraestructura, equipamiento urbano y servicios públicos. Esta proporción del presupuesto deberá aumentar cada año hasta representar al menos el 30% del presupuesto en 2035.

En el presupuesto se considerará una partida específica para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, que no podrá ser inferior al 2% del presupuesto de la Ciudad en 2020 y no será inferior al 4% en 2035. De este presupuesto, por lo menos el 40% deberá asignarse a proyectos que contribuyan directamente a resolver los principales problemas de la Ciudad.

El 10 % del presupuesto de impacto primordialmente local se define, evalúa y ajusta participativamente.

Asimismo, se establecerán programas y se designará presupuesto para el fomento al emprendimiento y el impulso a las actividades económicas que generen desarrollo económico, social, y empleo productivo y formal en la ciudad.

Las orientaciones presupuestales de los recursos públicos se aplicarán en:

- Crear una ciudad de bienestar y equitativa, que reduzca la pobreza, fortalezca el sistema de salud pública, garantice el derecho a la educación de calidad y fomente la igualdad y equidad toda la población.
- Impulsar la consolidación de una ciudad próspera, dinámica e innovadora que tenga una transformación económica en su estructura y se traduzca en bienestar social, incorpore innovaciones en los sectores productivos y en los servicios públicos y promueva la sustentabilidad de las actividades productivas.

- Promover una ciudad sustentable y resiliente que tenga equilibrio ecológico y proteja su suelo de conservación, instrumente acciones para contrarrestar el cambio climático, salvaguarde el ciclo del agua, impulse el tratamiento de residuos sólidos sustentable y promueva la gestión integral de riesgos y la protección civil.
- Generar una ciudad con equilibrio y ordenamiento territorial que aproveche el suelo a partir de su zonificación primaria, tenga una expansión urbana sostenible, fortalezca la formación de una ciudad policéntrica, impulse la regeneración urbana y la vivienda adecuada e incluyente, y la cobertura equitativa de servicios, infraestructura y equipamiento urbanos, así como los espacios públicos destinados a la educación, cultura, esparcimiento y recreación de calidad, incluyentes y seguros; promueva la movilidad sustentable, la coordinación metropolitana sustentable, y la preservación de las tradiciones y la cultura de los pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes.

8. NORMATIVIDAD

8.1 USOS DE SUELO PARA LA ZONIFICACIÓN SECUNDARIA

En este apartado se definen los usos de suelo que deberán ser aplicados, sin excepción, para la zonificación secundaria en los Programas de Ordenamiento Territorial de cada demarcación territorial (POT), es decir, de cada Alcaldía.

Las Alcaldías no podrán crear usos distintos a los establecidos en el presente programa, de este modo se garantiza la alineación entre todos los programas de ordenamiento que derivan del presente Programa General. En el caso de los Programas parciales de colonia, pueblo o barrio originario o comunidad indígena residente, que derivarán de los POTs, se podrán añadir usos de suelo distintos, previo Dictamen técnico de congruencia emitido por el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva.

Los usos de suelo definidos en la zonificación secundaria se encuentran asociados a la zonificación primaria, es decir, los usos permitidos en suelo urbano no se pueden utilizar en suelo rural o de conservación, los usos permitidos en suelo rural no se pueden utilizar en suelo urbano o de conservación, y los usos permitidos en suelo de conservación no se pueden utilizar en suelo urbano o rural, salvo en el caso del uso de suelo para Áreas Naturales Protegidas, las cuales pueden estar en los tres tipos de suelo de la zonificación primaria.

Para definir los usos de suelo en los POTs y en los Programas Parciales, la nomenclatura a utilizar será la siguiente:

Tabla 58: Ejemplo de nomenclatura para usos de suelo en los Programas de Ordenamiento Territorial

U N/X%		
U	N	X%
Uso de suelo correspondiente a la zonificación secundaria	Niveles permitidos para construir sobre nivel de banqueta, incluyendo planta baja, conforme al potencial básico	Porcentaje de área libre

Fuente: elaboración propia.

Tabla 59: Usos de suelo permitidos en suelo urbano

Uso de suelo	Abreviación	Descripción
Habitacional con comercio en planta baja	HC	Vivienda Unifamiliar o Plurifamiliar con comercio y/o servicios de bajo impacto en planta baja.

Habitacional con oficinas	HO	Vivienda Unifamiliar o Plurifamiliar con oficinas, administrativos, , con comercio y/o servicios de bajo impacto.
Habitacional mixto	HM	Vivienda Unifamiliar o Plurifamiliar con comercio, servicios, oficinas, equipamiento e industria de bajo impacto .
Industria de innovación	II	Actividades industriales, de innovación y tecnologías.
Industria de bajo impacto	I	Actividades productivas de bajo impacto.
Equipamiento	E	Inmuebles públicos y/o privados que prestan un servicio a la población en materia de educación, salud, cultura, abasto, recreación, transporte público, servicios públicos y administración.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 60: Usos de suelo permitidos en suelo rural

Uso de suelo	Abreviación	Descripción
Habitacional rural	HR	Vivienda unifamiliar o plurifamiliar de baja densidad, con comercio y/o servicios básicos de bajo impacto.
Asentamiento humano condicionado	AHC	Vivienda unifamiliar reconocida como Asentamiento Humano Irregular, condicionada a permanecer con uso habitacional conforme a la estrategia y AGT de Asentamientos Irregulares, cuya dotación de servicios básicos será a través de ecotecnologías.
Equipamiento rural	ER	Inmuebles públicos y/o privados que prestan un servicio a la población en materia de educación, salud, cultura, abasto, recreación, servicios públicos y administración, para la población rural y cuya construcción es de bajo impacto.
Preservación ecológica	PE	Zonas útiles para mantener las características naturales del territorio.
Agropecuaria con manejo de tierras	A	Zonas donde se lleva acabo la producción agropecuaria, considerando la conservación de suelo y agua, practicas agroecológicas y agricultura de conservación, y chinampas.

Rescate ecológico	RE	Actividades compatibles con la recuperación de suelos y la reforestación y que al mismo tiempo puedan generar sus recursos para su mantenimiento.
Agroforestal y Silvopastoril	AP	Es una zona de transición en el bosque y las zonas habitacionales, donde se llevan acabo actividades de pastoreo con manejo bajo arbolado, sistemas agroforestales diversificados y agricultura intercalada con frutales (SAFA).

Fuente: elaboración propia.

Tabla 61: Usos de suelo permitidos en suelo de conservación

Uso de suelo	Abreviación	Descripción
Forestal de conservación	FC	Zonas que se caracterizan por tener vegetación natural primaria, que favorece la estructura y función para la recarga de acuíferos, así como la conservación de especies y servicios ambientales. captación, infiltración o recarga del acuífero
Forestal de protección	FPE	Espacios preferentemente forestales, con áreas de vegetación natural en buen estado de conservación, se distinguen por tener especies endémicas y con otros estatus de protección. Se pueden desarrollar actividades productivas que requieren una regulación en función de los variables las ambientales y ecológicas. Evitar que las actividades pecuarias afecten pastizales, la producción de carbón vegetal, la introducción de especies exóticas y no nativas y las quemas de vegetación

Fuente: elaboración propia.

Tabla 62: Usos de suelo permitidos en distintos usos de la zonificación primaria

Áreas verdes con categoría de protección	AVP	Se aplica en suelo urbano, rural y de conservación y son zonas que pueden ser Áreas Naturales Protegidas (Parques Nacionales, Zonas de conservación Ecológica, Zonas de protección Hidrológica y Ecológica, Reservas Ecológicas Comunitarias, Zona Sujeta a Conservación Ecológica, Zona de Protección Especial, Zona

		Ecológica y Cultura; Pastizales de montaña (Zacatonal) y Macizos forestales.), Áreas de valor ambiental (Barrancas y Bosque urbanos), Unidades de manejo de vida silvestre (UMAS) y Cinturones Verdes (Áreas de transición entre suelo urbano y suelo con alguna categoría de protección).
Área verde o espacio abierto ligado a la movilidad	AVM	Se aplica en suelo urbano y rural y son áreas verdes en Camellones, Bajo puentes, Glorieta o rotondas
Áreas de importancia hídrica	AIH	Se aplica en suelo urbano, rural y de conservación y son espacios de naturaleza y/o infraestructura hídrica de la ciudad, como Vasos reguladores, Presas, Riberas (Bordes de Río), Río, Arroyo, Canal, Humedal natural y artificial, Lago, Laguna, Estanque, Chinampas. Así como aquellas barrancas de la ciudad sin alguna categoría de protección. Pedregales propicios de recarga y control de escurrimiento, meandros o zonas inundables y bordos.
Área verde en espacio público	AEP	Se aplica en suelo urbano y rural y son áreas verdes como: Reservas ecológicas, Parques, Plazas, Plazoletas, Jardines, Arboledas y Viveros.

Fuente: elaboración propia.

8.2 NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

Dentro de este apartado se incluyen las Normas Generales de Ordenamiento Territorial (NGOT) determinadas por este Programa General de Ordenamiento Territorial, las cuales son de aplicación obligatoria tanto para particulares, como para la administración pública. Se aplican en todo el territorio de la Ciudad de México, de acuerdo a lo que corresponda. En un predio pueden aplicar una o varias normas, según las condiciones del terreno, proyecto y la zona en que se encuentre.

Estas normas deberán ser aplicadas sin excepción por todos los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales y Parciales y los Programas Parciales de las colonias, pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes, así como de los Programas de Desarrollo Urbano Delegacionales o Parciales, que en el momento de aplicación estén vigentes.

A continuación se enlistan todas las NGOTs y después se desarrolla cada una a detalle:

NGOT 1. Coeficiente de ocupación del suelo (cos) y coeficiente de utilización del suelo (CUS)

NGOT 2. Terrenos con pendiente natural

NGOT 3. Fusión de dos o más predios cuando uno de ellos se ubique en zonificación habitacional (H)

NGOT 4. Área libre de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo

NGOT 5. Área construible en zonificación espacios abiertos (EA)

NGOT 6. Área construible en zonificación área verde (AV)

NGOT 7. Alturas de edificación y restricciones en la colindancia posterior

NGOT 8. Instalaciones permitidas por encima del número de niveles autorizados

NGOT 9. Subdivisión de predios

NGOT 10. Cálculo de viviendas permitidas e intensidad de construcción

NGOT 12. Sistema de transferencia de potencialidad de desarrollo urbano

NGOT 13. Locales con uso distintos al habitacional en zonificación habitacional (H)

NGOT 14. Usos del suelo dentro de los conjuntos habitacionales

NGOT 15. Zonas federales, franjas de afectación y derechos de vía

NGOT 16. Predios con dos o más zonificaciones, cuando una de ellas sea área de valor ambiental (AVA) o espacio abierto (EA)

NGOT 17. Vía pública y estacionamientos subterráneos

NGOT 18. Ampliación de construcciones existentes

NGOT 19. Estudio de impacto urbano y ambiental

NGOT 20. Suelo de conservación

NGOT 21. Conservación y resiliencia de barrancas

NGOT 22. Altura máxima y porcentaje de área libre permitida en los usos de suelo equipamiento (E) e industria (I)

NGOT 23. Cesión onerosa de derechos de edificación

NGOT 24. Fomento de la construcción de vivienda adecuada e incluyente

NGOT 25. Armonización de la construcción de vivienda adecuada e incluyente (NGOT 24) con

la cesión onerosa de derechos de edificación

NGOT 26. Producción de vivienda de interés social, popular y sustentable

NGOT 27. Requerimiento para la captación de aguas pluviales y descarga de aguas residuales

NGOT 28. Manejo de zonas y construcciones riesgosas

NGOT 29. Conservación de inmuebles de carácter patrimonial

NGOT 30. Equipamiento social y/o infraestructura de utilidad pública y de interés general

NGOT 11. Conservación de inmuebles de carácter patrimonial

NGOT 31. Áreas de gestión estratégicas

NGOT 32. Reajuste parcelario

NGOT 33. Fomento a los huertos urbanos

NGOT 34. Espacios públicos de propiedad privada

NGOT 35. Mejoramiento del paisaje urbano y la sustentabilidad por arbolado

NGOT 36. Ahorro de agua

NGOT 37. Eficiencia energética

NGOT 38. Estudio de impacto territorial

NGOT 1. Coeficiente de ocupación del suelo (COS) y coeficiente de utilización del suelo (CUS)

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

La zonificación de los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales y de los Programas Parciales de Ordenamiento Territorial señalará el número de niveles permitidos y el porcentaje del área libre en relación con la superficie del terreno, así como el coeficiente de ocupación del suelo (COS) y el coeficiente de utilización del suelo (CUS). Ambos se expresan como números decimales.

El coeficiente de ocupación del suelo (COS), se establece para obtener la superficie de desplante en planta baja, restando del total de la superficie del predio el porcentaje de área libre que establece la zonificación. Se calcula con la expresión siguiente:

$$\text{COS} = 1 - \% \text{ de área libre (expresado en decimales).}$$

La superficie de desplante es el resultado de multiplicar el COS, por la superficie total del predio.

El coeficiente de utilización del suelo (CUS), es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno. Se calcula con la expresión siguiente:

$$\text{CUS} = (\text{superficie de desplante} \times \text{número de niveles permitidos}) / \text{superficie total del predio.}$$

La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio.

La construcción bajo el nivel de banquetta no cuantifica dentro de la superficie máxima de construcción permitida, salvo en usos habitables, y deberá cumplir con lo señalado en las Normas de Ordenación Generales números 2 y 4. Para los casos de la Norma número 2, tratándose de predios con pendiente descendente, este criterio se aplica a los espacios construidos para estacionamientos y locales no habitables.

En predios menores a 200 metros, en donde el área libre establecida en la zonificación sea del 40% o mayor, se podrá optar por un área libre de hasta un 30%, siempre y cuando no se rebase la superficie máxima de construcción permitida.

Para los árboles localizados dentro del área a construir, el propietario o poseedor deberá sujetarse a lo dispuesto en la Ley ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México) y otras normas aplicables.

Los Programas de Ordenamiento Territorial determinarán un aprovechamiento básico y una aprovechamiento máximo, los cuales se calcularán con base en el número de niveles permitidos, porcentaje del área libre, COS y CUS. Revisar NGOT 35.

NGOT 2. Terrenos con pendiente natural

Esta norma se aplica en suelo urbano.

a) En pendiente descendente en relación con el nivel de la banquetta:

El número de niveles que señala la zonificación deberá respetarse en toda la superficie del terreno a partir del nivel de desplante. En los terrenos con pendiente natural mayor al 65%, se podrán construir muros de contención hasta 3.50 m de altura con un espaciamiento no menor a 4.00 m, solamente cuando se trate de rellenos para conformar terrazas.

En predios con pendiente mayor al 30 % y menor al 65% será factible incrementar la altura hasta 7 niveles o 21 m de altura, a partir del desplante de la construcción hasta el nivel de terreno. Lo anterior sin excavar el terreno natural bajo el nivel de banqueteta.

La construcción deberá ubicarse en la porción del terreno con pendiente menor al 65 %, el área restante deberá respetarse como área ajardinada y, en su caso, se podrá pavimentar sólo hasta el 10% con materiales permeables.

Los niveles por debajo del nivel de banqueteta pueden ser habitables, siempre y cuando cumplan con el Reglamento de Construcciones en cuanto a la ventilación e iluminación. Lo anterior, sin rebasar la superficie máxima de construcción y el número de viviendas indicadas en la zonificación, de conformidad con la NGOT 1.

b) En pendiente ascendente en relación con el nivel de la banqueteta:

El número de niveles que señala la zonificación deberá respetarse en toda la superficie del terreno a partir del nivel de desplante. Se permitirá excavar un máximo del 25 % de la superficie del terreno hasta el nivel de banqueteta sin superar la altura de 3.50 m de los muros de contención, creando terrazas y adecuándose a la topografía del terreno.

En ambos casos, para los árboles localizados dentro del área a construir, el propietario o poseedor deberá sujetarse a lo dispuesto en la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México) y otras normas aplicables.

NGOT 3. Fusión de dos o más predios cuando uno de ellos se ubique en zonificación Habitacional (H)

Esta norma se aplica en suelo urbano.

Cuando dos o más predios se fusionen y en dicha fusión se incluya el uso habitacional (H), podrá optarse por la zonificación secundaria que mejor se adapte a las necesidades del proyecto, siempre y cuando su acceso y salida (de vehículos de todo tipo) no se generen por la zona habitacional, debiendo ser por el frente hacia la zonificación secundaria que permita el uso.

La intensidad de construcción del predio resultante corresponderá a la suma de las intensidades de construcción que tenían los predios por separado.

En el caso de fusiones con predios donde existan zonificación secundaria de tipo Espacio Abierto (EA) y Área Verde (AV) con su respectiva clasificación como Área de Valor Ambiental (AVA), estas conservarán su uso.

En lo que respecta a la altura y área libre, prevalecerá la zonificación secundaria elegida, sin embargo deberá adaptarse al entorno de la zona, de acuerdo a lo señalado en los Programas y normatividad aplicable.

En caso de existir derechos adquiridos para alguno de los predios, estos se perderán si se lleva a cabo dicha fusión.

NGOT 4. Área libre de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación secundaria, podrá pavimentarse en un 30% con materiales permeables, cuando estas áreas se utilicen como andadores o huellas para el tránsito y/o estacionamiento de vehículos. El resto deberá utilizarse como área ajardinada. En los casos de promoción de vivienda de interés social y popular, podrá pavimentarse hasta el 50% del área libre con materiales permeables.

Cuando por las características del subsuelo en que se encuentre ubicado el predio, se dificulte la infiltración del agua, o ésta resulte inconveniente por razones de seguridad por la infiltración de sustancias contaminantes, o cuando por razones de procedimiento constructivo no sea factible proporcionar el área libre que establece la zonificación, se podrá utilizar hasta la totalidad del área libre bajo el nivel de banquetta, considerando lo siguiente:

- El área libre que establece la zonificación deberá mantenerse a partir de la planta baja en todo tipo de terreno.

- Cuando se utilice hasta la totalidad del área libre bajo el nivel de banquetta, deberá implementarse un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales, tanto de la superficie construida, como del área libre requerida por la zonificación, mecanismo que el Sistema de Aguas de la Ciudad de México evaluará y aprobará.

Todos los proyectos sujetos al Estudio de Impacto Urbano deberán contar con un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales y residuales. La autoridad correspondiente revisará que dicho sistema esté integrado a la obra.

Todas las construcciones nuevas de la Ciudad de México que tengan una superficie de desplante igual o mayor a doscientos metros cuadrados (200.0 m²) deberán contar con un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de agua pluvial de la superficie construida a nivel de azotea.

Los sistemas alternativos de captación y aprovechamiento de agua pluvial y de tratamiento de aguas residuales estarán diseñados de conformidad con los manuales, guías, instructivos y cualquier otro lineamiento técnico que para tal efecto emitan el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX) y autoridades competentes.

El cumplimiento de esta norma deberá verse reflejado en el proyecto arquitectónico, planos y memorias de instalaciones hidrosanitarias presentados para obtener la manifestación, licencia, permiso o autorización de construcción y se supervisará como cualquier otro elemento de la normatividad por la autoridad correspondiente y el Director Responsable de Obra. En caso de que no se acredite de manera satisfactoria al momento del aviso de terminación de obra correspondiente, la autoridad competente no otorgará los permisos necesarios para hacer usufructo de la o las propiedades, incluyendo la autorización de uso y ocupación.

NGOT 5. Área construible en zonificación Espacios Abiertos (EA)

Esta norma se aplica en suelo urbano.

En la zonificación denominada Espacios Abiertos (EA), el área total construida podrá ser de hasta un COS de cero punto cero cinco ($COS = 0.05$) y un CUS de cero punto uno ($CUS = 0.1$) de la superficie del predio. En dichas áreas, se permitirá la instalación de espacios destinados a la cultura, esparcimiento y recreación, previo dictamen de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y opinión de la Alcaldía correspondiente.

NGOT 6. Área construible en zonificación Área Verde (AV)

Esta norma se aplica en suelo urbano.

En la zonificación Área Verde (AV), se podrán autorizar edificaciones con un COS de cero punto cero veinticinco ($COS = 0.025$) y un CUS de cero punto cero cinco ($CUS = 0.05$). En dichas zonas se permitirá la instalación de áreas de esparcimiento al aire libre, así como la instalación de equipamiento de seguridad, lo cual deberá ser compatible con el uso ambiental, previo dictamen de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y de la Secretaría del Medio Ambiente.

NGOT 7. Alturas de edificación y restricciones en la colindancia posterior

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

La altura total de la edificación será de acuerdo a la establecida en la zonificación secundaria, así como en los criterios establecidos por el Programa General de Ordenamiento Territorial y las NGOTs, y se deberá considerar a partir del nivel medio de banquetta:

a) Ningún punto de las edificaciones podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle. Para los predios que tengan frente a plazas, jardines o glorietas, el alineamiento opuesto para los fines de esta norma se localizará a 5.00 m hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta de dichos espacios.

En el caso de que la altura obtenida del número de niveles permitidos por la zonificación, sea mayor a dos veces el ancho de la calle medida entre alineamientos opuestos, la edificación deberá remeterse la distancia necesaria para que la altura cumpla con la siguiente relación:

$$\text{Altura} = 2 \times (\text{separación entre alineamientos opuestos} + \text{remetimiento} + 1.50 \text{ m})$$

b) La altura máxima de entrepiso, para uso habitacional será de 3.60 m de piso terminado a piso terminado y hasta de 4.50 m para otros usos. La altura mínima de entrepiso se determina de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias. Para el caso de techos inclinados, la altura máxima de éstos forma parte de la altura total de la edificación.

c) En el caso de que por razones de procedimiento constructivo se opte por construir medio nivel por abajo del nivel de banqueteta, el número de niveles permitidos se contará a partir del nivel resultante arriba del nivel de banqueteta. Este último podrá tener una altura máxima de 1.80 m sobre el nivel de banqueteta.

Si se opta por construir un estacionamiento medio nivel por abajo del nivel de banqueteta, o cualquier otro uso que esté permitido por la zonificación correspondiente, no contará como parte del número de niveles permitidos por la zonificación, pero sí contará como parte de la intensidad de construcción permitida.

d) Todas las edificaciones de más de 6 niveles, deberán observar una restricción mínima en la colindancia posterior, de un 15% de su altura y una separación que no podrá ser menor a 4 metros, debiendo cumplir con lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, con respecto a patios de iluminación y ventilación.

Se exceptúan de lo anterior, las edificaciones que colinden con edificaciones existentes y cuya altura sea similar y hasta dos niveles menos.

e) Alturas cuando los predios tienen más de un frente:

Con dos frentes a diferentes calles sin ser esquina.

Uno de ellos da a una calle de menor sección; la altura resultante deberá mantenerse hasta una distancia de un tercio (1/3) del largo del predio hacia la calle de menor sección o remeterse para lograr la altura.

Con dos frentes en esquina.

La altura será aquella que resulte del promedio de las secciones de las dos calles o remeterse para lograr la altura.

Con tres frentes.

La altura será aquella que resulte del promedio de las secciones de las tres calles o remeterse para lograr la altura.

Con cuatro frentes.

La altura será aquella que resulte del promedio de las secciones de 4 calles o remeterse para lograr la altura.

Aunque se apliquen instrumentos como la cesión onerosa de derechos de edificación, la transferencia de potencialidades, polígonos de actuación, entre otros, en todos los casos se deberá conservar la relación de altura señalada en la presente Norma General.

De acuerdo al proyecto, se podrá aplicar el instrumento de desarrollo urbano denominado Polígono de Actuación, que permite, al tratarse de más de dos predios, la relocalización de usos y la modificación de la altura, siempre y cuando no se rebase la superficie máxima de construcción permitida.

En el caso de que el predio se ubique en Área de Conservación Patrimonial, sea un inmueble catalogado o colinde con un inmueble catalogado, para la determinación de la altura se requerirá opinión, dictamen o permiso de Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Bellas Artes o Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, según sea el caso.

NGOT 8. Instalaciones permitidas por encima del número de niveles autorizados

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

Las instalaciones permitidas por encima de los niveles especificados en la zonificación secundaria podrán ser proyectos de naturación de azoteas y huertos urbanos; celdas de acumulación de energía solar, calentadores solares, helipuertos, depósitos de almacenamiento de agua para el consumo del inmueble, según su uso, casetas de maquinaria, instalaciones para elevadores, sistemas de aire acondicionado, lavaderos y tendaderos.

En el caso del AGT de Protección y Valoración del Patrimonio Cultural, éstos se sujetarán a las opiniones, dictámenes y permisos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL) y de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), además de las normas de ordenación aplicables en la materia.

La instalación de helipuertos requerirá de dictamen positivo por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

(SEDUVI), visto bueno en materia de contaminación auditiva por parte de la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) y de la Alcaldía.

En ningún caso se permiten anuncios espectaculares y/o denominativos y/o pantallas, ni estaciones repetidoras de telefonía celular o inalámbrica, ningún tipo de estructura para anuncios.

Únicamente en inmuebles de uso habitacional, las azoteas con proyectos de naturación o huertos urbanos, celdas de acumulación de energía solar, calentadores solares, depósitos de almacenamiento de agua para el consumo del inmueble, casetas de maquinaria, instalaciones para elevadores, cubos de escaleras, sistemas de aire acondicionado, lavaderos y tendederos, no cuantificarán ni como potencial constructivo, ni como parte de los niveles autorizados, siempre y cuando no sean áreas privativas y no cuenten con construcciones techadas ni muros perimetrales mayores a 1.50 m de altura.

NGOT 9. Subdivisión de predios

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

Para subdividir un predio en suelo urbano, en una superficie menor a setecientos cincuenta metros cuadrados (750 m2), el predio resultante deberá contar con un frente a la vía pública mínimo de siete metros (7.00 m) y; en caso de ser mayor de setecientos cincuenta metros cuadrados (750 m2) de superficie, el predio resultante deberá tener un frente a la vía pública mínimo de quince metros (15.00 m). Lo anterior condicionado a que la dimensión del predio en el alineamiento sea como mínimo equivalente a una cuarta parte de la profundidad media del predio.

Las excepciones a estas dimensiones, estarán indicadas en los Programas de Ordenamiento Territorial de las demarcaciones territoriales y en los Programas Parciales que deriven de los mismos.

En suelo de Conservación la superficie mínima resultante para la subdivisión de predios será determinada por los Programas de Ordenamiento Territorial, considerando como parámetro el siguiente cuadro: En los usos de suelo Restauración de Ecosistemas (RE) y Conservación de Ecosistemas (CE), ambos del Suelo de Conservación, no están permitidas las subdivisiones de predios.

En el caso de los Programas de Regularización de la Tenencia de la Tierra, el lote mínimo será determinado en el Programa que para tal efecto se elabore.

Tabla 63: Superficie mínima de subdivisión por uso de suelo

Suelo urbano	Superficie (m²)	Suelo rural	Superficie (m²)

Habitacional con Comercio (HC)	150	Habitacional Rural (HR)	150
Habitacional Mixto (HM)	500	Equipamiento rural	200
Equipamiento (E)	500	Rescate ecológico (RE)	5,000
Habitacional con Oficinas (HO)	500	Preservación ecológica (PE)	10,000
Industria (I)	750	Agroecológica (AE)	10,000

Fuente: Elaboración propia

En los usos no mencionados en la tabla anterior no están permitidas las subdivisiones de predios, excepto para el uso de suelo de Asentamiento humano condicionado (AHC), cuya subdivisión deberá determinar por la Comisión de Evaluación de Asentamientos Humanos Irregulares.

NGOT 10. Cálculo de viviendas permitidas e intensidad de construcción

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

El número de viviendas que se pueden construir en un predio, depende de la superficie del predio, el número de niveles y el área libre que determinen los Programas, considerando lo siguiente:

En Suelo Urbano, la superficie base de la vivienda será de cuarenta y cinco metros cuadrados (45.0 m²) de superficie habitable.

Para calcular la cantidad de viviendas que pueden construirse en un predio, se dividirá la intensidad de construcción habitacional permitida, entre la superficie base de la vivienda establecida en la presente NGOT, incluyendo la superficie del indiviso correspondiente a cada vivienda.

El número de viviendas y la superficie de uso no habitacional que se pueden construir, dependen de la dotación de servicios con que cuenta cada área de la ciudad, determinada por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX).

Los Programas sectoriales o especiales de vivienda podrán definir una superficie de vivienda diferente a la establecida en la presente NGOT, así como el AGT de vivienda adecuada e incluyente y las NGOTs 24 y 26.

Cuando en el cálculo del número de viviendas factibles resulte una fracción decimal, igual o mayor a 0.5, el número de viviendas resultante deberá ajustarse al número entero inmediato superior; cuando la fracción sea menor a 0.5 deberá ajustarse al número inmediato inferior.

En el Suelo Rural la superficie base de la vivienda será de cien metros cuadrados (100.0 m²) de superficie habitable y se reconoce el desdoblamiento de las familias, siempre y cuando la huella ecológica generada por el desdoblamiento sea mínima.

En suelo de conservación queda prohibida la construcción de vivienda, salvo que esta forme parte del Equipamiento en suelo de conservación, con previo permiso de CORENADR.

NGOT 12. Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano

Esta norma se aplica en suelo urbano.

El Sistema de Transferencia de Potencialidades tiene por objeto lograr el máximo aprovechamiento de los bienes y servicios que ofrece la ciudad, para generar recursos que sean destinados al mejoramiento, rescate y protección del patrimonio cultural urbano, principalmente del Centro Histórico y del AGT de Protección y Valoración del Patrimonio Cultural.

Por medio del Sistema de Transferencia de Potencialidades se podrá autorizar el incremento del número de niveles y la reducción del área libre, cuando algún proyecto lo requiera y cumpla con lo establecido en la Ley y su Reglamento correspondiente.

Para tal fin, las áreas receptoras de transferencia para la aplicación de este Sistema sólo podrán ser áreas en suelo urbano donde aplique el AGT de Centralidades (Urbanas) y el AGT de Vialidades Inter-Alcaldías. Cuando aplique una zonificación máxima, es decir, adicional a la zonificación básica, la transferencia de potencialidad podrá utilizarse después de agotar la zonificación máxima, con el fin de incrementar el número de niveles en predios con potencialidad de incrementar los niveles.

No podrán otorgarse derechos por transferencia de potencialidades a zonas que estén sujetas a Sistemas de Actuación por Cooperación. Las áreas emisoras serán exclusivamente las del AGT de Protección y Valoración del Patrimonio Cultural.

Los procedimientos para la emisión y recepción del potencial de desarrollo urbano se establecen en la Ley de Desarrollo urbano del Distrito Federal y su Reglamento y los Lineamientos correspondientes.

Quienes adquieran las potencialidades de desarrollo autorizadas por medio del Fideicomiso que existe para tal fin, podrán incrementar la intensidad de construcción de sus predios o inmuebles, en función de los derechos obtenidos por la transferencia.

Los procedimientos para la emisión y recepción del potencial de desarrollo urbano se establecen en la Ley y su Reglamento y los Lineamientos correspondientes.

NGOT 13. Locales con uso distintos al habitacional en zonificación Habitacional (H)

Esta norma se aplica en suelo urbano y rural.

En vivienda plurifamiliar en régimen de condominio, se podrá solicitar el cambio de uso del suelo y, en su caso, modificación y/o ampliación, siempre y cuando se trate de usos de bajo impacto urbano, se proponga en planta baja, no se invadan áreas comunes y no ponga en riesgo la seguridad estructural del inmueble. Para lo cual deberá apegarse a lo marcado en la Ley, la Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles, la Ley de Establecimientos Mercantiles y el Reglamento de Construcciones, todos del Distrito Federal (ahora Ciudad de México).

NGOT 14. Usos del suelo dentro de los conjuntos habitacionales

Esta norma se aplica en suelo urbano.

En vivienda plurifamiliar en régimen de condominio se podrá solicitar el cambio de uso del suelo y, en su caso, modificación y/o ampliación, siempre y cuando se trate de usos de bajo impacto urbano, se proponga en planta baja, no se invadan áreas comunes y no ponga en riesgo la seguridad estructural del inmueble. Para lo cual deberá apegarse a lo marcado en la Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles, la Ley de Establecimientos Mercantiles y el Reglamento de Construcciones, todos del Distrito Federal (ahora Ciudad de México).

NGOT 15. Zonas federales, franjas de afectación y derechos de vía

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

Las zonas federales, franjas de afectación y derechos de vía deberán mantenerse totalmente libres de construcción, cumpliendo, según sea el caso, con la legislación local en la materia, la Ley General de Vías de Comunicación, la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos aplicables en la materia. En el caso de escurrimientos de agua e instalaciones especiales definidas por los organismos correspondientes, se consideran con zonificación (AV) Áreas de Valor Ambiental y cumplirán con la normatividad ya señalada.

NGOT 16. Predios con dos o más zonificaciones, cuando una de ellas sea Área de Valor Ambiental (AVA) o Espacio Abierto (EA)

Esta norma se aplica en suelo urbano.

Los predios con dos o más zonificaciones, siendo una de ellas Área Verde (AV) o Espacio Abierto (EA), estarán sujetos a la normatividad correspondiente a cada una de las zonificaciones. Estos predios se sujetarán a lo que establecen las NGOT 2, 5 y 6, para definir el coeficiente de ocupación del suelo y el coeficiente de utilización del suelo, así como la fracción donde se permite y prohíbe la construcción, la cual se deberá localizar fuera del área zonificada como AV y EA.

Para el cumplimiento del porcentaje de área libre establecida en los Programas de Ordenamiento Territorial y/o Desarrollo Urbano vigentes, no se contabilizará la superficie zonificada como AV y EA.

Para definir la superficie aprovechable con predios que colinden con áreas verdes, espacios abiertos o áreas de valor ambiental, se requerirá de un procedimiento de delimitación de zonas.

NGOT 17. Vía pública y estacionamientos subterráneos

Esta norma se aplica en suelo urbano y suelo rural.

Toda vialidad tendrá como mínimo ocho metros (8 m.) de paramento a paramento. Los callejones y vialidades de tipo cerradas que no sobrepasen los ciento cincuenta metros (150 m.) de longitud, así como los andadores peatonales, tendrán un mínimo de cuatro metros (4.00 m.) sin excepción y serán reconocidos en los planos oficiales como vía pública, previo visto bueno de la Alcaldía correspondiente, los cuales deberán permitir el libre paso de vehículos de emergencia y no podrán ser obstaculizadas por elemento alguno.

En las zonas patrimoniales e históricas, las vías públicas no podrán ser modificadas ni en su trazo ni en su sección, sin contar con la autorización de las áreas competentes federales y locales.

Para las edificaciones de salud, educación, abasto, almacenamiento, entretenimiento, recreación y deportes será necesario proveer áreas de ascenso y descenso en el interior del predio cuando su superficie sea superior a 750 m² o tengan un frente mayor de 15 m.

En el caso de las ciclo vías, la sección mínima será de uno punto cincuenta metros (1.50 m.).

Para el reconocimiento de la servidumbre legal de paso en planos oficiales se sujetará a lo establecido en el Código Civil para el Distrito Federal, ahora Ciudad de México.

Las vialidades ubicadas en proyectos habitacionales o comerciales en régimen condominal, deberán ser mantenidas por los propios condóminos.

Adicional a lo establecido en los Programas vigentes y para mejorar la capacidad instalada de los usos existentes, se permite el establecimiento de estacionamientos públicos y privados en cualquier uso de suelo determinado por la zonificación secundaria, excepto en Áreas verdes (AV) y sus respectivas áreas categorizadas como Áreas de Valor Ambiental (AVA), y Espacios abiertos (EA).

Estos estacionamientos se apegarán al número de niveles que rija en la zona considerando para ello, la aplicación de otras Normas Generales de Ordenamiento Territorial, pudiendo ocupar el 85 % de la superficie del terreno. La Alcaldía podrá regular el cobro al usuario considerando el tipo de uso al que el estacionamiento esté dando servicio.

En el caso del eje de ríos entubados; líneas y estaciones del metro; tren y metros ligeros; tanques y/o almacenamientos de productos químicos y/o gasolineras; derechos de vía de ductos subterráneos de conducción de gas, gasolinas, petróleo y sus derivados y cualquier líquido o gas conducido a alta presión; depósitos de agua potable, subterráneos o elevados propiedad del Gobierno de la Ciudad de México; dependencias gubernamentales de la Administración Pública Federal; empresas paraestatales y organismos descentralizados de participación estatal; instalaciones de las Secretarías de: Seguridad Pública; Defensa Nacional; Marina y Fuerza Aérea Mexicana, se apegará a lo establecido en la normatividad de la materia.

Los estacionamientos públicos subterráneos permitidos por los Programas vigentes observarán en su proyecto, construcción y operación, lo establecido en el Reglamento de Construcciones y sus Normas Técnicas Complementarias, así como las Normas de Construcción y Funcionamiento de Estacionamientos establecidas por la Secretaría de Movilidad (SEMOVI). No se podrán construir en zonas de riesgo ni en el AGT de Protección y valorización del patrimonio cultural, con excepción de las que obtengan la autorización correspondiente de las áreas competentes. Este último criterio tampoco aplica en suelo rural.

NGOT 18. Ampliación de construcciones existentes

Esta norma se aplica en todo el territorio de la Ciudad de México.

Para las edificaciones construidas con anterioridad a la vigencia de los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano, y que no cumplan con el área libre o la altura señalada por la zonificación secundaria vigente, se podrá autorizar la ampliación de construcción, siempre y cuando no se rebase el coeficiente de utilización y/o la altura, y se cumpla con el uso de suelo establecido en el Programa Vigente y el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Para las edificaciones construidas con anterioridad a la vigencia de los Programas de Ordenamiento Territorial y de los Programas de Desarrollo Urbano, que no cumplan con

el área libre o la altura señalada por la zonificación secundaria de los Programas vigentes, se podrá autorizar la ampliación de la construcción, siempre y cuando no se rebase el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) ni la altura, y se cumpla con el uso de suelo establecido en el Programa respectivo y el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), debiendo realizar los trámites correspondientes.

NGOT 19. Estudio de impacto único urbano, ambiental y social

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

Previo al registro de cualquier Manifestación, Licencia, Permiso o Autorización, quienes pretendan llevar a cabo alguno de los siguientes proyectos, requerirán del dictamen positivo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA), la Secretaría de Movilidad (SEMOVI), la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil (SGIRPC), así como el Sistema de Aguas (SACMEX), en materia de Impacto Urbano, o Urbano Ambiental.

- I. Proyectos de vivienda con más de siete mil quinientos metros cuadrados (7,500 m²) de construcción.
- II. Proyectos de oficinas, comercios, servicios, industria, equipamiento o de usos mixtos (habitacional, comercio, servicios o equipamiento), con más de tres mil quinientos metros cuadrados (3,500 m²) de construcción.
- III. Proyectos de ampliación de vivienda, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen siete mil quinientos metros cuadrados (7,500 m²) de construcción o cuando ya se tenga el Estudio de Impacto Urbano o de Impacto Territorial y se incrementen más de tres mil quinientos metros cuadrados (3,500 m²) de construcción.
- IV. Proyectos de ampliación de usos no habitacionales, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen los tres mil quinientos metros cuadrados (3,500 m²) de construcción o cuando ya se tenga el Estudio de Impacto Urbano y se incrementen más de dos mil quinientos metros cuadrados (2,500 m²) de construcción.
- V. Estaciones y mini-estaciones de servicio de combustibles para carburación (gasolina, diesel, gas LP y gas natural comprimido) para servicio al público y/o autoconsumo de cualquier superficie.
- VI. Crematorios de cualquier superficie.
- VII. Tienda de autoservicio, Plaza Comercial, Centro comercial.
- VIII. Servicio de paquetería.
- IX. Bares, videobares; billares y cantinas de cualquier superficie.
- X. Salones de fiesta de cualquier superficie.
- XI. Proyectos en Áreas de Gestión Territorial de Centralidades.

- XII. Proyectos en Área de Gestión Territorial de Vialidades Inter-Alcaldías, siempre y cuando se aplique zonificación máxima y, adicionalmente, transferencia de potencial.

NGOT 19. Estudio de impacto urbano y ambiental

Previo al registro de cualquier Manifestación, Licencia, Permiso o Autorización, quienes pretendan llevar a cabo alguno de los siguientes proyectos, requerirán del dictamen positivo de Impacto Urbano y la Autorización de Impacto Ambiental emitidos por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) y la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA):

- I. Proyectos de vivienda con más de siete mil quinientos metros cuadrados (7,500 m2) de construcción;
- II. Proyectos de oficinas, comercios, servicios, industria, equipamiento o de usos mixtos (habitacional, comercio, servicios o equipamiento), con más de tres mil quinientos metros cuadrados (3,500 m2) de construcción;
- IV. Proyectos de ampliación de vivienda, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen siete mil quinientos metros cuadrados (7,500 m2) de construcción o cuando ya se tenga el Estudio de Impacto Urbano o de Impacto Territorial y se incrementen más de tres mil quinientos metros cuadrados (3,500 m2) de construcción;
- V. Proyectos de ampliación de usos no habitacionales, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen los tres mil quinientos metros cuadrados (3,500 m2) de construcción o cuando ya se tenga el Estudio de Impacto Urbano y se incrementen más de dos mil quinientos metros cuadrados (2,500 m2) de construcción;
- III. Estaciones y mini-estaciones de servicio de combustibles para carburación (gasolina, diesel, gas LP y gas natural comprimido) para servicio al público y/o autoconsumo de cualquier superficie.
- IV. Crematorios de cualquier superficie.
- V. Tienda de autoservicio, Plaza Comercial, Centro comercial
- VI. Servicio de paquetería
- VII. Bares, videobares; billares y cantinas de cualquier superficie
- VIII. Salones de fiesta de cualquier superficie.
- IX. Proyectos en Áreas de Gestión Territorial de Centralidades
- X. Proyectos en Área de Gestión Territorial de Vialidades Inter-Alcaldías, siempre y cuando se aplique zonificación máxima y, adicionalmente, transferencia de potencial.

En los análisis de los Estudios Únicos de Impacto Urbano y Ambiental, se deberá considerar la utilización de la infraestructura del entorno urbano en el momento de máxima demanda. Los temas y contenidos del Estudio deberán apegarse, en lo que proceda, a los Lineamientos Técnicos complementarios que emita la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA), la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil (SCIRPC), la Secretaría de Movilidad (SEMOVI) y el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX).

Aquellas zonas clasificadas de riesgo por los ordenamientos aplicables no serán susceptibles para otorgar autorizaciones o permisos, con excepción del riesgo que se determine como mitigable, a través del dictamen correspondiente.

NGOT 20. Suelo de conservación

Esta norma se aplica en suelo de conservación.

Los usos permitidos en las Áreas de Gestión Territorial de Protección y Conservación de Ecosistemas, Restauración de Ecosistemas, Producción Agroecológica, Restauración Agroecológica, los usos de suelo de la zonificación secundaria en el suelo de conservación, y los asentamientos humanos en suelo rural se sujetarán a lo establecido en las siguientes disposiciones:

- 1.- En asentamientos humanos en suelo rural, los usos permitidos se sujetarán al número de niveles y porcentaje de área libre establecidos por los Programas de Ordenamiento Territorial de las demarcaciones territoriales.
- 2.- En los usos de suelo de Conservación de Ecosistemas (CE), de Restauración de Ecosistemas (RE) y de Producción Agroecológica (PA) los Programas de Ordenamiento Territorial correspondientes definirán las instalaciones necesarias para desarrollar las actividades generales y específicas autorizadas por el presente Programa General de Ordenamiento Territorial, se sujetarán a las siguientes disposiciones generales:
 - Emplear en su construcción y funcionamiento ecotecnologías apropiadas para las políticas de conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales;
 - Implementar sistemas alternativos de captación de agua pluvial; y
 - Construir sobre superficie cubierta preferentemente en zonas sin vegetación natural, sin exceder los siguientes porcentajes de la superficie total del terreno:

Tabla 64: Coeficiente de Ocupación del Suelo destinado a instalaciones

Superficie total del terreno (m ²)	Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)
Menor a 2,500	0.01
De 2,500 a 20,000	0.02
Mayores a 20,000	0.025

Fuente: Elaboración propia

Exceptuando aquellas instalaciones que por técnicas y medidas propias requieran la ocupación de un porcentaje mayor al establecido, las cuales deberán contar con Dictamen de Congruencia del Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva.

Para obtener la licencia, permiso, autorización y/o constancia procedente con carácter temporal y revocable por la autoridad de la Alcaldía correspondiente, se deberá garantizar la permeabilidad de la superficie en el acondicionamiento de accesos al predio y andadores interiores y exteriores.

Se deberá justificar la necesidad de paso vehicular y, en caso procedente la vía de comunicación deberá:

- Trazarse respetando la topografía, arbolado, características naturales y condiciones ecológicas específicas de la zona, sin interrumpir ni modificar los causes de escurrimientos superficiales ni el paso de fauna silvestre.
- Construirse con una sección máxima de 6 metros u 8 si es justificable, y mínima de 4 m.
- Revestirse con materiales que permitan y garanticen la infiltración del agua al subsuelo.

NGOT 21. Conservación y resiliencia de barrancas

Esta norma aplica a todas las barrancas dentro del territorio de la Ciudad de México delimitadas en el mapa del presente Programa General de Ordenamiento Territorial.

Las barrancas sin perturbación antropogénica constituyen reservorios de la vida silvestre nativa y funcionan como sitios naturales de escurrimientos pluviales y fluviales, por lo que representan zonas importantes del ciclo hidrológico y biogeoquímico y deben ser conservadas por los servicios ambientales que prestan a la Ciudad.

Las barrancas perturbadas son aquellas que presentan deterioros ambientales por el impacto urbano y los asentamientos humanos y que requieren ser restauradas y preservadas.

Las barrancas son susceptibles de aprovechamiento y regulación en términos de la Ley de Aguas Nacionales, sin perjuicio de lo que indiquen la Ley de Desarrollo Urbano y la Ley Ambiental de Protección a la Tierra del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), con sus disposiciones reglamentarias, así como otras leyes relacionadas y la normatividad establecida en los Programas de Ordenamiento Territorial.

Para efectos de esta norma, la barranca inicia en el punto en que sus laderas se inclinan hacia la sima (el lecho) en 5% ó más, cuando la pendiente media natural del terreno circundante no exceda del 15%, medida en un tramo de longitud mínima de 200 m cuando la inclinación natural del terreno sea hacia la cima. (ESTO NO ESTÁ CLARO)

De conformidad con lo anterior, si los puntos de inicio a cada ladera de la barranca tuviesen elevaciones diferentes, el ancho de la barranca será la distancia que separa a las laderas medidas horizontalmente entre el punto de inicio más alto y el que resulta de la intersección de esa horizontal con la proyección vertical del punto de inicio de la ladera de menor elevación.

La pendiente y la longitud de las laderas se medirán desde el eje del escurrimiento hasta la parte más alta de cada una de éstas y en dirección perpendicular al eje de escurrimiento.

La profundidad se mide verticalmente desde el punto de inicio en cada ladera hasta el lecho.

Cuando como resultado de la bifurcación de la abertura, se generen mesetas con elevación menor o igual que la del terreno circundante al punto de inicio de las barrancas, se considera a dichas mesetas como parte del sistema de barrancas formado por las bifurcaciones.

En las barrancas definidas en los términos de esta Norma, que se encuentren en el suelo urbano, sin importar si son de propiedad pública o privada, deberán contar con uso de suelo de Área Verde (AV), y toda actividad y manejo que en ellas se proponga desarrollar requerirá cumplir con lo indicado en la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México) vigente.

En el cauce y hasta la mitad de la longitud de cada ladera solamente se permitirán actividades de saneamiento y restauración. Cualquier otra actividad o construcción se considera prohibida.

En la mitad superior de las laderas solo se permitirán actividades de bajo impacto ambiental como proyectos de restauración, ecoturismo, educación ambiental y de manejo hidráulico para servicios públicos, previa autorización de impacto ambiental emitida por la Secretaría del Medio Ambiente.

NGOT 22. Altura máxima y porcentaje de área libre permitida en los usos de suelo Equipamiento (E) e Industria (I)

Esta norma aplica en suelo urbano.

La altura máxima y porcentaje de área libre permitida en las zonificaciones (E) Equipamiento e (I) Industria se determinarán en los Programas de Ordenamiento

Territorial de las Demarcaciones Territoriales y en los Programas Parciales que deriven de los mismos con base en los siguientes criterios:

- A. Para la zonificación (E) Equipamiento, la altura se señalará en niveles.
- B. Para la zonificación Industria (I) la altura se señalará en metros lineales.

NGOT 23. Cesión onerosa de derechos de edificación

Esta norma se aplica en suelo urbano.

Esta norma tiene el objeto de cumplir con lo establecido en el artículo 10 fracción C inciso 1 de la Constitución de la Ciudad de México y sentar las bases regulatorias para administrar y gestionar el suelo para garantizar la distribución equitativa de las cargas y beneficios del desarrollo urbano. A partir de esta consideración, el Programa General de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México determina que cada Programa de Ordenamiento Territorial de Demarcación Territorial y, en su caso, los Programas Parciales, establecerá un aprovechamiento básico y máximo del suelo urbano, si se considera necesario. Esta norma no podrá aplicarse en suelo rural o de conservación.

El aprovechamiento básico del suelo corresponde a un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) asociado al derecho a la propiedad privada y la vivienda. En este sentido, todos los propietarios están en su derecho de edificar un inmueble en su predio, que cumpla con sus necesidades de habitabilidad o alguna otra actividad. Este aprovechamiento básico se determinará por los Programas de Ordenamiento Territorial respectivos, los cuales no podrán establecer valores por debajo de los siguientes mínimos: tres (3) niveles y; treinta por ciento (30%) de área libre. Es decir, los POTs no podrán establecer un aprovechamiento básico menor a un Coeficiente de Utilización del Suelo de dos punto uno ($CUS = 2.1$), salvo en casos específicos donde se pretenda proteger muy bajas alturas.

El aprovechamiento máximo del suelo corresponde a un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) mayor siempre y cuando cumplan con todos los requisitos establecidos en la presente Norma General. La normatividad adicional que establezcan los Programas de Ordenamiento Territorial de Demarcación Territorial o Programas Parciales no podrá contravenir en ninguna circunstancia lo establecido en esta Norma General ni podrá solicitar requisitos que de cualquier manera impliquen una carga menor para el desarrollador, limitándose de manera exclusiva a determinar:

- Los usos de suelo con un aprovechamiento básico y el aprovechamiento máximo correspondiente al que podrían acceder.
- Las zonas o corredores específicos que podrían tener acceso a un aprovechamiento máximo.

Para determinar el aprovechamiento básico y máximo, los Programas de Ordenamiento Territorial de Demarcaciones Territoriales o Programas Parciales observarán los siguientes criterios:

- El aprovechamiento máximo del suelo no podrá implicar el cambio de uso de suelo con respecto al aprovechamiento básico.
- El aprovechamiento máximo del suelo implica un aumento en el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), es decir, un aumento de la cantidad de niveles permitidos con respecto al aprovechamiento básico; y
- El aprovechamiento máximo del suelo implica una disminución en el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), es decir, un aumento en el porcentaje de área libre y del área permeable que deberá respetar la construcción con respecto a la superficie total del predio, en comparación con el aprovechamiento básico.

Para aplicar al aprovechamiento máximo del suelo, será obligatorio incrementar el área libre permeable, independientemente del número de niveles adicionales que permita la normatividad establecida en los Programas de Ordenamiento Territorial de Demarcación Territorial o Programas Parciales. Es decir, si un desarrollo desea construir un nivel más al determinado por el aprovechamiento básico y no la totalidad de niveles permitidos por el aprovechamiento máximo, tendrá que observar la totalidad del área libre que determina el aprovechamiento máximo.

Requisitos con los que debe cumplir el particular interesado en acceder al aprovechamiento máximo para obtener su Certificado de Zonificación:

- Realizar la aportación económica para acceder al aprovechamiento máximo, cuyo monto será determinado por medio de la tasación que determine la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI);
- Contar con visto bueno por parte de la Secretaría de Obras y Servicios (SOBSE) y del Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX) sobre la suficiencia de infraestructura para acceder al aprovechamiento incremental, en su defecto, la recepción de las obras que se consideren necesarias para asegurar dicha suficiencia;
- Aplicar el área libre de acuerdo con lo establecido en la zonificación del aprovechamiento máximo;
- Cumplir con todos los criterios de sostenibilidad que determina el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), sus Normas Técnicas Complementarias, el resto de las Normas Generales de Ordenación y las que para tal efecto determinen los Programas de Demarcaciones Territoriales o Programas Parciales correspondientes;
- Todos los promoventes que pretendan aplicar el aprovechamiento máximo con un uso de suelo Habitacional (H), Habitacional con Comercio (HC) o Habitacional Mixto (HM) estarán obligados a edificar por lo menos el cuarenta por ciento (40%) de la superficie de construcción (intensidad de construcción) con uso habitacional. Del incremento de las viviendas que resulten, estarán obligados a

construir y comercializar al menos treinta por ciento (30%) de vivienda incluyente de acuerdo con la normatividad correspondiente; y

- Todos los promoventes que pretendan aplicar el aprovechamiento máximo con un uso de suelo Habitacional (H), Habitacional con Comercio (HC) o Habitacional Mixto (HM) estarán obligados a edificar proyectos con plantas bajas activas que incluyan usos comerciales o de servicios por lo menos en la primera crujía de las edificaciones.

La contraprestación será administrada por el Fondo de Ordenamiento Territorial, conforme a sus reglas de operación, y el destino de los fondos será 50% para inversiones y financiamiento en infraestructura para provisión de servicios de agua y drenaje, así como para infraestructura y equipamiento de transporte público masivo. Al menos la mitad de este monto deberá destinarse en la misma demarcación del predio. Adicionalmente, el otro 50% de esta contraprestación serán utilizados por las instituciones públicas de vivienda en acciones de vivienda incluyente, de interés social y popular y acciones de vivienda para los grupos de atención prioritaria o acciones de reconstrucción o reubicación de viviendas en situación de riesgo o damnificadas.

La cesión onerosa de derechos de densificación y aprovechamiento del suelo será sujeta de descuentos o condonaciones, siguiendo lo establecido en las NGOT, a promoventes de viviendas adecuadas e incluyentes, interés social, popular y sustentable, para población en condiciones rezagada o de atención prioritaria, en zonas rezagadas con usos mixtos, en edificaciones sustentables o por la reconstrucción o reubicación de vivienda en situación de riesgo. De los descuentos y condonaciones, la parte proporcional correspondiente a los fondos para infraestructura y equipamiento deberá cubrirse con fondos etiquetados para acciones de vivienda.

NGOT 24. Fomento de la construcción de vivienda adecuada e incluyente

Esta norma se aplica en suelo urbano.

Su aplicación se dará exclusivamente en los predios con uso de suelo habitacional (H), Habitacional mixto al interior de las AGT de vivienda adecuada e incluyente, AGT de vialidades inter-alcaldías, y AGT de Centralidades para promoventes públicos o privados, con el fin de impulsar la construcción de vivienda incluyente y así, promover el derecho a la vivienda y el derecho a la ciudad.

Los proyectos que aprovechan la presente norma se obligan a la construcción del veinte por ciento (20%) de vivienda incluyente en número de viviendas y el veinte por ciento (20%) de la superficie vendible (sin incluir área común ni estacionamientos) es destinada a la superficie habitable de dichas viviendas.

El precio de venta final de la vivienda incluyente no podrá exceder las 14,965 Unidades de Medida y Actualización (UMA) diarias. En alquiler, su precio por metro cuadrado no debe ser mayor a 2 UMA.

La vivienda incluyente tendrá una superficie mínima de treinta metros cuadrados (30 m2) de construcción habitable, con una superficie mínima promedio de cuarenta y cinco metros cuadrados (45 m2) de construcción habitable. Para evitar su hacinamiento o subutilización, la vivienda incluyente podrán ser asignada y ocupada conforme al siguiente cuadro:

Tabla 65: Coeficiente de Ocupación del Suelo destinado a instalaciones

Tipo de Vivienda Incluyente	Referencia sobre la composición familiar
T0 Espacio de usos múltiples	1 a 2 personas
T1 Una recámara	1 a 3 personas
T2 Dos recámaras	2 a 5 personas
T3 Tres recámaras	3 a 7 personas

Fuente: Elaboración propia

La superficie habitable mínima de la vivienda incluyente tipo T0 no deberá ser menor a 30m2, y la superficie habitable mínima de la vivienda incluyente tipo T1 no deberá ser menor a 40m2, incluyendo muros pero sin incluir amenidades como terrazas, patios de servicio, bodegas, superficie del cajón de estacionamiento, o áreas comunes.

En predios y/o proyectos de vivienda incluyente desarrollados por el Gobierno de la Ciudad de México el porcentaje de vivienda incluyente deberá ser de hasta el 50%.

El semisótano, cuando sustituya a estacionamiento de vehículos, podrá ser habitable y no sumará al número de niveles permitidos por la zonificación. Este espacio habitable deberá cumplir con los requisitos de iluminación y ventilación establecidos en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias.

Las edificaciones que se realicen al amparo de este programa podrán construirse sin la obligación de contar con los cajones de estacionamiento para vehículos motorizados. Se deberá contar con 1 cajón de estacionamiento para uso exclusivo de personas con discapacidad, por cada 20 viviendas, 1 cajón de bicicleta cada 4 viviendas y las preparaciones requeridas para la carga de vehículos eléctricos o híbridos.

No aplicarán polígonos de actuación, ni transferencias de potencialidad, con excepción de aquellos que provengan de predios catalogados en los perímetros A y B del Centro Histórico y se aplicarán en los mismos perímetros.

Todos los proyectos ubicados en Área de Protección y valoración del patrimonio cultural deberán cumplir con lo establecido en la Norma de Actuación 4 (Referente a las Áreas de Conservación Patrimonial) y contar con el visto bueno, dependiendo del caso, del Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura y Patrimonio Cultural de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México.

1. Mecanismos para el control de la comercialización y el acceso

Para el control de la comercialización y el acceso a las unidades de vivienda incluyente, las personas promoventes y beneficiarias adquirientes deberán observar obligatoriamente el cumplimiento de los siguientes aspectos, lo cual será verificado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) y la Alcaldía correspondiente:

- La vivienda incluyente sólo se podrá adquirir por personas físicas de manera individual, en copropiedad o propiedad cooperativa;
- La vivienda incluyente se podrá adquirir a través de crédito hipotecario;
- Las unidades de vivienda incluyente deberán identificarse mediante un apartado en la manifestación de construcción a efecto de que dicha información sea de carácter público;
- Para la operación del mecanismo de comercialización se deberá contar con un registro habilitado para las personas interesadas en acceder al derecho de preferencia para la adquisición, alquiler o cesión de una unidad de vivienda incluyente;
- Las personas titulares de Notarías Públicas precisarán las unidades de vivienda incluyente producidas al amparo de la presente NGOT, para lo cual indicarán tal circunstancia en el cuerpo de la escritura, así como en la tabla de valores e indivisos cuyo valor de venta estará limitado en los términos de la presente norma (precio final de venta no podrá exceder las 14,965 Unidades de Medida y Actualización), durante todo el periodo de vida del inmueble a partir de la fecha de constitución del régimen de propiedad, o bien, de la fecha de primera transmisión de propiedad, la que resulte posterior. Adicionalmente, las personas titulares de Notarías Públicas deberán observar que, en los inmuebles que se desarrollen al amparo de esta NGOT, se podrán constituir uno o más regímenes de condominio, así como que las viviendas incluyentes no requerirán de avalúo, indicándose solo el valor catastral y el precio de venta para su escrituración;
- En caso de que las personas promoventes, propietarias, Directores Responsables de Obra o beneficiarios adquirientes de unidades de vivienda incluyente, pretendan obtener los beneficios de esta norma, sin cumplir con las condiciones establecidas, se aplicará lo dispuesto en los artículos 107, 108, 111, 112, 113, 114,

115, 117, 118 de la Ley de Vivienda para la Ciudad de México; 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104 de la Ley de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal (ahora Ciudad de México); 1, 27, 28, 97, 98, 100, 105 Ter, 105 Quater, 106, 107, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139 de la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México; y 310, 329 bis, del Código Penal para el Distrito Federal (ahora Ciudad de México); y

- Las demás condiciones necesarias para acceder al derecho de preferencia para la adquisición o cesión de una unidad de vivienda incluyente se definirán en los lineamientos correspondientes para la operación del mecanismo de comercialización. Dichos lineamientos se publicarán en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

2. Beneficios

Todos los proyectos que cumplan con la edificación de vivienda incluyente en los términos de esta NGOT podrán acceder a los beneficios fiscales y de desarrollo, así como a las facilidades administrativas propuestos por la Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México y publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

3. Obligaciones alternativas para la construcción de vivienda incluyente

Con el objeto de promover otras alternativas para la construcción de vivienda incluyente, se plantean las siguientes opciones:

- Los promoventes podrán construir las viviendas incluyentes correspondientes en algún otro predio dentro de la misma Área de Gestión Territorial donde pretende desarrollar su proyecto, con cargo total del respectivo promotor, con la aprobación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) y la o las Alcaldías correspondientes, por medio la firma de un convenio que garantice que dicho proyecto será terminado antes que el proyecto que origina la aplicación de esta norma; y
- Los promoventes de los proyectos tienen la alternativa de realizar un pago al Fondo de Ordenamiento Territorial de 7,500 UMA por vivienda incluyente faltante, o de 170 UMA por m² faltante para cumplir el requerimiento; el cual deberá pagarse antes de obtener el Certificado de Zonificación. En este último caso, la aportación se destinará para acciones de vivienda en la demarcación territorial donde se desarrolle el proyecto en cuestión.

Con base en lo anterior, en el predio donde se aplique la presente Norma podrá edificarse vivienda en la superficie correspondiente siempre y cuando no se rebase la intensidad de construcción permitida por el Programa de Ordenamiento Territorial respectivo.

Las viviendas deberán contar, incluido en el precio, con acabados que protejan todos los elementos arquitectónicos, de acuerdo con las características siguientes: Baño completo con todos los muebles (lavabo, inodoro y regadera) y accesorios y con recubrimiento

cerámico o similar, en las zonas húmedas; Cocina con tarja, estufa y recubrimiento cerámico o similar, en zonas húmedas; Pisos con recubrimiento cerámico o similar o con firme pulido de alta calidad y sin agrietamientos; o Paredes de concreto o ladrillo aparente sellados o con repellados pintados, pero siempre con acabado final hidrófugo; Techos con repellados y pintura o con tableros o placas de yeso prefabricados; Puertas obligatorias en recámaras, baños y closets, y Ventanas que garanticen iluminación, ventilación y que cuenten con tratamientos para la reducción de ruido.

Los proyectos que aprovechan la presente norma además se obligan a contar al menos, con las ecotecnias y ecotecnologías siguientes: Inodoros y regaderas de bajo consumo de agua; Llaves ahorradoras de agua en cocina y baños; Válvulas de seccionamiento / paso; Sistema alternativo de captación, almacenamiento y aprovechamiento del agua pluvial, en usos que no requieran la calidad potable, así como un tanque con capacidad para lluvia extraordinaria; Lámparas de tipo LED en áreas comunes y privativas; Zonas especiales para la separación de basura; Sembrado de plantas adecuados en las áreas libres dentro del predio y en la banqueta, y Azoteas verdes y/o huertas.

Además de: Trampa de retención de grasas y aceites obligatoria para desechar aguas residuales con contenido considerable de grasas o la combinación de sus derivados en edificaciones que incluyan la instalación de restaurantes. Cisternas de almacenamiento de agua potable y pluvial tratada. Instalación de una toma por predio e instalar aparatos medidores en cualquier tipo de toma, por lo que se deberán realizar las adecuaciones necesarias para incluir la ubicación, dimensión y arreglo de la tubería donde se instalará el cuadro y el medidor que registrará el volumen de agua que ingresará al predio y a cada una de las ramificaciones internas correspondientes a los departamentos, viviendas o locales en regímenes de condominio o distintos a éste, con la finalidad de garantizar la correcta instalación, mantenimiento y toma de lectura de cada uno de los aparatos medidores. Sistema de redes separadas de agua potable, residual, pluvial y pluvial tratada.

En caso de que el proyecto contemple vivienda para arrendamiento, el contrato de arrendamiento requiere ser aprobado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) y Servimet, el cual observará lo siguiente:

- El costo de la renta mensual de estas viviendas no deberá superar 2 veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización vigente multiplicado por el número de metros cuadrados habitables de la vivienda. El depósito en garantía requerido no podrá ser mayor al equivalente a un mes de renta.
- Estará prohibido subarrendar la vivienda o tener inquilinos, por ejemplo, de renta de corta estancia.
- El uso de la vivienda será exclusivamente para vivienda y deberá ser habitada por el arrendatario.
- El contrato tendrá una vigencia anual, con renovación automática, excepto en los casos que el arrendatario tenga adeudo por más de dos meses de renta, por

adeudos de más de dos bimestres de servicios de agua o de energía eléctrica, o por las demás causales establecidas en el contrato.

- Serán causas de expulsión el uso de la vivienda para actividades delictivas, actividades distintas al uso habitacional, la condena por violencia doméstica (expulsión de la parte agresora, no de la víctima), o cualquier otra causa establecida en el contrato.
- El número de personas que habiten la vivienda no deberá superar a 2 personas por recámara o alcoba.
- El arrendatario no deberá tener irregularidades en sus servicios de agua o de energía eléctrica y no deberá tener adeudos correspondientes a más de dos bimestres.
- El propietario podrá cobrar al arrendatario cargos por mantenimiento o daños superiores al desgaste por uso normal.
- El propietario tiene la obligación de mantener las instalaciones y áreas comunes y de asegurar que estén en condición segura. El arrendatario deberá mantener las áreas privadas y asegurar que estén en condiciones seguras.

NGOT 25. Armonización de la construcción de vivienda adecuada e incluyente (NGOT 24) con la cesión onerosa de derechos de edificación

Esta norma aplica en todo dentro del territorio de la Ciudad de México.

Todos los proyectos que cumplan con la edificación de más de veinte por ciento (20%) de vivienda adecuada e incluyente, de interés social, popular y sustentable edificada en el predio sujeto a esta Norma General en los términos definidos en la NGOT 24, y que además quieran aplicar la cesión onerosa de derechos de edificación, podrán acceder a una reducción de la aportación económica para acceder al aprovechamiento máximo opcional que se establece en la NGOT 23 en relación con el porcentaje de unidades de vivienda incluyentes construidas, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 66: Reducción de aportación económica

Porcentaje de unidades de vivienda adecuada e incluyente, de interés social, popular y sustentable	Reducción de la aportación económica por cesión onerosa de derechos de edificación
Entre 31 y 40%	20%
Más de 40 y hasta 50%	40%
Más de 60 y hasta 70%	60%
Más de 70 y hasta 80%	60%

Más de 80%

100%

Fuente: Elaboración propia

NGOT 26. Producción de vivienda de interés social, popular y sustentable

La presente Norma solamente podrá ser aplicada a Desarrollos Inmobiliarios generados por el Instituto de la Vivienda de la Ciudad de México y/o Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V., en su calidad de Entidad Paraestatal del Gobierno de la Ciudad de México, y aplica en suelo urbano en zonificaciones con clasificación de uso de suelo habitacional.

Con el objetivo de lograr un mejor aprovechamiento del territorio y garantizar el rescate y mejoramiento del Patrimonio Cultural Urbano de la Ciudad de México, la presente Norma será aplicable en Áreas, Zonas, Polígonos y Áreas de Valor y Conservación Patrimonial a que se refiere el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, y en Programas Parciales de Desarrollo Urbano en todo lo que no contravenga a otras disposiciones jurídicas establecidas en materia de vivienda y de conservación patrimonial para dichos territorios y se cumpla con las restricciones que garanticen no impactar de manera negativa con la imagen urbana y traza del entorno. Asimismo, aplica con restricciones en inmuebles catalogados y/o colindantes a éstos, en ambos casos, previo dictamen emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

La presente Norma no aplica en:

- a) Suelo de Conservación;
- b) Zonas de alto riesgo y vulnerabilidad;
- c) En predios que no tengan acceso a vía pública o ésta sea menor a 6 metros de ancho, así como en predios que tengan un frente menor a 6 metros, excepto en predios expropiados o desincorporados a favor del Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, donde se podrá evaluar la aplicación de la misma, con base en los motivos que dieron origen a la desincorporación y o expropiación del inmueble;
- d) Predios ubicados en el tercer territorio, cuya Factibilidad de servicios sea negativa; y
- e) Áreas de conservación y valor patrimonial ubicadas en el tercer territorio de la presente Norma.

Para la construcción de vivienda en aplicación de la Norma de Ordenación Número 26, se determinan 3 zonificaciones directas, en donde aplicarán incrementos exclusivamente para los casos de promoción de vivienda del Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V. y otros Organismos Públicos dedicados a la Producción de Vivienda de Interés Social, de Interés Popular o Sustentable.

El número de niveles y área libre mínima se indicará por territorios en dicha zonificación; el primero de los territorios es el área delimitada dentro del Circuito Interior con una zonificación H5/20, el segundo es el área comprendida entre el Circuito Interior y el Anillo Periférico con una zonificación H6/20 y el tercer territorio es el área comprendida entre el Anillo Periférico y el límite de la Ciudad de México y el límite del suelo urbano, con una zonificación H 4/20. Si de acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano aplicable al predio, este tuviera un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), mayor al establecido por zonificación directa de esta Norma para el territorio correspondiente, se tomará el CUS indicado por la zonificación del programa prevaleciendo la densidad de vivienda otorgada por la Norma 26, así como sus demás características.

Partiendo de esta zonificación directa, se podrán autorizar proyectos de vivienda que pretendan incrementar los niveles de construcción, de acuerdo a la ubicación del predio, para el primer territorio habrá un incremento de un nivel; para el segundo territorio, un incremento de 2 niveles y para el tercer territorio, un incremento de un nivel. Este incremento a los niveles de construcción que otorga la presente Norma se permitirá en todas las categorías de precio de vivienda y rango de superficies de predios; siempre y cuando se incorporen en la ejecución del conjunto, la totalidad de los principios indicados en el Cuadro de Incorporación de Criterios de Sustentabilidad.

Tabla 67: Incorporación de criterios de sustentabilidad para la NGOT 26

Categoría de vivienda	Criterio	Pedios con superficie hasta 500 m2	Pedios con superficie entre 501 y 1,000 m2	Pedios con superficie entre 1,001 y 3,000 m2	Pedios con superficie entre 3,001 5,000m2	Pedios con superficie mayor a 5,000 m2
A Vivienda con precio final hasta 20 vsma	Ahorro de agua y energía	30%	30%	40%	40%	40%
	Área libre de construcción	20%	20%	25%	25%	30%
	Porcentaje de la superficie total privativa de vivienda para usos mixtos	0%	2%	3%	4%	5%
	Requerimiento de cajones de estacionamiento	10%	20%	30%	40%	50%

Categoría de vivienda	Criterio	Pedios con superficie hasta 500 m2	Pedios con superficie entre 501 y 1,000 m2	Pedios con superficie entre 1,001 y 3,000 m2	Pedios con superficie entre 3,001 y 5,000m2	Pedios con superficie mayor a 5,000 m2
B Vivienda con precio final mayor a 20 y hasta 25 vsma	Ahorro de agua y energía	40%	40%	50%	50%	50%
	Área libre de construcción	25%	25%	30%	30%	35%
	Porcentaje de la superficie total privativa de vivienda para usos mixtos	1%	2%	3%	4%	5%
	Requerimiento de cajones de estacionamiento	40%	50%	60%	70%	80%
C Vivienda con precio final mayor a 25 y hasta 30 vsma	Ahorro de agua y energía	50%	50%	50%	50%	60%
	Área libre de construcción	25%	25%	30%	30%	35%
	Porcentaje de la superficie total privativa de vivienda para usos mixtos	1%	2%	3%	4%	5%
	Requerimiento de cajones de estacionamiento	60%	70%	80%	90%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Norma de Ordenación número 26

*En el caso de proyectos financiados por el Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, independientemente del costo final de la vivienda en términos de la presente Norma, solamente se deberá cumplir con los criterios de sustentabilidad establecidos para la Vivienda Tipo “A”; asimismo, el porcentaje de la superficie total privativa de vivienda para usos mixtos será acorde a los requerimientos del proyecto y podrá incluir la Planta Baja con uso comercial, por lo que se otorgará Certificado Único de Zonificación de Uso de Suelo con Zonificación HM Habitacional Mixto.

En el cuadro anterior se determinan tres tipos de vivienda, que son: la categoría “A” que se homologa a la vivienda de Interés Social, y cuyo precio máximo de venta al público se ajustará a lo establecido en el artículo 3, fracción XXXVII de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; la categoría “B” que se homologa a la vivienda de Interés Popular, y cuyo precio máximo de venta al público se ajustará a lo establecido en el artículo 3,

fracción XXXVIII de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; y la categoría “C” que se homologa a la vivienda Sustentable, y cuyo precio máximo de venta al público se ajustará a lo establecido en el artículo 3, fracción XLI de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Entendiéndose por Vivienda Sustentable, aquella que incorpora criterios de eficiencia tecnológica, energética o ahorro de recursos, que contribuyan a mitigar los efectos del cambio climático y que ofrezca una mejor calidad de vida para los habitantes de la Ciudad de México.

La vivienda de interés social, popular y sustentable tendrá una superficie mínima de treinta metros cuadrados (30 m2) de construcción habitable, con una superficie mínima promedio de sesenta y cinco metros cuadrados (65 m2) de construcción habitable. Para evitar su hacinamiento o subutilización, la vivienda producida bajo el amparo de esta norma podrán ser asignada y ocupada conforme al siguiente cuadro:

Tabla 68: Coeficiente de Ocupación del Suelo destinado a instalaciones

Tipo de Vivienda Incluyente	Referencia sobre la composición familiar
T0 Espacio de usos múltiples	1 a 2 personas
T1 Una recámara	1 a 3 personas
T2 Dos recámaras	2 a 5 personas
T3 Tres recámaras	3 a 7 personas

Fuente: Elaboración propia

La superficie habitable mínima de la vivienda tipo T0 no deberá ser menor a 30m2, y la superficie habitable mínima de la vivienda incluyente tipo T1 no deberá ser menor a 40m2, incluyendo muros pero sin incluir amenidades como terrazas, patios de servicio, bodegas, superficie del cajón de estacionamiento, o áreas comunes.

Para garantizar el precio de venta de las viviendas, el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de la Ciudad de México, en el momento de inscripción del Régimen de Propiedad en Condominio, anotará en el folio real del predio que el inmueble se encuentra sujeto a la aplicación de las disposiciones contenidas en la Norma 26, a cuyo efecto la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México expidió el Certificado Único de Zonificación de Uso de Suelo con la aplicación de la Norma 26, y que el precio de la primera venta de cada tipo de vivienda se mantendrá durante la vida útil del edificio, aplicando únicamente el factor de inflación anual a que haya lugar. Los Notarios que formalicen las transmisiones de propiedad estarán obligados a transcribir esta disposición.

Estas categorías están relacionadas con cinco rangos de superficies de predios. Para cada rango de superficie y categoría, existen cuatro criterios de sustentabilidad que el proyecto deberá incorporar en el diseño, construcción y operación, ajustándose para ello a los lineamientos que para este fin se expidan y que permitirán que las cargas al entorno inherentes a su ejecución y operación sean mitigadas.

Según el caso y de la evaluación que haga la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, si el proyecto de vivienda no cumple con los requisitos establecidos por la Norma, deberá entonces cumplir con la zonificación establecida en el Programa de Desarrollo Urbano correspondiente, o bien, de oficio reconocerse la anulabilidad o declararse la nulidad del acto vía administrativa y revocar el certificado de zonificación y/o la manifestación de construcción respectiva.

El precio final deberá comprobarse previo a la obtención del uso del suelo vía la corrida financiera correspondiente. En caso de no cumplirse el precio final, procederá la revocación de todos los actos administrativos obtenidos al amparo de la aplicación de la presente Norma.

Para el caso de vivienda financiada por el Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, todos los proyectos serán considerados dentro de la categoría “A” y se eximirá de la presentación de la corrida financiera, dando cumplimiento al objeto de creación del Instituto de Vivienda y garantizando el derecho a la Vivienda de personas o grupos vulnerables en cumplimiento a lo dispuesto por la Constitución Política de la Ciudad de México.

En cualquier caso, se deben salvaguardar los criterios de sustentabilidad en la etapa de operación del proyecto, siendo responsabilidad del interesado comprobar la permanencia a través de las responsivas correspondientes, las cuales serán integradas en el Visto Bueno de Seguridad y Operación.

Para la generación de cualquier tipo de vivienda señalados en la presente Norma de Ordenación, mediante la participación del Instituto de Vivienda de la Ciudad de México, de Servicios Metropolitanos, S.A. de C.V., y de otros Organismos Públicos dedicados a la Producción de Vivienda de Interés Social, Vivienda de Interés Popular o Vivienda Sustentable, ya sea de forma individual, con la participación de varias Entidades, o bien, con la participación de Desarrolladores Privados, se llevará a cabo mediante la formalización de los instrumentos jurídicos que se consideren idóneos, entre los cuales se podrá utilizar el Fideicomiso u otros, para establecer los objetivos, derechos y obligaciones de las partes en cada uno de los desarrollos inmobiliarios.

Asimismo, cuando proceda, la Autoridad competente aplicará a los responsables del proyecto, las sanciones administrativas y/o penales previstas en la Ley de Desarrollo Urbano y su Reglamento y/o en el Código Penal aplicables en la Ciudad de México.

NGOT 27. Requerimiento para la captación de aguas pluviales y descarga de aguas residuales

Esta norma se aplica en suelo urbano y rural.

El Registro de Manifestaciones de Construcción B ó C, así como la Licencia Especial correspondiente estarán condicionados a que el proyecto de construcción incluya pozos de absorción para aguas pluviales. El Reglamento de Construcciones para la Ciudad de México y sus Normas Técnicas Complementarias, señalarán las especificaciones técnicas que debe cumplir la construcción de dichos pozos de absorción.

De igual forma, dentro del proyecto de edificación de vivienda unifamiliar deberá incluirse la construcción de fosas sépticas, cuya capacidad debe ir en función del número de habitantes y descargar a la red de drenaje. Tratándose de unidades habitacionales mayores a sesenta (60) viviendas se incluirán estudios para garantizar la instalación de plantas de tratamiento de aguas para no verterlas crudas al drenaje.

NGOT 28. Manejo de zonas y construcciones riesgosas

Esta norma se aplica en suelo urbano y rural.

No se registrarán manifestaciones de construcción, ni se expedirán licencias para ningún uso sobre suelos clasificados como riesgosos en el Atlas de Riesgos de la Ciudad de México o por alguna otra normatividad aplicable en la materia ni sobre los derechos de vía de carreteras, ferrocarriles o vialidades de acceso controlado; asimismo, no se permitirá la ubicación de viviendas en los corredores destinados a los servicios públicos o al paso subterráneo de ductos de combustible, petróleo, gasolina, diesel, gas LP, gas natural comprimido y sus derivados.

Se permite el establecimiento de estaciones para el servicio de combustible carburante en las zonificaciones Habitacional con Oficinas (HO), Habitacional Mixto (HM), Equipamiento (E), Industria de Innovación (II) e Industria de bajo impacto (IB), siempre y cuando así esté establecido en los Programas de Ordenamiento Territorial o Desarrollo Urbano vigentes, sean compatibles con los usos colindantes y previo Dictamen del Estudio de Impacto Urbano o Urbano Ambiental.

NGOT 29. Conservación de inmuebles de carácter patrimonial

Esta norma se aplica en suelo urbano y rural.

Esta norma aplica para todos los predios al interior del AGT de Protección y valoración del patrimonio cultural y a los predios catalogados como patrimoniales por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL) o la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, independientemente de las disposiciones establecidas por la normatividad en la materia.

Para inmuebles o zonas sujetas a la normatividad del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y/o del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL), es requisito indispensable contar con la autorización respectiva y de la Dirección de Patrimonio Cultural Urbano y de Espacio Público de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

La rehabilitación y restauración de edificaciones existentes, así como la construcción de obras nuevas se deberá realizar respetando las características del entorno y de las edificaciones que dieron origen al área patrimonial; estas características se refieren a la altura, proporciones de sus elementos, aspecto y acabado de fachadas, alineamiento y desplante de las construcciones.

La demolición total o parcial de edificaciones que forman parte de la tipología o temática arquitectónica urbana característica del AGT, así como de edificaciones que sean discordantes con la tipología local en cuanto a temática, volúmenes, formas, acabados y texturas arquitectónicas e integración al paisaje urbano de los inmuebles en estas Áreas, requiere como condición para solicitar la licencia respectiva, del dictamen del área competente de la Dirección de Patrimonio Cultural Urbano y de Espacio Público de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI).

No se autorizan cambios de uso o aprovechamiento de inmuebles construidos cuando se ponga en peligro o modifique la estructura y forma de las edificaciones originales y/o de su entorno patrimonial urbano, ni se permiten modificaciones que alteren el perfil de los pretilos y/o de las azoteas.

Adicional a lo establecido en la NGOT 8, la autorización de instalaciones mecánicas, eléctricas; hidráulicas, sanitarias, equipos especiales y antenas de TV, requiere la utilización de soluciones arquitectónicas para ocultarlos de la visibilidad desde la vía pública y desde el paramento opuesto de la calle al mismo nivel de observación.

No se permite la modificación del trazo y/o sección transversal de las vías públicas ni de la traza original; la introducción de vías de acceso controlado, vialidades primarias o ejes viales se permitirán únicamente cuando su trazo resulte tangencial a los límites del área de conservación patrimonial, o del AGT, y no afecte en modo alguno la imagen urbana o la integridad física y/o patrimonial de la zona. Los proyectos de vías o instalaciones subterráneas garantizarán que no se afecte la firmeza del suelo del área de conservación patrimonial y que las edificaciones no sufrirán daño en su estructura, de acuerdo con lo establecido en la NGOT 17.

En la realización de actividades relacionadas con mercados provisionales, tianguis, ferias y otros usos similares de carácter temporal, no se permitirán instalaciones adosadas a edificaciones de valor patrimonial o consideradas monumentos arquitectónicos, históricos o artísticos o la utilización de áreas jardinadas con estos fines. Cuando la duración de la ocupación de dichas áreas sea mayor a un día, se avisará a la comunidad

mediante señalamientos fácilmente identificables de la zona afectada que contendrán la duración, el motivo, el horario, los puntos de desvío de tránsito peatonal y vehicular, así como de las rutas alternas y medidas adicionales que se determinen. Estos señalamientos deberán instalarse al menos con 72 horas de anticipación al inicio de los trabajos que afecten las vías públicas.

Los colores de los acabados de las fachadas deberán ser aquellos cuyas gamas tradicionales en las edificaciones patrimoniales de la zona se encuentren en el catálogo que elabore y publique la Dirección de Patrimonio Cultural Urbano y de Espacio Público de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Los locales comerciales deberán adaptar sus aparadores a las dimensiones y proporciones de los vanos de las construcciones, además de no cruzar el paramento de la edificación, de tal manera que no compitan o predominen en relación con la fachada de la que formen parte.

La superficie de rodamiento de las vialidades se construirá con materiales similares a los que son característicos de los rasgos tradicionales de la zona, pudiendo en su caso, utilizarse materiales moldeables cuyo acabado en formas y colores iguallen las características y texturas de los materiales originales. Los pavimentos en zonas aledañas a edificios catalogados o declarados deberán garantizar el tránsito lento de vehículos. Las zonas peatonales que no formen parte de superficies de rodamiento vehicular deberán recubrirse con materiales permeables.

Para el abasto y suministro de servicios no se permite la utilización de vehículos de carga con un peso máximo vehicular de cinco toneladas (5 t.) o cuya dimensión longitudinal exceda de seis metros (6.0 m)

NGOT 30. Equipamiento social y/o infraestructura de utilidad pública y de interés general

Esta norma se aplica en suelo urbano y rural.

Esta norma aplica en los predios públicos o privados en donde el Gobierno de la Ciudad de México o el Gobierno Federal promuevan o avalen la construcción de equipamiento social y/o de infraestructura de utilidad pública y de interés general.

Para tal fin, la autoridad respectiva expedirá el Certificado de Zonificación requerido, sin importar la zonificación en que se ubiquen. En el caso de que el predio se localice en el Área de Gestión Territorial de Revitalización del Patrimonio, se requiere la previa opinión de la Dirección de Sitios Patrimoniales y Monumentos de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI).

Los lineamientos que se deberán cumplir para la aplicación de esta Norma son:

Para los proyectos de nuevos equipamientos y/o infraestructuras de utilidad pública y de interés general, en inmuebles propiedad del Gobierno de la Ciudad de México o del Gobierno Federal, se podrá optar con el cambio de uso de suelo a equipamiento (E), considerando el número de niveles, porcentaje de área libre y el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), de acuerdo al proyecto requerido, siempre dando cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal (ahora Ciudad de México) y sus Normas Técnicas Complementarias así como del Dictamen de Impacto Urbano, Ambiental y Social que el proyecto en su caso requiera, conforme a lo establecido en los ordenamientos vigentes.

En el caso de consolidación y reconocimiento del equipamiento social y/o de infraestructura de utilidad pública y de interés general, se promoverá el mejoramiento y la modernización de los inmuebles dedicados a estos usos, así como aquellos que no lo están, pero operan como tal, sin importar la zonificación en que se encuentren. Para ello, se podrá optar por la modernización de sus edificaciones, realizar ajustes parciales y/o totales e incluso seleccionar cualquier uso del suelo permitido, correspondiente a la clasificación Equipamiento (E), de la tabla de compatibilidad de usos del suelo del Programa de Ordenamiento Territorial de Alcaldía o Parcial correspondiente.

NGOT 31. Áreas de Gestión Estratégicas

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación, con características específicas para cada AGT.

Se podrán desarrollar Planes Maestros para dar cumplimiento a los objetivos de las Áreas de Gestión Estratégica que se establezcan en cumplimiento de la Ley de Desarrollo Urbano, su Reglamento y el Reglamento del Comité Técnico de las Áreas de Gestión Estratégica. Estos Planes Maestros se caracterizarán por definir proyectos que intervendrán de manera integral el suelo urbano, su esquema de implementación a través de la programación de acciones en el corto, mediano y largo plazos, así como la corresponsabilidad de los actores. Los Planes Maestros que contemplen suelo rural o de conservación no podrán contemplar el desarrollo de una zonificación mayor o diferente a la establecida originalmente en los Programas de Demarcaciones Territoriales o Parciales en estas zonas.

El Plan Maestro que se desarrolle para estos efectos será una herramienta de planeación urbana donde se relacionan e integran de manera estratégica todas las acciones de intervención sobre las Áreas de Gestión Estratégica. Este Plan estará dirigido a la creación de condiciones ideales para el desarrollo y la gestión urbana a través de una cartera de proyectos sectoriales clara e implementable.

Para el desarrollo de estos Planes Maestros se deberá tomar en consideración:

- La existencia de suelo con potencial de aprovechamiento, mejoramiento y/o desarrollo;

- Las características de los equipamientos urbanos existentes, considerando si presentan niveles de atención deficitarios, si cubre la demanda de atención o si requieren de acciones de mejoramiento para su modernización;
- Las condiciones físicas y la capacidad de las vías de comunicación, el aprovechamiento del potencial de los corredores urbanos existentes y la accesibilidad de la zona;
- La composición sociodemográfica de la población, incluyendo la población flotante;
- Las condiciones económicas de la población y de las actividades económicas de la zona; y
- El conjunto de relaciones y dinámicas existentes de carácter metropolitano.

NGOT 32. Reajuste parcelario

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

El mecanismo de reajuste parcelario se aplicará cuando se requiera la reconfiguración de la estructura parcelaria existente en los casos de renovación, reestructuración o transformación de sectores en áreas urbanas o rurales, incluyendo, en su caso, la atención a asentamientos de origen irregular.

El reajuste parcelario es el sistema mediante el cual los propietarios de predios en una área o zona debidamente determinada en el Programa de Demarcaciones Territoriales o los Programas Parciales, transfieran su respectivo derecho de propiedad a una entidad gestora o le permitan que, bajo cualquier modalidad, utilice y ocupe temporalmente sus inmuebles, con el fin exclusivo de que desarrolle y lleve a cabo un proyecto específico de construcción, ampliación, reposición y mejoramiento de edificios y/o de infraestructura se servicios básicos, con la obligación, una vez concluidas las obras, de redefinir las unidades prediales y realizar las operaciones de transferencia de dominio de carácter compensatorio, que sean indispensables para ese mismo efecto.

Los proyectos que requieran la utilización del mecanismo de reajuste parcelario podrán ser desarrollados por grupos de propietarios asociados a través de un proyecto autorizado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) y la Alcaldía respectiva, directamente por entidades públicas o mediante formas mixtas de asociación entre el sector público y el sector privado.

El proyecto de reajuste parcelario identificará el interés público que lo justifique, se indicará el área de aplicación, la propuesta general de reconfiguración urbana y relocalización de usos, destinos e intensidades de suelo. El documento que lo fundamente deberá contar con:

- Fundamentación y motivación;
- Definición del área de aplicación;

- Diagnóstico y prospectiva de la zona;
- Disposiciones normativas aplicables;
- Imagen objetivo;
- Valuación económica actual y futura de los inmuebles que forman parte del proyecto de reagrupamiento;
- Acuerdo de repartición de cargas y beneficios de la acción urbanística;
- Propuesta de reconfiguración urbana y relocalización de usos, destinos e intensidades de suelo;
- Normas de ordenación complementarias;
- Cartera de proyectos;
- Propuesta de creación de fideicomiso para la administración del proyecto;
- Propuesta de financiamiento de la acción urbanística; y
- Anexo gráfico

La metodología de valuación del suelo e inmuebles aportados deberá tener en cuenta las normas de ordenamiento territorial vigente antes del proyecto, así como los criterios de valoración de los predios resultantes, que se basarán en los usos y densidades previstos en el Programa de Ordenamiento Territorial correspondiente.

La Secretaría de Desarrollo Urbano, la Alcaldía y los promoventes del reajuste parcelario determinarán los mecanismos de administración y desarrollo de los predios sujetos al reajuste, que garantizará la distribución equitativa de beneficios y cargas derivados del proyecto, la factibilidad financiera de los proyectos y la transparencia en su administración.

NGOT 33. Fomento a los huertos urbanos

Esta norma se aplica en suelo urbano.

En el desarrollo de nuevas edificaciones se podrá contemplar la habilitación de espacios en azoteas, techos, patios o jardines destinados a la siembra de hortalizas para el consumo familiar o de las y los vecinos que habiten las viviendas. Los promotores de las edificaciones que instalen huertos en suelo urbano en uso de suelo Habitacional, podrán solicitar un aumento en la intensidad de construcción de acuerdo con lo siguiente:

- Si el huerto se instala en un patio, jardín o cualquier superficie a nivel del suelo, el promotor deberá instalar uno o varios huertos para ocupar, al menos, el cuarenta por ciento (40%) del área libre establecida en la zonificación. A partir de este cuarenta por ciento (40%), por cada cinco metros cuadrados (5.0 m²) adicionales ocupados por huertos podrá solicitar el aumento del uno por ciento (1.0%) de intensidad de construcción de uso habitacional hasta llegar a un máximo del tres por ciento adicional (3.0%); o
- Si el huerto se instala en un techo o azotea, el desarrollador deberá instalar uno o varios huertos para ocupar, al menos, el veinte por ciento (20%) del área de

desplante. A partir de este veinte por ciento (20%), por cada cinco metros cuadrados (5.0 m²) adicionales ocupados por huertos podrá solicitar el aumento del uno por ciento (1.0%) de intensidad de construcción de uso habitacional hasta llegar a un máximo del tres por ciento (3.0%) adicional. En caso de que sean construcciones sujetas a la NGOT 4, el sistema de captación y aprovechamiento de agua pluvial al que hace referencia deberá integrarse con el sistema de riego del huerto e instalarse de conformidad con la NGOT 4 y con la normatividad aplicable en el resto de la superficie de desplante de la azotea.

En el caso de las edificaciones construidas antes de la entrada en vigor de la presente Norma General, así como asegurar para el mantenimiento de los huertos instalados amparados por esta Norma General, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), en conjunto con la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA), expedirán las certificaciones correspondientes para que las y los propietarios mantengan sus huertos urbanos y, de lo contrario, paguen una multa establecida en el Código Fiscal de la Ciudad de México y tengan un aumento en el pago del predial, también establecida en dicho Código.

NGOT 34. Espacios públicos de propiedad privada

Esta norma se aplica en suelo urbano.

Los espacios públicos de propiedad privada son una amenidad urbana construida, mantenida, administrada y operada en todos sus aspectos por un promotor privado. Esta amenidad consiste en espacios públicos abiertos en forma de plazas, jardines, galerías al aire libre o cualquier otra forma de espacio público diseñado para tales efectos sin restricciones de uso o tránsito. La construcción de estos espacios públicos tiene como contraprestación el aumento en la intensidad de construcción, por lo que sólo aplicará en suelo urbano y no podrá aplicarse al mismo tiempo que la NGOT 28. Para efectos de la aplicación de la presente Norma General, los Programas de Ordenamiento Territorial de Demarcaciones Territoriales o Programas Parciales deberán definir:

- Las zonas o corredores urbanos donde se podrá aplicar esta Norma General, privilegiando aquellas que no cuenten con este tipo de espacios y las de mayor intensidad de construcción, pero no podrán contemplar el suelo de conservación; y
- Los rangos de intensidad adicional a la que podrán acceder los promotores de acuerdo con el porcentaje de superficie del predio que destinen a este tipo de espacios públicos, la cual no podrá exceder el quince por ciento (15%) de la intensidad de construcción establecida por la zonificación.

Para poder solicitar esta intensidad de construcción adicional el desarrollador deberá contar con opinión positiva de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), presentando los siguientes requisitos:

- Proyecto de diseño urbano del espacio público, el cual deberá seguir los siguientes principios:

- o Contemplar las necesidades de la población;
- o Ser un espacio flexible que pueda albergar distintas actividades en diferentes horarios;
- o Asegurar la accesibilidad universal;
- Tabla de superficies del proyecto de espacio público y del espacio edificado aplicándole la norma correspondiente;
- Proyecto arquitectónico que contemple plantas bajas activas que incluyan usos comerciales o de servicios por lo menos en la primera crujía de las edificaciones, de manera obligatoria; y
- Carta compromiso firmada ante Notario Público donde se determina que la responsabilidad de mantenimiento del espacio público es totalmente del desarrollador.

NGOT 35. Mejoramiento del paisaje urbano y la sustentabilidad por arbolado

Esta norma se aplica en suelo urbano, rural y de conservación.

Todas las nuevas edificaciones con más de quinientos metros cuadrados (500.0 m²) de construcción deberán plantar árboles en jardineras considerando al menos un árbol por cada seis metros (6.00 m) de frente a la calle. Si el predio cuenta con más de un frente deberá cumplir con esta normatividad para cada uno de los frentes a calle con los que cuente.

Los árboles existentes podrán ser contabilizados para el cumplimiento de esta norma. Los árboles plantados deberán cumplir con las condiciones que para tal efecto expida la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA) que aseguren el cumplimiento del doble propósito de mejorar el paisaje urbano y contribuir a la prestación de servicios ambientales.

El cumplimiento de esta norma será verificado por la autoridad de la Alcaldía correspondiente y el Director Responsable de Obra y, en caso de que no se acredite de manera satisfactoria al momento del aviso de terminación de obra, la autoridad competente no otorgará los permisos necesarios para hacer usufructo de la o las propiedades, incluyendo la autorización de uso y ocupación.

NGOT 36. Ahorro de agua

Esta norma se aplica suelo urbano, rural y de conservación.

Queda prohibido el riego de áreas ajardinadas con agua potable y aguas residuales de composición variada provenientes de las descargas de usos público urbano, doméstico, industrial, comercial, de servicios, agrícola, pecuario, de las plantas de tratamiento y, en general, que no hayan recibido tratamiento para un reúso no perjudicial para la salud.

Todas las nuevas edificaciones de uso habitacional deberán contemplar una dotación de agua de 150 litros por habitante al día. Aquellas construcciones de uso habitacional que tengan una intensidad de construcción mayor a cinco mil metros cuadrados (5,000 m²) deberán contemplar una dotación de agua de 100 litros. En el caso del resto de los usos, deberán constatar un ahorro de por lo menos el treinta por ciento (30%) respecto a la dotación señalada en el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (ahora Ciudad de México) y sus Normas Técnicas Complementarias.

El cumplimiento de esta norma deberá verse reflejado en el proyecto arquitectónico presentado para obtener la manifestación, licencia, permiso o autorización de construcción y se supervisará como cualquier otro elemento de la normatividad por la autoridad correspondiente, el Director Responsable de Obra y, en su caso, el Perito en Desarrollo Urbano. En la presentación de este proyecto arquitectónico se deberán indicar los procesos y tecnologías a utilizarse tanto para la captación de agua de lluvia como para el tratamiento de aguas residuales.

En caso de no acreditar lo anterior de manera satisfactoria al momento del aviso de terminación de obra correspondiente, la autoridad competente no otorgará los permisos necesarios para hacer usufructo de la o las propiedades, incluyendo la autorización de uso y ocupación, en tanto no se de cumplimiento pleno a los requerimientos de esta norma.

NGOT 37. Eficiencia energética

Esta norma se aplica en suelo urbano.

Todas las nuevas edificaciones que pretendan edificar una intensidad de construcción mayor a quinientos metros cuadrados (500 m²) deberán contemplar la instalación de lámparas tipo LED o lámparas fluorescentes compactas (focos ahorradores) para la iluminación en todos los espacios arquitectónicos del proyecto. En el caso de usos habitacionales que correspondan a esta intensidad constructiva se deberá comprobar que el tipo de tecnología a instalar para los calentadores de agua garantiza una eficiencia térmica que promueve una alta eficiencia energética, ya sea mediante sistemas de calentamiento instantáneo, solar o eléctrico.

Todas las nuevas edificaciones que tengan una intensidad de construcción mayor a mil metros cuadrados (1,000 m²) deberán contemplar la instalación de lámparas tipo LED o lámparas fluorescentes compactas (focos ahorradores) para la iluminación en todos los espacios arquitectónicos del proyecto. Estas edificaciones deberán contemplar, además, la instalación de calentadores de agua que garanticen una eficiencia térmica que promueva una alta eficiencia energética, ya sea mediante sistemas de calentamiento instantáneo, solar o eléctrico. Adicionalmente deberán contar con sistemas de calefacción y refrigeración cuyo funcionamiento sea por medio de fuentes de energía fotovoltaica o solar.

Todas las nuevas edificaciones que tengan una intensidad de construcción mayor a dos mil quinientos metros cuadrados (2,500 m²) deberán contemplar la instalación de lámparas tipo LED o lámparas fluorescentes compactas (focos ahorradores) para la iluminación en todos los espacios arquitectónicos del proyecto. Estas edificaciones deberán contemplar, además, la instalación de calentadores de agua que garanticen una eficiencia térmica que promueva una alta eficiencia energética, ya sea mediante sistemas de calentamiento instantáneo, solar o eléctrico. Adicionalmente deberán contar con sistemas de calefacción y refrigeración cuyo funcionamiento sea por medio de fuentes de energía fotovoltaica o solar.

Por otro lado, al presentar el proyecto arquitectónico para solicitar la licencia de construcción correspondiente, deberán presentar una comparación entre distintas opciones de distribución de ventanas y cubos de luz para asegurar que se desarrolle la opción con menor dependencia a la luz artificial, tanto en los espacios privados como comunes, así como un comparativo entre alternativas para el uso de elementos termoaislantes para techos, plafones y muros que faciliten reducir el uso de refrigeradores de aire o calefactores.

El cumplimiento de esta norma deberá verse reflejado en el proyecto arquitectónico presentado para obtener la manifestación, licencia, permiso o autorización de construcción y se supervisará como cualquier otro elemento de la normatividad por la autoridad correspondiente, el Director Responsable de Obra y, en su caso, el Perito en Desarrollo Urbano.

En caso de no acreditar lo anterior de manera satisfactoria al momento del aviso de terminación de obra correspondiente, la autoridad competente no otorgará los permisos necesarios para hacer usufructo de la o las propiedades, incluyendo la autorización de uso y ocupación, en tanto no se de cumplimiento pleno a los requerimientos de esta norma.

NGOT 38. Estudio de impacto territorial

Las zonas de mayor demanda inmobiliaria se entienden como zonas con una extensión menor a una hectárea donde se desarrollen o se tenga intención de desarrollar, en un periodo de un dieciocho (18) meses, el equivalente a quince mil metros cuadrados (15,000 m²) de intensidad de construcción en uno o varios proyectos inmobiliarios.

En estas zonas o corredores, el Instituto coordinará la elaboración de Estudios de Impacto Territorial, con cargo a los promoventes que estén desarrollando estos proyectos, el cual considerará los impactos acumulativos, sinérgicos y significativos en una escala espacial y temporal, con el fin de analizar los efectos y consecuencias de la actividad inmobiliaria, así como para establecer medidas y recomendaciones que permitan mitigar y disminuir las externalidades detectadas.

Los promoventes que deseen desarrollar predios que requieren de Estudio de Impacto Territorial, deberán desarrollar las medidas de integración definidas por medio de obras convenidas con la autoridad correspondiente, o bien mediante pago sustitutivo al Fondo para el Ordenamiento Territorial.

8.3 Normas Ambientales

Considerando la normativa vigente en materia ambiental, en la Ciudad de México será obligatorio observar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas, de carácter federal, así como las Normas Ambientales del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), que se han promulgado por parte de la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA):

- **NOM-003-SEMARNAT-1997** que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público;
- **NOM-002-SEMARNAT-1996** que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado público municipal;
NADF-002-AGUA-2009 que establece la obligación de presentar programas emergentes de ahorro de agua a las fuentes fijas ubicadas en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México);
- **NADF-022-AGUA-2011** que establece la obligación de presentar programas de ahorro de agua a los grandes consumidores en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México);
- **NADF-022-AMBT-2011** que establece los requerimientos mínimos para la producción de composta a partir de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos, agrícolas, pecuarios y forestales, así como las especificaciones mínimas de calidad de la composta producida y/o distribuida en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México);
- **NADF-018-AMBT-2009** que establece los lineamientos técnicos que deberán cumplir las personas que lleven a cabo obras de construcción y/o demolición en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México) para prevenir las emisiones atmosféricas de partículas pm10 y menores;
- **NADF-015-AGUA-2009** que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales y servicios al sistema de drenaje y alcantarillado del Distrito Federal (ahora Ciudad de México) provenientes de fuentes fijas;
- **NADF-013-RNAT-2009** que establece las especificaciones técnicas para la instalación de sistemas de maduración en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México);
- **NADF-008-AMBT-2005** que establece las especificaciones técnicas para el aprovechamiento de la energía solar en el calentamiento de agua en albercas, fosas de clavados, regaderas, lavamanos usos de cocina, lavanderías y tintorerías;

- **NADF-007-RNAT-2004** que establece la clasificación y especificaciones de manejo para residuos de la construcción en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México);
- **NADF-006-RNAT-2012** que establece los requisitos, criterios, lineamientos y especificaciones técnicas que deben cumplir las autoridades, personas físicas o morales que realicen actividades de fomento, mejoramiento y mantenimiento de áreas verdes en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México);
- **NADF-002-RNAT-2002** que establece las condiciones para la agricultura ecológica en el suelo de conservación del Distrito Federal (ahora Ciudad de México); y
- **NADF-001-RNAT-2012** que establece los requisitos y especificaciones técnicas que deberán cumplir las personas físicas, morales de carácter público o privado, autoridades, y en general todos aquellos que realicen poda, derribo, trasplante y restitución de árboles en el Distrito Federal (ahora Ciudad de México).

8.4 Instrumentos

Los instrumentos son los mecanismos que permitirán la ejecución de las propuestas contenidas en el PGOT, como del resto de los programas de ordenamiento territorial. Pueden cumplir con una o varias finalidades, ya que, por citar un ejemplo, mientras pueden ser una herramienta de financiamiento también pueden ser de fomento, sin embargo para establecer un orden mínimo resulta conveniente presentar una clasificación de carácter general de los mismos.

Clasificación de los instrumentos:

- Planeación
- Regulación
- Financiamiento
- Fomento
- Gestión de suelo
- Control y vigilancia
- Coordinación

De Planeación

Programa General de Desarrollo de la CDMX

El PGD encabeza los instrumentos de planeación de un sistema concebido de forma articulada con el Sistema Integral de Derechos Humanos y con los programas que deberán formularse o renovarse posteriormente.

Programa General de Ordenamiento Territorial de la CDMX

El PGOT de la Ciudad de México tiene el propósito de crear y preservar un hábitat adecuado para todas las personas y seres vivos que habitan o transitan la entidad. Está dirigido a regular la ocupación y utilización sustentable y racional del territorio como base espacial de las estrategias de desarrollo socioeconómico y la preservación ambiental en la Ciudad.

Se sujetará al Plan General de Desarrollo, tendrá carácter de ley y es el instrumento de mayor jerarquía en materia de ordenamiento territorial, por lo que los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales y los Programas Parciales de Colonia, Pueblo o Barrio originario o Comunidad Indígena Residente y Unidades Habitacionales, así como sus modificaciones deberán de guardar congruencia con el Programa General, por lo que el Instituto emitirá un Dictamen de Congruencia tal y como se señala en la descripción del instrumento en específico.

Su contenido y alcances se definen el artículo 43 fracción B de la Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México y demás disposiciones legales aplicables.

Programas Delegacionales y Parciales de Desarrollo Urbano

El PD establece la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial de una Alcaldía (antes Delegación) de la Ciudad de México; el PP establece la planeación del desarrollo urbano en áreas específicas con condiciones particulares.

Programas de Ordenamiento territorial de las Demarcaciones Territoriales

Son instrumentos de planeación en el ámbito de cada demarcación territorial que regulan la ocupación y utilización sustentable y racional de su territorio. Se apegarán a las normas generales y las herramientas e instrumentos de la ocupación y el aprovechamiento del suelo, establecidas en el Programa General. De igual forma, deberán ser elaborados con participación ciudadana y con base en los lineamientos que establezca el Instituto

Su contenido y alcances se sujetan a lo dispuesto por el artículo 43 fracción D de la Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México y demás disposiciones legales.

Programas Parciales de Colonia, Pueblo o Barrio Originario o Comunidad Indígena Residente

Son instrumentos de planeación programáticos a nivel de colonia, pueblo o barrio originario o comunidad indígena residente. Deberán guardar congruencia con los niveles superiores de planeación y serán formulados con participación ciudadana, con base en

los lineamientos que establezca el Instituto de Planeación y se realizarán de acuerdo con las características específicas y necesidades especiales de su territorio.

Su contenido y alcances se sujetan a lo dispuesto por el artículo 43 fracción F de la Ley del Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México y demás disposiciones legales.

Programas Sectoriales

Derivan del Plan General y del Programa de Gobierno y precisan objetivos, estrategias, políticas y metas relativos a un sector, ámbito o materia específica del desarrollo, así como los mecanismos de coordinación interinstitucional necesarios para su implementación.

Tendrán una vigencia de seis años. Podrán revisarse y, en su caso, actualizarse y modificarse, después de transcurridos los primeros tres años de su expedición, para lo que deberán seguirse los lineamientos emitidos por el Instituto.

Programas Especiales

Tienen por objeto atender y articular prioridades del desarrollo determinadas en el Plan General de Desarrollo y en el Programa de Gobierno que requieran atención especial y que para su ejecución sea necesaria la participación de dos o más dependencias, o bien, estén involucradas las prioridades de dos o más demarcaciones territoriales.

Su vigencia dependerá de los objetivos definidos. Podrán ser revisados y, en su caso, modificados o actualizados, para lo que deberán seguirse los lineamientos emitidos por el Instituto.

Programas Institucionales

Serán formulados por cada ente de la Administración Pública Local. Desagregarán los objetivos, estrategias, políticas y metas derivadas de los programas sectoriales. Su formulación, actualización y modificación, así como los mecanismos para su aprobación, se realizarán de acuerdo con los lineamientos emitidos por el Instituto.

Tendrán una vigencia de seis años. Podrán revisarse y, en su caso, modificarse o actualizarse, después de los tres años de su expedición, para lo que deberán seguirse los lineamientos emitidos por el Instituto.

Plan Maestro

Es un plan particular de detalle para delimitar y planificar el desarrollo de un área en especial de la ciudad. Se compone de una imagen objetivo con la idea del proyecto de la zona que se quiere desarrollar, una cartera de proyectos específicos, sus detalles de

diseño, en su caso, costos, fuentes de financiamiento, corresponsables, etapas, estrategias de implementación, seguimiento y evaluación del mismo. Se pueden derivar de cualquier instrumento de planeación incluido en el Sistema de Planeación del Desarrollo de la CDMX.

Sistema de Información Estadístico y Geográfico

Tiene por objeto generar, organizar, actualizar y difundir información estadística y geográfica para sustentar la planeación del desarrollo de la Ciudad, así como su monitoreo y medición para construir políticas públicas basadas en evidencias. Contendrá información de acuerdo con la naturaleza de las materias de planeación de que se trate.

Participación Ciudadana

Conjunto de actividades mediante las cuales toda persona tiene el derecho individual o colectivo para intervenir en las decisiones públicas, deliberar, discutir y cooperar con las autoridades, así como para incidir en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas y actos de gobierno de manera efectiva, amplia, equitativa, democrática y accesible; y en el proceso de planeación, elaboración, aprobación, gestión, evaluación y control de planes, programas, políticas y presupuestos públicos.

Procedimiento de Publicitación Vecinal

Se tramitará ante la Alcaldía que corresponda a la ubicación del predio, es un requisito indispensable para la procedencia del registro de manifestación de construcción tipo B o C, así como para la expedición de permisos o licencias referentes a cambios de uso de suelo, fusiones, subdivisiones, transferencias de potencialidad, afectaciones y restricciones de construcción, edificación, modificación, ampliación, reparación, demolición de construcciones y demás medidas que establezca esta Ley y el Reglamento de Construcciones para la Ciudad de México.

De Regulación

Zonificación primaria

Clasificación incluida en el Programa que determina la delimitación del suelo urbano, de conservación y rural.

Zonificación Secundaria

Consiste en la determinación de los usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos. Este tipo de zonificación aplica en Programas de Ordenamiento Territorial de las Alcaldías y sus derivados.

Áreas de Gestión territorial

Las Áreas de Gestión Territorial (AGT) propuestas por el PGOT definen la orientación prioritaria para diversas zonas de la Ciudad para que sean objeto de políticas territoriales específicas, las que tienen como objetivo servir de base para la zonificación secundaria de los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones Territoriales y Parciales, así como para la aplicación de algunas de las Normas Generales de Ordenación.

En el apartado específico de Áreas de Gestión Territorial, se detallan los objetivos, políticas, acciones recomendadas y mapas de cada AGT.

Dictamen Técnico para la Actualización de Uso de Suelo

Opinión Técnica que determina la factibilidad de modificar en un predio, el uso del suelo establecido en los instrumentos de ordenamiento territorial, de acuerdo con los principios y lineamientos previstos en la Constitución y las leyes en la materia.

Dictamen técnico para la corrección de uso de suelo

Dictamen que determina la factibilidad de modificar en un predio, el uso del suelo establecido en los instrumentos de ordenamiento territorial, solo en caso de errores verificables en la publicación de los distintos instrumentos de planeación urbana y de acuerdo con los principios y lineamientos previstos en la Constitución y las leyes en la materia.

Dictamen de congruencia de los instrumentos de planeación

Documento expedido por el Instituto que puede ser de opinión positiva, negativa o sujeto a modificaciones, que constituye un requisito indispensable para que el Congreso apruebe un programa de ordenamiento territorial o una modificación al uso del suelo de alto impacto y así garantizar su congruencia con el Programa General.

Lineamientos para los Programas de Ordenamiento Territorial para las Demarcaciones Territoriales y Parciales, así como para los Programas de Gobierno, Sectoriales y Especiales

Los lineamientos para los programas se refieren a un documento que elaborará el Instituto con los alcances y procedimientos para que los planteamientos del Programa General sean asumidos por las alcaldías y, en su caso, por las dependencias del gobierno y organismos descentralizados y desconcentrados de la CDMX, así como por la ciudadanía.

Normas Generales del Ordenamiento Territorial

Normas que se establecen en el PGOT y que serán la base de la aplicación de la zonificación para los Programas de Ordenamiento Territorial de las Demarcaciones

Territoriales y Programas Parciales de Colonia, Pueblo o Barrio Originario o Comunidad Indígena Residente.

Dichas normas regulan la intensidad, la ocupación y formas de aprovechamiento del suelo; así como las características de las edificaciones, las construcciones, el impacto urbano, la cesión onerosa de derechos de desarrollo, el aprovechamiento rural, la conservación ambiental y las demás que señalan las leyes en la materia.

Normas Específicas de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México

Normas que regulan los impactos y externalidades de las emisiones de ruido, contaminantes, manejos de residuos, construcción y otras de las actividades urbanas y rurales.

Aplican las Normas Oficiales Mexicanas, las Normas Mexicanas, las Normas Ambientales del Distrito Federal, ahora Ciudad de México y otras vigentes, así como las que emanen de los distintos instrumentos de planeación de todo el territorio de la Ciudad.

Asimismo, deberán incorporar criterios de ecotecnia para que las construcciones de la Ciudad de México contemplen aspectos vinculados con el agua, energía y emisiones, independiente a lo señalado en otras disposiciones.

Normas Ambientales para el Distrito Federal ahora Ciudad de México

Se refiere al conjunto de normas vigentes, así como las que emitirá la Secretaría de Medio Ambiente con base en lo señalado en el artículo 36 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal. Por cuestiones de clasificación se considerarán como parte de las Normas de Ordenamiento Territorial del Programa General. Las normas ambientales para el Distrito Federal (ahora Ciudad de México) determinan requisitos, condiciones, parámetros y límites más estrictos que los previstos en las Normas Oficiales Mexicanas y deberán referirse a materias que sean de competencia local.

Áreas Naturales Protegidas

Son espacios físicos naturales en donde los ambientes originales no han sido modificados ni alterados por las actividades antropogénicas o como espacios que requieren ser preservados y restaurados por su estructura y función para la recarga del acuífero y la preservación de la biodiversidad.

Áreas de Valor Ambiental

Ambientes que han sido modificados por las actividades antropogénicas y que restauradas o preservadas, en función de que aún mantienen ciertas características biofísicas y escénicas.

De Financiamiento

Área de Gestión Estratégica

Figura incluida en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, hoy CDMX, que permite el desarrollo de planes maestros o planes de acción para la ejecución de obras y/o acciones de interés público.

Incluye la instalación o reposición de infraestructura, equipamiento, así como la ampliación de espacio público, el desarrollo de vivienda adecuada e incluyente, movilidad, centralidades y otro tipo de acciones.

Dichas áreas deberán consultarse con la ciudadanía, de acuerdo a lo que señala la Ley de Participación Ciudadana de la CDMX.

Cesión onerosa de derechos de desarrollo

Se aplicará en las áreas definidas por este Programa General de Ordenamiento Territorial, los Programas de Ordenamiento Territorial de las demarcaciones y los Programas parciales que deriven de estos. Consiste en establecer un Coeficiente de Utilización de Suelo básico y un Coeficiente de Utilización de Suelo Máximo, en las Áreas de Gestión Territorial de Centralidades, Vivienda adecuada e incluyente, Vialidades inter-alcaldías, en suelo urbano.

Este instrumento no podrá aplicarse de manera simultánea con el Sistema de Transferencia de Potenciales de Desarrollo, ni en los Sistemas de Actuación por Cooperación.

Los recursos generados por la aplicación de este instrumento deberán depositarse en el Fondo para el Ordenamiento Territorial previsto en el presente Programa y se destinarán a los fines previstos en dicho Fondo y deberán manejarse de manera pública y transparente.

Reajuste territorial

Instrumento que permite la transformación de áreas urbanas que requieren de una nueva conformación de los lotes existentes, sus usos, intensidades de construcción y densidades, sin rebasar el potencial definido por el Programa de ordenamiento territorial y las NGOTs que correspondan, así como para la creación de espacio público y la construcción de equipamiento e infraestructura.

Contiene un sistema de distribución de cargas y beneficios entre los involucrados y, en su caso, un porcentaje de metros cuadrados de construcción para ser destinado a vivienda adecuada e incluyente.

Asimismo, deberán someterse a consulta pública y a los criterios de máxima transparencia y publicidad, tanto en la relocalización de usos, intensidad de construcción y densidades, así como en el manejo de los recursos.

Reconversión de oficinas a vivienda y usos mixtos

Tiene por objeto coadyuvar a la reactivación económica del sector inmobiliario y de la construcción, a través de la reutilización adaptativa de inmuebles para contribuir a reducir el rezago habitacional en la Ciudad y generar una mayor disponibilidad de vivienda, así como a la mezcla de usos del suelo equilibrada.

Aplica en inmuebles existentes, los cuales no podrán incrementar su superficie de construcción y deberán de cumplir con todos los requisitos establecidos por las dependencias participantes de la administración pública de la CDMX.

En todos los casos, los inmuebles reconvertidos deberán emplear ecotecnias en materia de energías, agua potable y drenaje.

Sistemas de Actuación por Cooperación (SAC)

Mecanismo para la relocalización de usos, intensidad de construcción y densidades en un polígono determinado y que se encuentra regulado por la legislación vigente en la materia.

Los SAC deberán someterse a consulta pública y a los criterios de máxima transparencia y publicidad, tanto en la relocalización de usos, intensidad de construcción y densidades, así como en el manejo de los recursos.

Sistema de Transferencia de Potencialidades

Se refiere a la posibilidad de transferir derechos virtuales, es decir metros cuadrados de construcción otorgados en la zonificación, pero no ejercidos por disposiciones jurídicas de protección o conservación de construcciones catalogadas con valor patrimonial por la autoridad correspondiente (emisoras de derechos) a zonas específicas de la ciudad que cuentan con la capacidad en la infraestructura para recibir tales derechos y que estén consideradas en las Áreas de Gestión Territorial (AGT) exclusivamente como áreas receptoras.

El Sistema de Transferencia de Potencialidades no podrá ser utilizado de manera simultánea en áreas de donde aplique los Sistemas de Actuación por Cooperación y en áreas de zonificación con aprovechamiento básico y máximo donde aplique la cesión onerosa de derechos de edificación.

Los recursos se utilizarán exclusivamente para la restauración, rehabilitación, reacondicionamiento, del inmueble emisor y se depositarán en el Fideicomiso del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano (F54).

Los únicos inmuebles que podrán transferir derechos de construcción serán aquellos con uso y ocupación por viviendas, así como los inmuebles de equipamiento cultural de propiedad pública. En el caso de inmuebles con ocupación de vivienda, pero sin uso del suelo como tal podrán emitir derechos, siempre y cuando, demuestren la ocupación con un certificado de derechos adquiridos.

Contribuciones de Mejoras

Consiste en recuperar una parte de la inversión pública por los beneficiarios de la misma, incluyendo el costo financiero. Para lo anterior, se propondrán modificaciones al Código Fiscal del Distrito Federal, ahora Ciudad de México, para que se contemple el costo financiero y los cambios en los porcentajes de recuperación de la inversión pública.

Fondo para el Ordenamiento Territorial

Fondo para administrar diversos recursos para la atención de aquellos asuntos que se consideren de interés para el ordenamiento territorial de la Ciudad, salvo gasto corriente. Debe constituirse como un Fideicomiso Público y su comité técnico estará integrado por representantes de la administración pública de la CDMX, sector privado, ciudadanos y sector académico y atenderá a los criterios de transparencia y máxima publicidad.

Fondo Ambiental Público

Fondo público para la investigación, estudio y atención de aquellos asuntos que en materia ambiental se consideren de interés para la Ciudad de México. Se sujeta a lo dispuesto por la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal.

Instrumentos Económicos Ambientales

La Secretaría de Medio Ambiente diseñará, desarrollará y aplicará instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental. Se consideran instrumentos económicos los mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financiero o de mercado, mediante los cuales las personas asumen los beneficios y costos ambientales que generen sus actividades económicas, incentivándolas a realizar acciones que favorezcan al ambiente.

Se consideran instrumentos económicos de carácter fiscal, los estímulos fiscales que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental. En ningún caso, estos instrumentos se establecerán con fines exclusivamente recaudatorios.

Son instrumentos financieros los créditos, las fianzas, los seguros de responsabilidad civil, los fondos y los fideicomisos, cuando sus objetivos estén dirigidos a la preservación, protección, restauración o aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el ambiente, así como al financiamiento de programas, proyectos, estudios e investigación científica y tecnológica para la preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente.

Son instrumentos de mercado las concesiones, autorizaciones, licencias y permisos que corresponden a volúmenes preestablecidos de emisiones de contaminantes en el aire, agua o suelo, o bien, que establecen los límites de aprovechamiento de recursos naturales, o de construcción en áreas naturales protegidas o en zonas cuya preservación y protección se considere relevante desde el punto de vista ambiental.

Bonos de Carbono Forestal

Bonos de carbono es el nombre genérico con el que se denomina una serie de instrumentos económicos y de mercado, creados para reducir las emisiones causantes del calentamiento global y efecto invernadero (GEI o gases de efecto invernadero). Se trata de un mecanismo propuesto en el Protocolo de Kioto. Parte de los recursos obtenidos por la emisión de estos bonos se puede destinar a acciones de vivienda adecuada e incluyente, ya que estas acciones apoyan a reducir las emisiones causantes del calentamiento global y efecto invernadero.

Pagos por Servicios Ambientales (PPSA)

El objetivo general del programa, en materia de servicios ambientales, es conservar, proteger, restaurar y mantener los ecosistemas y agroecosistemas del suelo de conservación, mediante el fomento de acciones comunitarias, el incentivo por servicios socioambientales, así como fomentar las actividades productivas agropecuarias sustentables y el rescate del patrimonio biocultural de los habitantes del suelo de conservación contribuyendo al bienestar social, igualdad social y de género.

Mercado de Trueque

Programa que opera la Secretaría de Medio Ambiente donde se efectúa el intercambio de residuos sólidos adecuadamente separados tales como: papel, vidrio, cartón, latas de aluminio, PET, tetrapack y electrónicos en desuso, por productos agrícolas producidos en la CDMX.

De Fomento

Polígonos de Actuación

Se pueden constituir por uno o más predios colindantes, en cuyo caso será necesario presentar una manifestación, por parte del o los propietarios del o los inmuebles

ubicados en el mismo, así como por el perito en desarrollo urbano. También se puede constituir por dos o más predios no colindantes, en cuyo caso deberán ser autorizados por la SEDUVI, por medio de un dictamen.

Sistemas de Transferencia de Potencialidades

Es un instrumento de planeación y ordenamiento del desarrollo urbano, cuyo objeto es lograr el máximo aprovechamiento de los bienes y servicios que ofrece la Ciudad,

Certificado de Restauración o Rehabilitación de inmuebles afectos al Patrimonio Cultural Urbano para la reducción fiscal

Trámite mediante el cual la SEDUVI emite el documento para obtener reducciones de las contribuciones previstas en el Código Fiscal de la Ciudad de México a los propietarios o poseedores de inmuebles afectos al Patrimonio Cultural Urbano que sean sometidos a restauración o rehabilitación.

Área de Gestión Estratégica (AGE)

Instrumento de planeación y ordenamiento territorial del desarrollo urbano-ambiental, en áreas específicas de la ciudad, cuyos objetivos fundamentales son: incidir positivamente en la regeneración, recualificación y revitalización urbana y/o ambiental; proteger y fomentar el patrimonio cultural urbano y/o el paisaje cultural; acciones multidimensionales y multisectoriales; de gestión participativa; de desarrollo integral y, de interés general.

De Gestión de Suelo

Área de Cesión para Destinos

Es la superficie de terreno que debe transmitirse a título gratuito a la CDMX y, en su caso, a las Alcaldías, para destinarse a fines públicos. Dichas cesiones deberán de ser del 10% de la superficie total del terreno en predios a partir de 5,000 m².

Bolsa de Suelo Comunitario

Consiste en la adquisición de un predio por una agrupación, el Gobierno de la CDMX, o una organización de la sociedad civil o cualquier otro tipo de asociación. El predio puede ser resultado de una cesión o una donación por parte de desarrolladores inmobiliarios, otros empresarios o cualquier particular.

Se constituye un fideicomiso al cual se aporta el predio y se mandata al comité técnico la administración de los inmuebles que se construyan sobre dicho predio. En estos predios

solo se podrán construir viviendas que se ajusten a la Norma General de Ordenamiento Territorial 26 y los beneficiarios solo serán propietarios de las construcciones. El comité técnico, que será presidido por un ente público destinado para esos fines, garantizará que los precios de entrada y salida de las viviendas se ajusten a los de la NGOT 26.

Asimismo, las viviendas podrán ser en renta, la cual no podrá superar los montos señalados por Servimet. Los incrementos en las rentas no podrán ser mayores al Índice Nacional de Precios al Consumidor. En las cuotas de mantenimiento o rentas se cobrará el costo de administración del fideicomiso. Las Bolsas de Suelo Comunitario deberán registrarse en un registro de carácter público.

Cooperativas

De acuerdo con la Ley General de Cooperativas, la sociedad cooperativa es una forma de organización social integrada por personas físicas con base en intereses comunes y en los principios de solidaridad, esfuerzo propio y ayuda mutua, con el propósito de satisfacer necesidades individuales y colectivas, a través de la realización de actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios.

En el caso de este Programa General, se promoverán aquellas que tengan como finalidad la adquisición de vivienda adecuada e incluyente, de interés social, popular y sustentable.

Banco de Suelo

Se refiere a predios de propiedad pública destinados a la infraestructura pública, equipamientos, áreas con valor ambiental y para el desarrollo de vivienda adecuada e incluyente, los cuales permanecerán como propiedad pública y no podrán desincorporarse ni modificar su destino, salvo plena justificación y consulta pública. Se podrán realizar asociaciones público privadas para el logro de los objetivos planteados para la creación de dicho Banco.

Derecho de Preferencia

Se refiere al derecho de preferencia para la autoridad, en igualdad de condiciones, para adquirir los predios de suelo vacante que se intercambien a través de contratos de compraventa u otros instrumentos de transferencia de propiedad. Los particulares están obligados a dar aviso a las autoridades de las transferencias de propiedad.

De Control y Vigilancia

Sistema de Indicadores de Seguimiento

Se refiere a los mecanismos de medición y evaluación para las acciones propuestas en el presente Programa, así como para el cumplimiento de los tiempos y alcances establecidos en las metas y que se describen en el capítulo correspondiente.

Observatorio de los precios de suelo

Es el instrumento que permite vigilar los precios del suelo en lo referente a precio de los terrenos, precio de venta de la vivienda, precio de alquiler de la vivienda, oficinas y comercio, lo cual permite identificar zonas en donde se encarece el suelo y en donde se deben implementar medidas para mitigar dicho aumento.

Impacto Urbano, Social y Ambiental

Estudios integrales que permitan identificar impactos territoriales acumulados y proponer acciones para mitigar dichos impactos.

Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal

La Licencia Ambiental Única para Distrito Federal (ahora Ciudad de México) es el instrumento de política ambiental por el que se concentran diversas obligaciones ambientales de los responsables de fuentes fijas que están sujetos a las disposiciones de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, mediante la tramitación de un solo procedimiento que ampare los permisos y autorizaciones referidos en la normatividad ambiental.

Control ciudadano (Ejecución, seguimiento y evaluación)

Se consideran los siguientes como instrumentos de control público de manera enunciativa, más no limitativa:

- I. Audiencia Pública
- II. Consulta Pública
- III. Difusión Pública y Rendición de Cuentas

Más los que se señalen en la legislación en la materia.

Control Público

Se consideran como instrumentos de control público los dictámenes, recomendaciones y otros documentos emitidos por la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial, el Instituto de Verificación Administrativa y otras dependencias en materia de ordenamiento territorial, ambiental, desarrollo urbano y protección civil.

Ley de Responsabilidades Administrativas de la CDMX

Es de orden público y de observancia general en la Ciudad de México, y tiene por objeto establecer las responsabilidades administrativas de las Personas Servidoras Públicas, sus obligaciones, las sanciones aplicables por los actos u omisiones en que estos incurran y las que correspondan a los particulares vinculados con faltas administrativas graves, así como los procedimientos para su aplicación.

Acción Pública

Es el instrumento jurídico por medio del cual el Tribunal, conoce de manera directa las situaciones fácticas o jurídicas contra los que se inconformen las personas físicas o morales que acrediten tener interés legítimo o los órganos de representación ciudadana, que se consideren afectados en su patrimonio o en su esfera jurídica.

Instrumentos de Coordinación

Consejo Ciudadano del Instituto de Planeación

Órgano auxiliar de participación ciudadana y conformación plural para apoyar la elaboración del Programa General, el resto de programas de ordenamiento territorial y demás trabajos que señalen los ordenamientos legales aplicables.

Directorio Técnico del Instituto de Planeación

Se trata de un órgano multidisciplinario, especializado, de consulta en la integración, operación, verificación y seguimiento del Sistema de Planeación. Se integrará por quince personas expertas en temas de relevancia estratégica para la sustentabilidad de la Ciudad, garantizando la paridad de género.

Consejos Ciudadanos para el Ordenamiento Territorial de las Alcaldías

Órganos auxiliares de participación ciudadana y conformación plural en la Alcaldía respectiva

Comisión de Dictaminación de Proyectos de Alto Impacto Territorial

Órgano de coordinación interinstitucional, a efecto de analizar sus efectos y consecuencias, así como para establecer medidas y recomendaciones que permitan mitigar y disminuir las externalidades negativas, para lo cual considerará impactos acumulativos, sinérgicos y significativos, en la formulación que contemplen en una escala espacial y temporal las acciones requeridas para su implementación

Comisión Intersecretarial de Ordenamiento Territorial

Instancia de carácter permanente de la Administración de la Ciudad de México para revisar el cumplimiento de las metas y los objetivos planteados, coordinar las necesidades de inversión pública y facilitar la intersectorialidad.

Consejo de Normalización para el Ordenamiento Territorial

Órgano técnico para la formulación de los proyectos de normas específicas de ordenamiento territorial.

Comisión Ambiental de la Megalópolis

Es un organismo de coordinación política constituido el 23 de agosto del 2013, mediante un Convenio de Coordinación entre el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y los Gobiernos del Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala, con el objeto de llevar a cabo la planeación y ejecución de acciones en materia de protección al ambiente, de preservación y restauración del equilibrio ecológico en la región que se extiende a las 16 Delegaciones del Distrito Federal, y 224 municipios en total entre el Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala.

Consejo para el Desarrollo Metropolitano del Valle de México

La finalidad de este órgano colegiado es establecer los mecanismos de coordinación tendientes a fomentar e impulsar el desarrollo del Valle de México, para mejorar las condiciones de vida de la población y lograr condiciones de mayor equidad social; establecer y ordenar los procesos de aprovechamiento sustentable del territorio, y capitalizar su potencial económico en beneficio de sus habitantes y del resto del país.

Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos

Órgano de coordinación, para la planeación, gestión, ejecución, seguimiento y evaluación de acciones relacionadas con los asentamientos humanos, el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, en el ámbito territorial de la Zona Metropolitana del Valle de México.

9. METAS E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Todos los instrumentos de planeación deben considerar los indicadores que permitan evaluar los resultados obtenidos de acuerdo con sus objetivos y metas establecidos. El PGOT establece un total de 49 indicadores, los cuales serán incluidos en el Sistema de Indicadores que elabore el Instituto de Planeación, y será el Consejo de Evaluación, en el ámbito de sus competencias, quien establecerá el proceso de evaluación para verificar el cumplimiento progresivo de las metas del Sistema Integral de Derechos Humanos y del Sistema de Planeación.

Cada indicador tiene una ficha en donde se define a qué tema del PGOT pertenece, su nombre, unidad de medida, línea base, metas en 3 plazos, tendencia y fuente mediante la cual se obtiene dicho indicador. Este formato de ficha deberá ser utilizado por todos los instrumentos de planeación de la ciudad, y los indicadores deberán ser retomados en los Programas de Ordenamiento de las Alcaldías y Parciales, con la posibilidad de añadir indicadores adicionales, manteniendo siempre la congruencia y alineación entre todos los niveles de planeación del ordenamiento territorial.

Cabe mencionar que los indicadores están diseñados para dar cumplimiento a los objetivos planteados en cada una de las estrategias y estos dan cumplimiento progresivo a los derechos humanos.

Tabla 69: Indicadores del Programa General de Ordenamiento Territorial

Tema PGOT Actual	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base		Metas			Tendencia	Fuente
			Valor	Año	2025	2030	2035		
Contexto metropolitano	Número de planes, programas y procedimientos, interinstitucionales y metropolitanos con visión sustentable activos	Número	1	2020	3	5	7	Ascendente	PAOT, UNAM
Dinámica demográfica	Cantidad de hogares del decil I al V que migran anualmente	Hogares	4,611	2020	4,611	3,965	3,320	Descendente	ENIGH
Contexto Socio-económico	Porcentaje de la población con ingresos inferiores al costo de la canasta normativa de satisfactores esenciales	Porcentaje	50.5	2020	44	36	30	Descendente	EVALUA

Tema PGOT Actual	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base		Metas			Tendencia	Fuente
			Valor	Año	2025	2030	2035		
	Índice Herfindahl-Hirschman de hoteles y airbnbs por alcaldía	Puntos	2,315	2021	2,250	2,150	2,000	Descendente	EVALUA
	Porcentaje de la población con desarrollo social bajo o muy bajo	Porcentaje	46.6	2020	42	36	30	Descendente	EVALUA
Suelo	Superficie de Asentamientos Humanos en Suelo de Conservación	Hectáreas	3,138.5	2020	3,138.5	3,138.5	3,138.5	Constante	SEDEMA
	Porcentaje de potencial de desarrollo adquirido a través del Fondo de Ordenamiento Territorial, definido en la zonificación secundaria por la Alcaldías	Porcentaje	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Ascendente	Fondo de Ordenamiento Territorial y Alcaldías
	Número de Programas de Ordenamiento Territorial de demarcación y parciales dictaminado por el IPDP	Programa	0	2022	16	48	62	Ascendente	IPDP
	Gasto por concepto de compra de bienes inmuebles (terrenos) en el Presupuesto de Egresos de la Ciudad de México	Millones de pesos	33,502,993	2021	Por definir	Por definir	Por definir	Ascendente	SAF

Tema PGOT Actual	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base		Metas			Tendencia	Fuente
			Valor	Año	2025	2030	2035		
	Superficie anual adquirida a través de donaciones al Gobierno de la CDMX	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	SEDUVI
Estructura Territorial	Número de centralidades consolidadas y Centros proveedores de servicios de integración rural	Número	12	2022	14	16	19	Ascendente	IPDP
	Porcentaje de Programas Parciales de pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes, en conjunto con sus habitantes y la Alcaldía dictaminados por el IPDP	Porcentaje	0	2022	20	60	100	Ascendente	IPDP
Movilidad y accesibilidad	Promedio del tiempo de traslado del lugar de residencia al lugar de trabajo en la CDMX	Minutos por viaje	51	2017	43	35	27	Descendente	EOD, INEGI
	Emisiones de CO2 por tiempo de viaje promedio	Emisiones promedio	14,251,905.7	2017	12032565,8	6,773,888.9	4,010,855.3	Descendente	INEGI
	Porcentaje de estaciones y unidades de la red de transporte público que son accesibles para personas con movilidad reducida	Porcentaje	56	2020	69	86	100	Ascendente	SEMOVI

Tema PGOT Actual	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base		Metas			Tendencia	Fuente
			Valor	Año	2025	2030	2035		
Movilidad y accesibilidad	Porcentaje de manzanas que no disponen de rampas para personas con discapacidad	Porcentaje	30.2	2016	50	70	100	Ascendente	Inventario Nacional de Viviendas
	Porcentaje de incremento de estaciones de transporte masivo con conexión a la infraestructura vial ciclista	Porcentaje	46.8	2019	80	90	100	Ascendente	SEMOVI
	Longitud de ciclovías (km)	Kilómetros	332.8	2020	530.6	800	1140.8	Ascendente	SEMOVI
Infraestructura física	Superficie de las colonias con un nivel de equipamiento e infraestructura muy bajo	Hectáreas	27.1	2016	23	9	0	Descendente	IPDP
Infraestructura tecnológica	Número de Centros Integradores de Servicios Rurales	Centros	0	2022	0	1	2	Ascendente	IPDP
	Sitios con Wi-Fi gratuito con velocidades promedio por usuario correspondiente a banda ancha	Sitios	14,588	2020	16,900	17,600	18,000	Ascendente	ADIP
	Número de Sistemas Tecnológicos de Videovigilancia (STV)	Número	13,662	2022	Por definir	Por definir	Por definir	Ascendnete	C5
Vivienda	Número de viviendas adecuadas e incluyentes construidas	Número	0	2020	44,736	182,236	319,736	Ascendente	INEGI, INFONAVIT, INVI, SEDUVI, IPDP, SERVIMET, SHF

Tema PGOT Actual	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base		Metas			Tendencia	Fuente
			Valor	Año	2025	2030	2035		
Vivienda	Porcentaje de viviendas particulares habitadas adecuadas e incluyentes	Porcentaje	79.8	2020	80.9	83.6	86.3	Ascendente	ENIGH
	Densidad de vivienda en AGT de vivienda	Viv/Ha	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir
	Superficie de Asentamientos Humanos Irregulares en Suelo de Conservación	Hectáreas	3,138.5	2020	3,138.5	3,138.5	3,138.5	Constante	SEDEMA
Asentamientos irregulares	Superficie recuperada de Suelo de Conservación, Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Valor Ambiental	Hectáreas	183.6	2020	229.8	268.9	308	Ascendente	SEDEMA
Patrimonio cultural	Número de visitas de inspección ambiental	Número	514	2020	676	714	751	Ascendente	SEDEMA
	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir	Por definir
	Porcentaje de colonias con al menos 10 metros cuadrados de espacio público por habitante	Porcentaje	27.8	2020	50	70	90	Ascendente	INEGI, IPDP
Espacio público y convivencia social	Porcentaje de colonias con acceso a espacio público a menos de 10 minutos	Porcentaje	77.1	2020	85	93	100	Ascendente	IPDP

Tema PGOT Actual	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base		Metas			Tendencia	Fuente
			Valor	Año	2025	2030	2035		
Medio ambiente	Total de senderos seguros (kilómetros intervenidos)	Kilómetros	710	2022	1220	2070	2920	Ascendente	SOBSE, C5, Alcaldías
	Porcentaje del suelo de conservación que cuenta con capacidad asegurada para ofrecer servicios ambientales	Porcentaje	50	2020	70	85	92	Ascendente	SEDEMA
	Superficie recuperada de Suelo de Conservación, Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Valor Ambiental	Hectáreas	183.6	2020	229.8	268.9	308	Ascendente	SEDEMA
	Número de árboles plantados como parte del Proyecto "Reto Verde"	Número	2,657,455	2019	26,467,965	45,373,655	64,279,345	Ascendente	SEDEMA
	Porcentaje de viviendas que reciclan la basura (separan cartón, latas o plástico para vender o regalar)	Porcentaje	51.65	2020	70	90	100	Ascendente	INEGI
	Porcentaje de residuos sólidos diarios no tratados o aprovechados	Porcentaje	95.7	2019	80	65	50	Descendente	SEDEMA
	Proporción de residuos diarios recuperados de los sectores económicos de la CDMX	Porcentaje	0.79	2019	5	10	15	Ascendente	SEDEMA
	Emisiones promedio de CO2 por tiempo de viaje promedio	Emisiones promedio	14,251,905.7	2017	12032565,8	6,773,888.9	4,010,855.3	Descendente	INEGI

Tema PGOT Actual	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base		Metas			Tendencia	Fuente
			Valor	Año	2025	2030	2035		
Gestión sustentable del agua	Porcentaje de días limpios al año	Porcentaje	37	2020	37.5	38	39	Ascendente	SEDEMA
	Acceso integral al agua y al saneamiento básico	Porcentaje	70.3	2020	80	90	100	Ascendente	INEGI
	Disponibilidad media anual de agua subterránea	Hectómetros cúbicos	-507.2	2020	-394	-306	-237.7	Ascendente	CONAGUA
	Agua renovable per cápita	Metros cúbicos por habitante	70	2020	74	77	80	Ascendente	CONAGUA
Desarrollo rural y agricultura urbana	IDS en suelo de conservación	Puntos	0.77	2020	0.78	0.81	0.83	Ascendente	INEGI
	Rendimiento del área agrícola	Valor de producción de los productos cosechados por Hectárea	94,889.5	2020	108,077.3	134,254.2	166,771.4	Ascendente	SADER
	Beneficiarios del Programa Altépetl Bienestar	Número	12,428	2021	13,000	13,000	13,000	Estacionaria	SEDEMA
	Rendimiento del lechuga, romeritos, col y verdolaga en Xochimilco y Tláhuac	Valor de producción de los productos cosechados en pesos por Hectárea	66,551	2020	75,800	94,159	116,965	Ascendente	SEDEMA
Seguridad ciudadana	Índice de desarrollo social en colonias con alta incidencia delictiva	Puntos	0.774	2020	0.78	0.82	0.83	Ascendente	EVALUA

Tema PGOT Actual	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea Base		Metas			Tendencia	Fuente
			Valor	Año	2025	2030	2035		
Gestión integral de riesgos y protección civil	Número de colonias con al menos un equipamiento del programa PILARES	Número	56	2022	85	132	180	Ascendente	PILARES
	Promedio de botones de pánico por colonia en las colonias con alta incidencia delictiva	Número	1.4	2020	2	3	3.6	Ascendente	Centro Geo
	Número de accidentes anuales causados por factores naturales y ambientales	Número	508	2020	377	256	136	Descendente	INEGI
	Número de encharcamientos anuales registrados	Número	282	2019	170	55	0	Descendente	Atlas de Riesgos SGIRPC
	Número de alcaldías que cuentan con atlas de riesgo actualizado	Número	5	2020	9	16	16	Ascendente	SGIRPC

10. Referencias

Glosario

Áreas de gestión Estratégica: Delimitación espacial prioritaria en materia de políticas territoriales específicas para las diversas zonas de la Ciudad de México; dichas zonas son la base para llevar a cabo la ejecución territorial de proyectos, obras y acciones de los diferentes sectores de la administración pública local.

Centralidades: Están definidas por su Vocación Económico-Productiva, que se configura por la inclinación más natural o lógica que presenta una zona o área geográfica para favorecer ciertas actividades o procesos que tengan como resultado un determinado desarrollo; o por el contrario, para mantener ciertas condiciones naturales sin perturbar dichas áreas, o lo menos posible.

Calidad de vida: percepción sobre la posición dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones.

Corredor Urbano: Espacio longitudinal concentrador de usos y servicios habitacionales a lo largo de vías principales, que complementa y enlaza diversos centros urbanos con los subcentros y el centro de la ciudad.

Conurbación: Continuidad física y demográfica que forman dos o más centros de población ubicados en el interior de alguna demarcación territorial, en más de una demarcación territorial o en la Ciudad de México y alguna de las entidades federativas colindantes

Enotecnia: Tecnología intermedia en donde se explotan en forma técnica los elementos naturales y sus ciclos, como captación de energía radiante del sol, convirtiéndola en energía aprovechable en el hábitat humano; acondicionamiento climático y solar con arquitectura pasiva solar;

Grupos de atención prioritaria: la Constitución Política de la Ciudad de México reconoce como grupos de atención prioritaria, al menos y de manera enunciativa, a los referidos en los siguientes: Derechos de las mujeres; de las niñas, niños y adolescentes; personas jóvenes; personas mayores; personas con discapacidad; personas LGBTTT; personas migrantes y sujetas de protección internacional; víctimas; personas en situación de calle; personas privadas de su libertad; personas que residen en instituciones de asistencia social; personas afrodescendientes; personas de identidad indígena y minorías religiosas.

Grado de consolidación: Diagnostico de ponderación que tiene la función de evidenciar, a través de un análisis físico -territorial, urbano- social y ambiental, en el cual se consideran variables a nivel del uso de suelo, infraestructura, restricciones físicas y de

riesgo, así como sociales, de ocupación, tipología de vivienda y datos demográficos, el nivel de arraigo de un asentamiento humano.

Medidas de integración urbana: Condiciones que deben cumplir las personas físicas o morales que construyan, amplíen, reparen o modifiquen una obra con el fin de integrarla al entorno urbano, a la vialidad, a la estructura socioeconómica, a la infraestructura y a la imagen urbana.

Programa de Manejo: Conjunto de actividades relacionadas con la extracción, utilización, explotación, aprovechamiento, administración, preservación, restauración, desarrollo, mantenimiento y vigilancia de recursos naturales.

Predios ociosos o subutilizados: Bienes inmuebles urbanos improductivos en cuanto a su potencialidad de uso según la norma. Predios abandonados o construidos con uso menor al potencial.

Proyecto de alto impacto: Proyectos de carácter público o privado cuya puesta en marcha represente afectaciones que puedan alterar significativamente la dinámica y los procesos ambientales y urbanos que garantizan el adecuado funcionamiento de un sistema socio ambiental.

Vivienda incluyente: vivienda que en condiciones de igualdad y equidad garantice el derecho a la vivienda a los diferentes sectores de población, conforme a sus características socioeconómicas, culturales y demográficas, prioritariamente a la población de bajos recursos económicos.

Zonas de Marginación territorial: Lugares donde predomina como forma de vida las condiciones precarias, con viviendas inadecuadas, sin servicios básicos y con escasas oportunidades educacionales y de trabajo.

Siglas y abreviaturas

AGEB: Área Geoestadística Básica

AGT: Área de Gestión Territorial

AHI: Asentamientos Humanos Irregulares

AICM: Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

ANP: Área Natural Protegida

AVA: Áreas con Valor Ambiental

CAME: Comisión Ambiental de la Metropolis

CDMX: Ciudad de México

CEAHI: Comisión de Evaluación de Asentamientos Humanos Irregulares

CEDA: Central de Abasto

CENAPRED: Centro Nacional de Prevención de Desastres

CETRAM: Centros de Transferencia Modal

CGEI: Emisiones de Carbono y Gases de Efecto Invernadero

CLUES: Clave única de Establecimientos de salud.

CONABIO: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

CONAFOR: Comisión Nacional Forestal

CONAPO: Consejo Nacional de Población

CONAVI: Comisión Nacional de Vivienda

CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

CORENA: Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo

CPCDMX: Constitución Política de la Ciudad de México

CPEUM: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

DENUE: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas

ELCOS: Encuesta Laboral de Corresponsabilidad Social

ENIGH: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares

ENOE: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

ENOT: Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial

ENVI: Encuesta Nacional de Vivienda

ENVIPE: Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública

EOD: Encuesta Origen Destino

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

GEI: Gases efecto Invernadero

GOBCDMX: Gobierno de la Ciudad de México

GPC: Protocolo Global a Escala de Comunidades de Gases de Efecto Invernadero

IDS: Índice de Desarrollo Social

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

INAH: Instituto Nacional de Antropología e Historia

INBAL: Instituto de Bellas Artes y Literatura

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

LDUDF: Ley de Desarrollo Urbano de la Ciudad de México

LGAHOTyDU: Ley General de Asentamientos Humano, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

LRSDF: Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal

NBI: Índice de Necesidades Insatisfechas

OCD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OMS: Organización Mundial de la Salud

PDDU: Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano

PGD: Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México

PGDU: Programa General de Desarrollo Urbano

PGIRH: Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos

PGOEDF: Programa General de Ordenamiento Ecológico del DF

PGOT-CDMX: Programa General de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México.

PIB: Producto Interno Bruto

PND: Plan Nacional de Desarrollo

PPDU: Programas Parciales de Desarrollo Urbano

RENE: Registro Nacional de Emisiones

RETC: Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes

RTP: Red de Transporte de Pasajeros

SAC: Sistema de Actuación por Cooperación

SACEMX: Sistema de aguas de la Ciudad de México

SACM: Sistema de Aguas de la Ciudad de México

SAM: Sistema Aereopuertario Metropolitano

SEDATU: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

SEDECO: Secretaría de Desarrollo económico de la Ciudad de México

SEDEMA: Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México.

SEDUVI: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

SEMOVI: Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México

SEPI: La Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes de la Ciudad de México

SGIRPC: Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil

SHF: Sociedad Hipotecaria Federal

STC: Sistema de Transporte Colectivo

STE: Sistema de Transporte Eléctrico

TIC: Tecnologías de la información y la comunicación

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

ZMVM: Zona Metropolitana del Valle de México

Índice de mapas

Mapa 1: Entidades que conforman la megalópolis de la ZMVM..... 17

Mapa 2: Población por grandes grupos de edad 2020- 2030..... 24

Mapa 3: Densidad de unidades económicas comerciales por colonia 2020 29

Mapa 4: Densidad de UE orientadas a los servicios por colonia 2020..... 29

Mapa 5: Densidad de UE industriales por colonia 2020..... 30

Mapa 6: Densidad de UE ponderadas por población ocupada 30

Mapa 7: Ingresos trimestrales 2018 31

Mapa 8: Concentración de ocupados en actividades rezagadas. 35

Mapa 9: Concentración de ocupados en actividades Dinámicas 36

Mapa 10: Concentración de Hoteles. 37

Mapa 11: Índice de desarrollo social (IDS) 2020 por AGEB..... 38

Mapa 12: Zonificación primaria 42

Mapa 13: Estructura urbana de la Ciudad de México, 2020..... 49

Mapa 14:Centralidades consolidadas en la Ciudad de México, 2020. 53

Mapa 15:Manzanas atendidas por el sistema de transporte 57

Mapa 16: Concentración de viajes de 5 a 15 minutos por distrito 2017 59

Mapa 17: Cobertura de transporte público por sistema de transporte 2019..... 60

Mapa 18: Ubicación de los 3 aeropuertos que conforman el SAM..... 66

Mapa 19: Población por unidad de salud mediante polígonos de Tiessen en la ZMVM 2020..... 68

Mapa 20: Distancias por manzana a escuelas primarias en la ZMVM 2020 70

Mapa 21: Distancias por manzana a escuelas de nivel medio superior en la ZMVM 2020 71

Mapa 22: Distancias por manzana a escuelas de nivel superior en la ZMVM 2020 72

Mapa 23: Distancia por manzana al equipamiento cultural (m) en la Ciudad de México 2020 73

Mapa 24: Distancias por manzana al equipamiento deportivo (m) en la Ciudad de

México 2020	74
Mapa 25: Distancia en metros por colonia a equipamientos de abasto en la Ciudad de México mediante polígonos de Tiessen 2020	75
Mapa 26: Carencia de algunos servicios básicos (indicados en rojo)	76
Mapa 27: Nivel de acceso a equipamientos urbanos en la Ciudad de México, 2020	79
Mapa 28: Rezago en servicios básicos de infraestructura en la Ciudad de México, 2020	80
Mapa 29: Localización de acceso a internet gratuito de la Ciudad de México en 2020	82
Mapa 30: Distribución territorial de las cámaras de videovigilancia por colonia en 2020	84
Mapa 31: Distribución territorial de los botones de auxilio por colonia en 2020	84
Mapa 32: Índice de compacidad.....	89
Mapa 33: Precios de vivienda, Cuarto trimestre 2021.....	95
Mapa 34: Evolución del Suelo de Conservación ocupada por AHI: 2005 – 2020	112
Mapa 35: Asentamientos humanos irregulares en el Suelo de Conservación expuestos a Riesgo Alto.....	115
Mapa 36: Distribución del Patrimonio Cultural e Inmobiliario en la Ciudad.	118
Mapa 37: Espacios públicos de la Ciudad de México 2020.	123
Mapa 38: Rezago de espacio público por colonia en la Ciudad de México 2020.	123
Mapa 39: Amenaza de incendios urbanos y forestales	127
Mapa 40: Amenaza de sequía.....	128
Mapa 41: Sensibilidad a la sequía.....	128
Mapa 42: Sensibilidad por ondas de calor	129
Mapa 43: Impacto potencial por ondas de calor	129
Mapa 44: Usos del suelo y vegetación, 2020.....	143
Mapa 45: Aptitud del Suelo 2020	144
Mapa 46: Polígono del sistema agrícola de chinampas	147
Mapa 47: Áreas Naturales con reconocimientos internacionales y nacionales, 2020	148
Mapa 48: Frecuencia de clústers o conglomerados de carpetas de investigación abiertas por impacto de los delitos por colonia del 2016 al 2021.	156

Mapa 49: Ciudad de México. Zonas propensas a inundaciones	159
Mapa 50: Ciudad de México. Zonas propensas a tormentas eléctricas	160
Mapa 51: Ciudad de México. Zonas propensas a nevadas.....	161
Mapa 52: Ciudad de México. Zonificación de peligro por sismo.....	162
Mapa 53: Ciudad de México. Inestabilidad de laderas	163
Mapa 54: Ciudad de México. Nivel de peligro por hundimientos diferenciales....	163
Mapa 55: Ciudad de México. Nivel de peligro por fallas y fracturas	165
Mapa 56: Amenaza y sensibilidad ante giros de alto riesgo e incidentes químico- tecnológicos	165
Mapa 57: Ciudad de México. Vulnerabilidad al fracturamiento físico del medio..	166
Mapa 58: Distribución de la población femenina desocupada en la Ciudad de México 2020	171
Mapa 59: Distribución territorial de hogares con jefatura femenina en la Ciudad de México 2020	172
Mapa 60: Zonas de integración metropolitana	194
Mapa 61: Área Prioritaria de Atención relacionada con la dotación de equipamiento, espacio público e infraestructura de movilidad activa.	237
Mapa 62: Áreas de gestión territorial de destinos turísticos emergentes....	265
Mapa 63: Áreas de Gestión Territorial de Centralidades Urbanas	268
Mapa 64: Áreas de Gestión Territorial de Infraestructura para la Innovación y el Bienestar	271
Mapa 65: Áreas de Gestión Territorial Regeneración Urbana y Vivienda Adecuada e Incluyente	273
Mapa 66: Área de Gestión Territorial de Protección y Valoración del Patrimonio Cultural	276
Mapa 67: Área de Gestión Territorial de Protección y Conservación de Ecosistemas	279
Mapa 68: Área de Gestión Territorial Restauración de Ecosistemas	282
Mapa 69: Área de Gestión Territorial de Producción Agroecológica.....	285
Mapa 70: Áreas de Restauración para producción agroecologica, 2020	287
Mapa 71: Área de Gestión Territorial Conectividad de Ecosistemas.....	297
Mapa 72: Área de Gestión Territorial para mejoras en equipamiento e infraestructura pública.	301

Mapa 73: AGT Vialidades Inter-Alcaldías.....	307
Mapa 74: AGT Asentamientos humanos Irregulares.....	310

Índice de tablas

Tabla 1: Población total ZMVM, 1990 -2020	20
Tabla 2: Población total, 1990 -2020 y tasas de crecimiento; CDMX y alcaldías .	21
Tabla 3. Distribución de la población por tipo de escenario por alcaldía, 2020-2040	26
Tabla 4: Porcentaje de pobreza alta y muy alta por dimensión del NBI 2020.	39
Tabla 5: Comparación en la Distribución de los Uso de Suelo en la Ciudad de México, 1996 – 2020	41
Tabla 6. Número de colonias y barrios por alcaldía en la Ciudad de México, 2020	47
Tabla 7: Centralidades consolidadas en la Ciudad de México, 2020	51
Tabla 8:Servicios de transporte estructurado para el 2022	55
Tabla 9: Red Vial de la Ciudad de México por tipo de vía.....	61
Tabla 10: Características de las viviendas actuales en CDMX.	85
Tabla 11: Características de las viviendas actuales por alcaldía en CDMX.....	85
Tabla 12: Clases de vivienda en la CDMX 1990-2020	87
Tabla 13: Participación por clases de vivienda en la CDMX 1990-2020	88
Tabla 14: Densidad bruta de viviendas por hectárea urbanizada 2000-2020	89
Tabla 15: Ocupantes promedio por vivienda 2000-20220	90
Tabla 16: Hogares sin vivienda 2000-2020	92
Tabla 17: Hogares sin vivienda 2000-2020	92
Tabla 18: tenencia de la vivienda 2020 por decil de ingreso	93
Tabla 19: Viviendas con hacinamiento en 2020.....	98
Tabla 20: Dormitorios faltantes en 2020.....	98
Tabla 21: Viviendas con hacinamiento en 2020 por alcaldía	99
Tabla 22: Viviendas en condición de rezago habitacional por Alcaldía.....	101
Tabla 23: Viviendas que no tienen energía eléctrica, agua entubada ni drenaje por Alcaldía 2020.....	102
Tabla 24: Materiales en pared, techo y piso por nivel de ingreso 2020.....	102

Tabla 25: Materiales en pared de las viviendas particulares habitadas por alcaldía 2020	103
Tabla 26: Materiales en techo de las viviendas particulares habitadas por alcaldía 2020	104
Tabla 27: Materiales en piso de las viviendas particulares habitadas por alcaldía 2020	105
Tabla 28: Escenario tendencial de vivienda	109
Tabla 29: Escenario programático de vivienda.....	109
Tabla 30: Escenario programático de vivienda.....	110
Tabla 31: Incremento de AHI entre 1987 y 2020 en CDMX	113
Tabla 32: Catálogo de inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano, por alcaldía.	118
Tabla 33: Porcentaje de colonias sin espacio público en alcaldías de la Ciudad de México 2020.....	121
Tabla 34: Disponibilidad de agua subterránea del Acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México (millones de m ³ /año)	139
Tabla 35: Distribución de las PTAR's por alcaldía 2018.....	140
Tabla 36: Potencial Productivo de Zona Chinampera	146
Tabla 37: Carpetas de investigación abiertas.....	154
Tabla 38: Zonas con alta incidencia delictiva de alto impacto durante 2016 al 2021.	157
Tabla 39: Ficha resumen de contexto metropolitano.....	192
Tabla 40: Ficha resumen de dinámica demográfica.....	195
Tabla 41: Ficha resumen Desarrollo económico y disminución de la pobreza... 198	
Tabla 42: Superficies asociadas a la zonificación primaria	202
Tabla 43: Ficha resumen de Regularización del suelo.....	204
Tabla 44: Centralidades nuevas.....	208
Tabla 45: Ficha resumen de estructura territorial.....	208
Tabla 46: Ficha resumen de Movilidad y accesibilidad	212
Tabla 47: Ficha resumen de infraestructura física.....	218
Tabla 48: Ficha resumen de infraestructura tecnológica.....	221
Tabla 49: Ficha resumen de vivienda.....	225

Tabla 50: Ficha de asentamiento humanos irregulares.....	229
Tabla 51: Ficha de resumen Patrimonio cultural	232
Tabla 52: Espacio público y Convivencia social	234
Tabla 53: Ficha resumen de medio ambiente	240
Tabla 54: Ficha resumen de gestión sustentable del agua	249
Tabla 55: Ficha resumen de desarrollo rural y agricultura urbana	252
Tabla 56: Ficha resumen de seguridad ciudadana.....	256
Tabla 57: Ficha resumen de Gestión Integral de riesgos y protección civil.....	260
Tabla 58: Ejemplo de nomenclatura para usos de suelo en los Programas de Ordenamiento Territorial	313
Tabla 59: Usos de suelo permitidos en suelo urbano.....	313
Tabla 60: Usos de suelo permitidos en suelo rural.....	314
Tabla 61: Usos de suelo permitidos en suelo de conservación.....	315
Tabla 62: Usos de suelo permitidos en distintos usos de la zonificación primaria	315
Tabla 63: Superficie mínima de subdivisión por uso de suelo.....	325
Tabla 64: Coeficiente de Ocupación del Suelo destinado a instalaciones	333
Tabla 65: Coeficiente de Ocupación del Suelo destinado a instalaciones	339
Tabla 66: Reducción de aportación económica.....	343
Tabla 67: Incorporación de criterios de sustentabilidad para la NGOT 26	345
Tabla 68: Coeficiente de Ocupación del Suelo destinado a instalaciones	347
Tabla 69: Indicadores del Programa General de Ordenamiento Territorial	375

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Pirámides de la población de la Ciudad de México y sus municipios conurbados 2020-2030	23
Ilustración 2: CDMX, Proyecciones de población por escenario, 2000-2040	26
Ilustración 3: PIB por entidad federativa (millones de pesos constantes 2013) y su participación.	32
Ilustración 4: Participación de los sectores y subsectores en las actividades secundarias.....	32
Ilustración 5: Participación de los sectores y subsectores en las actividades terciarias.....	33

Ilustración 6: Tiempos promedio de viaje por estrato socioeconómico 2017	58
Ilustración 7: Motivos de viaje entre mujeres y hombres 2017	59
Ilustración 8: Participación por clases de vivienda en la CDMX 1990-2020	87
Ilustración 9: Cuadro de viviendas intestadas o en litigio 2000-20220	94
Ilustración 10: Tipo de vivienda construida por cada Jefe o Jefa de Gobierno de la CDMX	96
Ilustración 11: Total de viviendas construidas por sexenio de Jefe o Jefa de Gobierno de la CDMX	96
Ilustración 12: Viviendas con hacinamiento en 2020 por nivel de ingresos	98
Ilustración 13: Hogares que se hacinaron o construyeron su vivienda en el suelo de conservación 2000-2020	107
Ilustración 14: Integrantes por hogar y decil en 2000	108
Ilustración 15: Integrantes por hogar y decil en 2020	108
Ilustración 16: Porcentaje de espacio público y m2 de espacio público por habitante 2020	120
Ilustración 17: Emisiones en el territorio de la ciudad de México	125
Ilustración 18: Número de desastres por tipo por alcaldía, (2000-2015)	126
Ilustración 19: Carpetas de investigación abiertas.	153

ANEXO

Cartografía

Mecanismo de participación