

Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero 2023

CONSULTA PÚBLICA



GOBIERNO DE
MÉXICO

DESARROLLO TERRITORIAL

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROPECUARIO, TERRITORIAL Y URBANO



CONTRAPORTADA

CONSULTA PÚBLICA



GOBIERNO DE
MÉXICO

DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROPECUARIO, TERRITORIAL Y URBANO

Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero 2023

CONSULTA PÚBLICA



GOBIERNO DE
MÉXICO

DESARROLLO TERRITORIAL
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO, TERRITORIAL Y TURISMO



Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero 2023

Municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero

Coordinación Institucional

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDATU

Román Guillermo Meyer Falcón

Titular de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano

Revisión de contenido

CIAT

Derechos de autor

ORGANIZACIÓN CONURBA S.A DE C.V.

2023

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. FUNDAMENTACIÓN	3
1.1. Bases jurídicas y alineación con la planeación.....	4
1.1.1. Fundamentación jurídica.....	4
1.1.2. Marco de planeación.....	16
1.2. Metodología	22
1.2.1. Técnicas cuantitativas:.....	22
1.2.2. Técnicas cualitativas:.....	22
2. DIAGNÓSTICO.....	23
2.1. Localización y perfil demográfico	24
2.2. Análisis de personas.....	28
2.2.1. Grupos vulnerables.....	28
2.3. Análisis del sistema urbano-rural.....	41
2.3.1. Caracterización de los ámbitos urbano y rural	41
2.3.2. Precarización de los servicios básicos en la vivienda	53
2.3.3. Déficit de espacio público	64
2.3.4. Usos del suelo y movilidad urbana.....	66
2.3.5. Incremento de la demanda de servicios urbanos por turismo	73
2.3.6. Presiones especulativas, ocupación irregular del suelo y vivienda social	75
2.3.7. Resiliencia urbana.....	79
2.4. Análisis del continuo municipal	81
2.4.1. Condiciones naturales del territorio	81
2.4.2. Condiciones para la aptitud territorial	84
2.5. Jerarquización de las problemáticas.....	92
2.6. Síntesis.....	93

3. PLANEACIÓN	97
3.1. Visión	98
3.2. Objetivos	98
3.2.1. Objetivo general	98
3.2.2. Objetivo específicos	98
3.3. Escenarios	99
3.3.1. Escenario tendencial	99
3.3.2. Escenario programático	106
3.4. Políticas	109
3.5. Estrategias y líneas de acción	116
3.6. Modelo de ordenamiento territorial	119
3.6.1. Áreas de actuación en el área no urbanizable	122
3.6.2. Áreas de actuación en el área urbana actual	122
3.6.3. Áreas de actuación en el área urbanizable	125
3.7. Congruencia entre los objetivos y las estrategias	126
3.8. Zonificación primaria	128
3.9. Zonificación secundaria	133
3.10. Cartera de proyectos	134
4. GESTIÓN	136
4.1. para la implementación del PMDU	137
4.1.1. Normas Complementarias del PMDU	137
4.2. Instrumentos para el financiamiento del desarrollo urbano	141
4.3. Instrumentos para la actualización dinámica del PMDU	160
4.3.1. Tipos de actualización o modificación	160
4.3.2. Instrumentos	162
4.4. Instrumentos de gobernanza	162

4.4.1 Instrumentos basados en acuerdos o en cooperación.....	163
4.4.2. Instrumentos de conocimiento y mejora de las capacidades.....	164
4.4.3. Instrumentos de comunicación y marketing urbano.....	165
4.5. Programación y corresponsabilidad sectorial	166
5. MONITOREO Y EVALUACIÓN.....	170
5.1. Monitoreo y evaluación.....	171
5.1.1 Plan de monitoreo de objetivos del PMDU de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero.....	171
5.1.1 Ficha técnica de indicadores de los objetivos, general y específicos, del PMDU.....	173
BIBLIOGRAFÍA.....	176
GLOSARIO.....	180
ANEXOS.....	184
Anexo metodológico de participación ciudadana	184
Anexo gráfico	191

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población urbana y rural municipal. Zihuatanejo, Guerrero, 2020.....	26
Tabla 2. Población en situación de pobreza, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	32
Tabla 3. Indicadores de carencias sociales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	32
Tabla 4. Grado de rezago social municipal y principales localidades de acuerdo con grado muy alto y muy bajo, Zihuatanejo, Guerrero, 2020.....	33
Tabla 5. Porcentaje de población con alguna discapacidad por grupos de edad, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	36
Tabla 6 Grupos Vulnerables a nivel municipal, 2020	39
Tabla 7. Porcentaje de población por localidades urbanas y rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	42
Tabla 8. Crecimiento del área urbana, Zihuatanejo, Guerrero, 2000-2020.	47
Tabla 9. Principales características de las viviendas y promedio de ocupantes, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	53
Tabla 10. Clase de vivienda, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	54
Tabla 11. Unidades económicas, según sector económico, Zihuatanejo, Guerrero, 2019	67
Tabla 12. Dosificación actual de usos de suelo urbano y rural, Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, 2023	71
Tabla 13. Oferta de habitaciones, Zihuatanejo, Guerrero, 2021-2023 (mediciones en el primer trimestre del año)	73
Tabla 14. Régimen de tenencia de la tierra, Zihuatanejo, Guerrero, 2023	77
Tabla 15. Jerarquización de problemas para Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, 2023	93
Tabla 16 Población municipal esperada	101
Tabla 17. Población prospectiva por localidad al año 2045	101
Tabla 18 Escenario tendencial municipal al año 2045	103
Tabla 19 Escenario tendencial por localidades al año 2045.....	103
Tabla 20. Superficies de suelo en el escenario tendencial	105
Tabla 21. Dosificación de suelo en el escenario programático	107
Tabla 22. Vinculación y congruencia entre los objetivos y las estrategias de las Áreas de Actuación	127
Tabla 23. Tabla de áreas de la Zonificación Primaria	131
Tabla 24. Niveles máximos permitidos	138

Tabla 25. Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y restricciones por altura de las edificaciones	140
Tabla 26. Tabla de programación y corresponsabilidad a nivel municipal	167
Tabla 27. Tabla de programación y corresponsabilidad a nivel estatal	168
Tabla 28. Tabla de programación y corresponsabilidad a nivel federal y por sectores	168
Tabla 29. Matriz del grado de cumplimiento de los indicadores	172

CONSULTA PÚBLICA

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Tasas de crecimiento poblacional 2000 – 2020, Zihuatanejo, Guerrero 1990-2020.....	27
Gráfica 2. ¿Considera que las calles, edificios públicos y privados, así como las áreas recreativas del municipio cuentan con la infraestructura y equipamientos para garantizar la movilidad inclusiva?	40
Gráfica 3. Porcentaje de viviendas sin acceso a servicios básicos y con piso de tierra, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	58
Gráfica 4. ¿Cuál crees que es la mayor preocupación en términos de servicios públicos?	63
Gráfica 5. ¿Considera que su colonia o comunidad cuenta con suficientes espacios públicos? ..	66
Gráfica 6. Distribución de usos de suelo por localidad, Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, 2023 ..	71
Gráfica 7. ¿Cuál consideras que es el principal problema de movilidad en el municipio?.....	73
Gráfica 8. ¿Ha notado un aumento o disminución en el turismo en el municipio en los últimos dos años?	75
Gráfica 9. Existe población que ha tenido que instalarse en asentamientos irregulares y en zonas de alto riesgo ¿Cuál sería la principal acción para que esta población acceda a una mejor vivienda?	77
Gráfica 10. ¿En dónde debe impulsarse la construcción de vivienda en los próximos años?	78
Gráfica 11. ¿Su colonia ha sido afectada por algún evento climático extremo como inundaciones o deslaves en los últimos años?	80
Gráfica 12. ¿Qué debe hacerse para contrarrestar los efectos del cambio climático?	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización del municipio de Zihuatanejo, Guerrero, 2023.....	25
Figura 2. Porcentaje de población de 0 a 14 años, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	29
Figura 3. Porcentaje de población de 15 a 64 años, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	30
Figura 4. Porcentaje de población de 65 y más años, Zihuatanejo, Guerrero, 2020.....	31
Figura 5. Grado de rezago social por localidad, Zihuatanejo, Guerrero, 2020.....	34
Figura 6. Grado de rezago social por AGEB urbana, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	35
Figura 7. Porcentaje de personas con discapacidad en AGEBs urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020.....	37
Figura 8. Porcentaje de personas con discapacidad en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	38
Figura 9 Grupos vulnerables y homogéneos, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	39
Figura 10. Distribución de las localidades urbanas y rurales en el territorio del municipio de Zihuatanejo, Guerrero, 2020	43
Figura 11. Porcentaje de población total por AGEBS urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	44
Figura 12. Densidad de población neta (hab/ha), Zihuatanejo, Guerrero, 2020	45
Figura 13. Porcentaje de población total en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	46
Figura 14. Crecimiento histórico del área urbana, Zihuatanejo, Guerrero, 2000-2020.	48
Figura 15 Delimitación y análisis de barrios, Zihuatanejo, Guerrero, 2023.....	52
Figura 16. Porcentaje de viviendas particulares deshabitadas en AGEBs urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	55
Figura 17. Porcentaje de viviendas particulares de uso temporal en AGEBs urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	56
Figura 18. Porcentaje de viviendas particulares deshabitadas en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	57
Figura 19. Porcentaje de viviendas sin agua dentro de la vivienda en AGEBs urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	59
Figura 20. Porcentaje de viviendas que no tienen drenaje en AGEBs urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	60
Figura 21. Porcentaje de viviendas sin agua dentro de la vivienda en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	62
Figura 22. Porcentaje de viviendas que no tienen drenaje en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020	63

Figura 23. Corredores económicos (empleos por kilómetro), Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, 2023.	68
Figura 24. Uso Actual del Suelo Urbano en las localidades de Zihuatanejo, Pantla, Ixtapa, San José Ixtapa y el Coacoyul, Guerrero, 2023.....	70
Figura 25. Usos del suelo y vegetación, Zihuatanejo, Guerrero.	83
Figura 26. Pendientes topográficas, Zihuatanejo, Guerrero	85
Figura 27. Condicionantes físicas de la aptitud territorial, Zihuatanejo, Guerrero	87
Figura 28. Condicionantes antropogénicas de la aptitud territorial, Zihuatanejo, Guerrero	88
Figura 29. Aptitud agrícola, Zihuatanejo, Guerrero, 2023	89
Figura 30. Aptitud pecuaria, Zihuatanejo, Guerrero, 2023.....	90
Figura 31. Aptitud para la conservación, Zihuatanejo, Guerrero, 2023	91
Figura 32. Aptitud urbana, Zihuatanejo, Guerrero, 2023	92
Figura 33. Escenario de crecimiento tendencial	105
Figura 34. Escenario programático.....	108
Figura 35. Modelo de Ordenamiento Territorial (continuo municipal).....	120
Figura 36. Modelo de Ordenamiento Territorial (localidades urbanas)	121
Figura 37. Zonificación Primaria (continuo municipal).....	129
Figura 38. Zonificación Primaria local	130
Figura 39. Zonificación primaria de la cabecera municipal	132
Figura 40. Tendencias de crecimiento (hectáreas).....	133
Figura 41. Ubicación de proyectos estratégicos.....	134
Figura 42. Fotos de la Sesión del Consejo de Desarrollo Urbano y Vivienda de Zihuatanejo de Azueta, 21 de junio.....	185
Figura 43. Fotografías del Foro Ciudadano del día 5 de julio.	186
Figura 44. Grupo de .enfoque, 6 de julio.....	186
Figura 45. Entrevistas de trabajo con funcionarios municipales y estatales, 6 y 7 de julio.	187
Figura 46. Fotografías del Taller Institucional con el CMDUyV e invitados especiales, 24 de julio.	189
Figura 47. Fotografías de algunos sitios visitados	189

Introducción

La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu) reconoce que la gestión territorial y urbana tiene un impacto directo en las personas, en el acceso y en el ejercicio de sus Derechos Humanos, que históricamente no han atendido la diversidad de interacciones, relaciones y experiencias que se dan en el territorio. Por ello, se busca que la planeación traduzca las necesidades de las personas en normas y acciones programadas, razón por lo cual se considera importante no solo la elaboración de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano (PMDU), sino todo el proceso que implica su formulación, desde sus etapas iniciales hasta su implementación y monitoreo.

La Sedatu ha respaldado esta valiosa labor con el propósito de que el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zihuatanejo de Azueta no sea una mera herramienta gubernamental, sino una guía que la comunidad se apropie. En este plan, se ha optado por una aproximación realista, alejada del exceso de estadísticas y agendas programáticas utópicas. La escucha atenta a las necesidades de la gente ha dado forma a los imperativos del desarrollo urbano en Zihuatanejo de Azueta. Como eje central, se pretende garantizar el derecho a la ciudad, asegurando un municipio ordenado y bien planificado, con procesos regulados que eviten la especulación en el acceso al suelo urbano y a la vivienda.

Dotar de más y mejores servicios urbanos es una tarea esencial y buscar un sano equilibrio de las localidades urbanas de mayor jerarquía y las de menor desarrollo, donde la planeación urbana y la actividad turística vayan de la mano. Potenciar las acciones para avanzar hacia una ciudad más inclusiva con una mayor oferta de espacios públicos para sus habitantes, con infraestructura para las personas en condiciones de vulnerabilidad física y económica. Promover mejores prácticas en el aprovechamiento del territorio con la asignación de usos de suelo compatibles y que disminuyan el conflicto social.

Indudablemente, el PMDU asume una posición fundamental en la jerarquía de planificación urbana local, trazando las directrices para el crecimiento urbano en los años venideros. Específicamente, desempeñará un papel crucial al establecer las bases para la sucesión del actual Plan Director de Desarrollo Urbano, que debe ser reemplazado conforme a los preceptos legales, mediante un Plan de Centro de Población. Asimismo, se buscará consolidar y dar proyección nacional e internacional al centro turístico de Zihuatanejo -Ixtapa.

Por su parte, el gobierno del Estado de Guerrero, a través de la Secretaría Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial (SDUOPOT), ha desempeñado un papel fundamental al impulsar la creación de instrumentos de planificación urbana y ordenamiento territorial en los municipios. Proporcionar estas herramientas resulta de vital importancia, ya que de ello dependerá la reducción de las brechas en el desarrollo entre ciudades tanto en su interior como en su articulación con los sistemas urbano - rurales en la región.

El PMDU de Zihuatanejo de Azueta se compone de distintos apartados temáticos. En primer lugar, se abordan las bases jurídicas y el marco de planeación que fundamentan la elaboración del Plan. En el segundo apartado, se presenta un diagnóstico organizado en torno de las personas, las áreas urbanas y rurales, y el continuo municipal. Incluye la jerarquización de las problemáticas

identificadas y una síntesis de la situación urbana. El tercer apartado expone la visión y los objetivos del PMDU. El cuarto apartado presenta los escenarios tendencial y programático, delineando un horizonte de corto, mediano y largo plazo para guiar las acciones incluyendo la propuesta de zonificación primaria, así como la cartera de acciones que se llevarán a cabo. El quinto apartado ofrece un catálogo de instrumentos específicos que permitirán operar el Plan, asegurando su ejecución y eficacia. Finalmente, se presenta una sección dedicada a los indicadores, que servirán para el seguimiento y evaluación constante del Plan, asegurando que se alcancen los objetivos establecidos y se ajusten las estrategias de manera oportuna. De esta manera, el PMDU de Zihuatanejo de Azueta se presenta como una herramienta completa y bien estructurada para guiar el crecimiento y desarrollo urbano del municipio de manera planificada y con visión de futuro.

1. FUNDAMENTACIÓN

1.1. Bases jurídicas y alineación con la planeación

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, es el instrumento técnico - jurídico que en materia de planeación urbana determina la normatividad aplicable al territorio municipal y promueve la coordinación de esfuerzos entre los tres órdenes de gobierno, la sociedad y la iniciativa privada, para garantizar un desarrollo sustentable, equitativo y armónico entre el medio urbano, social y natural.

Este instrumento también forma parte del Sistema de General de Planeación Territorial establecido en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como del Sistema Estatal de Planeación Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano del estado de Guerrero, e incorpora los acuerdos internacionales aplicables en la materia.

1.1.1. Fundamentación jurídica

Este capítulo presenta los fundamentos jurídicos de los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) que inciden en la formulación e implementación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU). Muestra los principales compromisos internacionales a los que México está adherido, tales como: la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la Nueva Agenda Urbana, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 y el Acuerdo de París.

1.1.1.1 Acuerdos internacionales

Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (ODS)

La Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó el 25 de septiembre de 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En la cual se plantean 17 Objetivos con 169 metas y 231 indicadores. Especialmente, el Objetivo 11, en conjunto con la Nueva Agenda Urbana, establece directrices para la gestión de políticas, instrumentos y mecanismos por parte de los gobiernos nacionales y locales que contribuyan al proceso de construcción de ciudades y asentamientos humanos más prósperos, justos y sostenibles.

Nueva Agenda Urbana (NAU)

Se aprobó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. La NAU precisa cuatro dimensiones: 1) Sostenibilidad social, 2) Sostenibilidad económica, 3) Sostenibilidad ambiental y 4) Sostenibilidad espacial. Dichas dimensiones incluyen las siguientes temáticas prioritarias: empoderamiento de los grupos marginados; creación de empleos y medios de vida; conservación de la diversidad biológica y el ecosistema; sostenibilidad espacial y equidad; equidad de género;

productividad y competitividad; resiliencia y adaptación al cambio climático, sostenibilidad especial y densidad urbana; planificación para migrantes, minorías étnicas y personas con discapacidades; y mitigación al cambio climático.

El Acuerdo de París

Es un tratado internacional sobre el cambio climático jurídicamente vinculante. Fue adoptado por 196 partes en la COP21 en París, el 12 de diciembre de 2015 y entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. El Acuerdo se vincula con la planeación del territorio municipal porque los instrumentos de planeación que integran el Sistema General de Planeación Democrática son área de oportunidad para que las autoridades de los tres órdenes de gobierno incluyan lineamientos de cambio climático. Un desarrollo territorial (urbano y rural) bajo en carbono y resiliente al clima se materializan en las acciones, no solo dirigido a las personas, sino también en los espacios naturales y transformando a los existentes. Los instrumentos de ordenamiento territorial y planeación urbana permiten identificar la vulnerabilidad al cambio climático y las emisiones de gases efecto invernadero de los territorios.

Marco Sendai

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Promueve la reducción del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en vidas, medios de subsistencia y salud como en bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países. Asimismo, reconoce que en el Estado recae la función principal de reducir el riesgo de desastres, pero es una responsabilidad que debe compartirse con otros actores, tales como los gobiernos locales, el sector privado y otros grupos interesados.

1.1.1.2 Orden federal

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El PMDU se sustenta en los artículos 1, 2, 4, 25, 26, 27, 73 fracción XXIX-C y 115 que establecen atribuciones en materia del respeto los derechos humanos, las funciones del Estado rector del desarrollo nacional, el Sistema Nacional de Planeación Democrática, la propiedad de tierras y aguas, así como las facultades de los Ayuntamientos.

Ley de Planeación

La planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo equitativo, incluyente, integral, sustentable y

sostenible del país, con perspectiva de interculturalidad y de género, como lo establecen los artículos 2, 3, 26 Bis, 33, 37 y 41.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

La implementación de estrategias y proyectos planteados en el PMDU requieren de la coordinación con las unidades de estado del gobierno federal por lo que es importante destacar las atribuciones de las que mayor incidencia tienen, a saber: Secretaría del Bienestar, artículo 32; Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículo 32 Bis; Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, artículo 36; Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, artículo 41 y Secretaría de Turismo, artículo 42.

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

Esta regulación representa el eje rector del desarrollo territorial y urbano, en relación con las atribuciones de los tres órdenes de gobierno en temas como las Provisiones, Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios de los Centros de Población, promoción de la participación social y ciudadana en la definición e implementación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano y metropolitano, incorporación de terrenos ejidales y comunales, protección al medio ambiente, prevención de riesgos, resiliencia urbana, accesibilidad universal de los habitantes a los servicios y satisfactores urbano, las políticas de movilidad y nuevos hábitos de movilidad urbana sustentable, creación, recuperación, mantenimiento y defensa del espacio público, la coordinación entre los tres órdenes de gobierno y de estos con el sector privado, repartición de las cargas y beneficios, transparencia y rendición de cuentas, difusión de los instrumentos de planeación publicados, enunciados en los artículos 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 19, 22, 23, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 55, 59, 62, 63, 67, 69, 70, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 82, 92, 93, 94, 97, 98 y 101.

Ley de Vivienda

Para formular, ejecutar, conducir, coordinar, evaluar y dar seguimiento a la Política Nacional de Vivienda y el programa nacional en la materia, los PMDU deben alinearse con dicha política y atender los temas que particularmente les compete como son: formular, aprobar y administrar los programas municipales y de las alcaldías, de suelo y vivienda; instrumentar mecanismos indicativos de las tendencias del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial a mediano y largo plazo, así como realizar la planeación, programación y presupuesto de las acciones de suelo y vivienda en su ámbito territorial, otorgando atención preferente a la población en situación de pobreza y prestar, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, los servicios públicos en los municipios y en las alcaldías, a los predios en los que se realicen acciones de vivienda derivados de los diferentes programas de vivienda federales, establecidos en los artículos 16, 17B, 38, 69, 73 y 74.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

El objeto de esta Ley es la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, para ello los artículos 20 Bis 5, 28, 35, 35 BIS 2, 99, 122, 126, 135 y 148, en particular funcionan como soporte para la elaboración e implementación del PMDU de Zihuatanejo, Guerrero. Dado que buscan normar el establecimiento de criterios de regulación ecológica para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de los centros de población, a fin de que sean considerados en los planes o programas de desarrollo urbano correspondientes; el aprovechamiento del agua para usos urbanos deberá incorporar de manera equitativa los costos de su tratamiento, considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice; así como los criterios que se establecen en el artículo 23, en relación con los criterios para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos.

Ley General de Cambio Climático

Los PMDU son de fundamental importancia en materia de cambio climático porque se considerarán acciones de adaptación al cambio climático. Su formulación e instrumentación debe integrar y considerar criterios de eficiencia energética y mitigación de emisiones directas e indirectas, generadas por los desplazamientos y servicios requeridos por la población, evitando la dispersión de los asentamientos humanos y procurando aprovechar los espacios urbanos vacantes en las ciudades, como se establece los artículos 9, 28, 29, 30 y 34.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

En el tema de residuos el artículo 65, establece que la distancia mínima de las instalaciones para el confinamiento de residuos peligrosos, con respecto de los centros de población iguales o mayores a mil habitantes y al establecerse su ubicación se requerirá tomar en consideración el ordenamiento ecológico del territorio y los planes de desarrollo urbanos aplicables. En tanto los artículos 79 y 97, puntualizan en que la regulación del uso del suelo y los programas de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano, deberán ser considerados al determinar el grado de remediación de sitios contaminados con residuos peligrosos, con base en los riesgos que deberán evitarse, así también, los municipios regularán los usos del suelo de conformidad con los programas de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano, en los cuales se considerarán las áreas en las que se establecerán los sitios de disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Ley Agraria

La Ley Agraria en su artículo 87 establece que cuando los terrenos de un ejido se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un centro de población, los núcleos de población ejidal podrán

beneficiarse de la urbanización de sus tierras. En todo caso, la incorporación de las tierras ejidales al desarrollo urbano deberá sujetarse a las leyes, reglamentos y planes vigentes en materia de asentamientos humanos. En este sentido, el artículo 88 plantea que queda prohibida la urbanización de las tierras ejidales que se ubiquen en áreas naturales protegidas, incluyendo las zonas de preservación ecológica de los centros de población, cuando se contraponga a lo previsto en la declaratoria respectiva.

Ley General de Protección Civil

En el Atlas Nacional de Riesgos y en los respectivos atlas de riesgos de las entidades federativas y municipales, deberán establecerse los diferentes niveles de peligro y riesgo, para todos los fenómenos que influyan en las distintas zonas. Dichos instrumentos deberán ser tomados en consideración por las autoridades competentes, para la autorización o no de cualquier tipo de construcciones, obras de infraestructura o asentamientos humanos, como lo establece el artículo 86.

Ley General de Movilidad y Seguridad Vial

Esta Ley establece en sus artículos 1, 7, 31 y 80, que se debe vincular la política de movilidad y seguridad vial, con un enfoque integral de la política de ordenamiento territorial y desarrollo urbano y de manera transversal con las políticas sectoriales aplicables. De la misma manera, la Federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México integrarán la planeación de movilidad y seguridad vial en los instrumentos territoriales, metropolitanos, urbanos, rurales e insulares vigentes. Asimismo, gestionarán conjuntamente los planes, programas, estrategias y acciones de desarrollo urbano, de movilidad y de seguridad vial y desarrollarán legislación o mecanismos de coordinación y cooperación administrativa para disminuir la desigualdad que resulta de la segregación territorial.

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad

El artículo 16 de esta ley establece que las personas con discapacidad tienen derecho a la accesibilidad universal y a la vivienda, por lo que se deberán emitir normas, lineamientos y reglamentos que garanticen la accesibilidad obligatoria en instalaciones públicas o privadas, que les permita el libre desplazamiento en condiciones dignas y seguras. Las dependencias y entidades competentes de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, vigilarán el cumplimiento de las disposiciones que, en materia de accesibilidad, desarrollo urbano y vivienda se establecen en la normatividad vigente.

Ley General de Turismo

En el artículo 23 se menciona que en la formulación del ordenamiento turístico del territorio deberán considerarse entre otros criterios: la combinación deseable que debe existir entre el

desarrollo urbano, las condiciones ambientales y los recursos turísticos y el impacto turístico de nuevos desarrollos urbanos, asentamientos humanos, obras de infraestructura y demás actividades.

Asimismo, el artículo 24, establece que el Programa de Ordenamiento Turístico General del Territorio, entre sus funciones tendrá la de conocer y proponer la zonificación en los planes de desarrollo urbano, así como el uso del suelo, con el propósito de preservar los recursos naturales y aprovechar de manera ordenada y sustentable los recursos turísticos.

Por último, el artículo 28, menciona que los programas de ordenamiento turístico local serán expedidos por las autoridades de los Estados y de la Ciudad de México con la participación de los Municipios y tendrán por objeto (entre otros), proponer los criterios para la determinación de los planes o programas de desarrollo urbano, así como del uso del suelo, con el propósito de preservar los recursos naturales y aprovechar de manera ordenada y sustentable los recursos turísticos respectivos.

Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas

En su artículo sexto establece que los propietarios de bienes inmuebles declarados monumentos históricos o artísticos, deberán conservarlos y, en su caso, restaurarlos en los términos del artículo siguiente, previa autorización del Instituto correspondiente. Los propietarios de bienes inmuebles colindantes a un monumento, que pretendan realizar obras de excavación, cimentación, demolición o construcción, que puedan afectar las características de los monumentos históricos o artísticos, deberán obtener el permiso del Instituto correspondiente, que se expedirá una vez satisfechos los requisitos que se exijan en el Reglamento.

Normas Oficiales Mexicanas

Los PMDU también deberán considerar lo que establece la **NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022**, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación. Así como la **NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021**, Espacios públicos en los asentamientos humanos.

En materia ambiental el PMDU se alinea con la **NORMA Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

1.1.1.3 Orden estatal

Constitución Política del Estado Libre y Soberano De Guerrero

El artículo 6 corresponde a los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales. En este artículo se fundamentan las garantías de que la entidad federativa conducirá la planeación y el presupuesto para atender las necesidades de las personas vulnerables (niñas, niños y adolescentes, adultos mayores, mujeres y migrantes). En sus artículos 8, 9, 10 11, 12, 13 y 14 reconoce la existencia de una entidad federativa que sustenta su identidad multiétnica, plurilingüística y pluricultural en sus pueblos originarios indígenas particularmente los nahuas, mixtecos, tlapanecos y amuzgos, así como en sus comunidades afro mexicanas.

El Artículo 178, establece las atribuciones generales de los Ayuntamientos y en particular para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipales; los planes y programas de desarrollo urbano, deberán tomar como base lo establecido en los de ordenamiento ecológico y los atlas de riesgo.

Ley Número 994 de Planeación del Estado Libre y Soberano de Guerrero

En su artículo 15, establece que los programas sectoriales se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan y tomarán en cuenta las incluidas en los Planes Municipales. Especificarán los objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades del sector administrativo de que se trate. Asimismo, contendrán estimaciones de recursos y determinaciones de metas propuestas y señalarán responsables de su ejecución.

Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Guerrero Número 242

Entre las atribuciones de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Regional se encuentra la de asesorar a los municipios en el ámbito de su competencia cuando así lo soliciten, en coordinación con las secretarías, dependencias y entidades paraestatales del ramo correspondiente, en el diseño de políticas y mecanismos técnicos, financieros y de control, para la elaboración de sus planes y programas de desarrollo municipal y urbano (Artículo 24). Mientras que las atribuciones en materia de desarrollo urbano son establecidas en el artículo 27, para La Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial, que es el órgano encargado del ordenamiento territorial, regular el desarrollo urbano, ordenar los asentamientos humanos, así como de conducir, normar, proyectar y ejecutar las obras públicas del estado.

Ley número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero

Este ordenamiento legal en sus artículos 1, 2, 4 y 5 define los principios generales para promover la participación democrática de la ciudadanía en la formulación, ejecución, gestión, seguimiento, evaluación y vigilancia de los planes y programas de desarrollo urbano, bajo los cuales las personas sin distinción de sexo, raza, etnia, edad, limitación física, orientación sexual, tienen derecho a vivir y disfrutar ciudades y asentamientos humanos en condiciones sustentables, resilientes, saludables, productivos, equitativos, justos, incluyentes, democráticos y seguros.

El Sistema Estatal de Planeación Territorial se establece, describe y fundamenta en los artículos 28, 29, 30 y 33. En tanto que, el proceso de formulación, aprobación y publicación de los programas municipales de desarrollo urbano se enuncia en los artículos 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 y 66. En particular el artículo 49 menciona los puntos que debe atender un plan o programa municipal de desarrollo urbano.

También el artículo 10, fracción IV, atribuye a la Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas y Ordenamiento Territorial del Gobierno del estado para analizar y calificar la congruencia con esta Ley y vinculación con la planeación federal y estatal que deberán observar los distintos planes y programas municipales de desarrollo urbano, incluyendo los de zonas metropolitanas o conurbaciones, a través de dictámenes de congruencia estatal.

Ley 573 de Vivienda Social del Estado de Guerrero

En su artículo 47 ordena que la adquisición y enajenación de predios para destinarse a Programas de Vivienda de Interés Social y de Autoconstrucción, deberán contar con la autorización técnica del Instituto de Vivienda y de los Ayuntamientos, en su caso, tomando en cuenta la compatibilidad con lo previsto en los Programas de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Ley Número 878 del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Guerrero

Los principios de regulación ambiental de los asentamientos humanos en la entidad y sus Municipios se establecen en los artículos 29, fracción III, 31, 33 y 38. El artículo 39, vincula a la planeación de los asentamientos humanos con el ordenamiento ecológico al establecer que, para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 Constitucional en materia de asentamientos humanos.

Los artículos 52, 54 y 55 plantean la necesidad de contar con la Manifestación de Impacto Ambiental en las obras que se deriven de los PMDU en los términos del artículo 45 de esta Ley.

Los PMDU de los municipios del estado de Guerrero deberán considerar los parques municipales en los términos del artículo 92. En cuanto a la prevención y control de la contaminación de la

atmósfera, los artículos 153 y 154, que la determinación de usos del suelo que definan los planes o programas de desarrollo urbano de la entidad será obligatoria considerar las condiciones topográficas, climatológicas y meteorológicas del área, para asegurar la adecuada dispersión de contaminantes.

Ley Número 845 de Cambio Climático del Estado de Guerrero

En su artículo 9 otorga a los Municipios la facultad de utilizar la información contenida en el Atlas de riesgo como base para la elaboración del plan de desarrollo urbano municipal, reglamento de construcción y ordenamiento ecológico territorial del municipio.

Ley Número 494 de Fomento y Desarrollo Turístico para el estado y los municipios de Guerrero

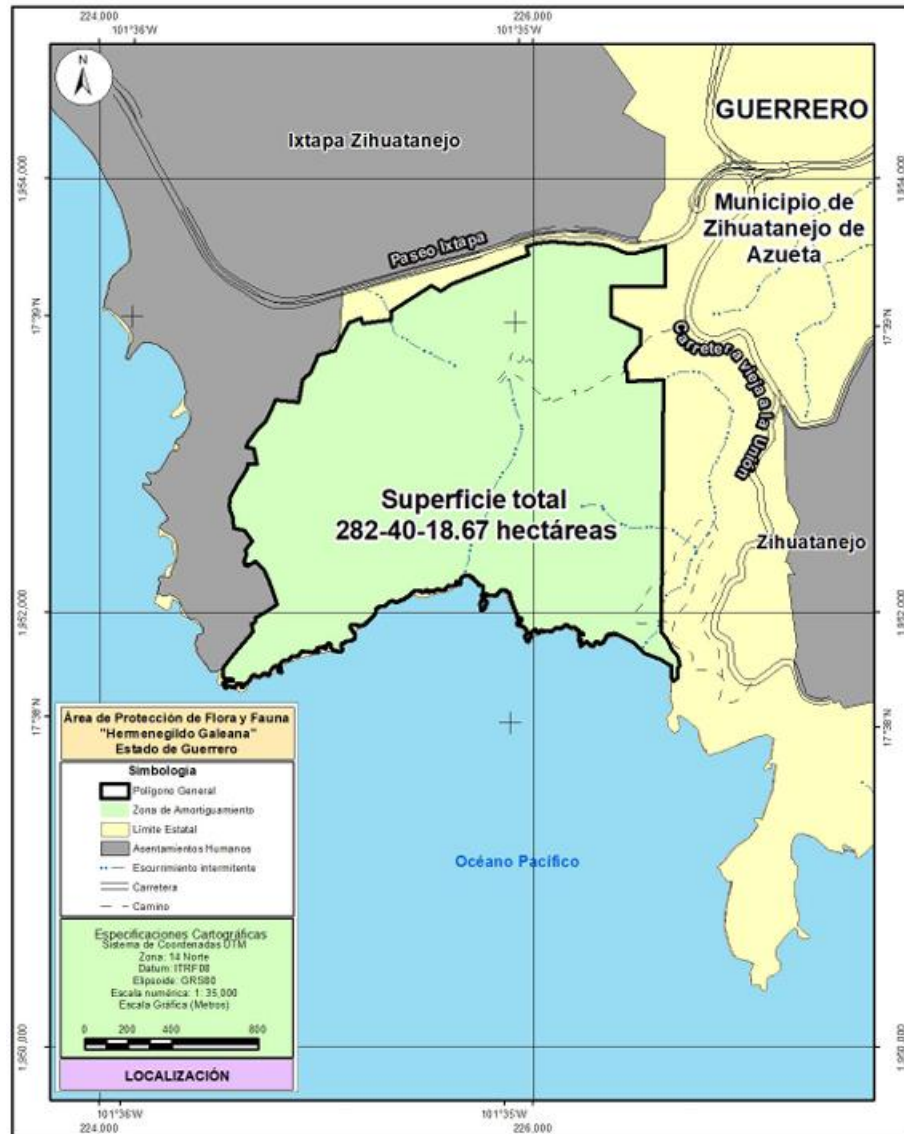
En relación con la planeación del ordenamiento turístico del territorio estatal y los programas locales en el artículo 58 se establece que mantendrán armonía, concurrencia y concordancia con los programas de ordenamiento ecológico y con los planes o programas de desarrollo urbano y uso del suelo vigentes. Asimismo, en su formulación debe considerarse la combinación deseable que debe existir entre el desarrollo urbano, las condiciones ambientales y los recursos turísticos; así como el impacto turístico de nuevos desarrollos urbanos, asentamientos humanos, obras de infraestructura y demás actividades.

El artículo 90 de esta Ley señala que la Promotora Turística de Guerrero es el órgano de fomento a la inversión en infraestructura para el desarrollo turístico, responsable de adquirir, administrar y comercializar las reservas territoriales que albergarán los nuevos polos turísticos de la entidad. Asimismo, se encarga de formular los lineamientos para la creación de nuevos desarrollos turísticos dentro de un esquema de planificación inteligente, que permita la integración de los municipios y los diversos sectores de la sociedad en el mejoramiento de la oferta turística del estado; todo esto en estricto apego a los lineamientos de respeto y conservación del medio ambiente y las normas de Ordenamiento Ecológico Territorial y Desarrollo Urbano.

Decreto por el que se declara área natural protegida Hermenegildo Galeana

Con el carácter de área de protección de flora y fauna, la superficie de 282-40-18.67 hectáreas, ubicada en el municipio de Zihuatanejo de Azueta, estado de Guerrero.

Artículo Primero. Se declara área natural protegida Hermenegildo Galeana, con el carácter de área de protección de flora y fauna, la superficie de 282-40-18.67 hectáreas (doscientas ochenta y dos hectáreas, cuarenta áreas, dieciocho punto sesenta y siete centiáreas), que de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en el municipio de Zihuatanejo de Azueta en el estado de Guerrero, conformada por un polígono general que corresponde a la zona de amortiguamiento. La descripción limítrofe del polígono general que conforma el área de protección de flora y fauna Hermenegildo Galeana se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM), zona 14 norte, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El polígono del parque nacional Vicente Guerrero se integra por la zona de amortiguamiento que se subzonificará en el programa de manejo, conforme a lo previsto en los artículos 47 BIS y 47 BIS 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del parque nacional Vicente Guerrero, así como de vigilar que las acciones que se realicen dentro de este se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, del presente decreto y de las demás disposiciones aplicables.

Decreto por el que se declara área natural protegida Vicente Guerrero

Con el carácter de parque nacional, la superficie de 723-89-13.05 hectáreas, ubicada en el municipio de Zihuatanejo de Azueta, estado de Guerrero.

Artículo Primero. Se declara área natural protegida Vicente Guerrero, con el carácter de parque nacional la superficie total de 723-89-13.05 hectáreas (setecientas veintitrés hectáreas, ochenta y nueve áreas, trece puntos cero cinco centiáreas), que de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión diciembre 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía se ubica en el municipio de Zihuatanejo de Azueta, estado de Guerrero, conformada por un polígono general que corresponde a la zona de amortiguamiento. La descripción limítrofe del polígono general que conforma el parque nacional Vicente Guerrero, se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM), zona 14 norte, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El polígono del parque nacional Vicente Guerrero se integra por la zona de amortiguamiento que se subzonificará en el programa de manejo, conforme a lo previsto en los artículos 47 BIS y 47 BIS 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del parque nacional Vicente Guerrero, así como de vigilar que las acciones que se realicen dentro de este se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, del presente decreto y de las demás disposiciones aplicables.

Decreto por el que se expiden los lineamientos para la construcción y reconstrucción integral de la Franja costera del estado de Guerrero

La noche del 24 y 25 de octubre de 2023 marcó un hito en la historia meteorológica de México cuando el “Huracán Otis” de extraordinaria potencia y capacidad destructiva, azotó la franja costera del estado de Guerrero, especialmente a los municipios de Acapulco de Juárez y Coyuca de Benítez. De acuerdo con datos del Servicio Meteorológico Nacional de México este huracán tocó tierra en las inmediaciones del municipio de Acapulco de Juárez, Guerrero, como categoría 5 en la escala Saffir-Simpson, con vientos máximos sostenidos de 270 kilómetros por hora, rachas de 330 kilómetros por hora y desplazamiento a 17 kilómetros por hora al nor-noroeste, causando inundaciones y deslizamientos de tierra a lo largo de toda la costa.

En este contexto el Gobierno del estado de Guerrero emitió un decreto el 15 de diciembre de 2023, para la construcción y la reconstrucción integral de la franja costera de la entidad, en donde se establecen lineamientos que en adelante deberán cumplir las edificaciones, por lo cual todos los instrumentos de planeación territorial y urbana deberán acatarlo, así como todas las políticas, estrategias, líneas de acción y proyectos en materia de edificación, sobre todo turística y residencial.

El objetivo primordial de estos lineamientos es garantizar el pleno ejercicio de los derechos humanos de las personas que sufrieron alguna afectación con la finalidad de restituirlos en su entorno, su comunidad y su vivienda integralmente, estableciendo las acciones que permitan alcanzar la reparación del daño a las familias y contribuir a la recuperación económica de las zonas afectadas implementando reglas más claras de seguridad en la construcción o reconstrucción para garantizar la movilidad, la sanidad, la provisión de servicios básicos, la comunicación efectiva y la seguridad de la población ante situaciones de riesgo y desastres naturales. Los protocolos de seguridad deben incluir no sólo los aspectos estructurales de las edificaciones, sino también la planificación urbana que contemple zonas de evacuación, vías de acceso seguras y la integración de espacios verdes y áreas de refugio.

En materia de desarrollo urbano, el artículo transitorio segundo establece que las autoridades en materia de desarrollo urbano, obras públicas, ordenamiento territorial, gestión integral de riesgos y protección civil, vigilarán el cumplimiento de los presentes lineamientos y realizarán los trabajos y acciones necesarias para actualizar el marco jurídico en materia de construcción, atlas de riesgo, normas, planes de desarrollo y demás normatividad aplicable, conforme a su respectivo ámbito de competencia, en un plazo no mayor a un año contado a partir de la entrada en vigor de estos lineamientos.

1.1.1.4 Orden municipal

Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Guerrero

Las facultades y obligaciones de los Ayuntamientos en materia de Urbanismo, y Obras Públicas de acuerdo con el artículo 63 son: formular, aprobar y administrar los planes de Desarrollo Urbano

Municipal y publicar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano y las declaratorias de provisiones, usos, reservas y destinos de áreas y predios.

Bando Municipal de Policía y Buen Gobierno

Las atribuciones y regulaciones en materia de desarrollo urbano y vivienda están plasmadas en los artículos 38 fracción XX; 44 fracción IX, 52 fracción III, 76, 119, 132, 164, 165, 166, 167, 168, 178 fracción III, 234, 247, 323, 413.

1.1.2. Marco de planeación

El artículo 22 de la LGAHOTDU, establece que la planeación, regulación y evaluación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población forman parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, como una política de carácter global, sectorial y regional que coadyuva al logro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, de los programas federales y planes estatales, municipales y de las demarcaciones territoriales.

En este sentido, el artículo 23 de la citada Ley establece que la planeación y regulación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, se llevarán a cabo sujetándose al Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, a través de los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial.

1.1.2.1 Orden federal

Los instrumentos rectores de planeación, ordenamiento territorial y desarrollo urbano a nivel federal son el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2040; Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2020-2024; Programa Nacional de Vivienda 2019-2024; Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024; y la Política Nacional de Suelo.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

Establece los principios de austeridad, honestidad y combate a la corrupción. El desarrollo nacional de México para la actual administración está construido con base en tres Ejes generales (Justicia y Estado de Derecho; Bienestar; Desarrollo económico) y tres Ejes transversales (Igualdad de género, no discriminación e inclusión; Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública; Territorio y desarrollo sostenible).

El eje general Bienestar busca garantizar el ejercicio efectivo de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, con énfasis en la reducción de brechas de desigualdad y

condiciones de vulnerabilidad y discriminación en poblaciones y territorios. En particular se alinea con el objetivo 2.8 y las estrategias 2.8.1, 2.8.2, 2.8.3, 2.8.4 y 2.8.5.

Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT)

La Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) 2020-2040, es el instrumento rector que define la perspectiva espacial y territorial del desarrollo de México, para alcanzar un escenario más sostenible en el uso y aprovechamiento de los recursos del territorio. Se estructura a través de tres Ejes Nacionales (Estructuración Territorial, Desarrollo Territorial y Gobernanza Territorial), 10 objetivos prioritarios, 53 Lineamientos Generales y 324 Lineamientos Regionales a través de 20 Sistemas Urbanos Rurales (SUR), que orientarán las acciones sectoriales, intergubernamentales e interinstitucionales, de los diversos sectores, pertenece al Sistema Urbano Rural (SUR) Centro IV.

Lineamiento G.1.1.4 Fomentar un reparto modal sostenible, tanto para la logística de cargas como para la movilidad urbana e interurbana, que impulse la conectividad entre las zonas metropolitanas de Acapulco y Chilpancingo; las ciudades de Iguala, Coyuca de Benítez y Ciudad Lázaro Cárdenas, y las zonas rurales, y que contemple un modelo que aporte a la reducción de externalidades ambientales y sociales.

Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2020-2024

El Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021-2024, es el instrumento de planeación determinado en la Ley General de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial, que guarda congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y con la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2040, cuenta con una visión integral y es resultado de un esfuerzo colectivo de planeación sectorial participativa.

Entre sus objetivos prioritarios destacan: Impulsar un modelo de desarrollo territorial justo, equilibrado y sostenible, para el bienestar de la población y su entorno; Promover un desarrollo integral en los Sistemas Urbanos Rurales y en las Zonas Metropolitanas; Transitar a un modelo de desarrollo urbano orientado a ciudades sostenibles, ordenadas y equitativas que reduzcan las desigualdades socio espaciales en los asentamientos humanos

Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024

El Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (PSDATU), define los objetivos prioritarios, estrategias y acciones específicas para atender y dar atención a los problemas agrarios, urbanos y de vivienda sobre el territorio. La formulación del Programa refleja el reconocimiento del territorio como un elemento transversal en todas las políticas de la Administración Pública Federal. Las estrategias prioritarias con las que se alinea el PMDU son: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, 4.3 y 4.4.

Programa Nacional de Vivienda 2019-2024

El Programa Nacional de Vivienda (PNV) presenta un conjunto de objetivos y estrategias que incentivan y alinean la participación de los diferentes actores del sistema de vivienda, el cual comprende a todos los actores que tienen una relación con el desarrollo, la entrega y el acceso de esta, para en conjunto impulsar acciones que permitan garantizar el ejercicio del derecho a la vivienda adecuada. El PNV plantea reformas al diseño y operación de los marcos institucionales, normativos y financieros que orientan al sector, para que, desde un enfoque integral y sostenible del territorio, se priorice la atención a las necesidades de los grupos en condición de vulnerabilidad.

Los objetivos prioritarios del Programa Nacional de Vivienda 2021-2024 con los que se alinea el PMDU se refieren a: i) Garantizar el ejercicio del derecho a la vivienda adecuada a todas las personas, especialmente a los grupos en mayor condición de discriminación y vulnerabilidad y II) Establecer un modelo de ordenamiento territorial y gestión del suelo que considere la vivienda adecuada como elemento central de planeación de territorio.

Política Nacional de Suelo

Es fundamental mencionar que es la primera vez en la historia del país que se cuenta con una Política Nacional de Suelo (PNS), la cual es importante dado que México, la escasez de suelo servido adecuado a las características de las familias de menores ingresos ha sido un problema vinculado estrechamente con la gestión del suelo. Las intervenciones públicas para realizar acciones de regularización se han llevado a cabo de forma aislada, por lo que han representado, en mayor o menor medida, un incentivo al crecimiento de los asentamientos humanos irregulares. Por lo tanto, es necesario realizar intervenciones integrales, generando una oferta de suelo adecuado para las familias de menores ingresos que represente una alternativa real a la ocupación del suelo informal, y que vinculen la regularización con la mitigación de otro tipo de carencias y rezagos sociales, como el acceso a servicios básicos, seguridad, mejoramiento de vivienda, transporte, equipamiento, espacios públicos, entre otros beneficios de la urbanización sostenible.

Su objetivo es establecer los principios, retos estratégicos y agenda de coordinación institucional para conducir la gestión del suelo en el país y prever la demanda de suelo apto para todas las personas, priorizando a la población en situación de riesgo, rezago social y marginación, en congruencia con las políticas de desarrollo territorial de la SEDATU.

Incluye 10 principios rectores que guían el cumplimiento de siete retos asociados a uno o varios problemas y costos que ha generado el patrón de ocupación de la poblacional en el territorio:

1. La PNS será promovida por el estado y establecerá las estrategias que contribuyan a ejecutar las políticas nacionales de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano, Vivienda y Protección Civil.
2. La base principal para la ejecución de proyectos y acciones de gestión del suelo es la participación, coordinación y concertación entre diversos actores sociales, económicos y órdenes de gobierno.

3. Los instrumentos y proyectos de gestión del suelo garantizarán el derecho a la ciudad para todas las personas, pero enfatizando la inclusión equitativa de la población en situación de pobreza y asegurando para ella la ocupación de entornos seguros y sustentables.
4. El interés público y social de las acciones de gestión de suelo será predominante sobre el interés privado, garantizando los derechos de propiedad y el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la propiedad inmobiliaria.
5. Se reconoce la deuda histórica con la población más desfavorecida, por lo tanto, se dará prioridad a la generación de una oferta de suelo servido y bien localizado para resolver necesidades de vivienda de la población en situación de riesgo, rezago social y marginación.
6. La gestión del suelo garantizará la preservación y restauración del equilibrio ecológico, la protección al ambiente y el aprovechamiento sustentable del patrimonio natural.
7. Los proyectos de gestión del suelo aportarán buenas prácticas a los gobiernos locales para que promuevan y alcancen un equilibrio en la distribución de las cargas y beneficios del desarrollo urbano.
8. La Política Nacional de Suelo buscará prevenir la ocupación irregular del suelo y contribuirá, mediante diferentes mecanismos y regímenes de propiedad, a ofrecer seguridad en la tenencia de la tierra, hasta erradicar la incertidumbre con que viven los poseedores que no tienen derechos reconocidos por la ley.
9. La Política Nacional de Suelo impulsará mecanismos para evitar la especulación del suelo y de la propiedad inmobiliaria, garantizando que el suelo urbano sea plenamente aprovechado, en particular los inmuebles no edificados, no utilizados o subutilizados.
10. Se reconoce la necesidad de dar cabida a diferentes regímenes de propiedad e incorporar, de manera separada o combinada, los derechos de la propiedad social al ordenamiento territorial.

Los retos estratégicos son:

1. Recuperar la función social del suelo.
2. Contribuir a la planeación de ciudades resilientes y sostenibles.
3. Adaptar la regularización de la tenencia del suelo a los rezagos que ha generado el patrón actual de urbanización y ocupación territorial.
4. Gestionar suelo apto y bien localizado con sentido social.
5. Gestionar información territorial para la toma de decisiones.
6. Avanzar hacia la gobernanza territorial.
7. Promover la regulación y financiamiento para la gestión del suelo.

El reto de la planeación territorial y urbana, sostenibles en el tiempo es fundamental para que se logre implementar la gestión del suelo, que permita operar las acciones de vivienda adecuada.

Política Nacional de Mares y Costas de México, 2018

La visión del futuro deseado, en materia ordenamiento territorial y desarrollo urbano para las zonas costeras prevé:

El desarrollo regional de las zonas marinas y costeras del país está orientado por un modelo de ordenamiento espacial de las actividades urbanas y productivas, centrado en las aptitudes naturales, necesidades y expectativas de los municipios costeros, que responde a las siguientes características:

La planeación del desarrollo urbano está regida por programas de ordenamiento territorial que aseguran el progreso conducido, eficiente y armónico, de diversas actividades económicas. Estas permiten crear y asegurar fuentes de empleo bien remuneradas y la mejora en las condiciones de vida de los pobladores costeros, considerando como prioritario la atención de etnias indígenas u originales, respetando y vigilando la aptitud definida de uso potencial del suelo basada en la identificación de los niveles de peligro, riesgo y vulnerabilidad.

Este crecimiento urbano y las actividades económicas asociadas, se desarrollan de manera armónica con el medio ambiente, teniendo una visión ecosistémica, buscando incrementar la competitividad económica local, regional y nacional, y la mejora en las condiciones de vida de los pobladores costeros, considerando como prioritario, la atención de etnias indígenas u originales, por medio de una adecuada distribución de la riqueza generada y de la prevención, la mitigación de riesgos y la compensación de impactos.

Las estrategias específicas con las que se alinea el presente PMDU son:

Estrategia 1.3. Apoyar la implementación de Programas de Desarrollo Urbano en municipios costeros, con criterios para el uso social de los espacios costeros en polos turísticos.

Estrategia 1.5. Promover la identificación de áreas con potencial para reubicar los asentamientos humanos y/o infraestructura urbana que se encuentren en zonas de riesgo.

Estrategia 3.4. Promover el ordenamiento ecológico y/o territorial local en los municipios con frente litoral, determinados como prioritarios.

1.1.2.2 Orden estatal

Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027

El instrumento se conforma por tres ejes rectores.

Eje 1. Bienestar, Desarrollo Humano y Justicia Social, integrado por 15 objetivos, 26 estrategias y 115 líneas de acción.

Las estrategias y líneas de acción con las que se alinea el PMDU son: Estrategia 1.3.2, línea de acción 1.3.2.6 y estrategia 1.4.1 y línea de acción 1.4.1.4, enfocadas a atender grupos vulnerables en materia de desarrollo urbano.

Eje 2. Desarrollo Económico Sostenible, conformado por 44 objetivos, 71 estrategias y 276 líneas de acción.

Las estrategias y líneas de acción con las que se alinea el PMDU son; estrategia 2.1.1; estrategia 2.1.2, líneas de acción 2.1.2.1, 2.1.2.2 y 2.1.2.3; estrategia 2.1.3, líneas de acción 2.1.3.1, 2.1.3.2 y 2.1.3.3; estrategia 2.2.1 y línea de acción 2.2.1.1 y estrategia 2.3.2 y línea de acción 2.3.2.1, las cuales tienen que ver con la elaboración e implementación de los PMDU; estrategia 2.9.1, línea de acción 2.9.1.1 vinculadas con

equipamiento, espacio público y movilidad; estrategia 2.12.1, líneas de acción 2.12.1.9 y 2.12.1.11 enfocadas en atender a grupos vulnerables en temas de infraestructura básica y vivienda; estrategia 2.15.3, línea de acción 2.15.3.1 (equipamiento); estrategia 2.20.2, línea de acción 2.20.2.5 (mejora del registro público de la propiedad; estrategia 2.21.1, línea de acción 2.21.1.1 enfocada en cargas y beneficios.

Eje 3. Estado de Derecho, Gobernabilidad y Gobernanza Democrática, incluye 19 objetivos, 38 estrategias y 210 líneas de acción.

1.1.2.3 Orden municipal

Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024

El PMD 2021-2024 tiene cinco ejes estratégicos, a saber:

1. Seguridad: Ciudad segura y participativa con cultura de prevención
2. Desarrollo: Servicios públicos y obra pública como generadores de bienestar
3. Sustentabilidad: Ciudad sustentable y amable con el medio ambiente
4. Económico: Ciudad Turística y con oportunidades de crecimiento
5. Social: Ciudad incluyente con mayor desarrollo social y humano

El PMDU se línea con el PMD 2021-2024 de manera general todos sus ejes, pero de forma específica con el Eje 1. Seguridad en el programa prioritario 6. Rehabilitación del Espacio Público.

Con el Eje 2. Desarrollo, en sus ocho programas prioritarios: Infraestructura turística, Infraestructura hidráulica, Zihua al 100, Estamos trabajando, Servicios públicos eficientes, Zihua limpio, Paso libre y Desarrollo urbano ordenado.

Con el eje 3. Sustentabilidad, programas prioritarios 3. Cuidando de nuestra flora y fauna, y 5. Normatividad Ambiental.

Con el Eje 5. Social, programa prioritario 5, Apoyo a las personas con discapacidad.

1.2. Metodología

Para la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) de Zihuatanejo de Azueta se aplicaron técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa, con el objetivo de lograr un análisis no solo mediante datos numéricos, sino también de las percepciones de los habitantes en cuanto a los elementos clave para el desarrollo urbano sostenible. Estas técnicas se emplearon de manera mixta para proporcionar una comprensión integral las necesidades territoriales y urbanas del municipio.

1.2.1. Técnicas cuantitativas:

En el ámbito cuantitativo, se realizó una compilación y sistematización de información proveniente de diversas fuentes oficiales. Los censos de población, censos económicos e informes del Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL), que proporcionaron datos estadísticos y numéricos esenciales. Se consultó el Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024 y se extrajeron datos oficiales del municipio relacionados con los servicios, especialmente en lo que respecta al suministro de agua y la gestión de residuos sólidos. Además, se han utilizado recursos cartográficos para analizar aspectos territoriales críticos, como los usos del suelo, la distribución territorial y la identificación de áreas con carencias de servicios e infraestructura básica.

1.2.2. Técnicas cualitativas:

El enfoque cualitativo se materializó mediante el levantamiento de una encuesta semiestructurada, la cual incluyó preguntas abiertas y cerradas. Se abordaron una variedad de temas relacionados con la prestación de bienes y servicios en el municipio. Mediante esta metodología, se buscó capturar percepciones, opiniones y perspectivas individuales, enriqueciendo la comprensión de los problemas y necesidades de la comunidad.

Se promovió la participación ciudadana a través de un foro ciudadano, donde se recopilaban problemas y preocupaciones relacionados con el desarrollo urbano. Los grupos de enfoque, que involucraron a actores clave como el sector académico, comisarios y delegados municipales, y representantes del sector comercial y de servicios, permitieron un análisis más profundo y una comprensión detallada de las perspectivas de estos grupos. Se realizaron dos talleres; uno dirigido a funcionarios para identificar distintas áreas de oportunidad en la instrumentación del Plan y, otro con integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda, junto con invitados especiales, para jerarquizar los problemas identificados durante el proceso participativo.

2. DIAGNÓSTICO

A continuación, se presenta el análisis de necesidades territoriales que se organiza, a partir de cuatro apartados temáticos, a saber: I) descripción de la localización y perfil demográfico; II) análisis de las personas; III) análisis de los barrios y IV) análisis de continuo municipal. A lo largo de la narrativa, se integra información oficial con la inclusión de las reflexiones captadas en el proceso participativo y los resultados de la encuesta aplicada.

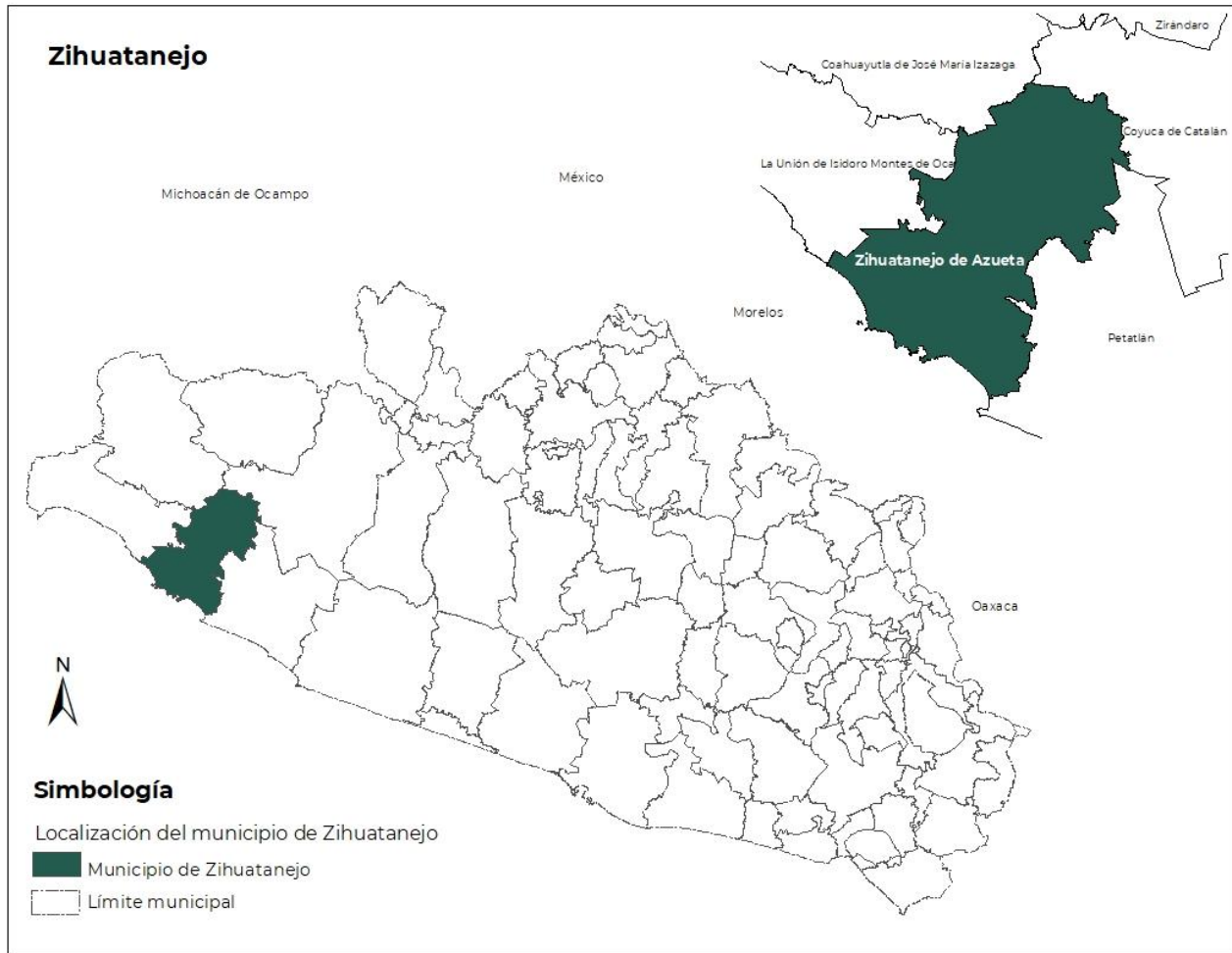
2.1. Localización y perfil demográfico

El municipio de Zihuatanejo de Azueta (MZA) se ubica en la región Costa Grande, en la llanura costera occidental del estado, hacia el oeste de Chilpancingo. Su cabecera municipal se encuentra a 240 km al oeste de Acapulco, a lo largo de la carretera federal Acapulco–Ciudad Lázaro Cárdenas, en el estado de Guerrero (Figura 1).

Su altitud sobre el nivel del mar oscila entre 0 y 100 m en las zonas urbanas, pero hacia la zona de bosque puede alcanzar una altura de hasta 2200msnm. Tiene una extensión de 1,467.5 km², que representa 2.3 por ciento de la superficie estatal, con una densidad de población de 85.9 hab/km².

Limita al norte con Coyuca de Catalán y Coahuayutla de José María Izazaga, al sur con el océano Pacífico, al este con Petatlán y Coyuca de Catalán y al oeste con La Unión de Isidoro Montes de Oca, Coahuayutla de José María Izazaga y el océano Pacífico.

Figura 1. Localización del municipio de Zihuatanejo, Guerrero, 2023



Fuente: elaboración propia con base en INEGI 2020, Marco Geoestadístico Nacional.

En 2020, la población en Zihuatanejo de Azueta fue de 126,001 habitantes, lo que representa 3.6% de la población estatal. En cuanto a la distribución por sexo, 48.8% hombres y 51.2% mujeres, existiendo 95 hombres por cada 100 mujeres.

En relación con la población que radica en centros urbanos y rurales, cabe resaltar que existe una concentración urbana, debido a que 83.1% de la población radica en centros urbanos, en tanto que solo 16.9% habita en las localidades rurales. Para los grupos de edad las proporciones son similares. La población que se percibe como afrodescendiente se concentra en las localidades rurales con valores de 9.7% o contra un 5.6%, en localidades urbanas (Tabla 1).

Tabla 1. Población urbana y rural municipal. Zihuatanejo, Guerrero, 2020.

Grupo	Indicador	Porcentajes respecto al total de su categoría	
		Población Rural	Población Urbana
Población (valor)		21,329	104,672
Población (porcentaje)		16.9	83.1
Sexo	Población femenina	49.8	51.5
	Población masculina	50.2	48.5
Grupos de Edad	Personas de 0 a 11 años	22.7	20.5
	Personas de 12 a 17 años	10.3	10.0
	Personas de 18 a 24 años	10.6	10.8
	Personas de 25 a 59 años	44.3	48.4
	Personas mayores de 60 años	12.1	10.3
Identidad	Población que habla alguna lengua indígena	1.3	2.0
	Población que habla lengua indígena y no habla español	0.0	0.0
	Población que se percibe como afroamericana o afrodescendiente	9.7	5.6
Migración	Población nacida en otra entidad federativa	7.2	11.1
	Población con lugar de residencia en 2015 distinto al actual	1.9	3.1

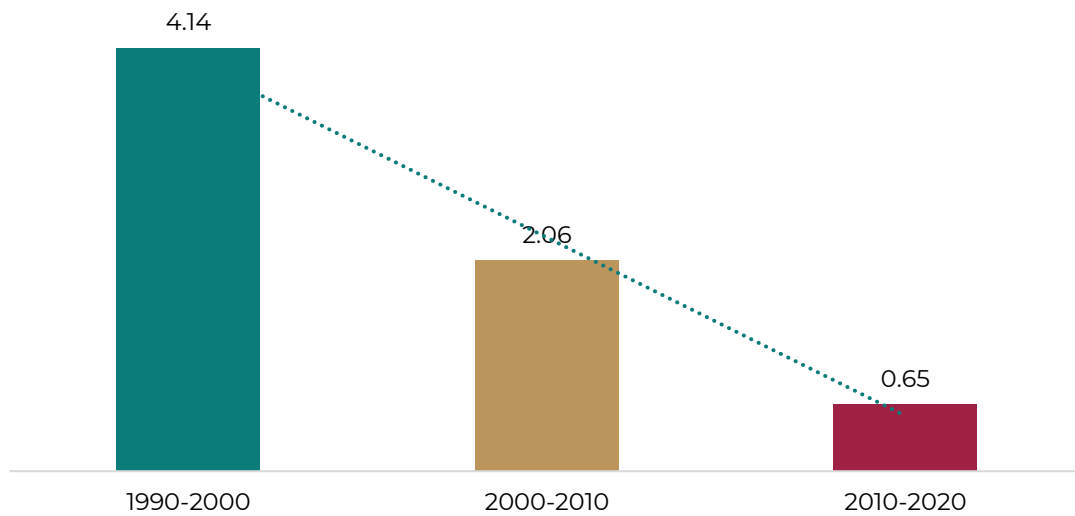
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda, 2020, Cuestionario básico.

Zihuatanejo de Azueta, aún es un municipio de gente joven, dado que la edad mediana es de 29 años. Los rangos de edad que concentraron mayor población fueron 0 a 4 años (10,845 habitantes), 10 a 14 años (11,040 habitantes) y 5 a 9 años (10,839 habitantes), en conjunto concentraron 25.3 por ciento de la población total. En el mediano plazo (15 años) estas personas tendrán entre 15 y 30 años, demandando educación superior, empleo, vivienda y ocio, lo que se considera para el futuro crecimiento de la zona urbana.

La ralentización tanto en la tasa de natalidad como en la mortalidad, evidenciada en la estructura de edades, es notable al analizar la trayectoria de crecimiento de los últimos 23 años. Esta tasa ha experimentado un declive progresivo, disminuyendo de un 4.14% a un 0.65% en ese lapso (Gráfica 1).

Entre las sugerencias económicas de este fenómeno, la primera repercusión es que una población de crecimiento menor tiende a generar una producción más reducida, lo que conlleva una economía más moderada. Este efecto puede estar vinculado a un incremento del desempleo, especialmente en regiones con oferta limitada de vivienda. Además, la caída de las tasas de interés exacerba la presión sobre las finanzas individuales al propiciar precios elevados en el mercado inmobiliario. La disminución en la fertilidad también está asociada con el envejecimiento de la población, intensificando la carga fiscal destinada a las pensiones y los servicios de salud. No obstante, la disminución en la población podría acarrear ciertos beneficios para el entorno ambiental y la calidad de vida de las personas, trascendiendo el ámbito económico.

Gráfica 1. Tasas de crecimiento poblacional 2000 – 2020, Zihuatanejo, Guerrero 1990-2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2020; Conteos de Población y Vivienda 1995 y 2005; Encuesta Intercensal 2015.

Las personas que hablan alguna lengua indígena ascienden a 2,300 personas, que representan 1.98 por ciento del total de la población. En tanto que las que no hablan español, corresponde solo son 24 habitantes, que corresponden a uno por ciento. Por ende, se considera que el municipio no se caracteriza por concentrar población originaria. Pero, en el caso de la población que se considera afro mexicana o afrodescendiente, el porcentaje es un poco más alto con 6.3%, que corresponde a 7,973 personas.

En cuanto a la migración reciente, es decir entre 2015 y 2020 de personas de 5 años y más, los datos muestran que 2.9% de la población vivía en otra entidad, en total 3,642 personas. Las entidades de donde más población se alojó en el municipio provenían de Michoacán (844 personas), Ciudad de México (436 personas) y México (401 personas).

Respecto de la causa de la migración, teóricamente se ha planteado que cuando hay un cambio entre entidades federativas, que corresponden a mercados de trabajo y de vivienda diferentes la principal causa es la laboral, pero en este caso corresponde al segundo sitio con 34.7%, dado que la primera casusa tiene que ver con asuntos familiares con 47.0 por ciento. Lo que puede implicar una migración de retorno, personas que probablemente tuvieron que salir del municipio y de la entidad para ir a vivir a otro lugar y que ahora se reencuentran con sus familias.

Es importante considerar que el perfil demográfico tiene un impacto en las necesidades territoriales de las personas que habitan en el municipio, por lo que en el siguiente apartado se analiza cómo este perfil influye en la existencia o no de grupos vulnerables y de la percepción de sus habitantes respecto de las problemáticas que identifican para las zonas urbanas y rurales del municipio, a la luz de los datos oficiales.

2.2. Análisis de personas

En este capítulo, exploraremos en detalle la dinámica demográfica y social en Zihuatanejo. Para ello, se analizará la situación de grupos vulnerables por edades, por condiciones de pobreza, rezago social, etnicidad y discapacidad. Además, se compartirá la perspectiva de la comunidad en relación con las necesidades territoriales, basada en los aportes y opiniones expresados durante los foros ciudadanos realizados en el municipio.

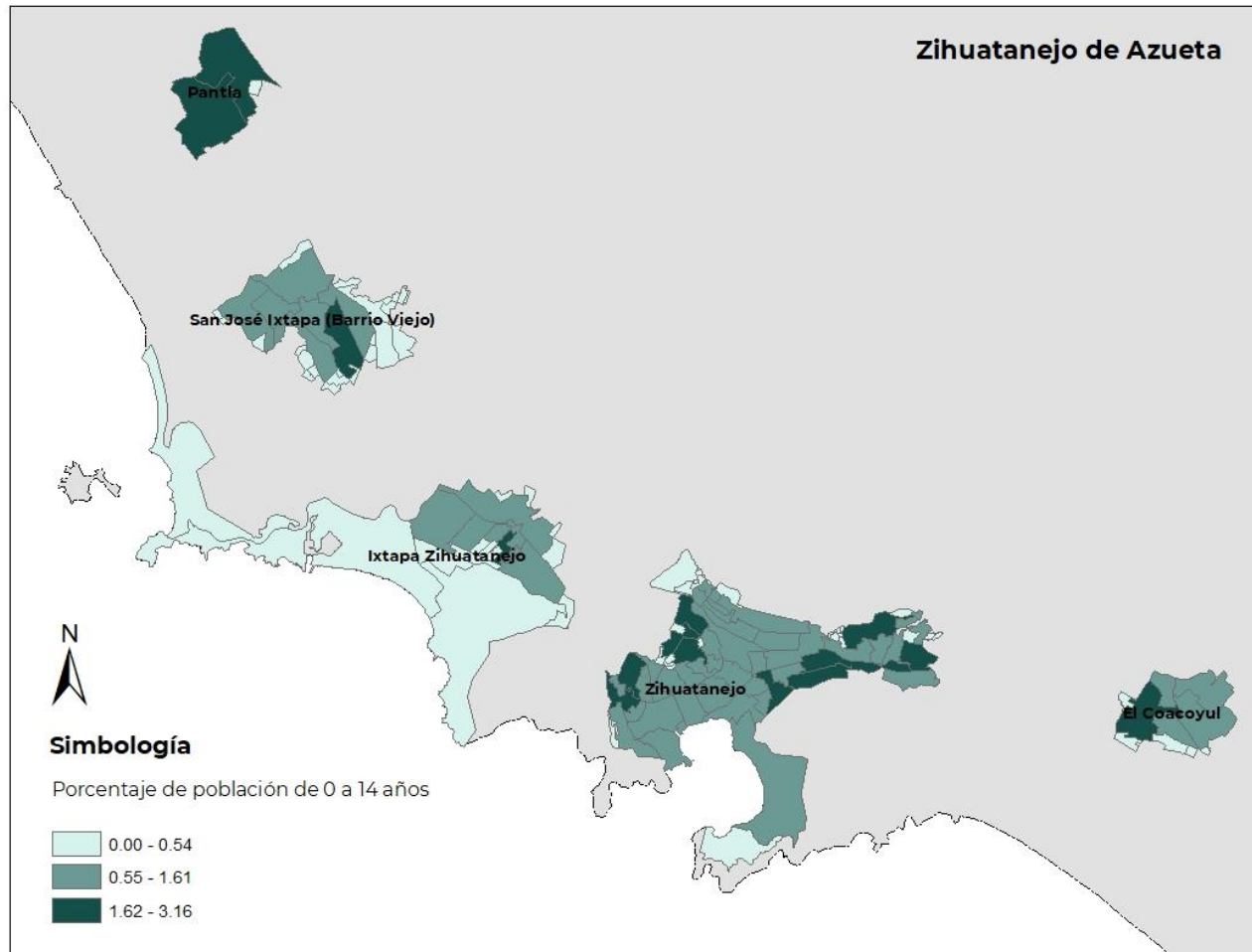
2.2.1. Grupos vulnerables

Comprender la situación de los grupos vulnerables en el municipio, es esencial para la acción pública local. Su comprensión permitirá abordar de manera efectiva los desafíos que enfrentan estos grupos, promoviendo así la equidad y el bienestar en la comunidad.

2.2.1.1. Grupos vulnerables por edad

En las zonas urbanas, cabe destacar que las niñas, niños y adolescentes se concentran en mayor cantidad en la periferia de la cabecera municipal, sobre todo al sureste. Así como en la periferia de las localidades de Pantla y el Coacoyul (Figura 2).

Figura 2. Porcentaje de población de 0 a 14 años, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



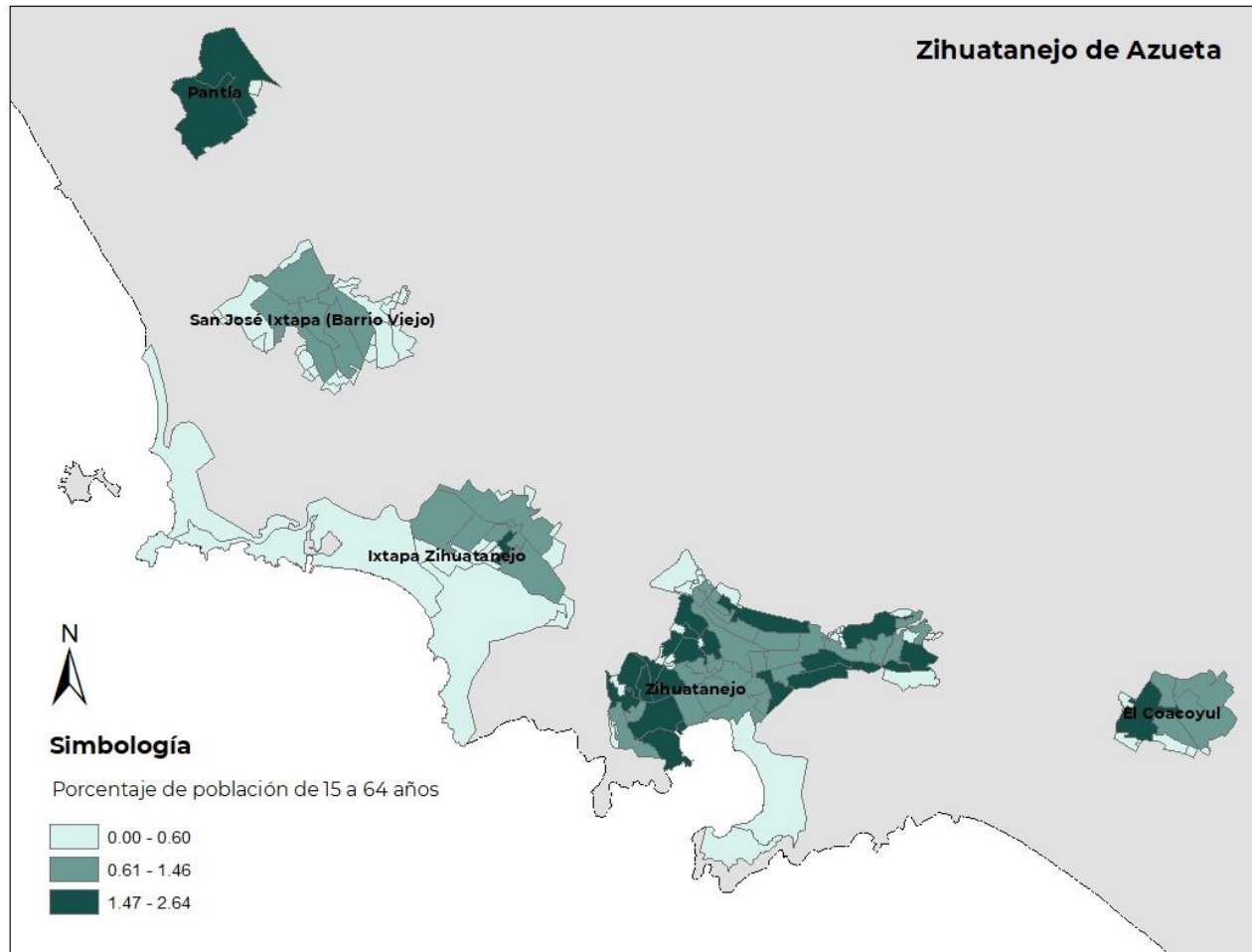
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda, 2020, información por AGEB.

También es importante resaltar que las personas que en la actualidad tienen entre 30 y 44 años, en el largo plazo (30 años), alcanzarán los 60 o 70 años, sumando un total de 27,899 personas que serán adultos mayores y tendrán necesidades de pensión, cuidados y atención médica especializada.

En el caso de los servicios de atención, el cuidado domiciliario recae principalmente en las familias nucleares extendidas, principalmente en mujeres. Por ello, generar políticas de apoyo al cuidado es fundamental, considerando que el 34% de los hogares en el municipio son de jefatura femenina.

Sobre todo, si se considera que las colonias en las que se localiza dicha población presentan características particulares vivienda y urbanización precaria, así como de alta marginación, ubicada en la periferia de la localidad de Zihuatanejo, lo que podría aumentar las desventajas comparativas de estos segmentos en relación con el resto de la población (Figura 3).

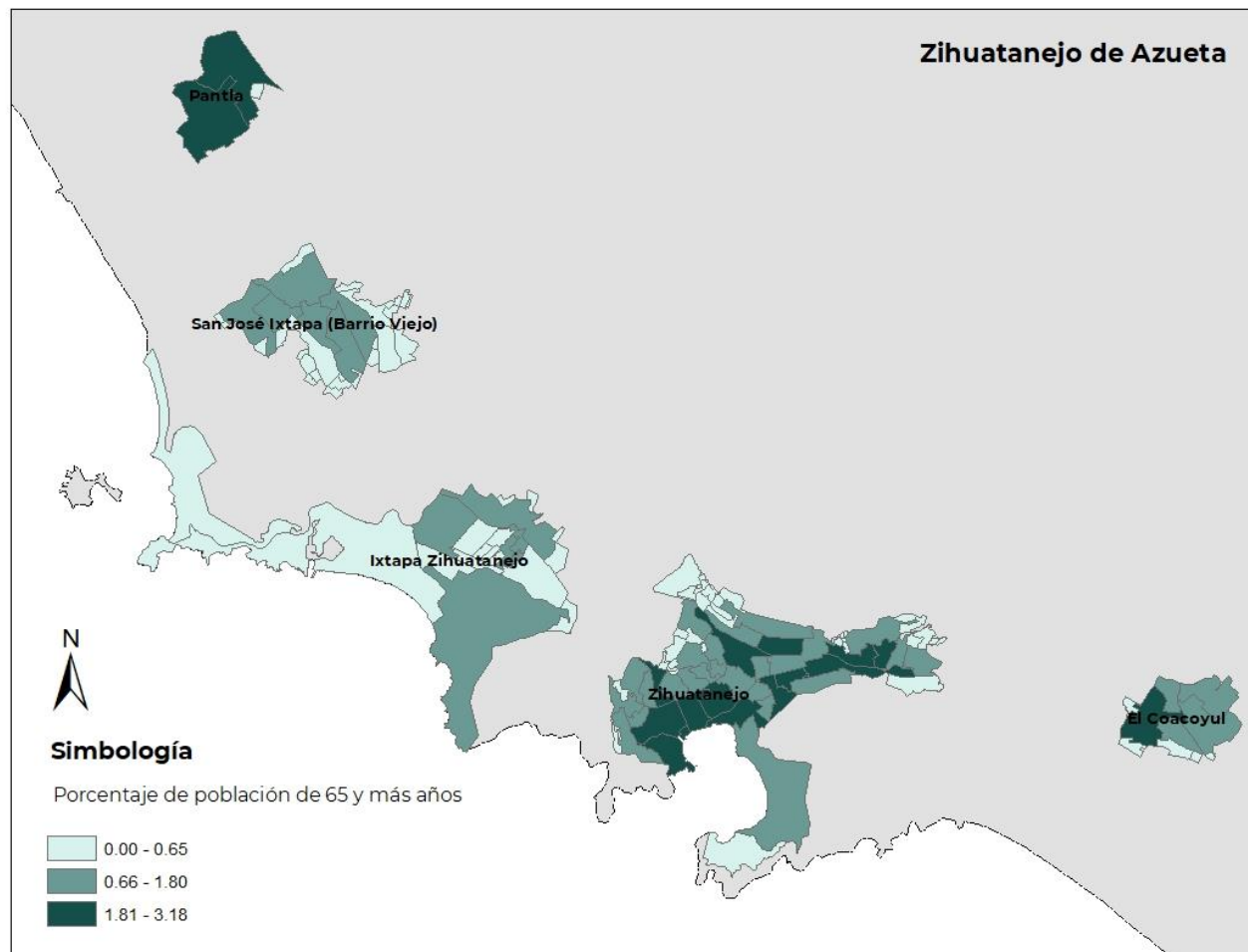
Figura 3. Porcentaje de población de 15 a 64 años, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda, 2020, información por AGEB.

Respecto de la población que, en 2020, tenía 65 y más es importante mencionar que se localiza en su mayoría en la zona centro de la cabecera municipal, hacia la zona del muelle, del Paseo del Pescador y del mercado municipal zonas que, como más adelante se abordará, presentan problemas de saturación por tránsito vehicular y contaminación auditiva, sobre todo, en los límites de las calles 5 de mayo, Juan Álvarez, Benito Juárez y Ejido. Asimismo, las localidades de Pantla y el Coacoyul también presentan AGEBs con mayor cantidad de personas de 65 y más años (Figura 4).

Figura 4. Porcentaje de población de 65 y más años, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda, 2020, información por AGEB.

2.2.1.2. Grupos vulnerables por pobreza, grado de rezago social y de marginación

De acuerdo con los datos del CONEVAL el municipio de Zihuatanejo tiene un porcentaje de 45.9 por ciento de su población en pobreza, proporción que es alta, dado que casi es la mitad de su población. Pero que es mucho más baja que el porcentaje en la escala estatal que alcanza 66.4 por ciento (la entidad federativa con el porcentaje de pobreza más alto en México es Chiapas con 75.5 por ciento). Y un poco más alto que el nacional que es de 43.9 por ciento. Sin embargo, Guerrero como entidad es la segunda con mayor porcentaje de pobreza en México.

En relación con la pobreza extrema, alcanza un porcentaje de 11.2%, que también es inferior al estatal que es de 25.5 por ciento. Sin embargo, es superior al nacional que es de 8.5 por ciento. En este caso el estado de Guerrero también ocupa el segundo lugar en México con población en pobreza extrema (Tabla 2).

Cabe destacar que, de los 81 municipios del estado de Guerrero, Zihuatanejo de Azueta, ocupa el lugar número 78 en porcentaje de pobreza y el lugar 76 en pobreza extrema.

Tabla 2. Población en situación de pobreza, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

Pobreza		Pobreza extrema		Pobreza moderada	
Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
52,940	45.9	12,944	11.2	39,996	34.6

Fuente: CONEVAL, 2021, Indicadores, índice y grado de rezago social, por municipio, 2020 disponible en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx> consultada en julio de 2023.

Los indicadores de carencias sociales para Zihuatanejo de Azueta muestran que las principales necesidades tienen que ver con acceso a la seguridad social y servicios de salud que, si lo ligamos con la pirámide de edades, en la actualidad y en las próximas tres décadas, se presentan un área de oportunidad para planificar los asentamientos humanos que se necesitan para que estos grupos de edad habiten un entorno que les permita acceder a dichos servicios. En tercer lugar, se encuentra la población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos.

La pobreza multidimensional está directamente asociada con la vulnerabilidad laboral. Mientras el número de trabajadores ocupados en condiciones de informalidad aumenta, mayor es la cantidad de población que se encuentra en condición de pobreza multidimensional. En 2020 las entidades con las mayores tasas de informalidad fueron Oaxaca (78%), Guerrero (78%), Chiapas (75%), Hidalgo (73%) y Puebla (71%) (IMCO, 2021). Este aumento de la informalidad laboral podrá también estar explicando las carencias por acceso a la seguridad social y a servicios de salud (Tabla 3).

Tabla 3. Indicadores de carencias sociales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

Vulnerables por carencia social	Rezag educativo	Carencia por acceso a los servicios de salud	Carencia por acceso a la seguridad social	Carencia por calidad y espacios de la vivienda	Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	Carencia por acceso a la alimentación	Población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos	Población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos
32.46	16.98	41.03	60.07	16.95	26.03	22.33	53.11	20.45

Fuente: CONEVAL, 2021, Indicadores, índice y grado de rezago social, por municipio, 2020 disponible en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx> consultada en julio de 2023.

El municipio de manera agregada presenta un grado de rezago social muy bajo, por lo cual podría decirse que existe bienestar en toda su población, por lo cual se realizó un análisis a una escala menor, en este caso por localidad para identificar al interior de las zonas rurales y urbanas cuáles se encuentran en mayor desventaja. Tomando en consideración los grados en los límites, muy alto y muy bajo, se encuentra que seis localidades rurales (Puerto Casitas, Piedras Rodadas, Puerto de

Pueblo Viejo, Colonia Baltazar r. Leyva Mancilla, La Higuera y el Tiradero) serían prioritarias en materia de desarrollo social para la política pública (Tabla 4).

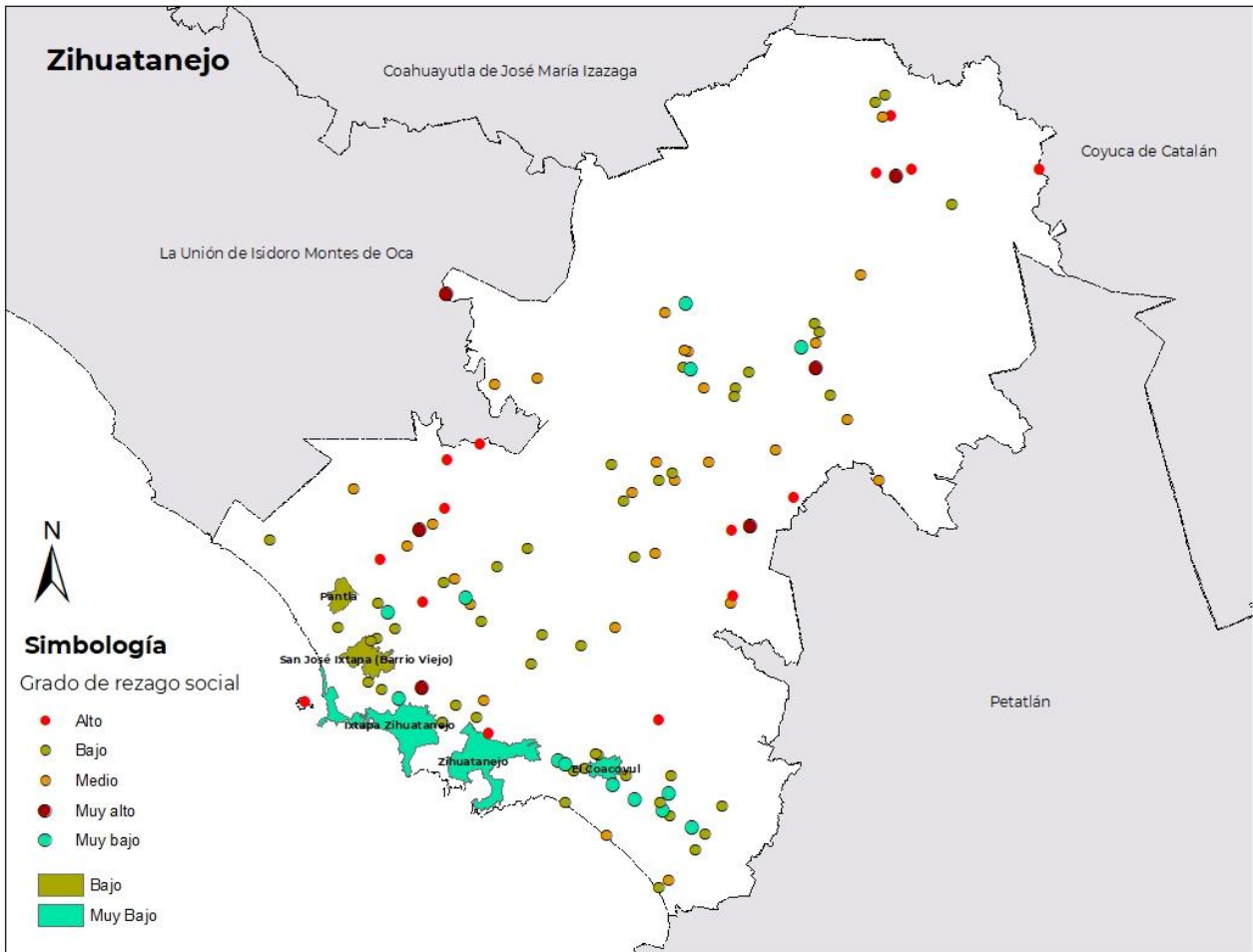
Tabla 4. Grado de rezago social municipal y principales localidades de acuerdo con grado muy alto y muy bajo, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

Grado de Rezago Social	
Municipal	Muy bajo
Localidades	
Puerto de Casitas	Muy alto
Piedras Rodadas	Muy alto
Puerto de Pueblo Viejo (Puerto de la Higuera)	Muy alto
Colonia Baltazar R. Leyva Mancilla	Muy alto
Las Higueras	Muy alto
El Tiradero	Muy alto
Zihuatanejo	Muy bajo
Los Ciruelos	Muy bajo
El Coacoyul	Muy bajo
Huipililla	Muy bajo
Ixtapa Zihuatanejo	Muy bajo
Colonia Aeropuerto	Muy bajo
Plan de Ortiz	Muy bajo
Atzacualoya	Muy bajo
El Crucero a Altamirano	Muy bajo
Colonia el Paraíso	Muy bajo
Colonia Vista Mar	Muy bajo
Las Huertas	Muy bajo
Entronque a Ixtapa	Muy bajo
El Granadillo	Muy bajo
Fraccionamiento Ayocuán	Muy bajo
Fragata	Muy bajo

Fuente: CONEVAL, 2021, Indicadores, índice y grado de rezago social, según localidad, 2020 (parte I). Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_de_Rezago_Social_2020_anexos.aspx, consultada en julio de 2023.

Caso contrario con las localidades urbanas, en donde de las cinco existentes, tres presentan un grado muy bajo (Ixtapa, Zihuatanejo y el Coacoyul) y dos tienen un grado bajo (San José Ixtapa y Pantla). Esto proporciona una idea de que la calidad de vida en las zonas urbanas es buena y no tienen necesidades importantes que solucionar en materia de rezago educativo; acceso a los servicios de salud; calidad y espacios de la vivienda; y, servicios básicos en la vivienda. Lo que puede ser cierto para algunas partes de estas zonas urbanas, pero, no para otras, si se toman distintas escalas territoriales de información (Figura 5).

Figura 5. Grado de rezago social por localidad, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



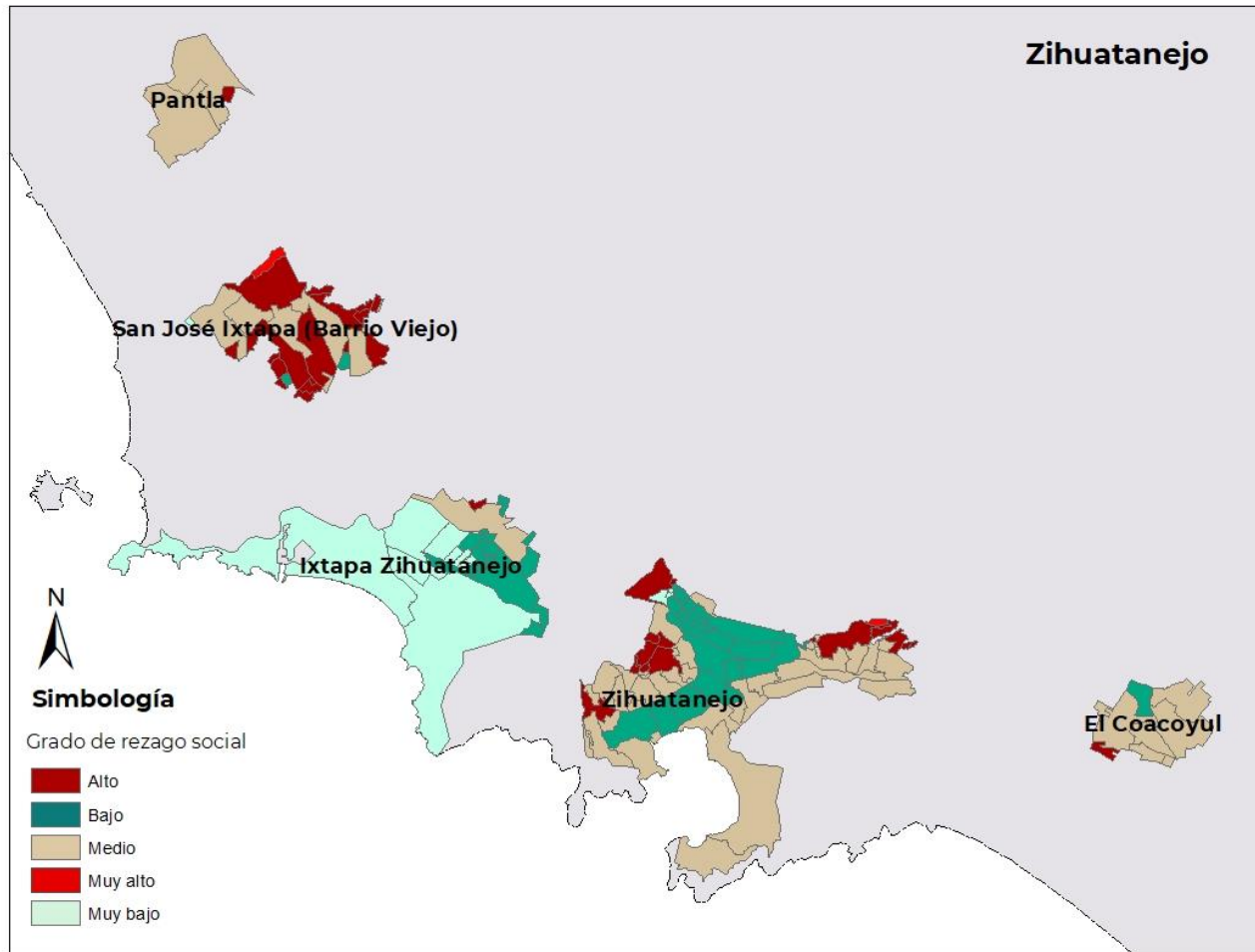
Fuente: CONEVAL, 2021, Indicadores, índice y grado de rezago social, según localidad, 2020 (parte I). Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_de_Rezago_Social_2020_anexos.aspx, consultada en agosto de 2023.

En lo correspondiente al GRS por AGEB urbana, como se puede observar, la localidad de Ixtapa tiene mayor parte de colonias con grado bajo y muy bajo y algunas con grado medio, lo que se debe principalmente al tipo de urbanización de la zona, predominantemente habitacional residencial y turística, dado que se trata del área del Centro Integralmente Planeado.

San José Ixtapa es la localidad que presenta mayor número de AGEBs con grado de rezago social alto y también una AGEB con muy alto grado. Estas AGEBs corresponden a las colonias Obrera, Vista Hermosa, Cihuateotl, Villa Hermosa, Awindo y La Colorada.

En la zona urbana de Zihuatanejo, las AGEBs de la periferia norte al oriente, en las colonias El Barril, La Presa, Mirador y la Joya presentan GRS altos y también el norte, pero al poniente en las colonias Aquiles Serdán, Los Capiré, Miraflores y Ampliación paraíso (Figura 6).

Figura 6. Grado de rezago social por AGEB urbana, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: CONEVAL, 2021, grado de rezago social por ABEB urbana, 2020 disponible en:

https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago_social_AGEB_2020.aspx, consultado en agosto de 2023.

En este contexto, los grupos vulnerables por marginación se concentran en la localidad de Zihuatanejo, por lo que estas zonas podrían ser consideradas como prioritarias en materia de desarrollo social, pero también en términos de la zonificación urbana, por estar en la periferia, que potencialmente pudiera considerarse dentro de la zona reservada para el crecimiento futuro, por lo que habría que tener en cuenta que antes de ampliar la zona urbana, es necesario dotar de mejores servicios y ofrecer vivienda adecuada en estos polígonos.

2.2.1.3. Grupos vulnerables por discapacidad y limitaciones

De acuerdo con los datos del INEGI en 2020 existían en el municipio un total de 6,834 personas con algún tipo de discapacidad y 16,567 con algún tipo de limitación. Esto representa 19.14% del total de la población. Las principales discapacidades o limitaciones son: ver usando lentes y caminar, subir y bajar. La limitación visual se concentra en los grupos de población de 50 a 54 y 55 a 59. En tanto

que, la discapacidad o limitación para caminar, subir y bajar tiene la mayor proporción en el grupo de 65 y más (Tabla 5).

Tabla 5. Porcentaje de población con alguna discapacidad por grupos de edad, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

Personas con discapacidad	0 a 17 años	18 a 29 años	30 a 59 años	60 años y más
5.4	2.2	2.4	4.6	23.9

Fuente: INEGI, Panorama Sociodemográfico por entidad federativa 2020.

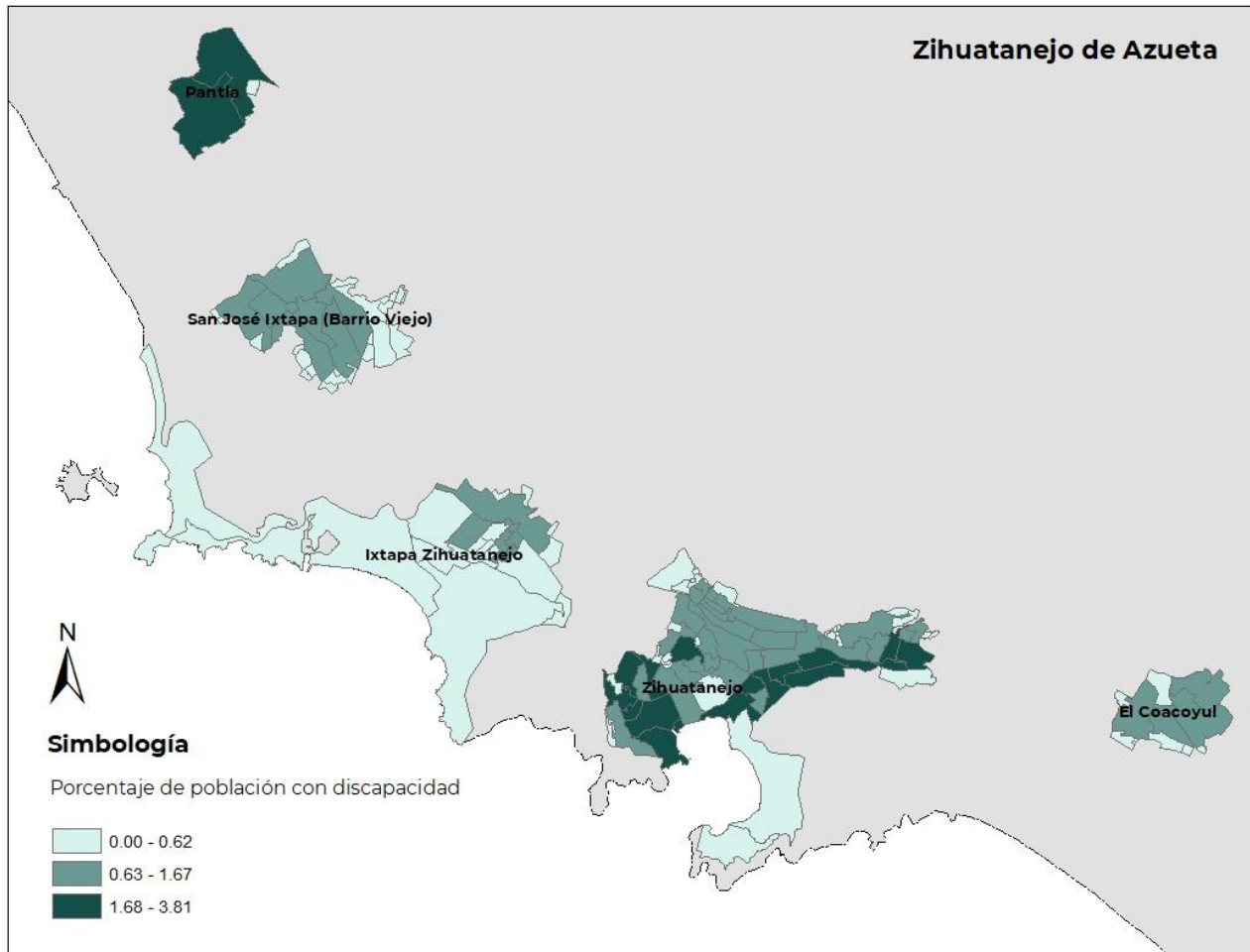
En relación con la distribución de las personas con discapacidad o limitación en zonas urbanas y rurales, las personas con discapacidad, con respecto a las primeras, suman 5,456 y en localidades rurales son un total de 1,326. En cuanto a limitación en zonas urbanas hay 13, 836 y en las áreas rurales 2,678 personas.

La localidad urbana que mayor número de personas con discapacidad es Zihuatanejo de Azueta con 3,949 que corresponde a 5.6 por ciento de la población total en esta localidad. Las personas con limitación suman 9,444 en esta misma localidad que representa 13.35 por ciento del total.

En el tejido urbano hay calles, sobre todo terciarias, que no cumplen con las dimensiones adecuadas para poder implementar elementos de accesibilidad universal, condición que tiene como origen la forma de crecimiento que se dio en las localidades urbanas, dado que una proporción importante de este crecimiento fue, en gran parte, mediante autoproducción de vivienda, sin considerar la planificación del entorno urbano. Actualmente, no se cuenta con una reglamentación del espacio público, incluyendo banquetas, calles y vialidades lo que ha derivado en que sea una característica frecuente el que no haya banquetas o que están invadidas por comercio, servicios, transporte, escalones o que estén en pendiente, especialmente en nodos urbanos que se encuentran más alejados de la ciudad central.

Al ser las personas de 65 y más las que mayor porcentaje de discapacidad presentan es importante resaltar que el patrón de localización de los adultos mayores, descrito líneas arriba, coincide con la localización de la mayoría de personas con discapacidad por AGEB. Lo que resulta relevante porque parte de esta zona es en la que se identificó mediante el Foro Ciudadano y los talleres que corresponde a las calles del centro tradicional y del Corredor del Pescador donde se presentan problemas de contaminación por ruido e invasión de calles por comercio y transporte, lo que complica la movilidad de estas personas (Figura 7).

Figura 7. Porcentaje de personas con discapacidad en AGEBs urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

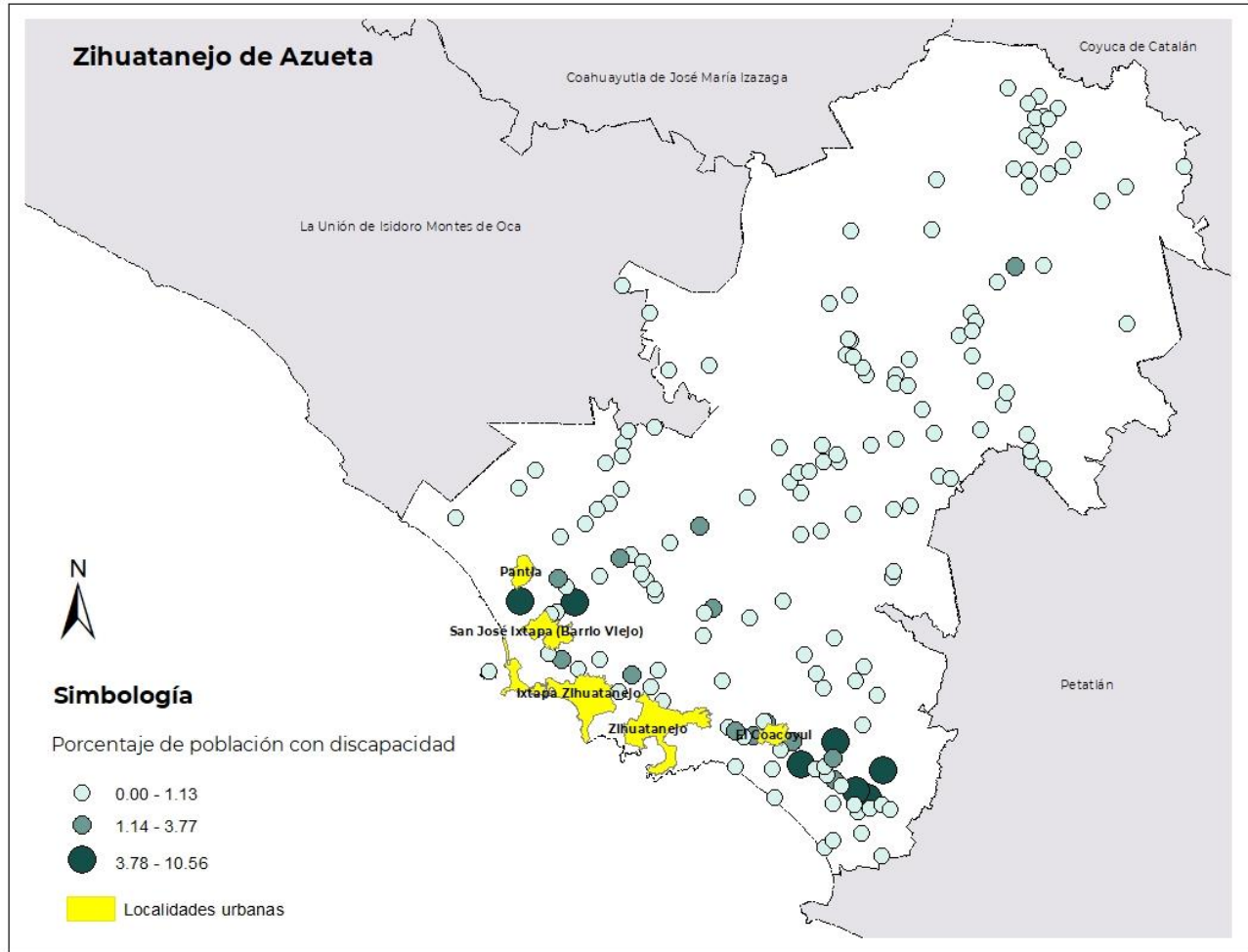


Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por AGEB Urbana.

En las localidades rurales la que concentra la mayor cantidad de población con discapacidad es Colonia Aeropuerto con 140 personas que representan 7.9 del total de su población y personas con limitación se concentran en mayor cantidad en la localidad rural Barrio Nuevo sumando 224, que se refleja en 15 por ciento del total de su población (Figura 8).

Cabe mencionar que en todas las localidades urbanas y rurales existen personas con discapacidad y que, en los casos de las localidades rurales, a pesar de ser menor cantidad la complejidad para desplazarse es mayor por la dispersión que caracteriza el desarrollo de los asentamientos humanos en el territorio municipal.

Figura 8. Porcentaje de personas con discapacidad en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por localidad.

La categorización de estos grupos vulnerables y homogéneos, se conformó por personas que por sus características de desventaja requieren de un esfuerzo adicional para incorporarse al desarrollo y la convivencia. Los indicadores utilizados son: los menores de 2 años; la prevalencia de mujeres respecto al total de la población. La población con discapacidad motriz y visual y el porcentaje de adultos mayores resulta relevante para la planificación de ciudades con características adecuadas para esta población.

Se puede observar el total de personas con estas características que se encuentran en el municipio, al respecto, se puede observar como existe como porcentaje más adultos mayores (6.8 por ciento) que menores de dos años (5.0 por ciento), comprobándose el fenómeno de envejecimiento poblacional, de la misma manera se evidencia la mayor presencia de mujeres en todo el municipio (Tabla 6.)

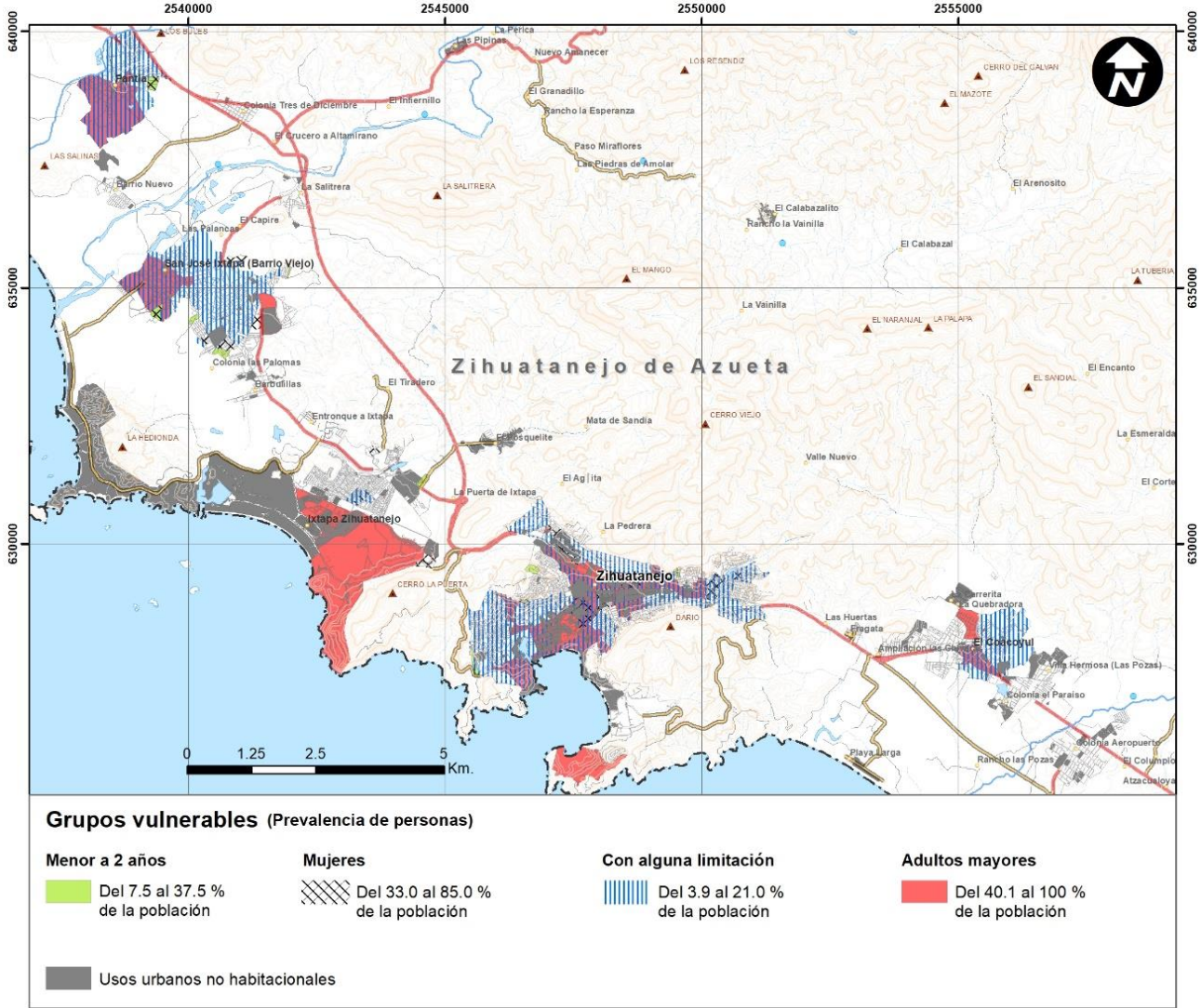
Tabla 6 Grupos Vulnerables a nivel municipal, 2020

Indicador	Valor	Porcentaje
Población Total	126,001	100
Relación hombres por cada 100 mujeres	95	-
Población menor a dos años	6,330	5.0
Población mayor a 65 años	8,620	6.8
Población con limitación física	6,340	5.0

Fuente: elaboración propia con información de INEGI, Censos de Población y Vivienda, 2020

EN 2020, los grupos de población con menos de dos años están presentes en Barrio Viejo y en algunas zonas de Ixtapa. El fenómeno que representa mayor interés es el de los adultos mayores, como se mencionó anteriormente, dado que se localizan en el centro de la cabecera municipal (Figura 9).

Figura 9 Grupos vulnerables y homogéneos, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

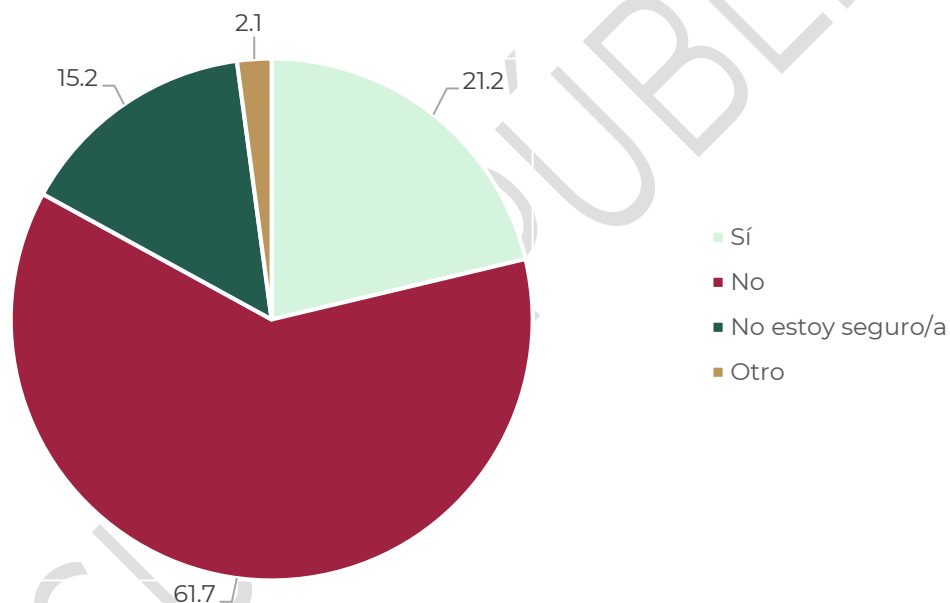


Fuente: elaboración propia con información de INEGI, Censos de Población y Vivienda, 2020

Percepción ciudadana

De acuerdo con la participación ciudadana, este tema en el Foro Ciudadano fue escasamente visibilizado. Sin embargo, en la encuesta se manifestó la preocupación sobre este tema, ya que 61.7 por ciento de los encuestados considera que las zonas urbanas del municipio no son adecuadas para la movilidad de personas con discapacidad (Gráfica 2). Esto implica que existen barreras y obstáculos que dificultan o impiden que personas con discapacidades físicas o limitaciones en su movilidad puedan desplazarse con comodidad y seguridad por la ciudad. La falta de infraestructuras adaptadas, como rampas, ascensores, aceras amplias y libres de obstáculos, entre otras, contribuye a la exclusión y aislamiento de estos grupos vulnerables en la vida cotidiana.

Gráfica 2. ¿Considera que las calles, edificios públicos y privados, así como las áreas recreativas del municipio cuentan con la infraestructura y equipamientos para garantizar la movilidad inclusiva?



Fuente. Encuesta realizada para la elaboración del PMDU de Zihuatanejo, mayo de 2023.

Además de las cuestiones de infraestructura, también es importante considerar aspectos culturales y educativos que pueden influir en la percepción y actitudes hacia las personas con capacidades diferentes. Una ciudad inclusiva debe promover una conciencia colectiva sobre la importancia de garantizar la movilidad y el bienestar de todos sus habitantes, independientemente de sus capacidades físicas o mentales.

2.3. Análisis del sistema urbano-rural

Este apartado muestra los problemas identificados en las áreas urbanas y rurales del municipio a partir de fuentes de información secundarias oficiales y lo que las personas plantearon en los procesos participativos realizados. En este orden de ideas, se presenta una descripción del número de localidades urbanas y rurales en el municipio evidenciando el patrón de dispersión con el que se ha dado la ocupación del territorio. Posteriormente, se presenta un análisis del crecimiento del área urbana haciendo énfasis sobre la situación que guarda la vivienda.

Cabe señalar que la temática está organizada en función de los problemas que las personas plantearon en los procesos participativos, mismos que son analizados y complementados con los datos obtenidos de fuentes oficiales. En este sentido, los problemas esbozados por los ciudadanos se presentan en el siguiente orden: Precarización de los servicios básicos en la vivienda; déficit de espacio público; crecimiento urbano, usos del suelo y movilidad urbana sustentable; incremento de la demanda de servicios urbanos por turismo y ocupación irregular del suelo y resiliencia urbana.

2.3.1. Caracterización de los ámbitos urbano y rural

El patrón de distribución de la población en el territorio municipal es disperso en cuanto al número de localidades rurales y a la cantidad de personas que la habitan. Pero en las zonas urbanas presenta un patrón de alta concentración poblacional, hacia la zona de la costa, motivado por la creación del Centro Integralmente Planeado (CIP), en función del desarrollo turístico de Zihuatanejo y de Ixtapa.

El municipio se conforma de 169 localidades, de las cuales 164 son rurales y representan 16.93 por ciento del total de la población con 21,339 habitantes. Las restantes cinco localidades son urbanas en donde se alberga a 83.07 por ciento de la población, en donde Zihuatanejo es la más poblada con 70,760 habitantes, seguida de Ixtapa con 13,806, San José Ixtapa con 8,988, el Coacoyul con 6,905 y Pantla con 4,213 (Tabla 7).

Tabla 7. Porcentaje de población por localidades urbanas y rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

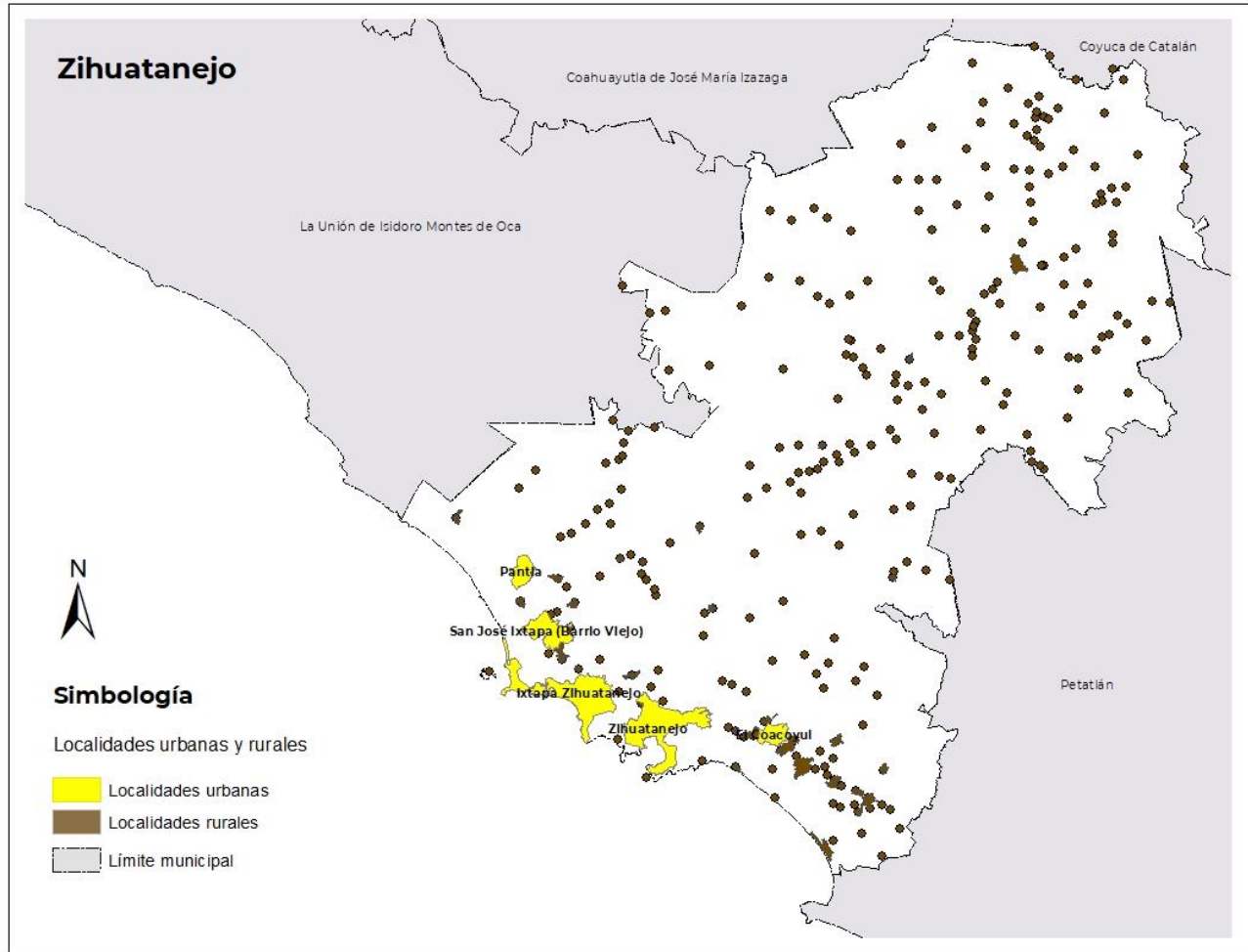
Localidad	Población	Porcentaje
Zihuatanejo	70,760	56.16
San José Ixtapa (Barrio Viejo)	8,988	7.13
El Coacoyul	6,905	5.48
Pantla	4,213	3.34
Ixtapa Zihuatanejo	13,806	10.96
Localidades urbanas (5)	10,4672	83.07
Localidades rurales (164)	21,329	16.93
Total (169)	126,001	100.00

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por AGEB urbana y por localidad.

Las cinco localidades urbanas se establecieron cercanas a la costa, existen algunas localidades rurales que siguen este patrón de asentamiento y se puede identificar una franja que se intensifica hacia el lado suroeste, a partir de la localidad de Coacoyul, lo que puede estar relacionado con la ubicación del aeropuerto y la carretera 200 con dirección a Petatlán (donde se ubica la Universidad Tecnológica de la Costa Grande de Guerrero) y Acapulco. Cabe mencionar que además del aeropuerto esta zona presenta cierto dinamismo económico pues se ubica Playa Larga, el Parque Ecológico la Chanequera y el Campamento Tortuguero, además de que, a diferencia de las playas en Ixtapa o en Zihuatanejo, en esta zona se aprecia menos densidad de hoteles y playa abierta, por lo que es un polo de atracción (Figura 10).

El resto de las localidades rurales está disperso por todo el territorio municipal hacia la zona de la selva baja y mediana, y hacia la sierra donde predomina el bosque.

Figura 10. Distribución de las localidades urbanas y rurales en el territorio del municipio de Zihuatanejo, Guerrero, 2020

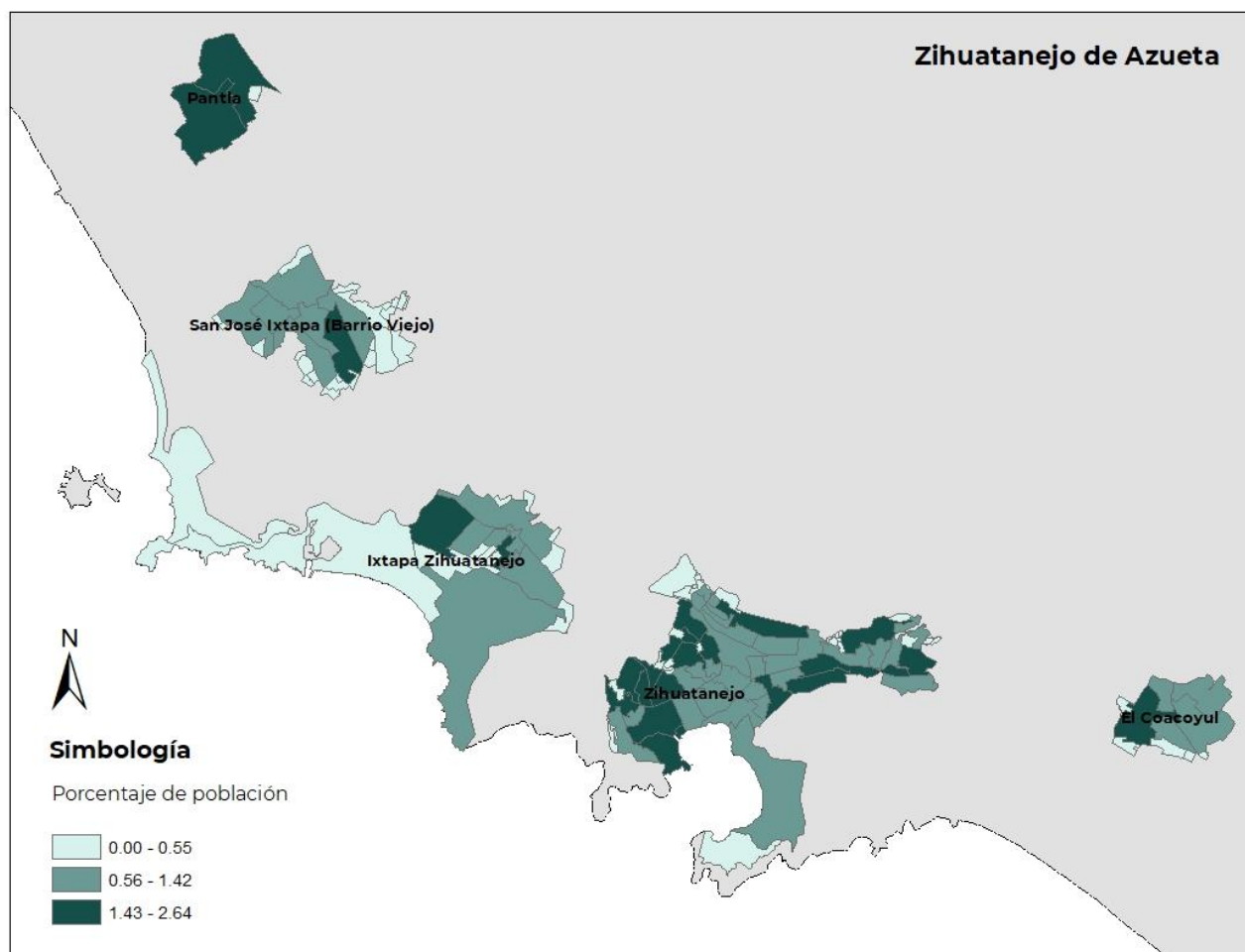


Fuente: elaboración propia con base en INEGI, 2020, Marco Geoestadístico Nacional.

Respecto de la población total en las diferentes Áreas Geoestadísticas Básicas que forman las zonas urbanas del municipio se identificó que existe mayor cantidad de personas hacia la periferia de Zihuatanejo, en las colonias Las Mesas, Zihuatanejo, 6 de enero, Libertad, Aztecas, A Majahua del Pescador, Electricistas, Aquiles Serdán, Lindavista, Ojo de Agua, Manantial, Puerta del Sol, Barril y Barril I, Mirador, La Joya, entre otras. Asimismo, en la parte norte de la localidad de Pantla y en la Zona de condominios de Ixtapa (

Figura 11).

Figura 11. Porcentaje de población total por AGEBS urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

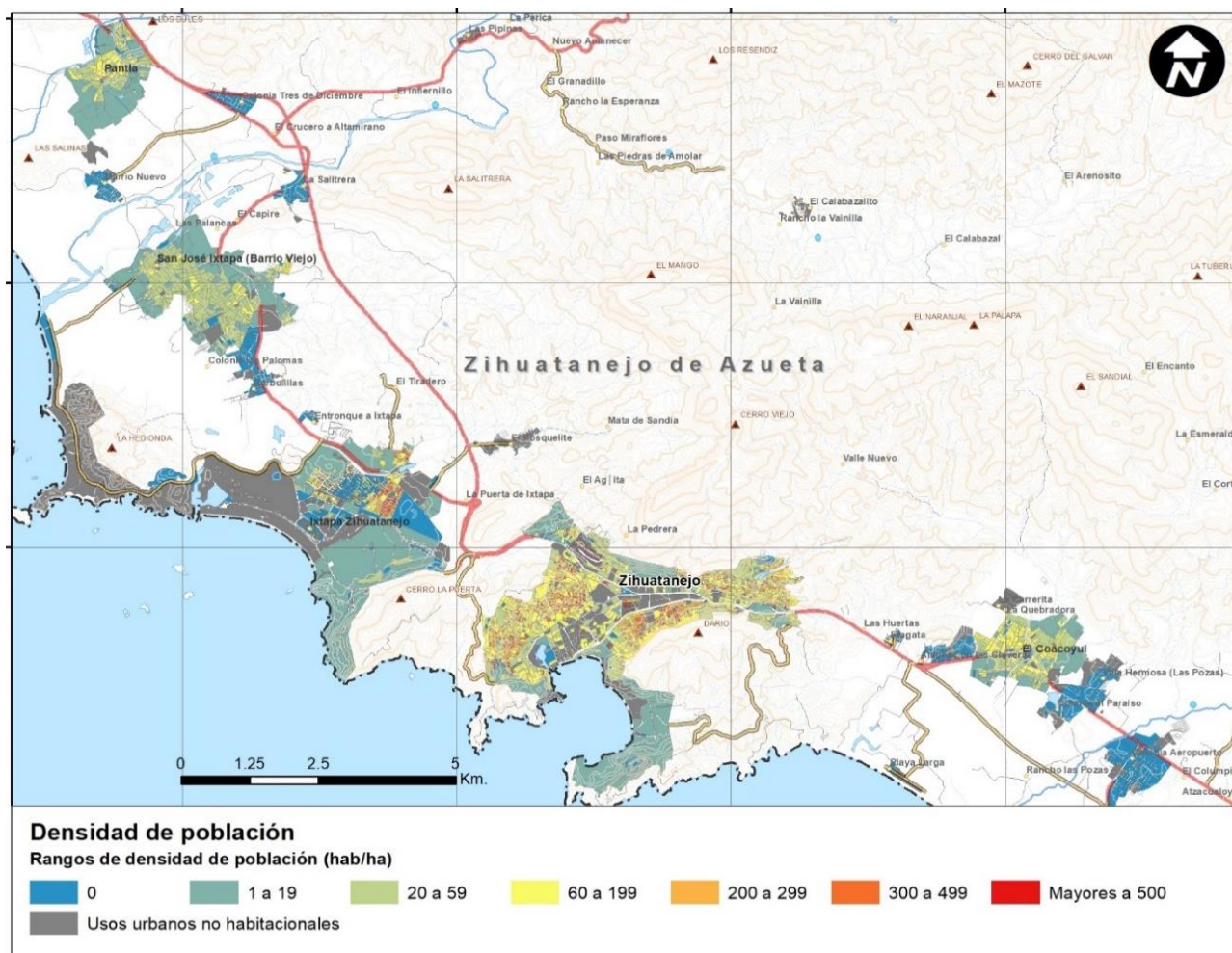


Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por AGEB Urbana.

Las zonas donde se concentra la mayor cantidad de población son coincidentes con las zonas donde se presentan las mayores densidades brutas, que van de 300 y por encima de los 500 habitantes por hectárea. Es decir, en Zihuatanejo, las mayores densidades están en la periferia hacia el noroeste, suroeste y sureste en el área habitacional al sur del Paseo de la Boquita. Como se señaló en el capítulo anterior, se trata de zonas con un alto grado de marginación.

En el caso de Ixtapa también se identifican las mayores densidades en la zona de condominios, donde se ubica el Fraccionamiento Joyas de Ixtapa y Residencial Naval de Ixtapa. Por su parte, en las localidades de Coacoyul, San José Ixtapa y Pantla las densidades son más bajas menores a 200 hab/ha en sus zonas centrales y hacia la periferia con densidades menores a 20 hab/ha (Figura 12).

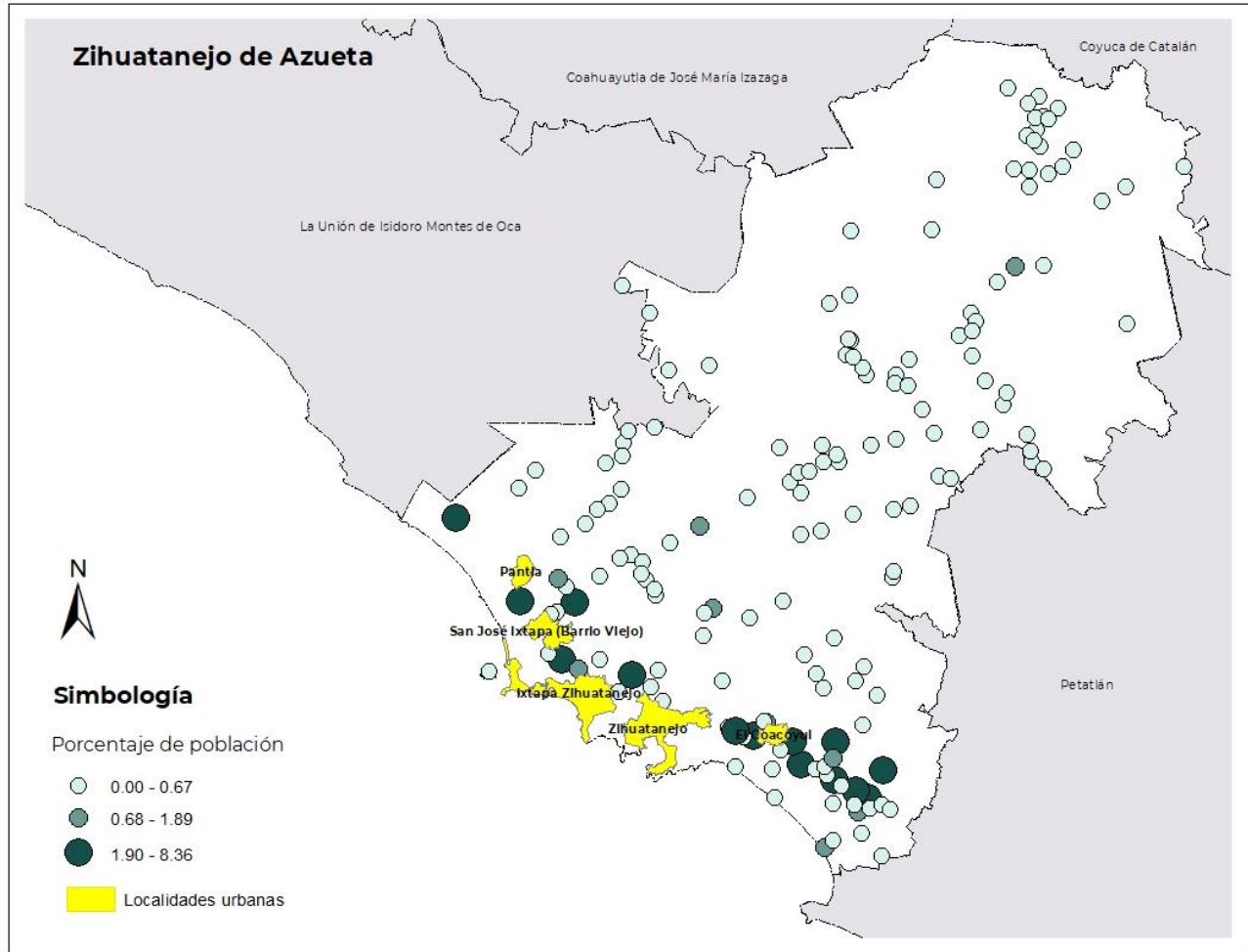
Figura 12. Densidad de población neta (hab/ha), Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: Elaboración propia (2023; a partir de información de INEGI (2020))

Las localidades rurales han crecido en proximidad estrecha a las áreas urbanas, particularmente en las regiones cercanas al aeropuerto y a lo largo de la carretera 200, en dirección a Petatlán y Acapulco (Figura 13). Este fenómeno evidencia el impacto directo del turismo en el proceso de expansión, creando un desarrollo intrínseco a la vida costera y a las operaciones del aeropuerto internacional.

Figura 13. Porcentaje de población total en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por localidad.

2.3.1.1. Crecimiento histórico en las localidades urbanas

A principios de la década de 1970 el gobierno mexicano decidió implementar la estrategia de creación de los Centros Integralmente Planeados (CIP), el polígono del CIP se ubicó a 8.5 km al noroeste, y se expropiaron 400 hectáreas del ejido de Zihuatanejo. De acuerdo con FONATUR, este CIP fue el primero financiado por el Banco Mundial, cuya superficie era de 2,016 ha, se instaló la infraestructura básica, las vialidades, la marina, el campo de golf y el aeropuerto internacional, que comenzó las operaciones en 1974. Para finales de los años setenta y principios de los ochenta, Ixtapa ya contaba con varios hoteles de capital nacional e internacional: Sheraton, Presidente, Dorado Pacífico, Krystal, Club Med Ixtapa Pacific, Villa Mexicana y Posada Real (Osorio et al, 2019).

Es así como la expansión urbana de la cabecera se dio a partir de 1974 cuando inicia la operación del CIP, pero el auge del crecimiento poblacional se da a entre 1980 y 1990 cuando el municipio alcanza una tasa de crecimiento de 7.6 por ciento, la más alta en su historia y que trajo consigo el crecimiento de la zona edificada en las cinco localidades urbanas del municipio. La década de los años ochenta incentivó el crecimiento de esa zona por el desarrollo inmobiliario y turístico,

impulsando la migración de habitantes del resto del municipio y de la entidad. Como consecuencia de la migración de personas al municipio y el desdoblamiento de las familias el número de hogares en Zihuatanejo de Azueta se incrementó y con ello la necesidad de suelo para vivienda, lo que derivó en la ampliación de la zona urbana de las cinco localidades principales.

Durante los años ochenta, la población creció a un ritmo de 9.4%, aumentó 37 615 personas, y se duplicó la de base, de 1980. Aunque el crecimiento del personal ocupado fue menor (7.1%), en la década de 1990 alcanzó su récord histórico, cuando 11 mil personas se sumaron al sector terciario. La vivienda fue el factor que creció más rápido, alcanzó 11.5%, fenómeno que significó la aparición de 9,179 viviendas en 10 años. Durante la década de 1990 hubo una desaceleración en el crecimiento, aunque la tasa del personal ocupado se mantuvo cerca de la cifra anterior, que colocó a 71% del personal en el sector terciario. Los altibajos en la llegada de turistas, entre el año 2000 y 2010, ocasionaron una baja en las tasas de crecimiento de los tres indicadores mencionados. No obstante, se sumaron 13 233 personas a la población ocupada y otras 9 987 viviendas, prácticamente la misma cantidad del decenio anterior (Osorio García, M., Deverdum Reyna, M. E., Mendoza Ontiveros, M. M., & Benítez López, J., 2019, Pp. 14).

Las zonas urbanas de Zihuatanejo de Azueta crecieron 1,452 ha entre 2000 y 2005; entre 2005 y 2010 hubo un crecimiento más lento con la incorporación de 693 ha; nuevamente para 2010 y 2015 se incrementa de forma importante la zona urbana con 1,039 ha. Sin embargo, los datos muestran que entre 2015 y 2020 ha habido un casi nulo crecimiento, a pesar de que la tasa de crecimiento habitacional aumento entre 2010 y 2020, en comparación con 2000 y 2010 (Tabla 8).

Tabla 8. Crecimiento del área urbana, Zihuatanejo, Guerrero, 2000-2020.

Año	Hectáreas	Crecimiento	Porcentaje	% total
2000	724			
2005	2,178	1,454	200.8	
2010	2,870	692	31.8	
2015	3,909	1,039	36.2	
2020	3,997	88	2.3	452.0

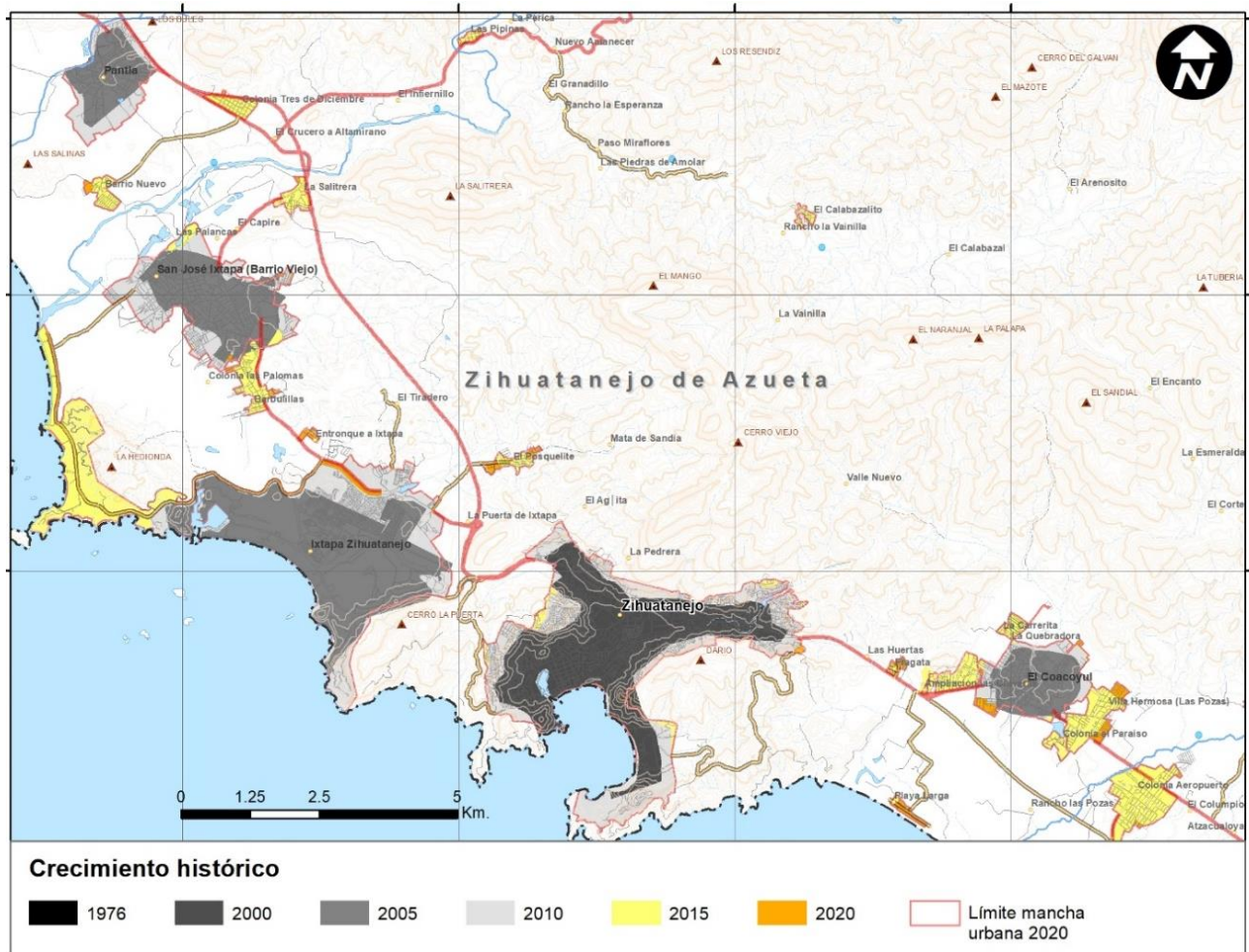
Fuente: Elaboración propia con base en información cartográfica de INEGI.

El Coacoyul, con las colonias Villa Hermosa, Ampliación, Aeropuerto, Paraíso y La Carrerita, es la localidad urbana con mayor crecimiento del área urbana, de 2015 a la fecha, este crecimiento se ha dado hacia el Aeropuerto Internacional.

Otra localidad que ha mostrado esta tendencia de crecimiento es Ixtapa, principalmente hacia la zona de Punta Ixtapa. Sin embargo, el tipo de crecimiento no es de usos habitacionales como el caso del Coacoyul, sino turístico con desarrollos hoteleros de lujo sobre el boulevard Playa Linda, hasta el cocodrilario Tamakún. Finalmente, San José Ixtapa, tuvo su crecimiento más reciente hacia las colonias Las Barbulillas, Las Palomas y La Salitrera (Figura 14).

En varias localidades rurales y suburbanas ha prevalecido una tendencia al crecimiento anárquico y desagregado, lo que ha incidido en la aparición de grandes extensiones baldías o desocupadas, con la consecuente subutilización de la infraestructura y servicios establecidos en las zonas inmediatas. Esta tendencia se ha originado, principalmente, en San José Ixtapa, Coacoyul, El Zarco, Aeropuerto, Playa Larga, Playa Blanca, Los Farallones y Pantla.

Figura 14. Crecimiento histórico del área urbana, Zihuatanejo, Guerrero, 2000-2020.



Fuente: Elaboración propia con base en información cartográfica de INEGI.

2.3.1.2. Delimitación y análisis de barrios

La delimitación de barrios en los asentamientos humanos urbanos y rurales está representada por polígonos, los cuales constituyen la unidad básica del análisis de barrios. Estos polígonos que representan a los barrios o zonas morfológicas homogéneas se definen en función de las siguientes variables:

Sectores o conjunto de edificaciones con valor arquitectónico, urbanístico y ambientales representativos, es decir, en función de las tipologías edificatorias existentes y particulares de cada municipio.

La base para trazar los límites de los polígonos de los barrios son las manzanas del Marco Geoestadístico Nacional. La zona morfológica homogénea o barrio de un sector presenta características similares preponderantes en cuanto a las tipologías de edificación y de malla urbana, dotación de infraestructura, imagen urbana, así como de sus condiciones sociales, económicas y ambientales. La preponderancia implica que un barrio puede tener características de otros barrios; pero la preponderancia es la base para su delimitación.

Para el caso de los asentamientos humanos del municipio, los barrios se han clasificado en Urbanos, Suburbanos y Con restricciones, de acuerdo a lo siguiente (Figura 15):

I. Barrios urbanos

Son el conjunto de barrios que se estructuran con una traza urbana principalmente ortogonal dentro de las localidades urbanas; aunque algunos de ellos también se caracterizan de esa forma en las localidades rurales. En esta categoría se encuentran los siguientes tipos de barrios:

A. Centros urbanos

Son aquellos que concentran una importante cantidad de empleos o de alumnos por hectárea (70 y 90, respectivamente); lo que les asigna una importante jerarquía en su función el territorio; puesto que representan el destino de la mayoría de los habitantes de las localidades para el desarrollo de sus actividades cotidianas.

B. No habitacionales

Son los barrios en los que se llevan a cabo actividades no habitacionales; como comercio, servicios, industria y en donde se brindan los servicios públicos mediante los equipamientos urbanos y el espacio público. Estos barrios no alcanzan a tener la jerarquía de una centralidad urbana porque no tienen una alta intensidad de uso del suelo.

Las actividades económicas preponderantes se han identificado mediante los indicadores del valor de la producción y el índice de especialización.

C. Habitacionales

Son el conjunto de barrios en los que la población habita y reside en el territorio, bajo diferentes modalidades y en función de los diferentes niveles socioeconómicos de la población y su accesibilidad al suelo y a la vivienda.

1. Antiguos

Son los barrios más antiguos de las cabeceras municipales y generalmente rodean el centro urbano. Son territorios cuya vivienda e infraestructura tiene muchos años de antigüedad y preponderan los grupos de la población compuesta por adultos mayores; estos barrios no necesariamente corresponden con los polígonos de los centros históricos que se asocian a la existencia de monumentos históricos o patrimoniales. Su densidad de población es baja.

2. Consolidados

Son los barrios habitacionales que disponen de todos los servicios y gozan de buena localización, cercana a los centros urbanos y a las vialidades principales; sin embargo, su densidad de población

oscila entre 60 a 199 habitantes por hectárea; densidad que, aunque es alta con respecto al resto de la localidad, se considera una densidad media.

3. De baja densidad

Son barrios que también cuentan con todos los servicios urbanos, pero mantienen una densidad de población muy baja menor a 60 habitantes por hectárea porque todavía existen muchos lotes baldíos. Los lotes baldíos representan una oportunidad para constituir una oferta de suelo servido con infraestructura.

4. Residenciales

Son barrios también consolidados o de baja densidad de población como los dos casos anteriores, pero que en particular gozan de un nivel económico más alto porque más del 56.6 por ciento de las viviendas tiene al menos un automóvil; estos barrios se encuentran bien localizados y se constituyen como un enclave de segregación con respecto al resto de la localidad.

5. Informales

Son asentamientos humanos generalmente periféricos que asocian su informalidad a la falta de servicios como agua, drenaje y pavimentos; por lo que existen muchos lotes vacantes y viviendas deshabitadas; por estas características son zonas con grado de marginación alto. La informalidad no necesariamente se encuentra correlacionada con la pobreza, puesto que en estos territorios se llevan a cabo procesos de fraccionamiento irregular del suelo: por un lado, las familias que requieren una vivienda ocupan un lote; mientras que el resto de los lotes son acaparados por los fraccionadores y especuladores; el suelo incrementa su valor mientras que se introducen los servicios, sin que se recuperen las plusvalías de estas intervenciones territoriales.

Un componente importante que contribuye a esta oferta de suelo irregular son las remesas de los migrantes que buscan invertir sus utilidades en su tierra natal; posteriormente comienzan a edificar, por lo que se ratifica que en estos territorios no solamente residen personas en condiciones de marginación.

6. Barrios suburbanos

Son barrios territoriales en las periferias de las ciudades en las que no existe una traza ortogonal; sino que los asentamientos se disponen generalmente sobre caminos existentes y en zonas con pendiente topográfica alta (más del 20%) e inaccesible; con mucho suelo libre que no se puede considerar como suelo vacante. Estos barrios pueden o no contar con servicios urbanos; y no presentan tendencia a ser urbanizados, debido al arraigo de las familias que las habitan.

D. Vacante intraurbano

Zonas dentro de la mancha urbana que se consideran como suelo vacante intraurbano porque cuentan con ciertas infraestructuras actualmente; que se desaprovechan en perjuicio de la ciudad.

E. Vegetación

Zonas intraurbanas con preponderancia de vegetación y con algún valor ambiental para las localidades; tienen potencial de ser gestionados como reserva territorial para espacio público y esparcimiento.

II. Barrios rurales

Son aquellos territorios en los que los asentamientos humanos conviven inmersos a las actividades agropecuarias: agricultura y ganadería, principalmente. Estos surgen del análisis territorial en las localidades amanzanadas de INEGI de acuerdo a lo siguiente:

A. Agropecuarios

Son territorios agrícolas o pecuarios en los que los usos habitacionales de vivienda rural son nulos, muy pequeños o muy dispersos.

B. Vivienda rural

Son los barrios en los que se combinan las actividades agropecuarias con la vivienda rural en mayores concentraciones; generalmente se encuentran dispersos sobre las zonas de aptitud agrícola del territorio municipal; en estas localidades son muy variables los aspectos socioeconómicos, el grado de marginación y la cobertura de servicios; depende del valor agregado que genera el tipo de actividad económica asociada a cada comunidad.

III. Otras problemáticas territoriales

Las restricciones son las problemáticas preexistentes físicas y naturales principales que poseen los territorios sobre los que se han asentado los barrios; independientemente de la delimitación descrita con anterioridad. En el ordenamiento territorial, las localidades no deberían seguir creciendo hacia estos territorios; sin embargo, los barrios ya existen actualmente. Pueden existir más de una de las siguientes restricciones en algunos barrios:

A. Pendiente topográfica

Los barrios se disponen en zonas con pendiente topográfica de más del 20%. En algunos casos podrían presentar deslizamiento de taludes; presentan problemas de movilidad por la inaccesibilidad y dificultad para la prestación de servicios públicos.

B. Riesgo de inundación

Estos barrios podrían encontrarse en riesgo de inundación, en caso de que no existan obras de mitigación; este riesgo aumenta gradualmente en la medida que se urbanizan más áreas aguas arriba de estos territorios.

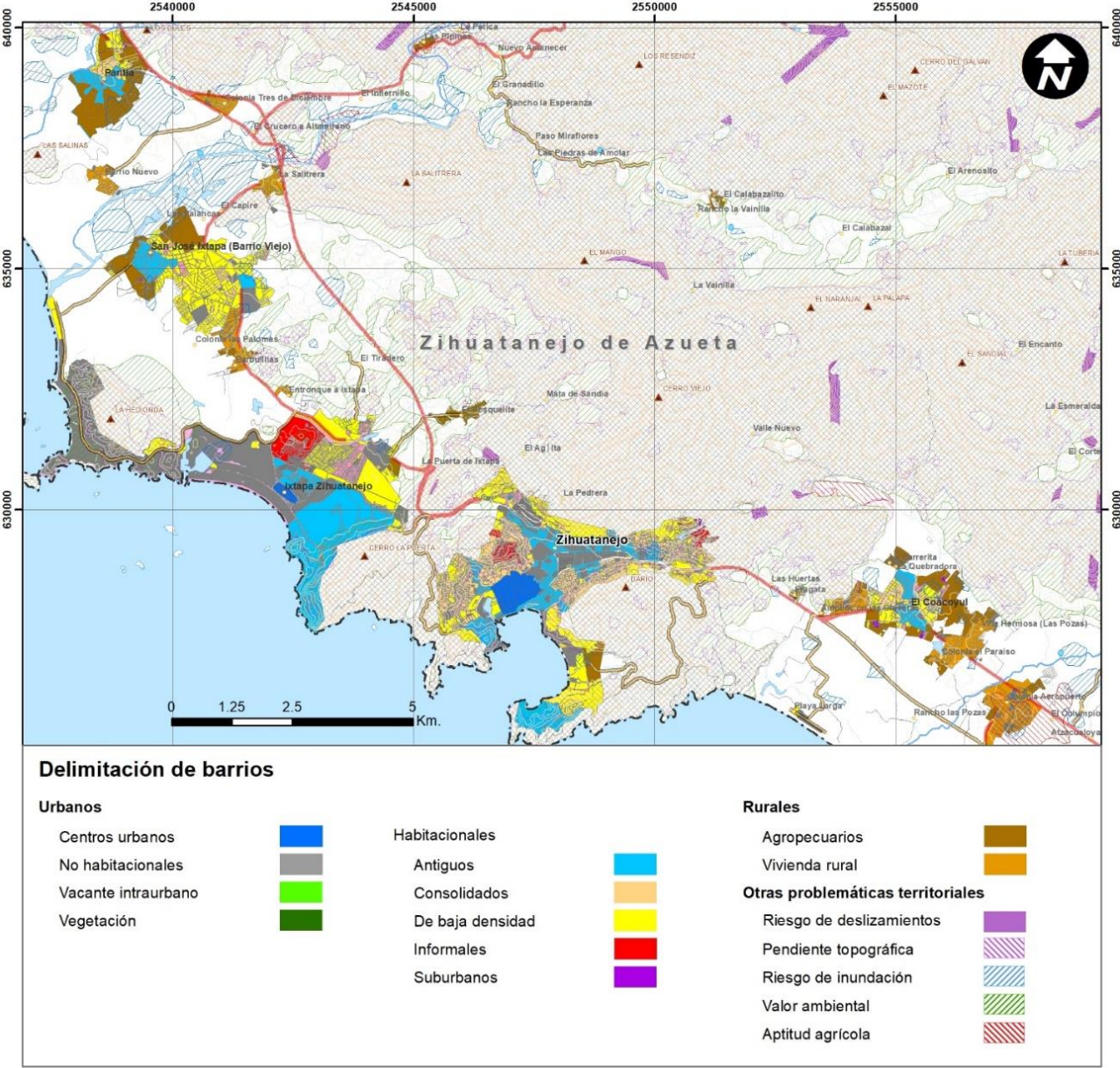
C. Valor ambiental

Barrios que se ha dispuesto sobre áreas de valor ambiental; ya sea por el tipo de vegetación o la capacidad de infiltrar agua al subsuelo, principalmente.

D. Aptitud agrícola

Barrios que se han asentado gradualmente sobre territorios con aptitud agrícola alta para la agricultura.

Figura 15 Delimitación y análisis de barrios, Zihuatanejo, Guerrero, 2023



Fuente: elaboración propia.

2.3.2. Precarización de los servicios básicos en la vivienda

2.3.2.1. Situación general de la vivienda

Como parte de esta caracterización de los ámbitos urbano y rural del municipio de Zihuatanejo se presenta un análisis general de la situación de la vivienda donde se describen los principales datos a escala municipal en cuestión de cobertura de servicios básicos, ocupantes y clase de vivienda. Para complementar, se presentan por AGEBs urbanas y por localidades rurales la distribución de las viviendas habitadas, deshabitadas y de ocupación temporal.

El municipio de Zihuatanejo de Azueta tiene un total de 53,069 viviendas, de las cuales 37,359 están habitadas, viviendas deshabitadas suman 7,995 (15.06 por ciento) y de uso temporal 7,715. Es importante reconocer que el porcentaje de viviendas de uso temporal es alto en comparación con otros municipios del estado, alcanzando 14.53 por ciento. El promedio de ocupantes por vivienda es de 3.37 (Tabla 9).

En cuanto al total de viviendas en las cinco localidades urbanas éstas suman 44,236 y en las 164 localidades rurales se cuenta con un total de 8,833 viviendas.

Tabla 9. Principales características de las viviendas y promedio de ocupantes, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

Viviendas particulares habitadas	Viviendas particulares deshabitadas (%)	Viviendas de uso temporal (%)	Promedio de ocupantes por vivienda
37,359	15.06	14.53	3.37

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda, 2020, Cuestionario básico.

Sobre la clase de vivienda, predomina la casa única en terreno con 73.39 por ciento, Seguido de casa que comparte terreno con otras con 14.14 por ciento, 7.16% vive en departamento en edificio. Estos datos permiten confirmar el patrón de asentamiento disperso no solo para las zonas rurales, sino también para las urbanas. El uso extensivo del suelo para vivienda sigue siendo el modelo de crecimiento de las ciudades mexicanas y Zihuatanejo no es la excepción (Tabla 10).

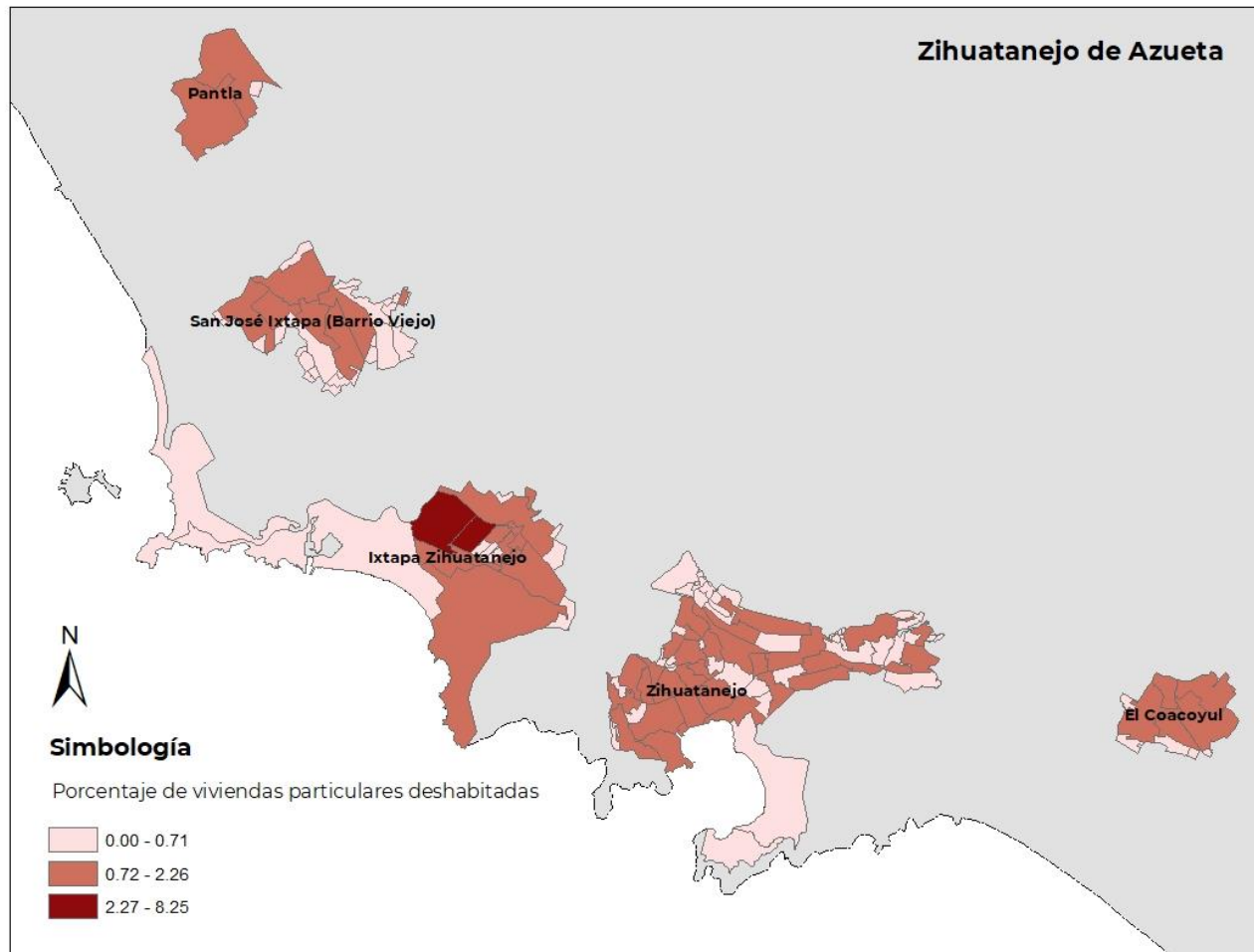
Tabla 10. Clase de vivienda, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

Clase de vivienda	Total	Porcentaje
Casa única en el terreno	27,419	73.39
Casa que comparte terreno con otra(s)	5,282	14.14
Casa dúplex	783	2.10
Departamento en edificio	2,674	7.16
Vivienda en vecindad o cuartería	1,086	2.91
Vivienda en cuarto de azotea de un edificio	1	0.00
Local no construido para habitación	69	0.18
Vivienda móvil	2	0.01
Refugio	2	0.01
No especificado	41	0.11

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda, 2020, Cuestionario básico.

Zihuatanejo es la zona tradicional donde los usos del suelo son: habitacional, comercial, equipamientos, espacios públicos y servicios. Por lo que esta localidad urbana presenta importantes contrastes no solo con Ixtapa, sino en su interior, sobre todo en el tipo de zonas habitacionales, la estructura vial y la imagen urbana. Hacia la colonia Nuevo Milenio se presentan las condiciones menos favorables en términos de urbanización. San José Ixtapa, Pantla y El Coacoyul se caracterizan por predominancia de usos habitacionales de baja densidad en los cuales existen calles secundarias y terciarias sin pavimentar, sin banquetas y con carencias de espacios públicos y equipamientos. Por su parte, la mayor concentración de AGEBS urbanas con viviendas deshabitadas se localiza en Ixtapa en el Fraccionamiento Flamingos (Figura 16)

Figura 16. Porcentaje de viviendas particulares deshabitadas en AGEBS urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020

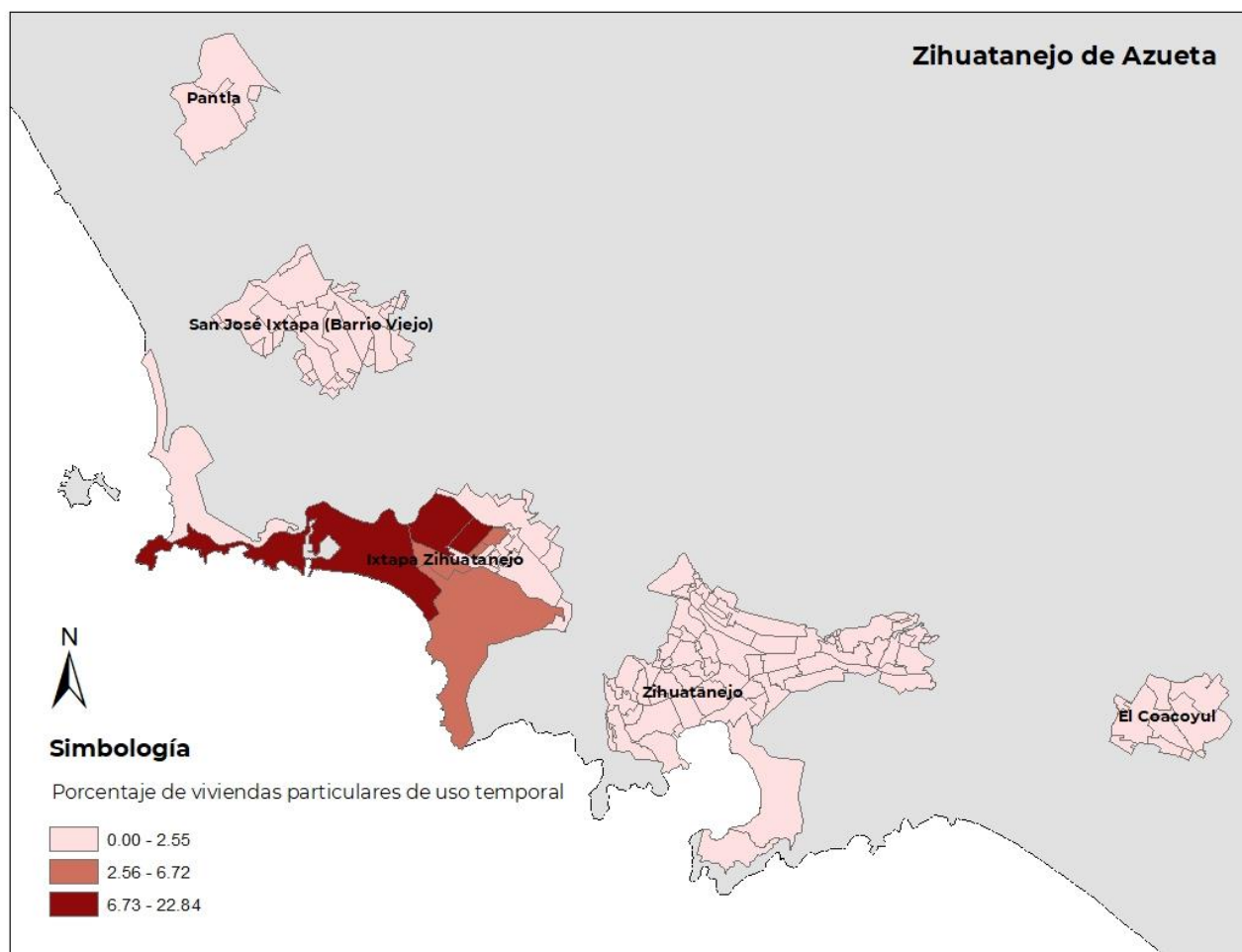


Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por AGEB Urbana.

En general, los patrones de asentamientos humanos son desiguales entre las cinco localidades urbanas. Ixtapa se caracteriza por ser la zona turística de lujo, con dos grandes usos del suelo: turístico y habitacional. Predominan las viviendas de uso temporal en el Fraccionamiento Flamingos, así como la AGEB urbana donde se ubica el Club de Golf La Marina y la zona residencial del Club Med Ixtapa Pacífico (

Figura 17).

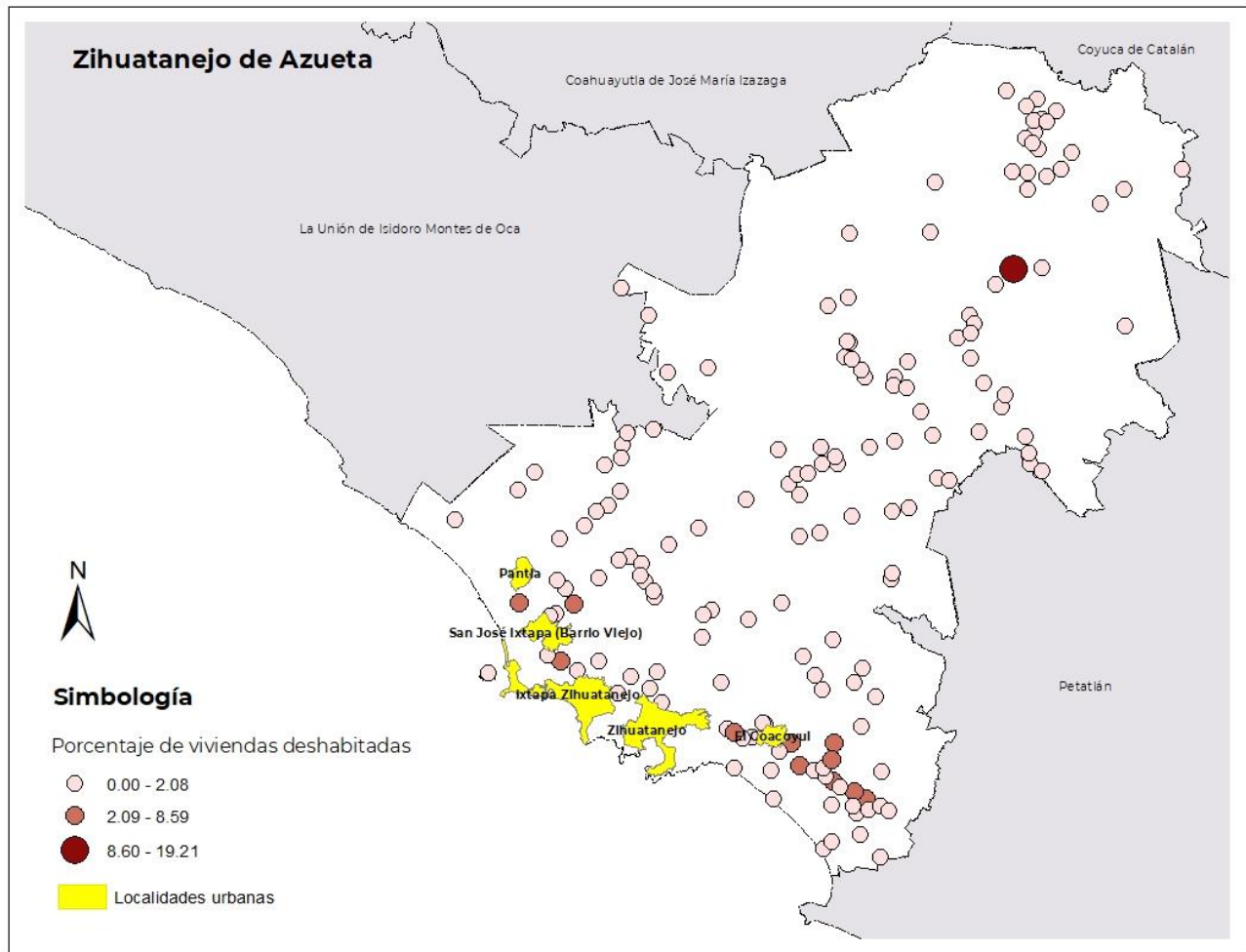
Figura 17. Porcentaje de viviendas particulares de uso temporal en AGEBS urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por AGEB Urbana.

En las zonas rurales también se presenta el fenómeno de la vivienda deshabitada, pero a diferencia Ixtapa y Zihuatanejo que son de uso temporal, en estas zonas se trata de vivienda autoconstruida que ha sido abandonada quizá por motivos migratorios y la mayor cantidad de éstas se ubican hacia el Coacoyul, el Aeropuerto, el Rancho Los Acoyotes y el Rancho las Pozas (Figura 18).

Figura 18. Porcentaje de viviendas particulares deshabitadas en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



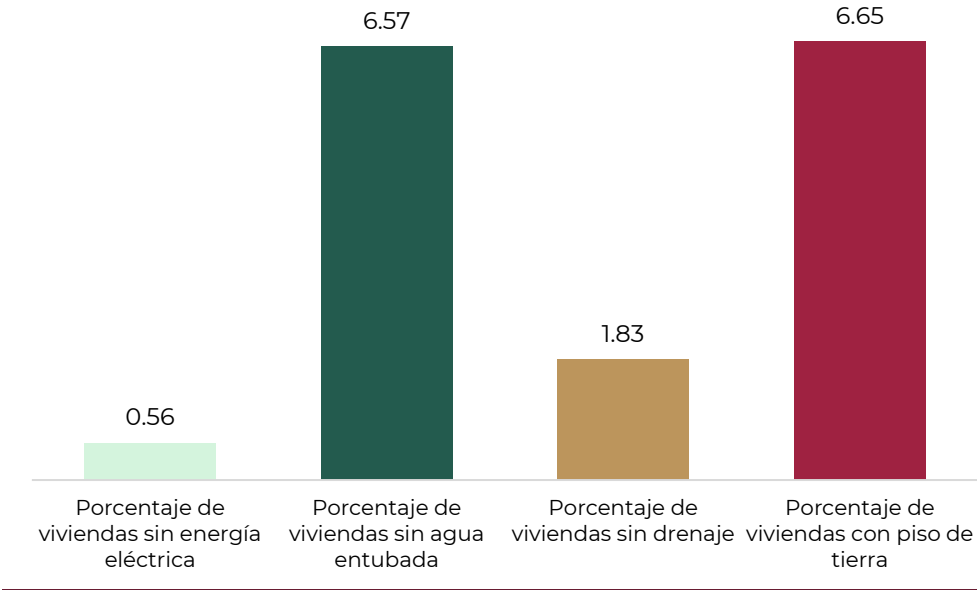
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por localidad.

2.3.2.2. Condiciones de los servicios básicos

De acuerdo con lo mencionado por los habitantes los principales problemas en relación con la vivienda es la falta del servicio de agua y en algunos casos de drenaje. Es importante mencionar que la información oficial del INEGI a escala agregada municipal maneja un porcentaje de viviendas sin agua, que es del orden del 6.57 por ciento (2,499 viviendas), pero a escala de AGEB urbana y de localidad, esta variable ya no se localiza y solo se tiene el indicador de agua fuera del ámbito de la vivienda.

También resulta significativo el porcentaje de viviendas con piso de tierra con 6.65 por ciento con un total de 2,479 unidades. Las viviendas sin energía eléctrica representan 0.56 por ciento con 834 unidades y las viviendas sin drenaje alcanzan 1.83 por ciento con 681 unidades (Gráfica 3).

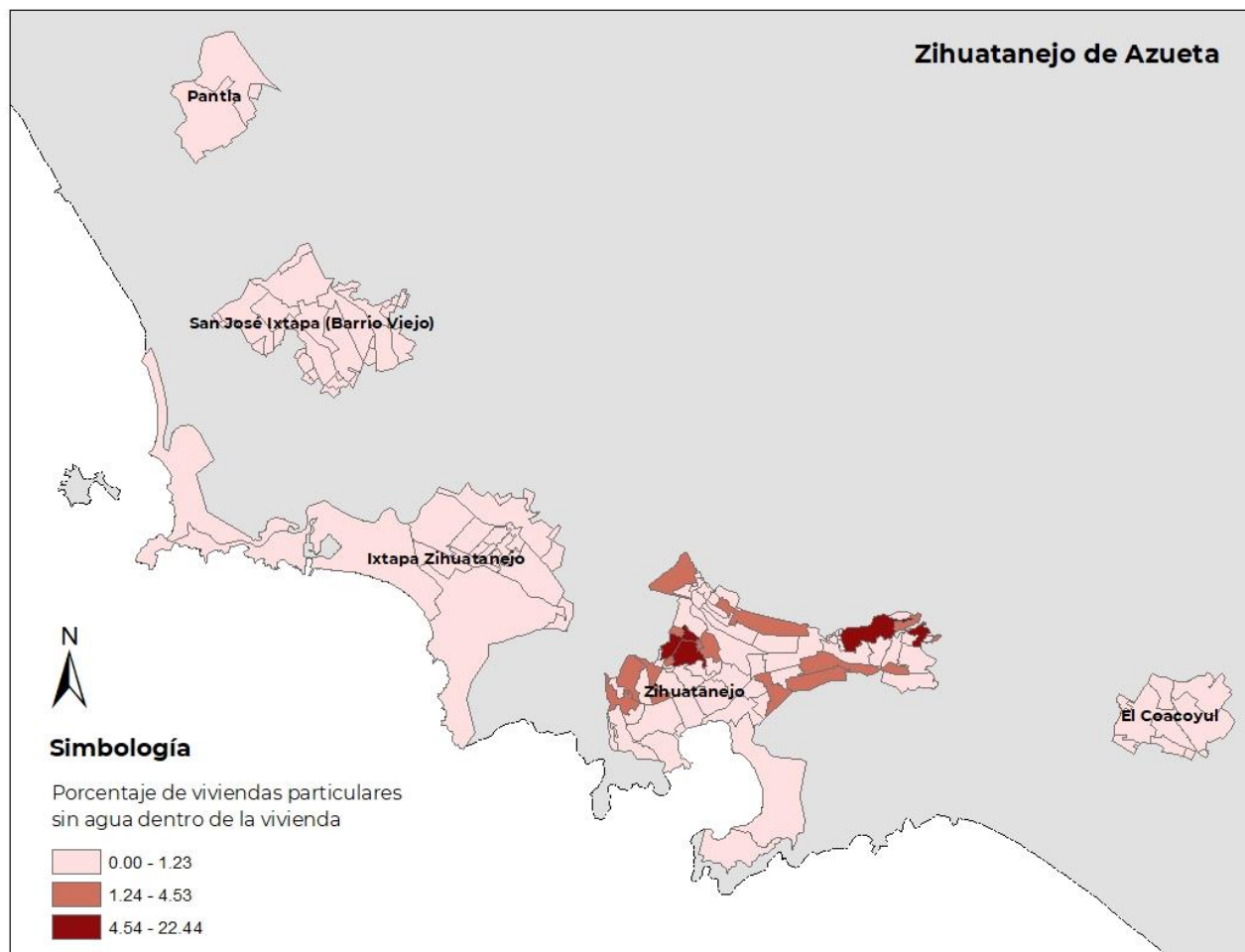
Gráfica 3. Porcentaje de viviendas sin acceso a servicios básicos y con piso de tierra, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda, 2020, Cuestionario básico.

Las localidades urbanas del municipio de Zihuatanejo que presentan viviendas que tienen agua fuera de la vivienda, se concentran principalmente en la cabecera municipal en las áreas periféricas que crecieron de 2015 en adelante, en la zona del Barril III, La Joya y Buenos Aires (Figura 19).

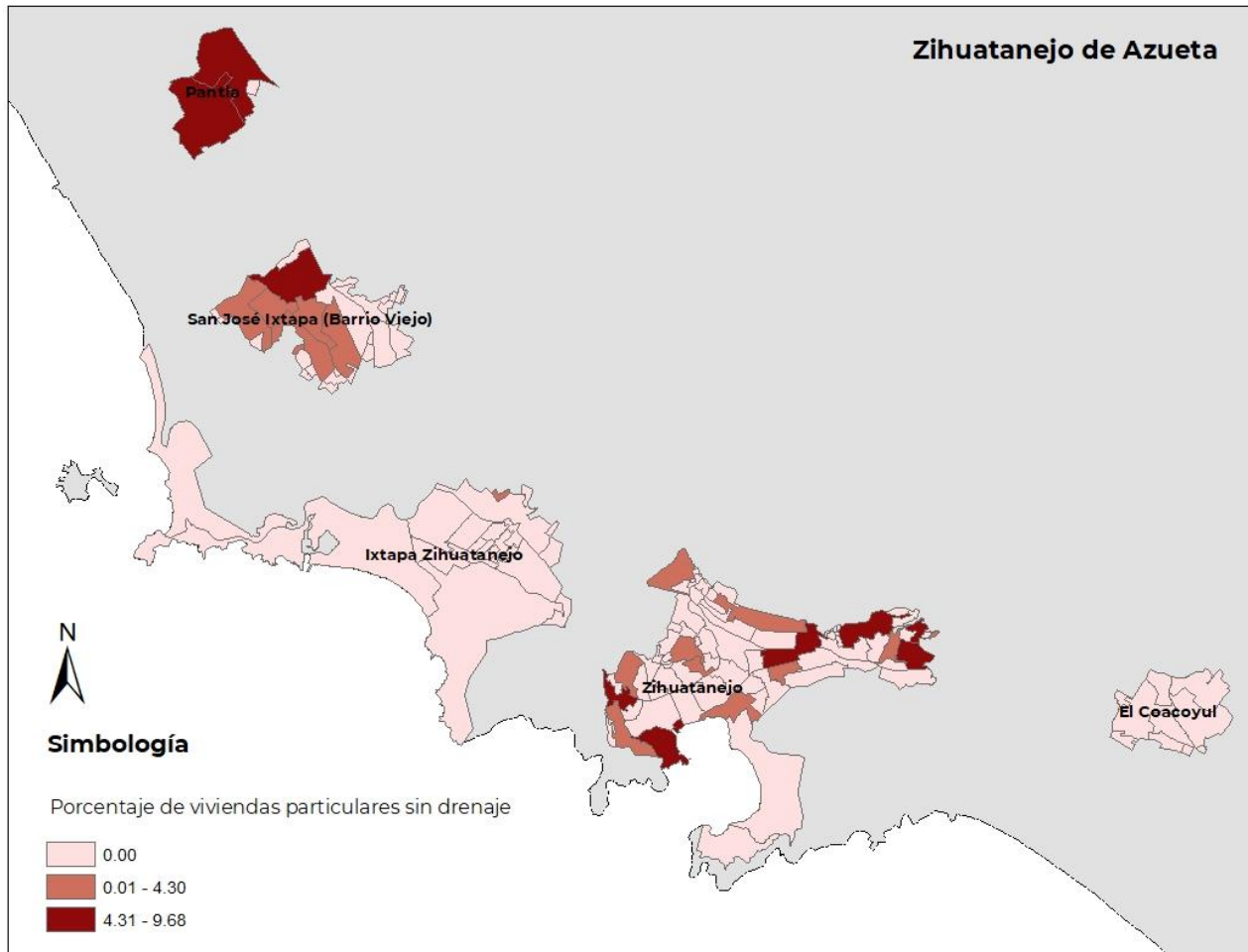
Figura 19. Porcentaje de viviendas sin agua dentro de la vivienda en AGEBS urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por AGEB Urbana.

El Barril III y la Joya destacan con el mayor número de viviendas sin el servicio de drenaje. En Zihuatanejo la colonia la Esperanza y en Pantla, correspondiente a la zona habitacional ubicada al norte de la localidad, las viviendas tampoco tienen suficiente cobertura de drenaje (Figura 20).

Figura 20. Porcentaje de viviendas que no tienen drenaje en AGEBs urbanas, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por AGEB Urbana.

De acuerdo con el Plan Director de Desarrollo Urbano (2015 -2030), las áreas de San José Ixtapa, Pantla, Barrio Nuevo, Posquelite, Col. 3 de diciembre, Coacoyul, Col. Aeropuerto, San Miguelito, El Zarco, Col. Vista Mar, Los Achotes y Los Almendros, así como las zonas periféricas de Zihuatanejo, presentan precarización de la vivienda. A medida que se acercan a la zona Centro o la carretera federal, las edificaciones se mezclan con usos comerciales y de servicios, y hacia Ixtapa aumenta su altura. Los conjuntos habitacionales de interés social se encuentran principalmente en Zihuatanejo y Puerta Ixtapa, aunque en los últimos años se han desarrollado algunos en San José Ixtapa y Barrio Nuevo.

El uso habitacional de tipo medio se encuentra principalmente en colonias al norponiente y en el polígono de FONATUR, en la franja norte, destinada a los trabajadores de la zona turística. Aquí, la morfología de la vivienda es diversa, con condominios, desarrollos y lotes unifamiliares desarrollados por particulares. Sin embargo, la zona carece de equipamiento, y este se encuentra principalmente en viviendas reacondicionadas.

Por otro lado, los usos habitacionales de tipo residencial y residencial turístico se concentran cerca del litoral en Zihuatanejo e Ixtapa. Destacan desarrollos como Las Palmas, el Riscalillo, Playa La Ropa y Las Gatas en Zihuatanejo; así como Lomas de Playa Linda, Lomas de Las Garzas, Playa Don Juan y La Marina en Ixtapa.

De acuerdo, con el titular la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Zihuatanejo (CAPAZ), para abordar la problemática, se han implementado diversas estrategias y medidas para enfrentar la escasez y garantizar un suministro adecuado para la población y el turismo. Una de las acciones clave ha sido la perforación de pozos radiales en el Río Ixtapa, a profundidades de 30 y 50 metros, que han ayudado a enfrentar la escasez de agua. También se ha cuidado el resto de las fuentes mediante re envase y tandeo para administrar de manera más eficiente el recurso en momentos de sequía severa. Se han diversificado las fuentes de agua inyectando agua de otros pozos, aunque algunos de estos son antiguos y se requiere su restitución para mejorar la capacidad de abastecimiento.

También la red de distribución enfrenta problemas de obsolescencia, especialmente en las partes altas donde se contabilizan sin un adecuado suministro alrededor de 200 colonias. El bombeo de agua por encima de la cota 70 ha generado problemas de fugas y la necesidad de sustituir tuberías.

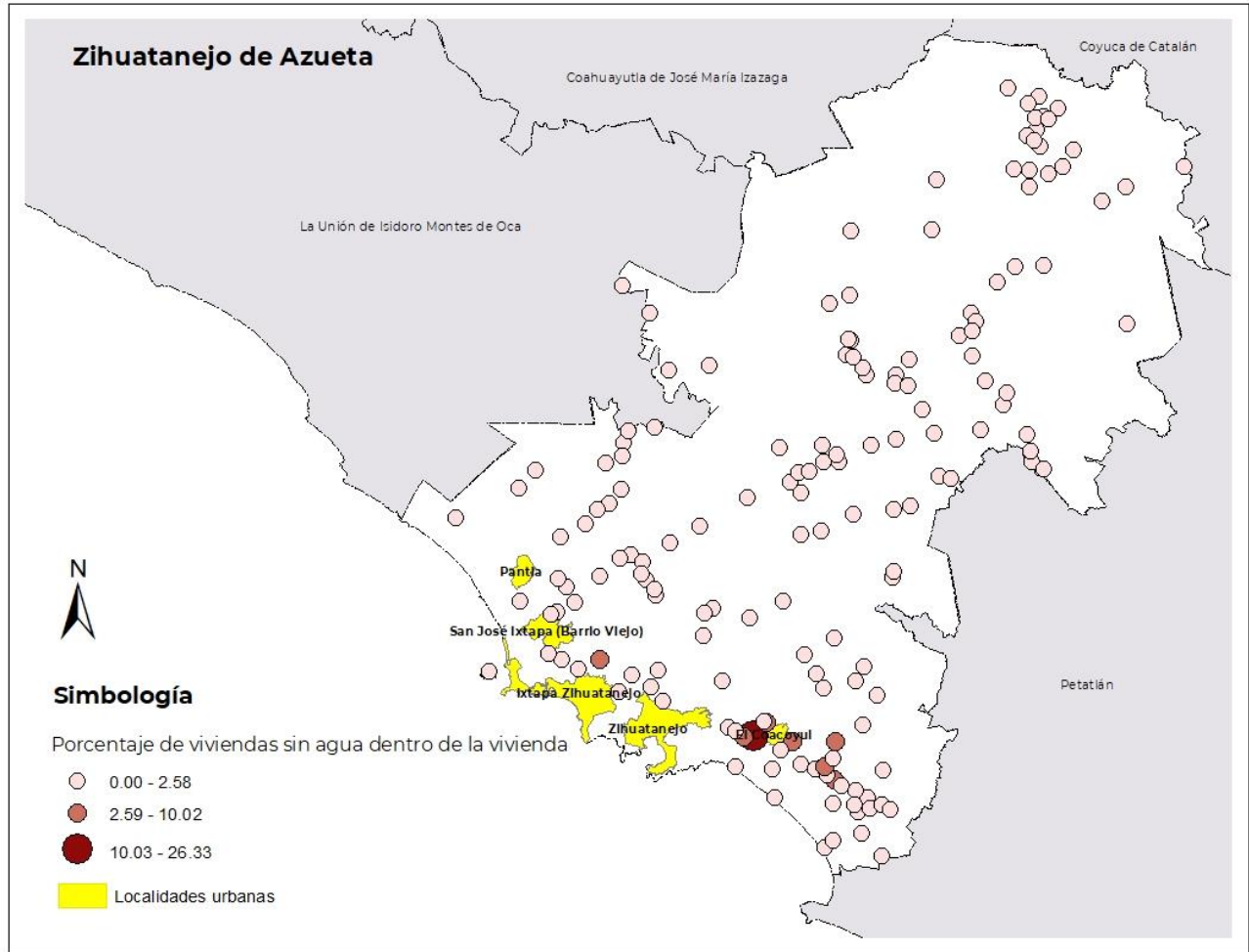
Zihuatanejo, cuenta con dos plantas para el tratamiento de aguas residuales y las descargas de éstas se encuentran conectadas a la bahía. Parte del agua tratada se canaliza hacia la Laguna de Las Salinas, abarcando toda la zona urbana, mientras que otra se procesa en la Planta de La Ropa. Ambas plantas funcionan de manera regular y son certificadas por la CONAGUA.

Otros desafíos son la toma clandestina y problemas con las fosas sépticas. Se ha trabajado en su regularización y administración mediante juntas locales, por ejemplo, en Coacoyul, brindando apoyo técnico y planificación para el abastecimiento y las descargas. En términos tarifarios, se han propuesto cambios para aplicar la ley a la industria, el comercio y las residencias, con el objetivo de mejorar la eficiencia y reducir el subsidio tarifario para el sector popular. En 2018 se facturaba alrededor de 40 por ciento, ahora se cuenta con una eficiencia comercial de 70 por ciento. La cobertura de agua potable en la zona centro es de 92 por ciento.

También, la falta de conciencia y cultura sobre el uso responsable del agua contribuye a la problemática. El derroche de agua en hoteles, establecimientos comerciales y hogares agrava la situación y dificulta la implementación de soluciones sostenibles.

En el caso de las localidades rurales, existen zonas donde falta cobertura de ambos servicios. En el tema de agua, el mayor número de viviendas se localiza hacia el sureste, en la zona cercana al Coacoyul y el Aeropuerto, en particular la localidad de Los Reyes (Figura 21).

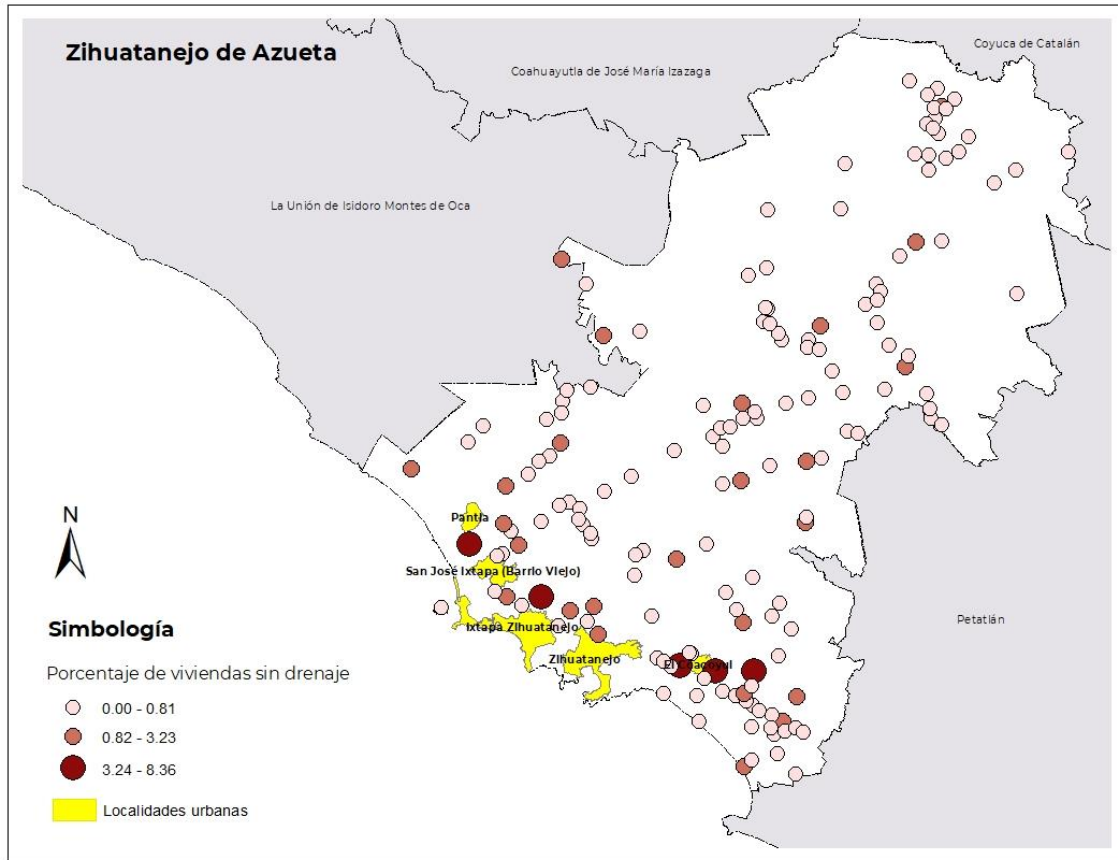
Figura 21. Porcentaje de viviendas sin agua dentro de la vivienda en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por localidad.

En cuanto al drenaje, las viviendas en localidades rurales que no cuentan con el servicio están más dispersas, algunas se ubican cercanas al Coacoyul (Los Reyes, San Miguelito y Villa Hermosa y otras dos cercanas a Ixtapa Zihuatanejo (El Tiradero) y a Pantla (Barrio Nuevo) (Figura 22).

Figura 22. Porcentaje de viviendas que no tienen drenaje en localidades rurales, Zihuatanejo, Guerrero, 2020



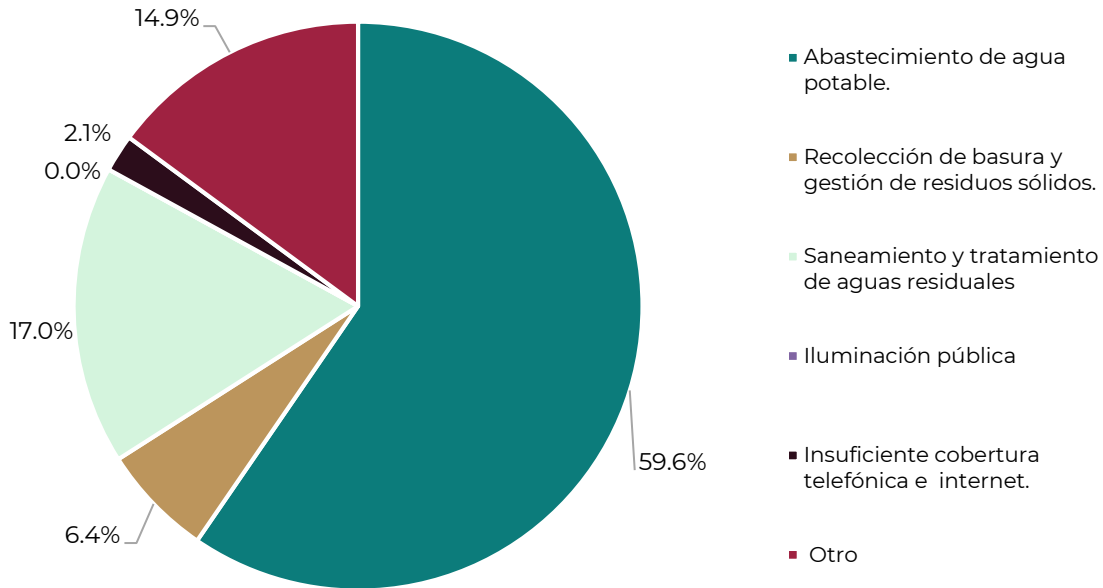
Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, Principales resultados por localidad.

No se cuenta con una actualización pública oficial de la disponibilidad de agua en los acuíferos del municipio que es proporcionada por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), información que permitiría establecer un vínculo entre la planeación hídrica y la planeación del desarrollo urbano de este centro turístico. La predominancia de la autoproducción de vivienda, sin asesoramiento de los entes públicos relacionados con el tema y la falta de instrumentos de planeación urbanas para las cinco localidades urbanas generan que la población se asiente en zonas periféricas donde no existe la infraestructura de agua y drenaje.

Percepción ciudadana

De acuerdo con los resultados de la encuesta ratifica la narrativa señalada líneas arriba acerca de los problemas en el suministro del agua. Al respecto, el 59.6 por ciento opina que es la principal preocupación en cuanto a la prestación de servicios públicos; le sigue con el 17.0 por ciento el saneamiento y tratamiento de aguas residuales, tema que se relaciona con el déficit de drenaje en algunas localidades urbanas (Gráfica 4).

Gráfica 4. ¿Cuál crees que es la mayor preocupación en términos de servicios públicos?



2.3.3. Déficit de espacio público

Con los datos disponibles en el Marco Geoestadístico Nacional 2020 de INEGI y la información con la que cuenta el Ayuntamiento de Zihuatanejo de Azueta, se identificaron los siguientes espacios públicos, que en total suman como superficie de espacio público 303,797 m²:

- 13 elementos de plaza o explanadas con una superficie total de 27,022 m²;
- 4 espacios abiertos en equipamientos con 64,975 m²;
- 12 playas que suman una longitud de 10.59 km considerando lo establecido por la Ley General de Bienes Nacionales (2004) la Zona Federal Marítimo Terrestre que es la franja de 20 metros de ancho de tierra firme, transitable y contigua a la playa, con superficie de 211,800 m².
- Un muelle y dos embarcaderos que suman aproximadamente 375 lugares.

Las condiciones que guarda el espacio público en el municipio se obtuvieron mediante el análisis de la superficie total de espacio público en relación con la superficie de la mancha urbana actual; con lo que se obtiene el déficit o superávit; conforme a lo establecido en la NOM-001-SEDATU-2021 Espacios Públicos en los Asentamientos Humanos, que señala que la superficie de espacio público debe estar como mínimo por arriba de 20 por ciento del total del área urbana sin contar las vialidades; con base en ello, considerando que la superficie de área urbana actual es de 3,202 ha., resulta que el municipio presenta un alto déficit de superficie de espacio público pues apenas se acerca a uno por ciento.

No obstante, este déficit, en la administración municipal actual, el espacio público se ha colocado como un tema prioritario, particularmente en la localidad de Zihuatanejo donde se han llevado a cabo buenas prácticas como: la revitalización del Corredor del Pescador, rehabilitación de espacio

público en el Infonavit El Hujal, la construcción de la ciclovía, el Parque La Culebra, el puente de la colonia La Esperanza son ejemplos destacados de mejoramiento del espacio público.

Una crítica frecuente apunta hacia la tendencia de focalizar las intervenciones mayormente en las colonias del núcleo central, en detrimento de otros espacios que han quedado relegados. Destaca especialmente la situación en la localidad de Zihuatanejo, donde se agudiza la percepción de carencias. Esto se agrava debido a la complejidad de su estructura urbana, caracterizada por la abundancia en el uso del suelo, la diversidad de tipologías de vivienda y la multiplicidad de perfiles de sus habitantes.

Entre las localidades de Zihuatanejo e Ixtapa, se ubica Parque el Limón, que abarca 87 hectáreas el cual requiere una intervención integral, ya que desde 2012 (año de su decreto) no ha habido acciones significativas para su rescate. Lo mismo se advierte sobre Conservación de la Laguna de las Salinas con 13 has, la cual en 2010 fue certificada como Área Destinada Voluntariamente a la Conservación.

En el caso del Corredor del Pescador, el espacio se ha transformado en un lugar atractivo y funcional, que promueve la interacción social y el disfrute de actividades al aire libre. Por otro lado, la implementación de la ciclovía ha fomentado el uso de medios de transporte sostenibles, reduciendo la congestión vehicular y mejorando la accesibilidad para los ciclistas. En cuanto al mantenimiento de los parques existentes, la Dirección de Servicios Urbanos ha realizado labores de rehabilitación en 68 parques. Sin embargo, se enfrenta a desafíos como el alto volumen de basura generado por los usuarios y la inseguridad por la falta de iluminación en algunos espacios. Para abordar estos problemas, se ha establecido una colaboración con los comités de participación ciudadana, con el objetivo de mantener en óptimas condiciones estos espacios públicos.

Otra intervención que ha dado una identidad distintiva a la imagen urbana son las banquetas y los tejabanos en sus corredores comerciales y de servicios. Estas características arquitectónicas resaltan la belleza del lugar. Sin embargo, la autoridad local se enfrenta a un reto importante en cuanto al mantenimiento de estas estructuras, ya que hasta ahora todas las reparaciones y mejoras se financian únicamente con los ingresos públicos locales. Para abordar este desafío, deben considerarse esquemas de participación mixta, en los cuales se involucren tanto al sector público como privado. Una opción podría ser implementar un mecanismo de contribución de mejoras que permitiría aliviar la carga económica sobre los ingresos públicos y garantizar un flujo de recursos más sostenible para su mantenimiento.

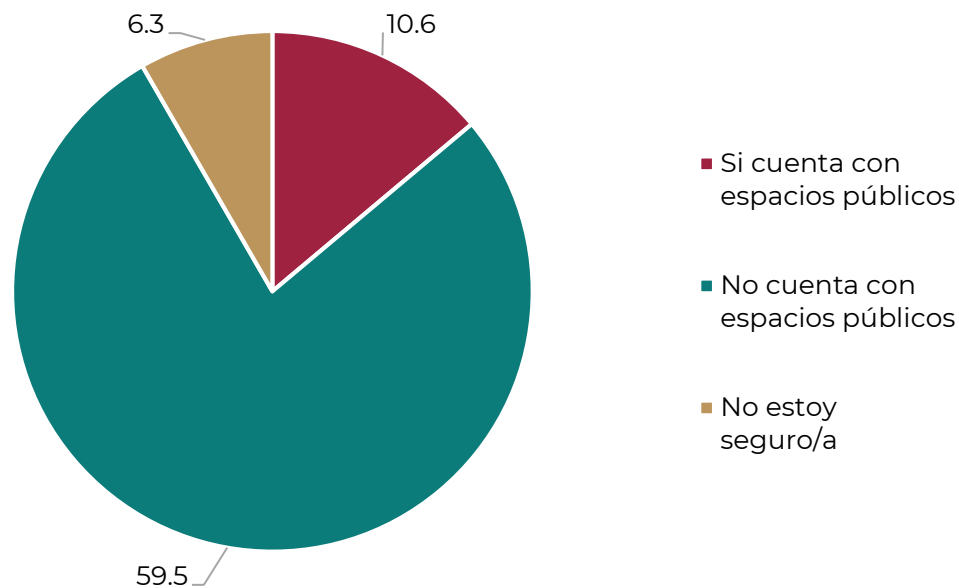
Percepción ciudadana

A pesar de estos avances, existe una percepción generalizada de que hay una falta de espacios públicos en las colonias y comunidades de Zihuatanejo. Según la encuesta aplicada, 59.5 % considera que su colonia no cuenta con los espacios necesarios (

Gráfica 5). Cabe mencionar que, para el caso del Parque el Limón, la ciudadanía ha sugerido que los tres niveles de gobierno intervengan en su transformación, con la posibilidad de destinarla como

una marina, estanque u otro atractivo turístico. Esta intervención no solo podría impulsar el turismo, sino también generar oportunidades económicas y mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Gráfica 5. ¿Considera que su colonia o comunidad cuenta con suficientes espacios públicos?



Fuente. Encuesta realizada para la elaboración del PMDU de Zihuatanejo, mayo de 2023.

2.3.4. Usos del suelo y movilidad urbana

La relación entre las actividades económicas y sociales que realiza la población con el espacio construido actual es altamente dependiente de la carretera Federal 200, lo que limita la movilidad al interior de la zona urbana central y reduce la accesibilidad entre las cinco zonas urbanas y de las áreas rurales hacia las localidades urbanas. El binomio Zihuatanejo-Ixtapa, presenta problemas de saturación, debido a la alta concentración de actividades, diseño de calles y avenidas como resultado del crecimiento desordenado, carencia de estacionamiento, falta de dispositivos de tránsito y de medios de transporte público masivo sustentable.

Asimismo, en las calles del primer cuadro se han vuelto insuficientes por el aumento del tráfico vehicular. Por un lado, hay quienes sugieren que es necesario peatonalizar sus calles como solución. Por otro lado, están los prestadores de servicios y residentes que se oponen a dicha medida, pues se considera que una acción así afectaría la accesibilidad de turistas, así como la movilidad de las pipas de agua, abasto de gas y de camiones repartidores de distintos productos.

Los corredores económicos más importantes del municipio por densidad de empleos por kilómetro se ubican en Zihuatanejo e Ixtapa, siendo Zihuatanejo el que mayor concentración presenta, dado que en éste se ubican el mayor número de unidades económicas 5,152 de un total de 6966 en todas las cinco áreas urbanas. En segundo lugar, está Ixtapa con 753 unidades, el Coacoyul

con 442, San José Ixtapa con 401 y Pantla con 218, de acuerdo con el Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE), 2023.

Según datos del Censo Económico 2019, los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en Zihuatanejo de Azueta fueron Comercio al por Menor (2,858 unidades), Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas (1,083 unidades) y Otros Servicios Excepto Actividades Gubernamentales (783 unidades) (Tabla 11).

Tabla 11. Unidades económicas, según sector económico, Zihuatanejo, Guerrero, 2019

Clave sector	Sector	Unidades Económicas
46	Comercio al por Menor	2858
72	Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas	1083
81	Otros Servicios Excepto Actividades Gubernamentales	783
31-33	Industrias Manufactureras	574
62	Servicios de Salud y de Asistencia Social	207
43	Comercio al por Mayor	123
54	Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos	99
56	Servicios de Apoyo a los Negocios y Manejo de Residuos y Desechos, y Servicios de Remediación	92
53	Servicios Inmobiliarios y de Alquiler de Bienes Muebles e Intangibles	83
71	Servicios de Esparcimiento Culturales y Deportivos, y otros Servicios Recreativos	49
61	Servicios Educativos	45
48-49	Transportes, Correos y Almacenamiento	32
11	Agricultura, Cría y Explotación de Animales, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza	30
52	Servicios Financieros y de Seguros	16
51	Información en Medios Masivos	12
23	Construcción	9
22	Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica, Suministro de Agua y de Gas por Ductos al Consumidor Final	5

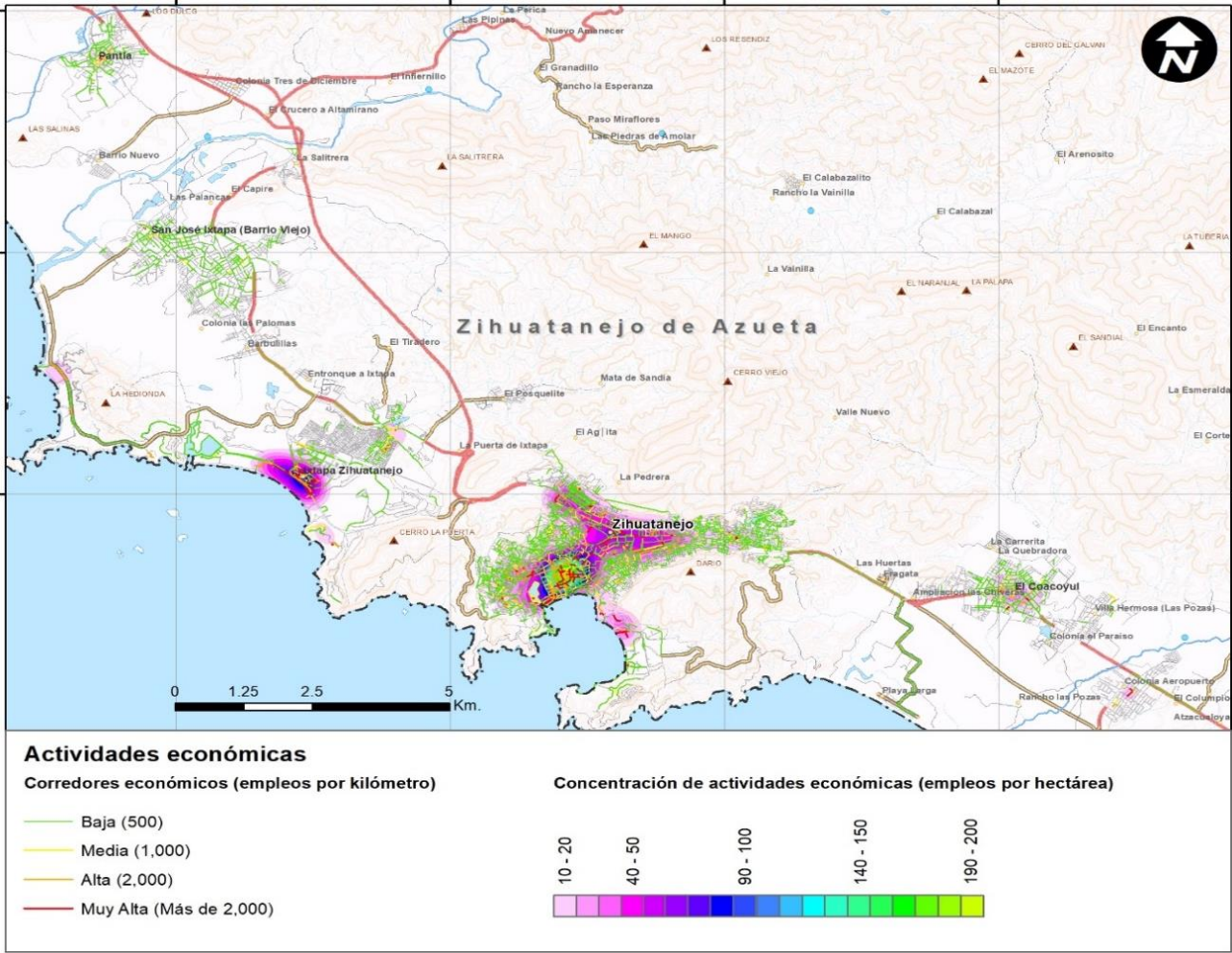
Fuente: INEGI. Censo económico, 2019.

La concentración de unidades económicas se da principalmente en la localidad de Zihuatanejo y en segundo lugar en Ixtapa. Al interior de la zona urbana de Zihuatanejo las unidades económicas

de comercio al por menor, están presentes en toda la cabecera municipal, con mayor aglomeración en el centro y hacia el Paseo del Pescador. En tanto que los Servicios de Alojamiento (Hoteles) se distribuyen desde el centro hacia toda la bahía. En Ixtapa, el comercio al por menor se localiza hacia las zonas residenciales, por ejemplo, Playas de Ixtapa, Las Palmas, Habitacional los Cocos y Puerta del Sol. Y los Servicios de Alojamiento hacia la Bahía. En el caso del comercio al por mayor se ubica principalmente en Zihuatanejo, es particular sobre el tramo de zona urbana de la carretera 200 y otra porción en la zona centro. En el caso de las localidades de Pantla, San José Ixtapa y El Coacoyul, albergan principalmente unidades económicas de comercio al por menor (Figura 23).

Las unidades económicas de clínicas y consultorios médicos del sector privado se contabilizan en siete y de éstas cuatro se localizan en la zona centro de Zihuatanejo, dos en Ixtapa y una en Pantla.

Figura 23. Corredores económicos (empleos por kilómetro), Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, 2023.



Fuente: elaboración propia con base en el DENUE; 2023.

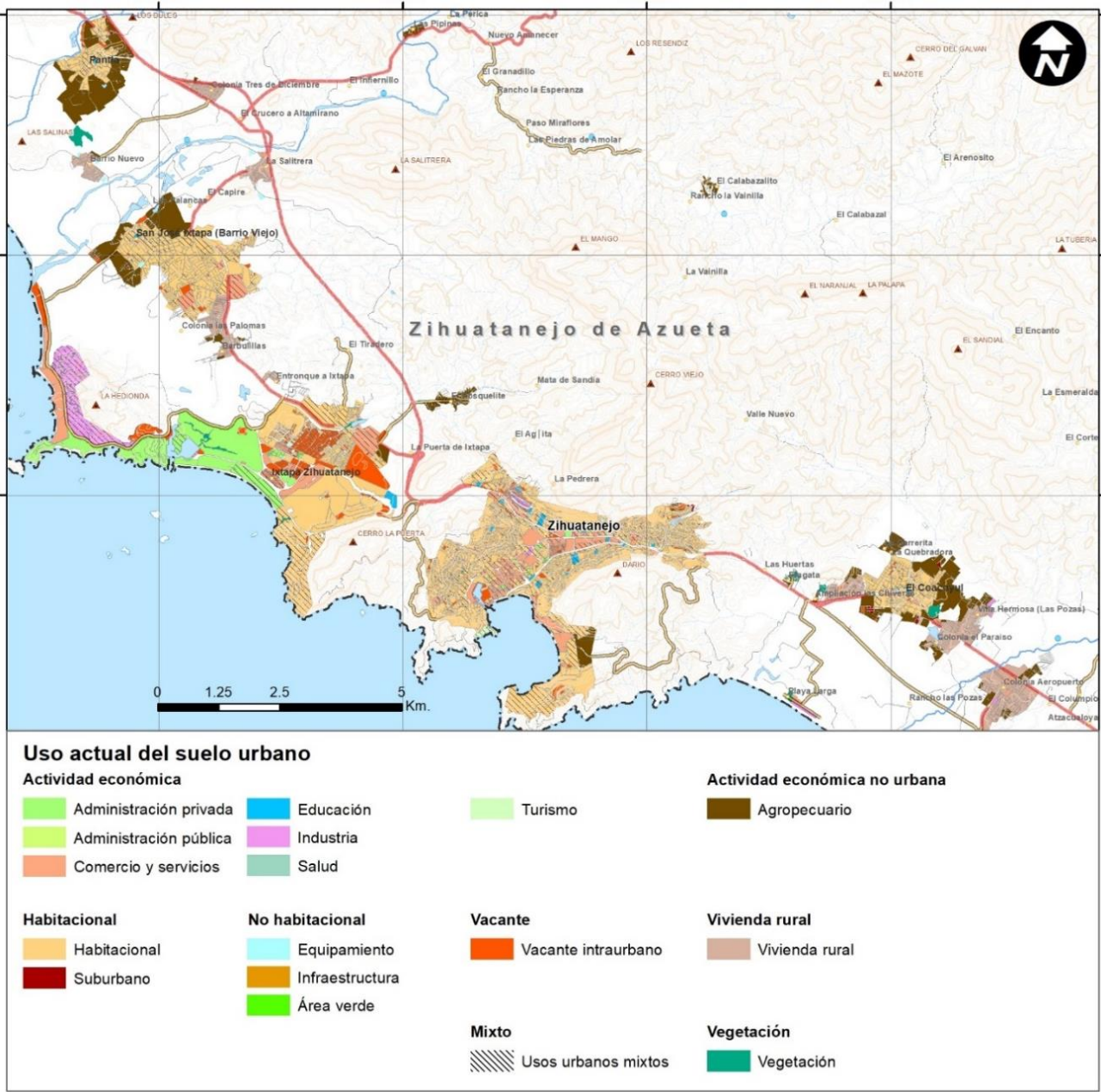
A pesar de la existencia del Centro Integralmente Planeado en Zihuatanejo e Ixtapa, subsisten áreas dentro de estos y otros tres núcleos urbanos que han carecido de una adecuada planificación urbana.

Esta deficiencia es consecuencia de la concentración predominante de empleo y actividades económicas en primer término en Zihuatanejo, seguida por Ixtapa. Además, la falta de una planificación efectiva en términos de movilidad ha resultado en la necesidad de desplazamientos de mayor extensión. En consecuencia, las ciudades experimentan un aumento en la cantidad de residentes que viven distantes de sus lugares de trabajo, así como de las instalaciones y servicios esenciales. Este desajuste obliga a un mayor desplazamiento de personas a lo largo de trayectos más prolongados, demandando así una inversión de tiempo considerable. En este sentido, la carretera 200, ha jugado un papel fundamental para el desarrollo de actividades económicas y para el crecimiento de las zonas urbanas y algunas rurales del municipio.

Otro de los problemas es la concentración de equipamientos públicos en la cabecera municipal, lo cual genera una importante atracción de personas en este centro urbano. Si bien, gran parte de los rubros de equipamiento satisface la demanda actual en términos cuantitativos, el déficit en el resto de las localidades se relega. Esto advierte que la concentración de servicios en un solo punto de la ciudad desfavorece la atención sobre las necesidades de ampliar en otras zonas la cobertura en servicios de salud, servicios administrativos, comercio y abasto, entre otros.

Respecto de los usos del suelo actuales en zonas urbanas, en todas predomina el uso habitacional. Sin embargo, en Ixtapa, como se mencionó anteriormente, aunque el uso habitacional ocupa parte importante (470.2 ha); el siguiente uso predominante es el relacionado con el turismo, clasificado como actividades económicas (292.6 ha). Asimismo, en esta localidad es en donde existe mayor número de hectáreas destinadas al espacio público con 126.5 ha (Figura 24 y Tabla 12).

Figura 24. Uso Actual del Suelo Urbano en las localidades de Zihuatanejo, Pantla, Ixtapa, San José Ixtapa y el Coacoyul, Guerrero, 2023



Fuente: elaboración propia; con información de *Google Earth, Google Maps y Street View*; 2023

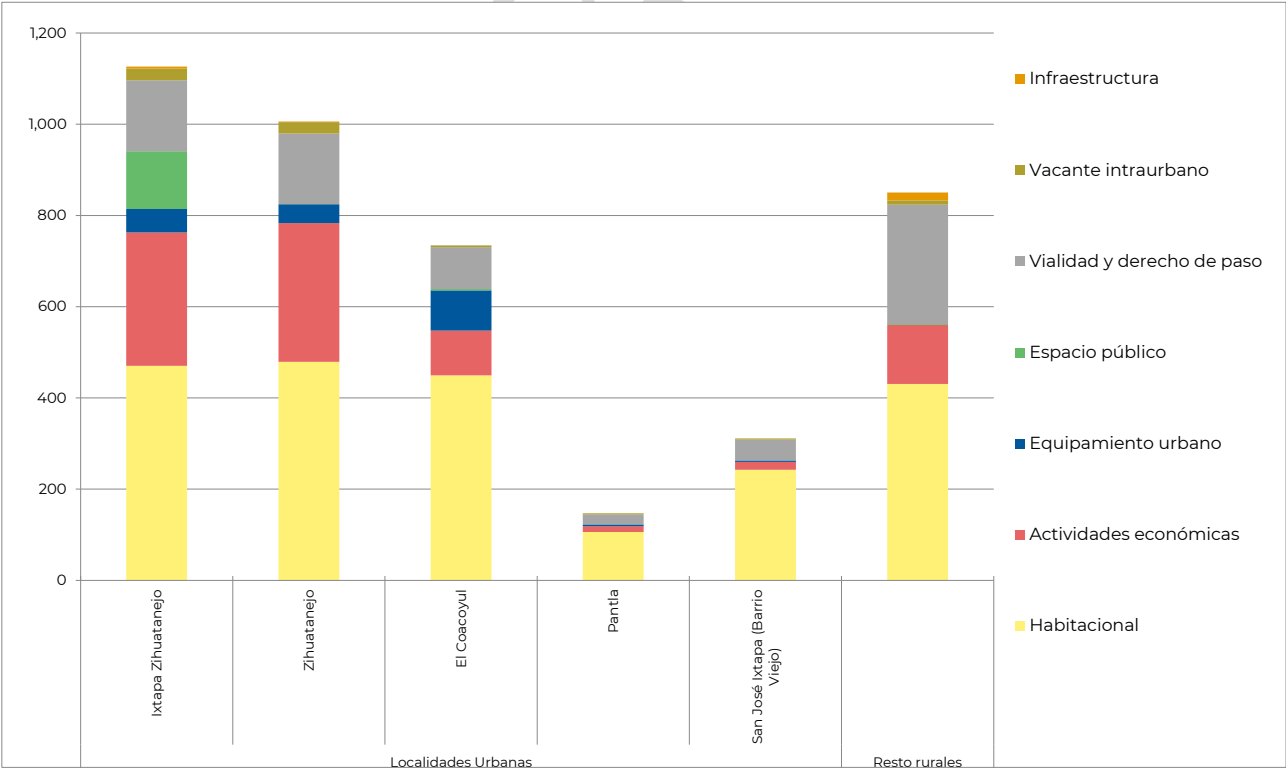
Tabla 12. Dosificación actual de usos de suelo urbano y rural, Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, 2023

Área	Uso específico	Localidades Urbanas					Resto rurales	Total	% Subtotal	% Total
		Ixtapa Zihuatanejo	Zihuatanejo	El Coacoyul	Pantla	San José Ixtapa (Barrio Viejo)				
Urbano	Habitacional	470.2	479.1	449.7	106.0	242.5	430.7	2,178.2	51.9	47.0
	Actividades económicas	292.6	304.2	97.8	12.8	17.2	129.3	854.0	20.3	18.4
	Equipamiento urbano	51.5	41.3	88.3	3.7	3.1	25.6	213.5	5.1	4.6
	Espacio público	126.5	0.4	3.0	-	-	1.9	131.7	3.1	2.8
	Vialidad y derecho de paso	174.2	231.3	119.6	23.7	60.0	123.1	731.8	17.4	15.8
	Vacante intraurbano	25.6	25.1	3.9	2.0	2.9	9.2	68.7	1.6	1.5
	Infraestructura	4.4	1.1	-	-	-	17.2	22.7	0.5	0.5
	Subtotal	1,145.1	1,082.5	762.3	148.2	325.7	737.0	4,200.7	100.0	90.6
	%	27.3	25.8	18.1	3.5	7.8	17.5	100.0		

Fuente: elaboración propia con información del INEGI, Google Earth y Street View

En el caso de Zihuatanejo el uso habitacional alcanza 479.1, las actividades económicas con 304.2 principalmente de comercio al por menor y turismo tradicional. El espacio público en la zona urbana es bajo con 0.4ha. En Pantla, San José Ixtapa y el Coacoyul predomina el uso habitacional con 106.0, 242.5 y 449.7 hectáreas, respectivamente (Gráfica 6).

Gráfica 6. Distribución de usos de suelo por localidad, Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, 2023



Fuente: elaboración propia con información del INEGI, Google Earth y Street View

De acuerdo con los representantes de los colegios de ingenieros y arquitectos, se considera que, para mejorar la movilidad y abordar los problemas de tráfico, es fundamental descentralizar servicios y crear subcentros de población que ayuden a descongestionar las áreas más transitadas. Una de las propuestas es incrementar la oferta de estacionamientos verticales para optimizar el uso del espacio y facilitar el acceso a las zonas comerciales y turísticas; además, se enfatiza que es esencial generar empleo en áreas como La Puerta, Joya y Flamingos, para reducir la necesidad de desplazamientos diarios de la gente hacia otras zonas de la ciudad y promover la movilidad local.

Para ello, es importante garantizar el acceso a estas áreas mediante vialidades amplias y bien planificadas. Es crucial analizar los flujos de movilidad desde San Jerónimo hasta la zona Hotelera, evaluando los puntos de origen y destino. Asimismo, debe prestarse atención a los flujos de movilidad en la barra de Potosí, que han empezado a saturarse debido al crecimiento urbano.

Para mejorar el transporte público, es imprescindible llevar a cabo una revisión exhaustiva de las concesiones de taxi existentes y considerar la implementación de nuevas rutas de transporte que cubran las zonas planificadas de manera eficiente.

En cuanto a la problemática de movilidad en la zona central, las personas identifican también la contaminación acústica, causada por los ruidos de los automóviles, motocicletas y camiones de carga, asociada a la presencia de usos de suelo incompatibles. El área alberga una combinación de viviendas y establecimientos comerciales, pero principalmente los altos niveles de ruido son generados por bares y restaurantes, los cuales, de acuerdo con el DENU se ubican principalmente sobre las calles Juan N. Álvarez, Nicolás Bravo, Ejido, Pedro Ascencio, en el centro de Zihuatanejo y sobre la avenida La Laja en el Fraccionamiento Reforma. En contraste con Ixtapa, donde los bares, cantinas y similares se localizan en la zona hotelera.

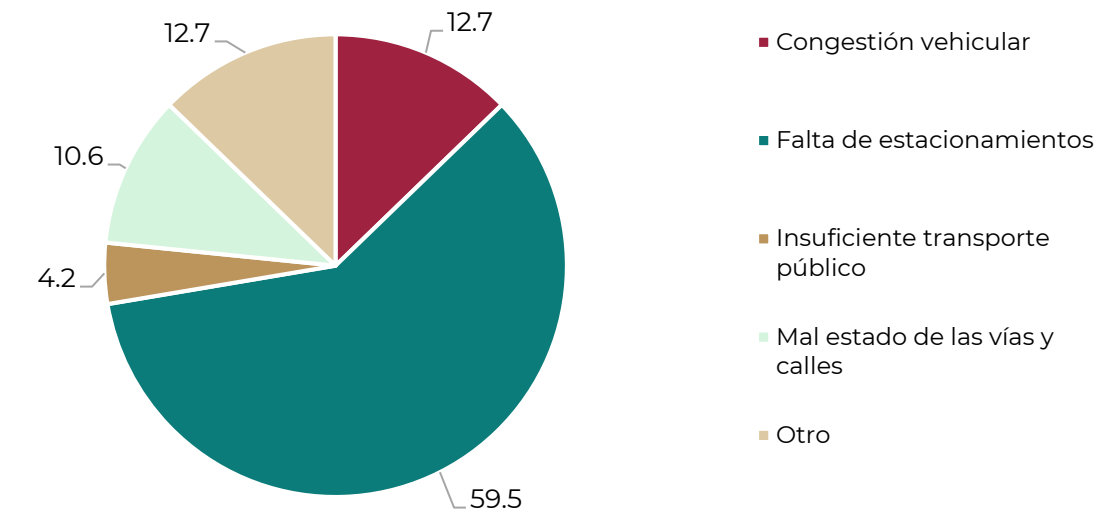
Esto ha llevado a un conflicto entre los residentes locales, que buscan disfrutar de un ambiente tranquilo y apacible, y los turistas que acuden al primer cuadro en busca de entretenimiento y vida nocturna. La falta de una regulación adecuada en usos de suelo ha intensificado los conflictos, ya que los residentes luchan por preservar la paz en su barrio, mientras que los propietarios de negocios argumentan que su actividad es crucial para el atractivo turístico y el desarrollo económico. La necesidad de abordar estos problemas de contaminación acústica y encontrar un equilibrio entre los intereses de los residentes y los turistas se ha convertido en una cuestión que tiene que resolverse.

Percepción ciudadana

Como parte de los procesos participativos, las personas plantean el principal problema de movilidad en el municipio radica en la escasez de estacionamientos públicos, al respecto el 59.5 por ciento expresó esta opinión; con un idéntico porcentaje del 12.7 por ciento opinaron que los problemas de movilidad se encuentran asociados a la congestión vehicular en algunos puntos de la ciudad, así como a la falta de un mejor transporte público (Gráfica 7).

Las modalidades de transporte son poco funcionales para las transformaciones urbanas que ha vivido el municipio en los últimos 20 años, ya que predominan autobuses, combis y taxis, como principales medios de transporte.

Gráfica 7. ¿Cuál consideras que es el principal problema de movilidad en el municipio?



Fuente. Encuesta realizada para la elaboración del PMDU de Zihuatanejo, mayo de 2023.

2.3.5. Incremento de la demanda de servicios urbanos por turismo

Las localidades de Zihuatanejo e Ixtapa se han consolidado como segundo destino turístico de Guerrero. Su bahía tiene una extensión de 14,190.05 m2. Conformada por varias playas entre las que se encuentran: La Madera, La Ropa, Las Gatas. A su vez la zona de Ixtapa se conforma por las playas: El Palmar, Quieta, Linda, La Isla de Ixtapa. Además, hacia el rumbo del Aeropuerto las playas: Playa Larga y Playa Blanca. En casi todas se pueden realizar actividades acuáticas, recreativas y deportivas como: esquí, buceo, surf, la banana, moto esquí, lancha de pedales, paracaídas, entre otras. La pesca deportiva es una importante atracción turística, principalmente por la captura del Pez Vela, el Dorado y el Marlin.

De acuerdo con información de FONATUR, el porcentaje de ocupación de los hoteles de Ixtapa-Zihuatanejo en los últimos tres años ha aumentado de 17.4 por ciento a 52.27 por ciento (Tabla 13).

Tabla 13. Oferta de habitaciones, Zihuatanejo, Guerrero, 2021-2023 (mediciones en el primer trimestre del año)

Año	Disponibles	Ocupadas	Porcentaje
2021	6,237	1,085	17.4
2022	6,297	2,413	38.3
2023	5,982	3,127	52.3

Fuente FONATUR (2023), Portafolios de Inversión, Ixtapa.

De acuerdo con la Secretaría de Turismo del gobierno de Guerrero, se observa que la zona turística Ixtapa-Zihuatanejo mantiene la ocupación hotelera más alta en el estado de Guerrero con 83.0 por ciento, superando con un amplio margen a Acapulco y Taxco, que reportaron 74.1 y 31.1 por ciento, respectivamente. Del 29 de abril al 01 de mayo de 2023, se registró una afluencia de más de 20 mil turistas, una ocupación hotelera promedio de 80.1 por ciento e ingresos por 143.5 millones de pesos

2.3.5.1. Presión sobre los servicios públicos

La población flotante que se recibe en mayor medida en los periodos vacacionales impacta de diferentes formas al municipio, no solo en materia económica sino también respecto de la dotación y calidad de los servicios públicos.

En el tema de residuos sólidos, la administración actual cuenta con el programa "Zihua Limpio", que ha incrementado los ingresos por hospedaría, especialmente en zonas como La Ropa y La Madera. La zona cuenta con un gran número de hoteles, villas y restaurantes, lo que contribuye al desarrollo económico de la región. Se menciona que 500 negocios no pagan por la recolección de residuos, lo que representa un desafío en la gestión de residuos y sistemas de recolección con 25 rutas.

En el municipio se producen 195 ton/día, pero esta cantidad llega a incrementarse en un 25 por ciento en temporada alta hasta llegar a 260 ton/día que se recolectan a través de 21 unidades. Es importante subrayar que la Dirección de Servicios Urbanos hace un cobro por la recolección de residuos a través del Programa Zihua Limpio.

Se cuenta con un sitio controlado según la NOM-083-SEMARNAT-2003, que fue inaugurado en 2010, con la apertura de la primera celda. En 2014 se agregó una segunda. El relleno tiene una capacidad para recibir residuos durante un año, con una vida útil restante de tres años. Existe la preocupación sobre la posible filtración de lixiviados. Ya se dio un incidente de desbordamiento en 2021 en las lagunas.

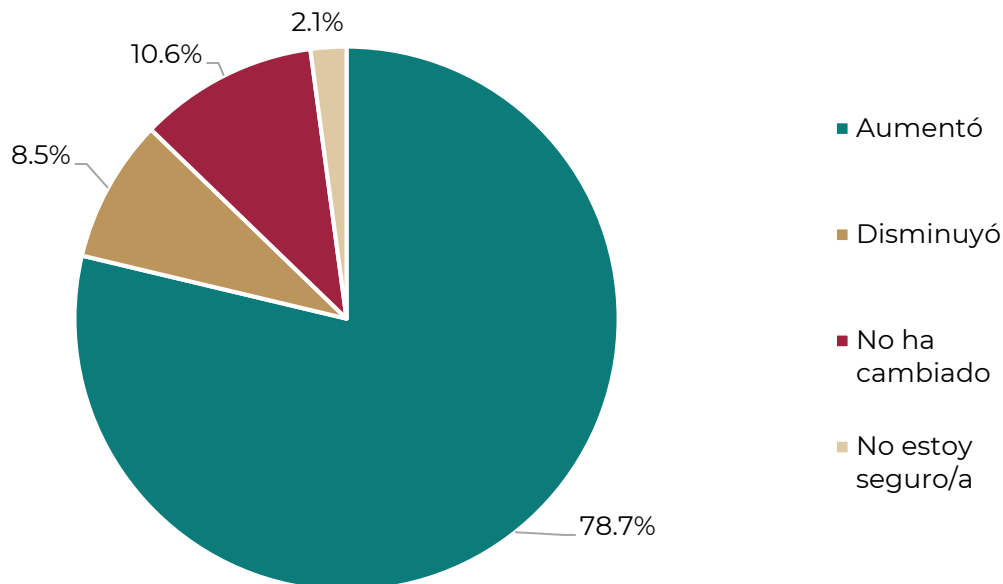
En el ámbito urbano, la cabecera municipal concentra la mayor parte de las actividades económicas vinculadas con los sectores terciario y secundario. Los trabajadores en las áreas urbanas del municipio, sobre todo en la cabecera municipal, han encontrado empleo principalmente en las actividades relacionadas con los servicios. El surgimiento del binomio de playa Ixtapa-Zihuatanejo, genera empleos en el área de la construcción, atrayendo mano de obra, no solo del municipio sino de la región y otros estados.

Percepción ciudadana

Durante los procesos participativos se identificó que es necesario realizar proyecciones de la cantidad de visitantes que la zona Zihuatanejo – Ixtapa recibiría en los próximos 20 años y, en función de ello hacer las previsiones que, en materia de equipamientos y servicios, se requerirán. Al respecto, 78.7 por ciento consideró que, en los dos últimos años, aumentó el turismo y 10.6 por ciento opinó

que no ha cambiado (Gráfica 8). La problemática que se percibe como resultado del aumento de turistas, es el incremento en la demanda de servicios urbanos tales como: agua, recolección y disposición final de residuos sólidos, alumbrado público y plantas de tratamiento de aguas residuales.

Gráfica 8. ¿Ha notado un aumento o disminución en el turismo en el municipio en los últimos dos años?



Fuente. Encuesta realizada para la elaboración del PMDU de Zihuatanejo, mayo de 2023.

2.3.6. Presiones especulativas, ocupación irregular del suelo y vivienda social

En Zihuatanejo, oficialmente iniciaron sus obras de urbanización en 1974. Se determinó una superficie de 4,249 ha para desarrollar el centro urbano en Zihuatanejo y la zona turística de Ixtapa. De acuerdo con el Fideicomiso Bahía de Zihuatanejo (FIBAZI), sobre el centro urbano se trata de la expropiación de tres ejidos: 1) ejido de Zihuatanejo con 1,393 has; 2) Agua de Correa con 813 has y 3) 22 has provenientes de terrenos nacionales para conformar una superficie de 2,230 has. Asimismo, para el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONTAUR) fueron asignadas 2,019 has.

Se reconoce que existe una coordinación cercana entre el municipio y las instituciones del gobierno federal (FONATUR) y del gobierno del estado de Guerrero (FIBAZI) para lograr un desarrollo urbano integral, sin embargo, sus esfuerzos se han visto obstaculizados. Por ejemplo, para el FONATUR los temas sustantivos están en mejorar sus políticas de venta de lotes que se han contraído en los últimos años; además de revisar su esquema normativo de construcción que es muy restrictivo en cuanto a sus especificaciones, inhibiendo así la ocupación y desarrollo del suelo vacante. En general su presencia mantiene una inercia negativa para promover la inversión. Se percibe como

una amenaza su posible desaparición lo que podría dejar sin recursos públicos al gobierno municipal. Por su parte, la paraestatal FIBAZI vende lo que le resta de reserva urbana mediante procesos de regularización sin garantizar la introducción de servicios públicos.

El tema de asentamientos irregulares demanda una estrecha coordinación entre el FIBAZI y la autoridad municipal, siguiendo una de las premisas fundamentales del Plan Director de Desarrollo Urbano de Zihuatanejo – Ixtapa (PDDU 2015-2030). Esta premisa establece que las zonas habitables y la creación de nuevos desarrollos turísticos deben ubicarse fuera de áreas protegidas y no superar los 70 metros sobre el nivel del mar, debido a las dificultades que implica proveer servicios públicos en lugares de mayor altitud. Esta medida, conocida como "cota 70", ha sido implementada; sin embargo, en el pasado, tanto el FIBAZI como administraciones municipales anteriores, mostraron tolerancia hacia el crecimiento de asentamientos irregulares por encima de esta restricción.

Según datos del PDDU (2015-2030), se estimaba que en 2017 aproximadamente 2,500 familias residían en zonas irregulares. Si tomamos como estimación aproximada que cada familia está integrada por cuatro personas, se necesitarían 625 viviendas para cubrir esta demanda. Detrás de este crecimiento irregular está la incorporación de suelo por parte de los ejidatarios, quienes juegan un papel protagónico en el proceso de expansión urbana. Es importante reconocer que, para ellos, esta actividad representa incentivos económicos significativos, lo que los lleva a seguir dividiendo la tierra ejidal ofreciéndola en el mercado informal.

La preocupación en torno a este tema se manifiesta especialmente en dirección de los terrenos adyacentes a la Carretera Federal 200 y las reservas turísticas de Playa Blanca, Playa Larga y Pantla. Los problemas se agravan cuando los asentamientos no respetan los derechos de vía y cuando el desarrollo se concentra únicamente en las zonas frente a la playa, dejando de lado las posibilidades de aprovechamiento de los terrenos traseros.

Por su parte, el FIBAZI actualmente cuenta con una reserva de suelo en el campo de tiro, con aproximadamente 130 has urbanizables. Es una zona segura y plana; se pueden ofrecer lotes unifamiliares de 120 m², pero hay que cambiar el uso de suelo y desarrollar la infraestructura con apertura de vialidades. Sin embargo, el Fideicomiso enfrenta problemas de cartera vencida de personas que no han pagado su enganche; hay lotes regularizados, pero sin cambio de usos de suelo.

Resta decir, que una parte significativa de las reservas territoriales están bajo propiedad ejidal. Esta condición posee implicaciones importantes para el desarrollo urbano y la planificación del municipio. La coordinación y colaboración con las comunidades ejidales se vuelven fundamentales para alcanzar un crecimiento ordenado y sostenible, respetando sus derechos de propiedad y considerando sus necesidades y aspiraciones. La promoción de una participación y el establecimiento de mecanismos de diálogo serán clave para asegurar un desarrollo equitativo.

Según el PROCEDE, el 91.4 por ciento del régimen de tenencia de la tierra corresponde a suelo social y el resto propiedad privada, con casi la totalidad de los núcleos agrarios certificados. No existen comunidades agrarias, lo que representa una fortaleza para el desarrollo urbano.

Para el año 2006 existían un total de 28 núcleos agrarios en el municipio (Ver Tabla 16). El suelo social se dispone sobre todo el territorio municipal. Las áreas de aptitud agrícola alta y media (de temporal) y las áreas de aptitud pecuaria se encuentran fuertemente pulverizadas en parcelas

individuales que miden de 0.5 a 5.0 hectáreas. La mayoría de la zona costera corresponde a pequeñas propiedades, cuyo catastro no se encuentra disponible para su estudio en este Plan; y sobre éstas se han establecido las localidades de Zihuatanejo y de Ixtapa. Las localidades de San José Ixtapa y el Coacoyul se han desarrollado sobre los ejidos certificados de Barrio Viejo y El Coacoyul, respectivamente; fuertemente fragmentados en la periferia de los asentamientos humanos, lo que facilita el fraccionamiento irregular del suelo (Tabla 14).

Tabla 14. Régimen de tenencia de la tierra, Zihuatanejo, Guerrero, 2023

Régimen de propiedad	Tipo	Superficie	
		ha	%
Privada		82,761	72.8
Social	Ejidal	26,684	23.5
	Comunal	4,179	3.7
	Subtotal	30,863	27.2
Total municipal		113,624	100.0

Fuente: Interpretación propia de la información del Registro Agrario Nacional, 2023.

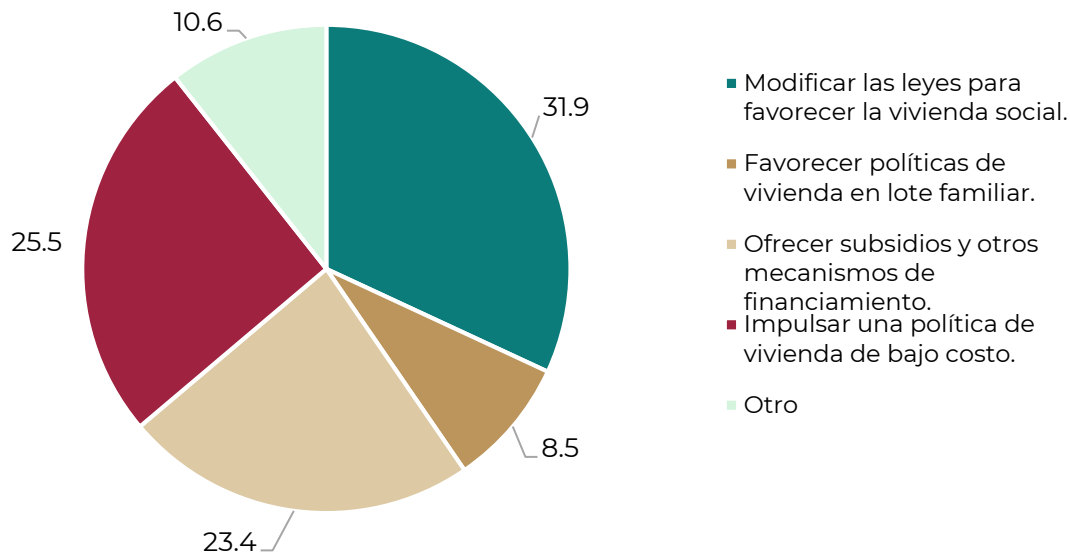
La cabecera municipal tiene presiones de crecimiento hacia el norte sobre el ejido Agua de Correa sobre sus parcelas individuales, no obstante, la orografía de tipo montaña con pendientes topográficas de más de 20 por ciento.

Adicionalmente, en los grupos de enfoque con representantes de los colegios de ingenieros y arquitectos, se señaló que una salida a este fenómeno es crear una oficina de enlace entre municipio y los representantes ejidales; formular un reglamento de fraccionamientos y crear los instrumentos para la financiación del desarrollo urbano. Así como contar con un inventario de asentamientos humanos irregulares que se actualice constantemente. En este sentido, se plantea también la necesidad de poder acceder a vivienda social de origen público, con la finalidad de apoyar a las familias que se asientan de manera irregular, por no ser sujetos de crédito de la banca privada dado que 60% de la población del municipio no tiene seguridad social, lo que significa que no tiene un empleo formal y tampoco tiene acceso a los sistemas públicos de financiamiento para vivienda.

Percepción ciudadana

De acuerdo con la opinión de la comunidad, la ocupación irregular de suelo tiene su origen en los mecanismos insuficientes para acceder a la vivienda. Al respecto, en primer término, con 31.9 por ciento piensa que se tiene que modificar las leyes para favorecer la vivienda social, en segundo lugar, con 25.5 por ciento sugiere impulsar una política pública para la adquisición de vivienda de bajo costo y, en tercer término, con 23.4 por ciento se inclinan porque las autoridades ofrezcan subsidios a la vez de establecer otros mecanismos que garanticen su adquisición (Gráfica 9).

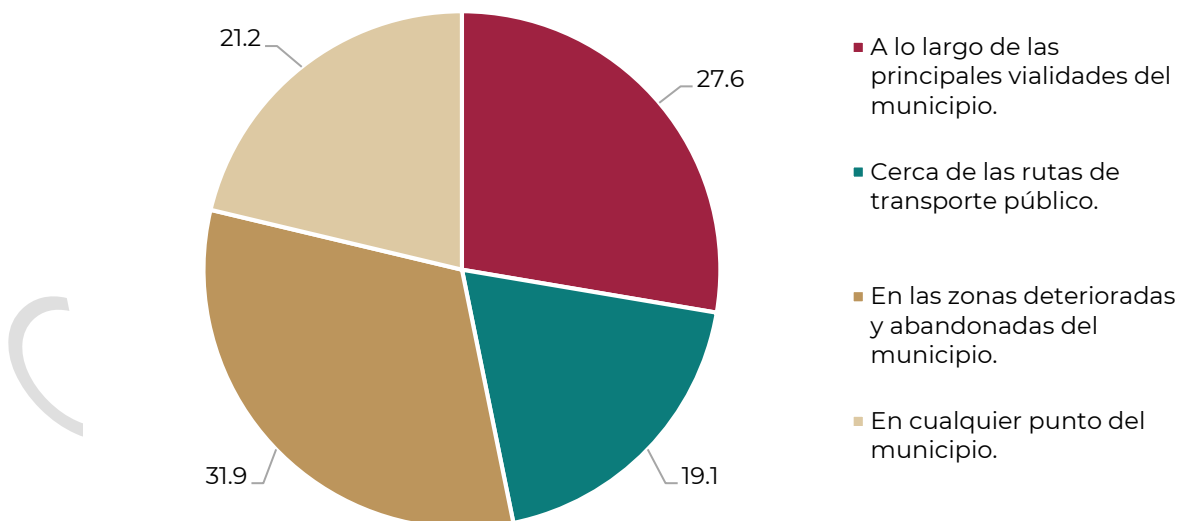
Gráfica 9. Existe población que ha tenido que instalarse en asentamientos irregulares y en zonas de alto riesgo ¿Cuál sería la principal acción para que esta población acceda a una mejor vivienda?



Fuente. Encuesta realizada para la elaboración del PMDU de Zihuatanejo, mayo de 2023.

También se considera que el crecimiento de la zona urbana debe incluir políticas de redensificación y vivienda popular en los centros urbanos consolidados. Al respecto, 31.9 por ciento consideró que en los próximos años debe impulsarse la construcción de vivienda en zonas deterioradas o abandonadas; 27.6 por ciento prefiere que se promueva la nueva vivienda sobre los principales corredores viales y 19.1 por ciento opinó que la nueva vivienda debe situarse cerca de las rutas del transporte público (Gráfica 10).

Gráfica 10. ¿En dónde debe impulsarse la construcción de vivienda en los próximos años?



Fuente. Encuesta realizada para la elaboración del PMDU de Zihuatanejo, mayo de 2023.

2.3.7. Resiliencia urbana

Las inundaciones constituyen un desafío recurrente en Zihuatanejo, especialmente en el Centro de la ciudad y en las localidades de San José Ixtapa y Barrio Nuevo. Éstas se originan principalmente por precipitaciones pluviales intensas cuando superan los 100 mm en un solo día, generando un exceso de agua en los cauces de ríos, vasos y escurrimientos. Por su parte, El Atlas de Peligros Naturales (2011) identifica dos áreas de alto riesgo: la microcuenca de La Punta San Esteban, que abarca la parte urbana de Zihuatanejo, y la cuenca del Arroyo Posquelite, donde se encuentra la localidad de Ixtapa. Estas zonas son especialmente vulnerables debido a su ubicación y características geográficas.

En la zona Poniente, los ríos Pantla e Ixtapa presentan un riesgo latente de desbordamiento, en gran parte debido a la invasión de sus márgenes por las comunidades de Barrio Nuevo, Pantla y San José Ixtapa. Además, San José Ixtapa también se ve afectada por la zona inundable de la Laguna El Negro, lo que agrava aún más la situación. En la Zona Oriente del área, se identifican otras zonas inundables en las áreas cercanas a las lagunas de Playa Blanca, El Carrizo y El Potosí. Además, debe abordarse el relleno que se hizo en la parte protegida del vaso de Miraflores que ha agravado la situación y amenazado la integridad de esta área para el control de inundaciones y la preservación del entorno natural.

Un área crítica se centra en el vaso regulador de Las Salinas, ubicado en la zona oriente, donde se han detectado riesgos significativos. En la zona se han intentado diversos proyectos en los últimos 15 años. Uno de ellos fue la construcción de un muelle, impulsado tanto por iniciativas locales como por el FONATUR. Para llevar a cabo la obra, se utilizó el relleno de piedra, lo que provocó cambios en los afluentes de las corrientes y generó una transformación en el ecosistema local. Además, se detectaron problemas de vertido de aguas negras, lo que afectó la calidad del agua y el entorno marino.

Otro elemento de riesgo que se debe considerar en relación con el tema de la resiliencia urbana es el de la sismicidad. El estado de Guerrero se encuentra dentro de la zona conocida como cinturón de Fuego del Océano Pacífico, y sobre la zona de subducción de la Placa de Cocos por debajo de la Placa Norteamericana. Debido a lo anterior, se considera que el municipio de Zihuatanejo de Azueta, al estar ubicado dentro de una zona de colisión continental, tiene un alto riesgo sísmico. En un periodo de 14 años han ocurrido 23 eventos sísmicos de los cuales 11 tienen una magnitud mayor a 6 en la escala de Richter, por lo que se consideran de alto riesgo.

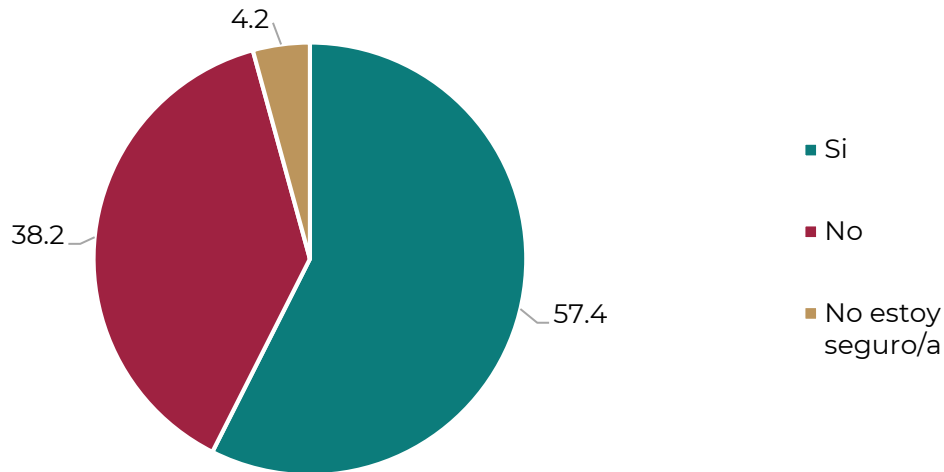
Sin embargo, no existe información oficial, permanente y sistemática que permita identificar el grado de vulnerabilidad o los escenarios ante el cambio climático. El Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático, las proyecciones y escenarios de cambio climático no incluyen al municipio de Zihuatanejo.

Percepción ciudadana

De acuerdo con la visión ciudadana, en Zihuatanejo se percibe una creciente vulnerabilidad originada por la falta de planeación y de infraestructura hidráulica para mitigar las inundaciones. Al

respecto, 57.4 por ciento dijo verse afectado por este tipo de contingencia. Se señala que las inundaciones representan un gran peligro para la gente, porque genera avería a los vehículos y cada que llueve se arrastran tierra a la zona baja. El problema tiende a agudizarse cuando esos lodos se secan ocasionando problemas de salud (conjuntivitis y aumento de padecimientos intestinales). Entre las causas de las inundaciones, también las atribuyen al tipo de mantenimiento que se da a las calles, ya que el encarpetamiento a base de asfalto ha originado la pérdida de permeabilidad e infiltración del agua al subsuelo (Gráfica 11).

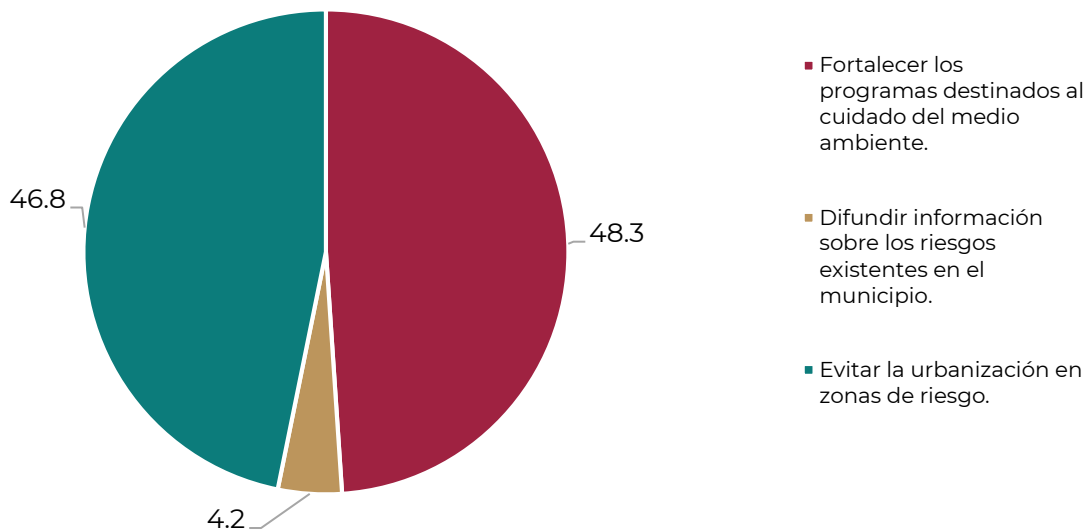
Gráfica 11. ¿Su colonia ha sido afectada por algún evento climático extremo como inundaciones o deslaves en los últimos años?



Fuente. Encuesta realizada para la elaboración del PMDU de Zihuatanejo, mayo de 2023.

Sobre qué hacer para contrarrestar los efectos negativos del cambio climático, se prioriza fortalecer los programas destinados al cuidado del medio ambiente con 48.3 por ciento, le sigue con un porcentaje similar de 46.8 por ciento, emprender acciones para evitar la urbanización en zonas de riesgo, así como difundir información sobre las zonas de riesgo (4.2 por ciento) (Gráfica 12).

Gráfica 12. ¿Qué debe hacerse para contrarrestar los efectos del cambio climático?



Fuente. Encuesta realizada para la elaboración del PMDU de Zihuatanejo, mayo de 2023.

2.4. Análisis del continuo municipal

En este apartado se describen en primer lugar las condiciones naturales generales del territorio no urbanizado u ocupado por asentamientos humanos densos. Posteriormente, se realiza el análisis del continuo municipal mediante variables naturales, físicas y antropogénicas, que permiten identificar la aptitud territorial para actividades de conservación, agropecuarias y urbanas.

2.4.1. Condiciones naturales del territorio

El municipio tiene una extensión territorial de 1467.07 Km² (146,707 Ha), se ubica en su totalidad dentro de la provincia fisiográfica llamada Sierra Madre del Sur; esta provincia tiene una litología muy completa, siendo las rocas intrusivas cristalinas las más importantes, especialmente los granitos y las rocas metamórficas (Inegi, 2001).

La sub - provincia fisiográfica Cordillera Costera del Sur se sitúa al norte del municipio, abarca una superficie de 31.5 por ciento y la mayor extensión del municipio hacia el sur se ubica en la sub-provincia Costas del Sur con una superficie de 68.5 por ciento. Las elevaciones principales en el municipio son los cerros Los Leones, Puerto Hondo, Infiernillo, Soyamiche, Piedra del Dinero, Potrero El Zacatón, Mono de Oro, La Bola, El Tigre, El Mango, El Sandial y Piedra de Chaveta.

La cuenca principal en donde se ubica el municipio es el río Ixtapa y otros (89.2 por ciento), el resto está en la cuenca del río Coyuquilla y otros con una cobertura del 9.2 por ciento y el río Balsas-Zirándaro (1.6 por ciento).

Las principales corrientes de agua perennes son: Camarón, Caramicuas, Casas Viejas, El Calabazal, El Camotal, El Cuche, El Depósito, El Rincón, El Zapote, Ixtapa, La Laja, La Palma, La Parota, La Tubería,

Lagunillas, Las Cruces, Los Pinos, Los Retoños, Montor, Ojo de Agua, Rancho Nuevo, Real, San Antonio, San Miguelito, Seco y Verde (Inegi, Conagua, 2010). El río Ixtapa es el río principal que cruza el municipio, tiene su origen a ocho kilómetros al este del poblado de Real de Guadalupe en el municipio de Zihuatanejo de Azueta, a una elevación aproximada de 2,535 metros sobre el nivel medio del mar. El río Ixtapa recorre 81.27 kilómetros con una dirección predominantemente al suroeste, desde su nacimiento hasta su desembocadura con el Océano Pacífico, muy cerca de la localidad de San José Ixtapa y recibe en su curso varios afluentes de escasa importancia. A 11.44 kilómetros de su desembocadura se encuentra la estación hidrométrica La Salitrera (actualmente fuera de operación), razón por la cual la cuenca hidrológica de este río se divide en dos: Río Ixtapa 1, desde su origen hasta la estación hidrométrica antes mencionada, y Río Ixtapa 2, desde dicha estación hasta su desembocadura con el mar. Las corrientes intermitentes más conocidas son las siguientes: Agua Fría, El Cacao, El Carrizo, El Chacalote, El Cucuracho, El Dominico, El Ocote, Grande, Ixtla, La Cebada, La Laja, Las Golondrinas, Las Palmitas, Los Pitales, Moronga, Salas, San Martín y Santa Santiago.

Hay, además, varias lagunas intermitentes de poca importancia, como la Laguna Blanca. La Laguna El Negro es el principal hogar de los cocodrilos en el municipio por ser la de mayor extensión; le siguen el estero de El Coacoyul; La Chanekera en el Ejido Agua de Correa y los espacios más pequeños que son: Las Salinas y La Ropa.

La geología en el municipio está formada por rocas ígneas del periodo terciario, cretácico, paleógeno y cuaternario. El tipo de roca predominante es el granito-granodiorita, que es una roca ígnea intrusiva, abarca una superficie municipal de 27.3 por ciento; en menor porcentaje se tiene la andesita-toba intermedia como representante de las rocas ígneas extrusivas (12.7 por ciento); la roca meta-volcánica y meta-sedimentaria, como roca metamórfica, cubre un 23.0 por ciento y el suelo geológico aluvial con un 6.0 por ciento.

Debido a la diversidad geológica se han formado también distintos tipos de suelos como los siguientes: Leptosol (62.2 por ciento), Luvisol (15.1 por ciento), Regosol (7.8 por ciento), Cambisol (6.9 por ciento), Phaeozem (3.5 por ciento), Fluvisol (1.1 por ciento).

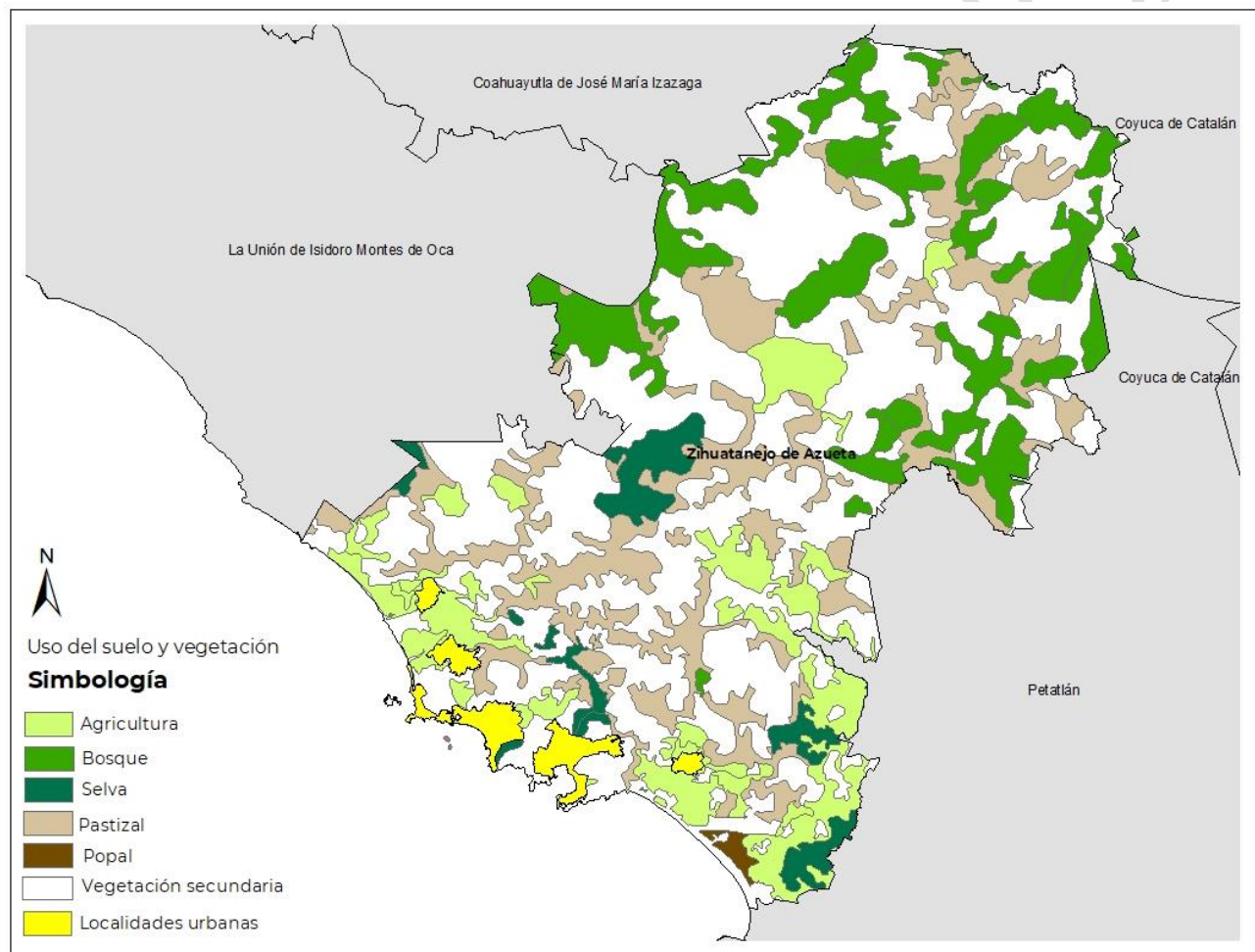
Los climas presentes en el municipio son: Cálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (42.2 por ciento), cálido subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (25.4 por ciento), cálido subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (15.1 por ciento), semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (14.81 por ciento), semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano (1.3 por ciento) y templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (1.1 por ciento). La variación altitudinal y el clima ha favorecido diversos ecosistemas entre los que destacan el bosque (44.9 por ciento), selva (18.0 por ciento), pastizal (11.2 por ciento), vegetación acuática como tular, popal y manglar (1.0 por ciento).

El uso de suelo para la agricultura ocupa una superficie en el municipio de 33.3 por ciento (Inegi, 2021). Los bosques ubicados en la parte alta del municipio deben ser preservados mediante la posibilidad de decretar áreas naturales protegidas. Asimismo, procurar la conservación de las zonas agrícolas que son de autoconsumo para los pobladores de las localidades rurales aledañas.

El continuo presenta zonas accidentadas, que ocupan 70 por ciento del territorio municipal; 20 por ciento corresponde a las zonas semiplanas, y 10 por ciento a las planas. Las elevaciones más sobresalientes están en la sierra de La Cuchara y la cumbre de la Peatada.

La región del bosque tiene un patrimonio forestal importante, que no sólo posibilita la existencia de 65 por ciento de la industria maderera en el estado, sino que en términos de conservación también sobresale por su riqueza natural. Es la parte más oeste de la Sierra Madre del Sur en Guerrero, que se interrumpe en la Depresión del Balsas. Contiene poblaciones de especies en peligro, pero es muy pobremente conocida. Su vegetación está compuesta por: Bosque Tropical Subcaducifolio, Bosque Mesófilo de Montaña y Bosque de Coníferas (Figura 25).

Figura 25. Usos del suelo y vegetación, Zihuatanejo, Guerrero.



Fuente: INEGI, Conjunto de datos vectoriales de uso del suelo y vegetación escala 1:250 000, serie VI

Como parte de la zona selvática, a nivel estatal la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) decretó como área natural protegida con el carácter de parque estatal al predio “El Limón”, con una superficie de 86.84 ha, ubicada en la cabecera municipal de Zihuatanejo de Azueta, con jurisdicción estatal.

La región costera incluye las siguientes islas:

- Isla Grande o de Ixtapa. Se halla enfrente de la punta del mismo nombre, al oeste del puerto de Zihuatanejo y a 360 metros de la costa. Su longitud de norte a sur es de 7 Km y su área es de 34 km². Está cubierta de arbustos.
- De a pie. Se localiza a 1.6 Km al sureste de la isla de Ixtapa. Su superficie es de 0.07 km² y está cubierta de vegetación. Se une a la tierra firme con una faja de arena que sobresale tres metros del nivel del mar.
- Islas Blancas. Es un grupo de seis pequeños islotes llamados las Bolitas, la Concepción, La Merced, San Antonio, Placer Nuevo y otro sin nombre, que se hallan en medio de la Bahía de San Juan de Dios, a 2 Km y medio al este, en la punta de Ixtapa. Su altura varía de seis a 43 metros.
- San Gabriel. Islote de San Gabriel. Está situado en la misma bahía de San Juan de Dios, pero más al oeste y a poca distancia de la costa.
- Roca Negra (solitaria). Está situada en la entrada de la bahía de Zihuatanejo. Se eleva a 14 metros de altura y su superficie es reducida.

Como destino turístico de playa se distingue por acoplar la modernidad y el lujo de Ixtapa, con la serenidad y cultura de un pueblo pesquero de Zihuatanejo. La actividad pesquera es significativa solo para el consumo humano directo, las especies capturadas más comunes son: Almeja, atún. Bagre bandera, barrilete, cabrilla camarón, huachinango mero, mojarra, pámpano, tiburón, pulpo, además se llevan a cabo torneos de pesca deportiva donde se capturan pez vela y marlín y dorado.

La urbanización no controlada, la pérdida de vegetación y fauna, así como la contaminación en playas (particularmente en Zihuatanejo) son problemas que ponen en peligro la sustentabilidad ambiental y la salud de los habitantes de la región. De particular importancia es la contaminación de cuerpos de agua como las lagunas El Negro, Las Salinas y La playa principal de Zihuatanejo, así como la ocupación de las áreas altas alrededor de la zona urbana de la cabecera municipal. Esta situación ha adquirido niveles tales que puede poner en peligro la actividad turística, es decir, la base de la economía de la región.

El área natural protegida del Parque el Limón y la zona de la Majahua, es un elemento de resiliencia urbana y servicios ambientales que se localiza entre las zonas urbanas de Zihuatanejo e Ixtapa, por lo que es importante su conservación como zona protegida de amortiguamiento entre ambas localidades urbanas y no debería ser urbanizada.

2.4.2. Condiciones para la aptitud territorial

Para identificar la aptitud se realizó un análisis multicriterio (AMC), con el apoyo de herramientas de los sistemas de información geográfica (SIG). Esta metodología integra y transforma datos geográficos (mapas de atributos) y juicios de valor (preferencias del analizador) para obtener una evaluación total de las alternativas de decisión. El análisis multicriterio, a partir del uso de atributos representados espacialmente, establece un sistema de puntuación para identificar las mejores áreas para cada alternativa.

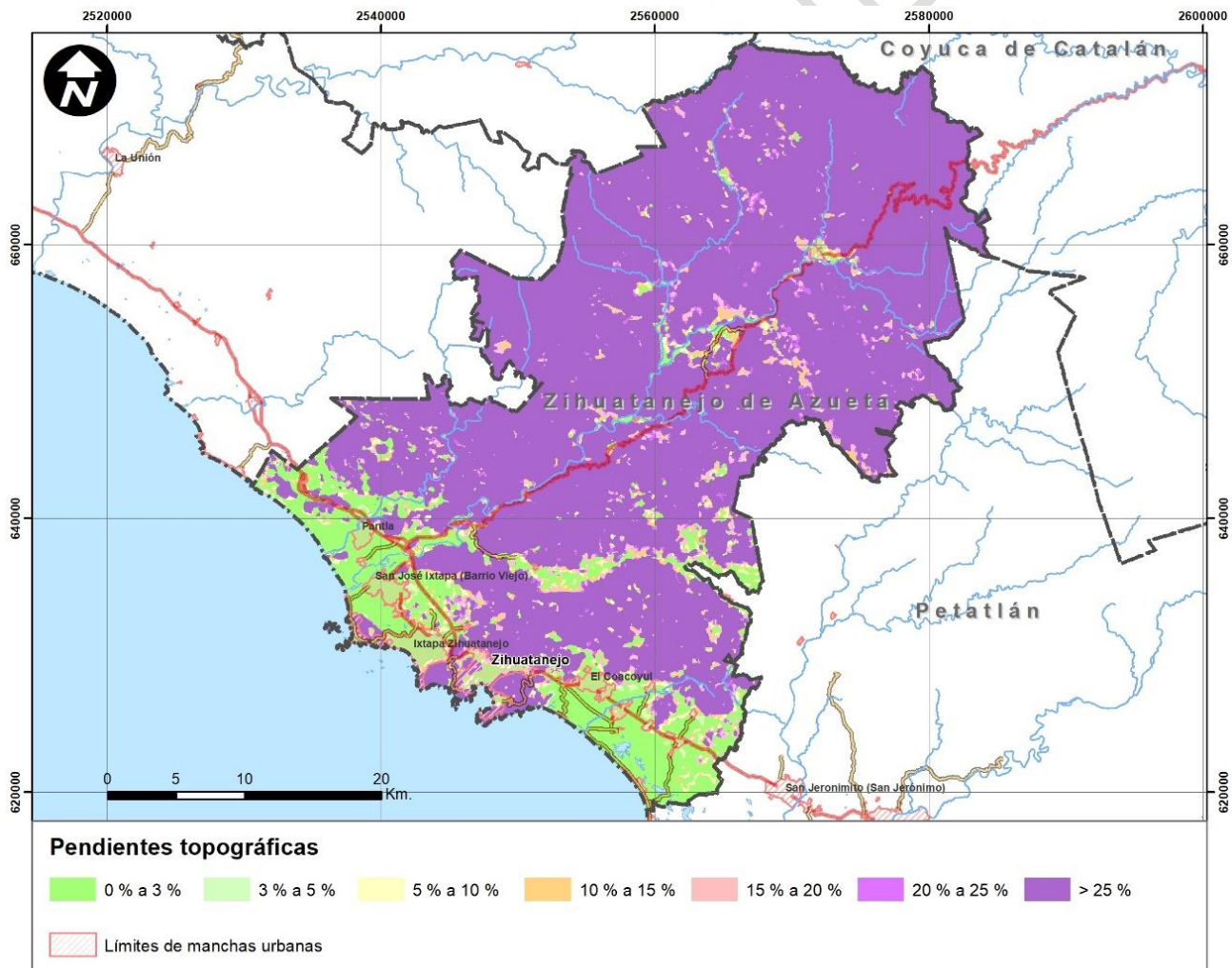
Al ser aplicado en la planeación territorial identifica las zonas de mayor aptitud, según sea el caso, para cada uno de los sectores analizados. La ponderación se efectúa con base en el análisis realizado por expertos, fundamentándose en el método de proceso analítico jerárquico (PAJ), conocido también como método de *Saaty* o método de comparación de pares.

Para este instrumento se identificaron cuatro aptitudes: agrícola, pecuaria, de conservación y urbana. Las variables utilizadas para definir estas aptitudes fueron:

Naturales: suelo (carta edafológica de INEGI escala 1:250 000); roca (carta geológica de INEGI escala 1:250 000); uso del suelo y vegetación (carta de USV de INEGI serie VII escala 1:250 000); pendientes topográficas (modelo digital de elevación de INEGI escala 1:50 000).

Las pendientes predominantes en el municipio son mayores al 25 por ciento. Las pendientes menores a cinco por ciento se ubican en el extremo sur, que coinciden con la carretera federal Acapulco–Ciudad Lázaro Cárdenas (Figura 26)

Figura 26. Pendientes topográficas, Zihuatanejo, Guerrero



Fuente: Elaboración propia CONURBA, 2023, con base en INEGI (2023), modelo digital de elevación de escala 1:50 000.

Físicas: escorrentías, canales y cuerpos de agua, aptitud de conservación y Áreas Naturales Protegidas (ANPs); riesgos naturales: susceptibilidad de inundaciones, de deslizamiento de taludes y fallas y fracturas geológicas.

El río Zihuatanejo es una de las principales corrientes de agua que cruza el municipio. La construcción de edificaciones cercana a la ribera de este río y su zona de influencia puede afectar la función ecológica, modificando también la estabilidad de los márgenes y la seguridad de la población ya que se corre el riesgo de tener inundaciones en las zonas bajas. Por ello, se debe restringir el desarrollo urbano sobre el cauce o ribera. La urbanización también modifica el ciclo hidrológico, en particular el volumen de escurrimiento, aumentando o disminuyendo el volumen de agua durante la temporada de lluvias. Las localidades cercanas al área de influencia del río son: San José Ixtapa, Las Pipinas, Las Ollas y Zumatlán,

El municipio cuenta con un área natural protegida estatal denominada El Limón y presenta varias áreas con aptitud de conservación con valores medios y altos. Estas aptitudes son por la predominancia de pendientes mayores de 25%, así como vegetación natural de bosques y selvas representadas por los siguientes cerros: Los Leones, Puerto Hondo, Infiernillo, Soyamiche, Piedra del Dinero, Potrero El Zacatón, Mono de Oro, La Bola, El Tigre, El Mango, El Sandial y Piedra de Chaveta

Debido a lo accidentado del municipio, se identifica también la presencia de varias fracturas que pueden derivar en susceptibilidad de deslizamientos medios a altos, por lo tanto, antes de cualquier desarrollo urbano se tienen que realizar estudios geotécnicos para evitar algún riesgo a la infraestructura o la población. Las localidades ubicadas en sitio de riesgo de deslizamiento son: La Salitrera, Los Reyes, Colonia Vista Mar, La Parotita, El Anonal, Paso Miraflores, Rancho El Limoncito, Barranca Murga, La Valinilla, Puertecito, Plan de Ortiz, La Vainilla, La Campana, Los Guayabitos, La Cañita, La Garita, Real de Guadalupe, La Planilla, Las Cuevas, El Limoncito, Cuahuayana; el Chico, El Aguacate y Los Naranjos (Figura 27).

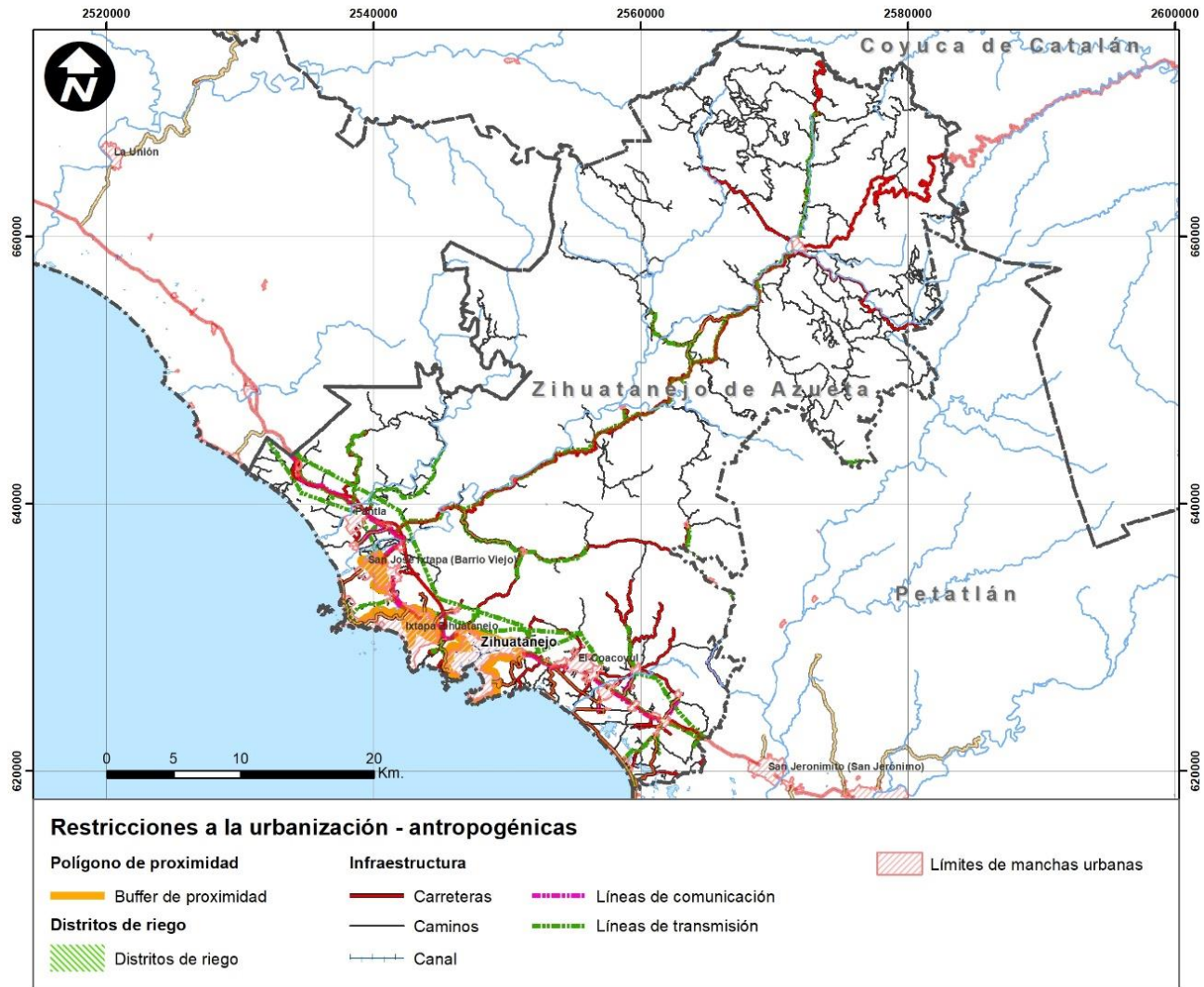
De acuerdo con el modelo de susceptibilidad de inundaciones (Conurba, 2019), se presenta un grado medio de susceptibilidad al norte de la localidad de San José Ixtapa, principalmente sobre la ribera del río Ixtapa; por lo cual se debe restringir el desarrollo urbano sobre este cauce, debido a la topografía con pendientes del cero al tres por ciento, la localidad de Pantla también tiene susceptibilidad media de inundación al sur entre la colonia Tres de Diciembre y Barrio Nuevo. Es importante mencionar que la urbanización cercana al río Ixtapa también modifica el ciclo hidrológico, en particular el volumen de escurrimiento, aumentando o disminuyendo el volumen de agua durante la temporada de lluvias.

Es primordial salvaguardar la ribera del río Ixtapa para evitar alteraciones que puedan afectar tanto su función natural y poner en peligro la integridad de la población, de los usuarios o beneficiarios del río.



Por el municipio cruza la carretera federal 200 Zihuatanejo-Acapulco, que es la vía principal que conecta al municipio de este a oeste y la carretera federal 134 que comunica con el municipio de Coyuca de Catalán con dirección suroeste-noreste. Las vías y medios de comunicación están integrados por 8.4 km de carreteras alimentadoras pavimentadas y 95.4 km de caminos rurales revestidos, El área reservada como derecho de vía de estos caminos es una potencial restricción para la urbanización.

Figura 28. Condicionantes antropogénicas de la aptitud territorial, Zihuatanejo, Guerrero



Fuente: Elaboración propia CONURBA, 2023

Aptitud agrícola

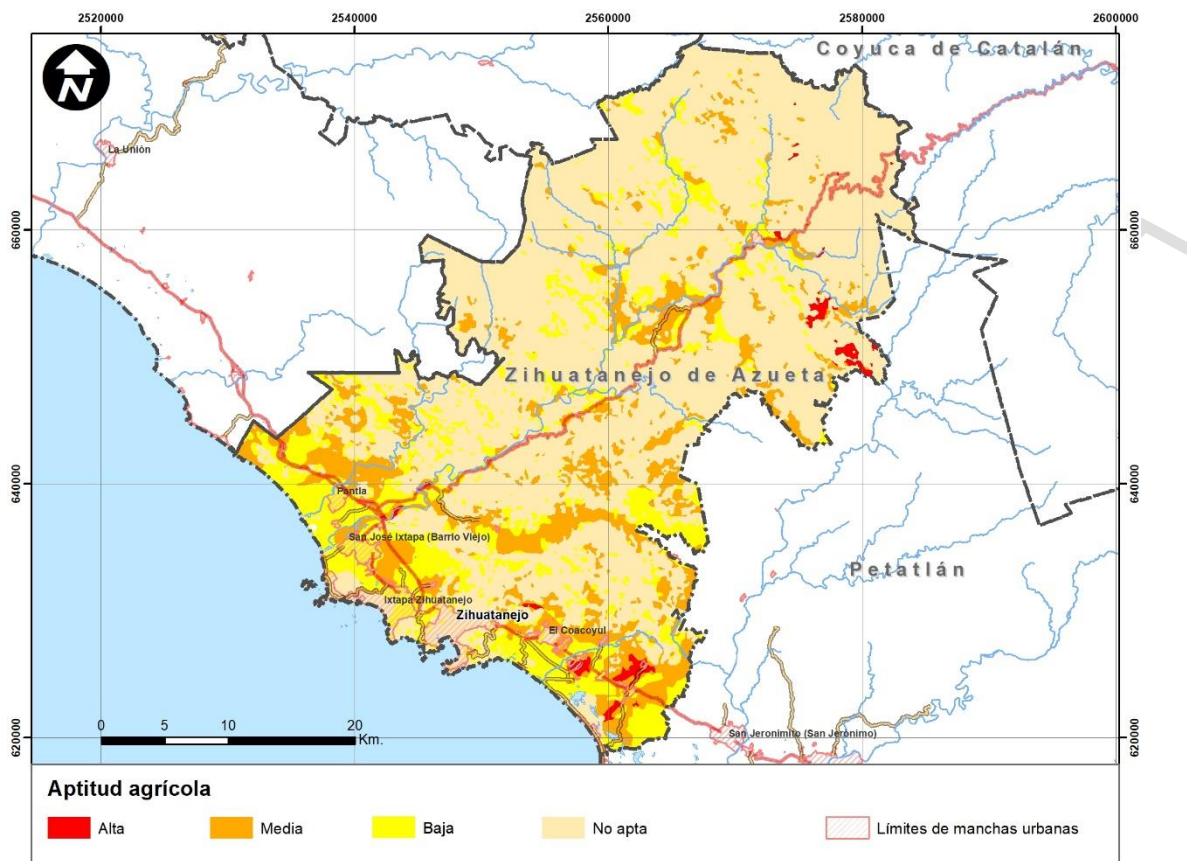
El modelo de aptitud agrícola indica que el municipio no tiene superficies aptas en la mayor parte de su extensión, donde predominan las pendientes mayores a 25% y la presencia de vegetación natural corresponde a bosque y selva.

Las zonas con aptitud media se localizan a lo largo de la carretera 200, principalmente en terrenos formados por la llanura costera y el valle formado por el río Ixtapa, actualmente se tienen en estas áreas un uso agrícola de temporal anual y permanente. Se identifican zonas con aptitud agrícola alta en terrenos al oriente y poniente de la localidad de San José Ixtapa, al norte del cerro Pantla y entre la localidad del Coacoyul hasta los límites del municipio, a lo largo de la carretera 200 (Figura 29).

El valor de aptitud alto lo favorece el tipo de suelo presente en estas zonas, que corresponde a feozem. El feozem cuando es profundo y sobre terrenos planos son aprovechables para la agricultura de riego o temporal, de granos, legumbres u hortalizas con rendimientos altos. La pendiente es otro

factor que favorece la agricultura ya que se tienen pendientes del 0 al 3%, que es factible para la introducción de infraestructura de riego.

Figura 29. Aptitud agrícola, Zihuatanejo, Guerrero, 2023

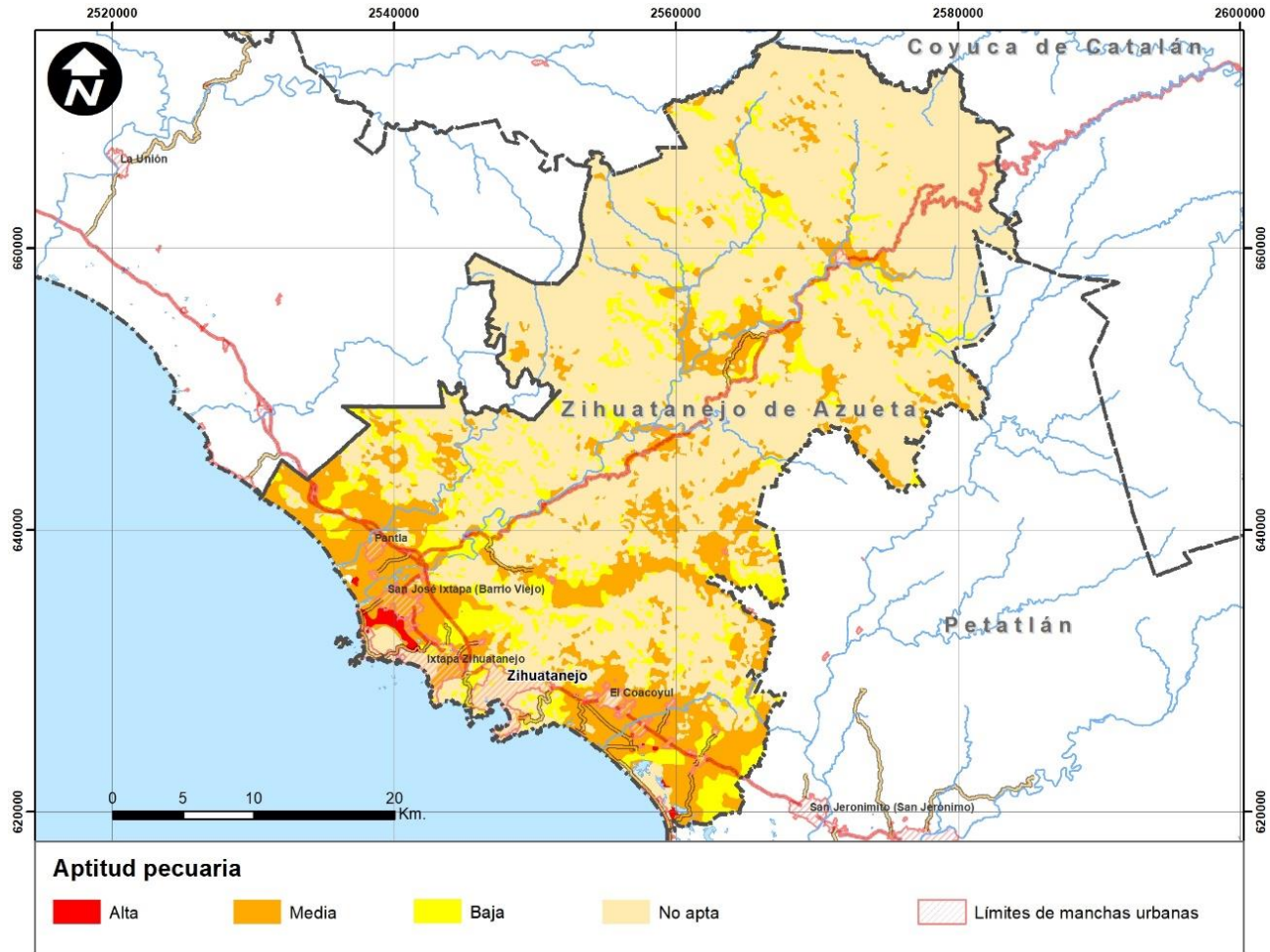


Fuente: Elaboración propia CONURBA, 2023

Aptitud pecuaria

De acuerdo con el modelo de aptitud pecuaria, las condiciones son similares a la aptitud agrícola, la aptitud media se tiene sobre la llanura costera, favorecida por el acceso al agua y las vías de comunicación. El uso de suelo actual, como se indicó en el apartado de aptitud agrícola, de uso agrícola de riego, por lo que este factor limita las actividades pecuarias (Figura 30).

Figura 30. Aptitud pecuaria, Zihuatanejo, Guerrero, 2023



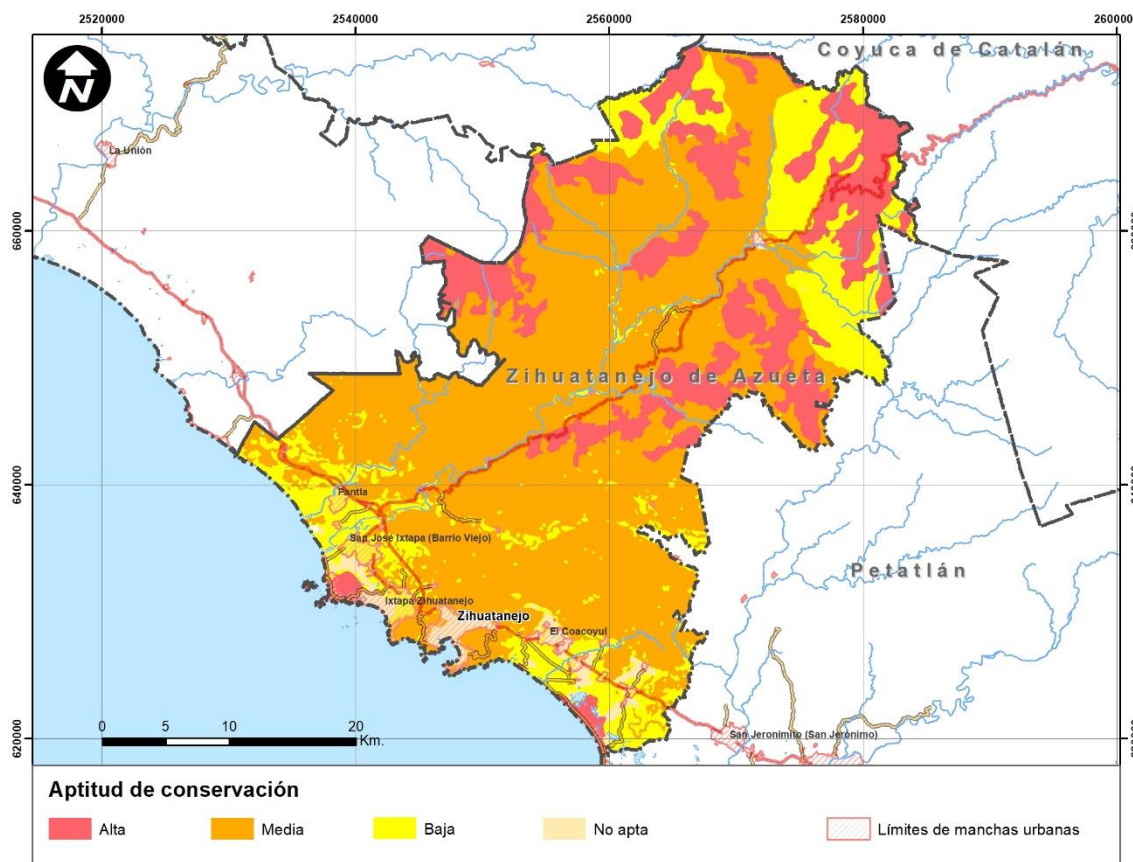
Fuente: Elaboración propia CONURBA, 2023

Aptitud conservación

Las áreas con presencia de vegetación natural son importantes por los servicios ecológicos que presta como los siguientes: captura de carbono, regulador del clima, prevención de inundaciones, infiltración de agua al subsuelo, prevención de la erosión del suelo, proveedor de hábitat y alimentos para la fauna, entre muchos otros.

Una característica que favorece la aptitud alta y media de conservación es la presencia de vegetación natural situada en zonas que presentan pendientes moderadas a altas. Estos sitios se ubican al norte y oriente del municipio. En la sierra baja se tiene una aptitud de valor bajo; esto es debido a que la vegetación presenta un cierto grado de perturbación debido al cambio de uso del suelo para actividades agrícolas y pastizales. La perturbación de la vegetación se manifiesta por la presencia de vegetación secundaria (Figura 31).

Figura 31. Aptitud para la conservación, Zihuatanejo, Guerrero, 2023

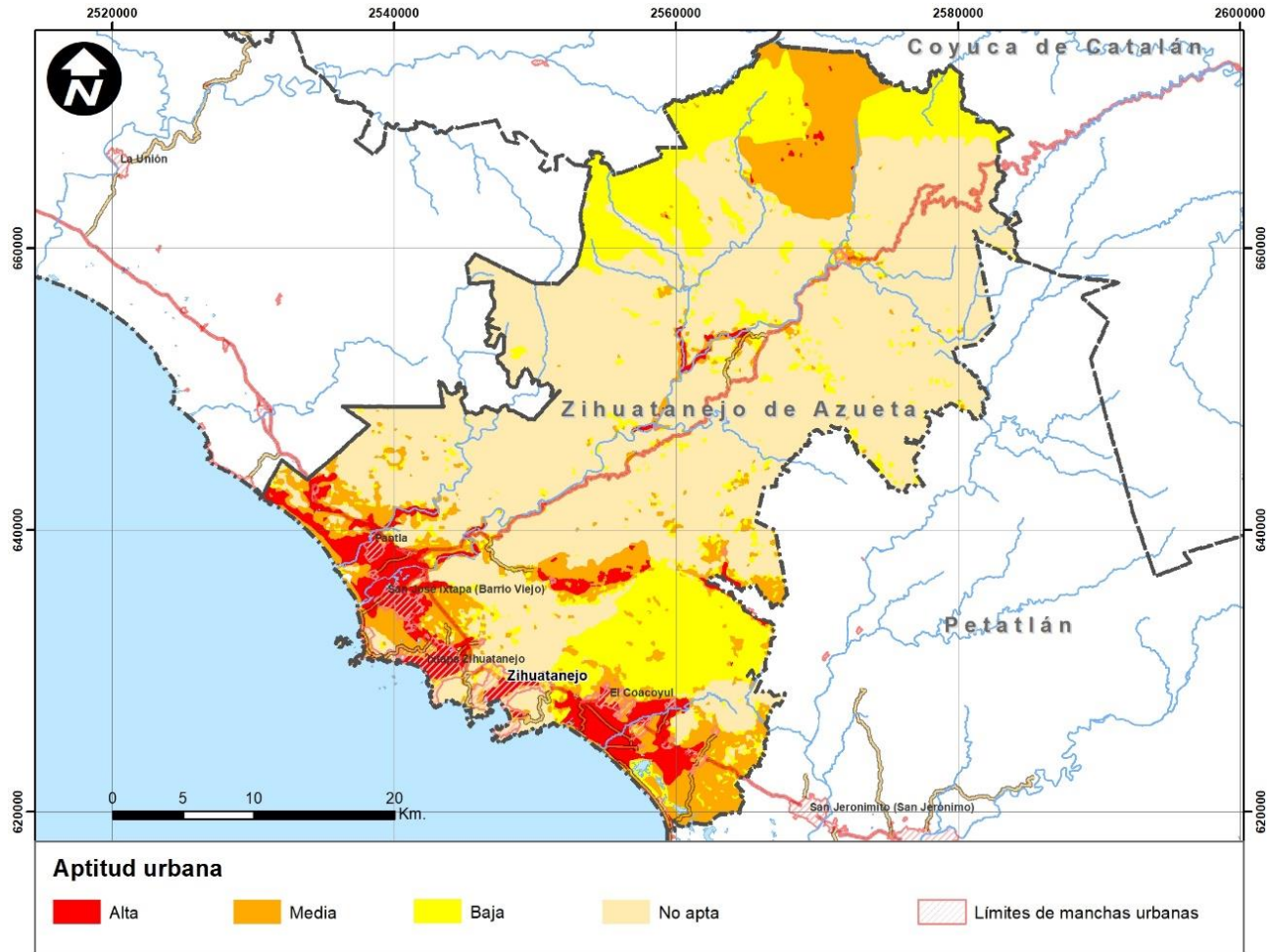


Fuente: Elaboración propia CONURBA, 2023

Aptitud urbana

El extremo sur municipal tiene una susceptibilidad media y alta para el desarrollo urbano; favorecida principalmente por las pendientes topográficas bajas y por suelos superficiales, poco profundos; un basamento geológico con suelos aluviales, el uso de suelo en estos terrenos es agrícola y vegetación secundaria de selva baja caducifolia. Las áreas más aptas son las adyacentes a la localidad de Ixtapa Zihuatanejo, San José Ixtapa, Barbulillas, Buena vista, El Coacoyul, Pantla. El Calabazal, Puerto Hondo y Las Mesas.

Figura 32. Aptitud urbana, Zihuatanejo, Guerrero, 2023



Fuente: Elaboración propia CONURBA, 2023

2.5. Jerarquización de las problemáticas

Para identificar las prioridades de las personas en la configuración de la agenda urbana - territorial del municipio, se llevó a cabo una jerarquización de los problemas mediante una metodología de ponderación por puntos. Tras un proceso participativo con los integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda e invitados especiales, se obtuvo una jerarquización de problemas, que responde a lo que las distintas personas consideran que debería ser atendido de mayor a menor importancia. (Figura 15):

Tabla 15. Jerarquización de problemas para Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, 2023

Prioridad	Problema	Puntaje
1	Presiones especulativas y ocupación irregular del suelo	204
2	Precarización de los servicios básicos en la vivienda	195
3	Ausencia de políticas públicas de vivienda popular	174
4	Concentración económica y crecientes conflictos en la ciudad central	164
5	Turismo y gestión de servicios urbanos	161
6	Limitada movilidad para los grupos vulnerables	140
7	Ciudad poco resiliente ante eventos hidrometeorológicos	137
8	Déficit de espacio público	101

Fuente: Taller participativo realizado en julio de 2023.

Esta jerarquización de problemas se tomó como base para el desarrollo del diagnóstico y para el desarrollo de la síntesis de la problemática. Sin embargo, el orden final de los problemas no responde a esta jerarquización, sino a los hallazgos encontrados a partir de tres los tres tipos de análisis: de personas, de las dinámicas urbanas y rurales y del continuo municipal.

Cabe mencionar que, en los casos donde una problemática planteada por las personas no pudo ser sustentada con datos oficiales de alguno de los tres órdenes de gobierno, no se consideró como parte del análisis y por ende de la síntesis, así como tampoco se incluyó en los objetivos y estrategias del instrumento.

2.6. Síntesis

Los resultados del diagnóstico en el Municipio de Zihuatanejo de Azueta resaltan las siguientes conclusiones con relación a los problemas identificados:

- 1. Limitada movilidad para los grupos vulnerables.** Problema escasamente visibilizado en el Foro Ciudadano. Sin embargo, en los resultados de la encuesta se muestran cifras en el que considera que la ciudad no está lo suficientemente preparada para garantizar la movilidad de personas con capacidades diferentes. Esto implica que existen barreras y obstáculos que dificultan o impiden que personas con discapacidades físicas o limitaciones en su movilidad puedan desplazarse con comodidad y seguridad por la ciudad. La falta de infraestructuras adaptadas, como rampas, ascensores, aceras amplias y libres de obstáculos, entre otras, contribuye a la exclusión y aislamiento de estos grupos vulnerables en la vida cotidiana.

- 2. Precarización de los servicios básicos en la vivienda.** La situación de precarización en los servicios básicos de vivienda en Zihuatanejo - Ixtapa destaca por un déficit en el suministro de agua y drenaje. Aunque se han logrado avances notables, se observa que un 6.57 por ciento de la población carece de acceso al agua, y un 1.83 por ciento enfrenta la falta de drenaje. Este rezago es más notable en colonias periféricas que surgieron después de 2015, y se agrava por la escasez del recurso hídrico. Para afrontar esta problemática, la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Zihuatanejo (CAPAZ) ha implementado diversas estrategias, como la perforación de pozos radiales y la diversificación de fuentes de agua. Sin embargo, persisten desafíos en la obsolescencia de la red de distribución y en la eficiencia tarifaria, donde se han propuesto cambios para lograr mayor eficiencia y reducir subsidios.
- 3. Ausencia de políticas públicas para vivienda popular.** La visión ciudadana destaca la necesidad de controlar la expansión urbana descontrolada mediante una política de vivienda social en áreas bien equipadas, fomentando la consolidación de una ciudad compacta para facilitar la accesibilidad. La atención se dirige al desarrollo de normas de ordenación urbana específicas para aumentar la densidad y altura en las áreas centrales. Para esto, se enfatiza sobre la necesidad de formular un programa de vivienda estructurado con costos asequibles y un reparto equitativo de cargas y beneficios de la redensificación. Además, se debe considerar la prevención de la gentrificación al aumentar la plusvalía del suelo, tomando medidas para proteger a las comunidades vulnerables y evitar la exclusión social en el proceso de optimización el territorio.
- 4. Déficit de espacio público.** Zihuatanejo ha sido un escenario donde las buenas prácticas en espacio público y movilidad sustentable han ganado aceptación ciudadana. Sin embargo, persiste la percepción de un déficit en espacios públicos en colonias y comunidades. Una crítica común se dirige hacia la concentración de intervenciones en el área central, dejando desatendidos otros lugares, principalmente, en colonias populares. Asimismo, se señala que el Parque el Limón y la Conservación de la Laguna las Salinas, ambos con gran potencial, han sido relegados en cuanto a acciones concretas.

Las aceras y tejabanos en los corredores comerciales y de servicios han forjado una identidad distintiva en la imagen urbana de Zihuatanejo. No obstante, el desafío radica en el mantenimiento de estas estructuras, ya que las reparaciones se financian exclusivamente con ingresos públicos locales. Para superar esta situación, se plantea la viabilidad de esquemas de participación mixta que involucren tanto al sector público como al privado, o la implementación de un mecanismo de contribución de mejoras para aliviar la carga financiera sobre los ingresos locales.

- 5. Concentración económica con crecientes conflictos sociales en la ciudad central.** El área central de Zihuatanejo enfrenta crecientes problemas de movilidad que han generado preocupación entre residentes y turistas. Las calles del primer cuadro se han vuelto insuficientes para el constante aumento del tráfico vehicular lo que resulta en congestiones y caos vial. La falta de una planificación adecuada en términos de infraestructura vial ha llevado a una situación difícil de gestionar el tránsito vehicular, afectando negativamente la experiencia de los residentes que buscan desplazarse con facilidad y, los turistas que desean disfrutar los atractivos del centro sin obstáculos. El área, que alberga una combinación de viviendas y establecimientos comerciales, sufre constantemente de altos niveles de ruido generados por bares, restaurantes y otras actividades mercantiles.

Para mejorar la movilidad se considera que es fundamental descentralizar servicios y crear subcentros de población que ayuden a descongestionar las áreas más transitadas. Asimismo, se coincide que, en el caso de llegar a una zonificación secundaria los usos de suelo y sus tablas de compatibilidades sean revisados, a fin de mejorar las condiciones de convivencia social en el primer cuadro.

- 6. Turismo y gestión de servicios.** Zihuatanejo - Ixtapa, el segundo destino turístico en Guerrero, enfrenta retos en sus servicios urbanos. Aunque la percepción ciudadana apunta a recibir 2 millones de turistas anuales, las cifras previas a la pandemia indicaban alrededor de 800 mil visitantes. A pesar de esto, la recuperación turística se considera positiva.

Es fundamental proyectar el flujo de visitantes en los próximos 20 años para anticipar las necesidades de equipamiento y servicios. La red de distribución de agua sufre obsolescencia, especialmente en las partes altas con aproximadamente 200 colonias sin suministro adecuado. El bombeo por encima de la cota 70 causa fugas y demanda reemplazo de tuberías.

Zihuatanejo cuenta con plantas de tratamiento de aguas residuales conectadas a la bahía y la Laguna de Las Salinas. El crecimiento turístico aumenta la importancia de la gestión de residuos sólidos, dado que el relleno sanitario está cerca de su vida útil y solamente tiene capacidad para tres años más. En este contexto, abordar estas cuestiones se vuelve crucial para el desarrollo sostenible de la región.

- 7. Presiones especulativas y ocupación irregular del suelo.** Se destacan presiones especulativas y ocupación irregular del suelo, evidenciando que alrededor de 2,500 familias habitaban zonas irregulares en 2017. La expansión urbana impulsada por los ejidatarios, que encuentran incentivos económicos en la subdivisión de tierras ejidales para el mercado informal, agudiza este crecimiento no planificado. Para abordar esta problemática, se sugiere establecer una oficina de enlace entre el municipio y los representantes ejidales, implementar un reglamento de fraccionamientos y desarrollar herramientas financieras para la expansión urbana.

La preocupación se centra especialmente en terrenos cercanos a la Carretera Federal 200 y las áreas turísticas como Playa Blanca, Playa Larga y Pantla. La falta de respeto a los derechos de vía y la concentración del desarrollo en zonas costeras limita la optimización de terrenos traseros. El FIBAZI posee una reserva de suelo en el campo de tiro, aproximadamente 130 ha urbanizables, pero enfrenta retos de cartera vencida y lotes regularizados sin cambio de uso de suelo. La transformación de esta área segura y plana requiere ajustes en el uso de suelo y la implementación de infraestructura vial.

- 8. Ciudad poco resiliente ante eventos hidrometeorológicos.** Las inundaciones constituyen un desafío recurrente en Zihuatanejo, especialmente en el Centro de la ciudad y en las localidades de San José Ixtapa y Barrio Nuevo. Éstas se originan principalmente por precipitaciones pluviales intensas cuando superan los 100 mm en un solo día, generando un exceso de agua en los cauces de ríos, vasos y escurrimientos. Se identifican dos áreas de alto riesgo: la microcuenca de La Punta San Esteban, que abarca la parte urbana de Zihuatanejo, y la cuenca del Arroyo Posquelite, donde se encuentra la localidad de Ixtapa. Estas zonas son especialmente vulnerables debido a su ubicación y características geográficas.

En la zona Poniente, los ríos Pantla e Ixtapa presentan un riesgo latente de desbordamiento, en gran parte debido a la invasión de sus márgenes por las comunidades de Barrio Nuevo, Pantla y San José Ixtapa. Además, San José Ixtapa también se ve afectada por la zona inundable de la Laguna El Negro, lo que agrava aún más la situación. En la Zona Oriente del área, se identifican otras zonas inundables en las áreas cercanas a las lagunas de Playa Blanca, El Carrizo y El Potosí. Además, se debe abordar el tema de los asentamientos ubicados en causas de zona federal, donde se ha observado el relleno de la parte protegida del vaso de Miraflores con escombros, agravando la situación y amenazando la integridad de esta área crítica para el control de inundaciones y la preservación del entorno natural.

Otra área crítica se centra en el vaso regulador de Las Salinas, ubicado en la zona oriente, donde se han detectado riesgos significativos. Se han intentado diversos proyectos en los últimos 15 años. Uno de ellos fue la construcción de un muelle, impulsado tanto por iniciativas locales como por el Fonatur.

3. PLANEACIÓN

CONSULTA PÚBLICA

Con base en las ideas y aportes de la ciudadanía, las limitaciones detectadas en el diagnóstico, así como los criterios normativos adoptados, se plantean a continuación la Visión y los Objetivos del PMDU de Zihuatanejo de Azueta.

3.1. Visión

Zihuatanejo de Azueta, un paradigma de planificación urbana responsable y sostenibilidad integral. Aspiramos a ser el destino líder en ecoturismo, donde la armonía entre el desarrollo urbano sostenible y el turismo alternativo sea nuestra insignia. Proporcionaremos servicios públicos accesibles para todos, ofreceremos viviendas de alta calidad y mantendremos viva nuestra identidad, enraizada en las inigualables playas y espacios públicos que constituirán el fundamento de nuestro progreso.

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general

Consolidar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano como el marco rector del crecimiento urbano, a partir de una gestión integral y sustentable del territorio, priorizando la expansión de los espacios públicos, con viviendas asequibles para el ordenamiento de los asentamientos humanos, así como la búsqueda de armonía y compatibilidad en la asignación de los usos del suelo.

3.2.2. Objetivo específicos

Crecimiento urbano

1. Proponer una política de suelo y vivienda social que mitigue la expansión urbana descontrolada en coordinación con los organismos de vivienda federales y estatales, aprovechando el suelo intraurbano vacante.
2. Impulsar la diversificación de usos del suelo en las distintas áreas urbanas, fomentando la descentralización de actividades y la creación de nuevas centralidades económicas que generen oportunidades de empleo adicionales a las relacionadas con el turismo

Servicios públicos

3. Promover la renovación y ampliación de la infraestructura hidráulica y sanitaria, así como mejorar la dotación del servicio en aquellas zonas de las localidades urbanas que requieran de atención prioritaria.

4. Resolver, en coordinación con instancias gobierno federal, del estado y municipios la elaboración de un plan regional para el confinamiento de los residuos sólidos.

Movilidad

5. Reformar las tablas de compatibilidad de usos de suelo, a fin de lograr un equilibrio armónico entre el tránsito vehicular y la peatonalización en la cabecera municipal.
6. Mejorar y adaptar los equipamientos e infraestructuras del municipio, siguiendo normas de accesibilidad universal y diseño inclusivo que garanticen la movilidad de personas con discapacidad.

Espacio público

7. Abordar el déficit de espacio público, a través de una distribución más equitativa de áreas verdes, parques urbanos y espacios deportivos enfocada a colonias populares.

Gobernanza

8. Diseñar un plan de concertación y acuerdo ciudadano entre autoridades y ejidatarios para la regularización y reubicación de los asentamientos irregulares, y la protección de zonas de valor ambiental

Administración del desarrollo urbano

9. Potenciar la resiliencia y adaptabilidad ante eventos hidrometeorológicos y sísmicos, mediante acciones de planificación urbana armonizadas con los instrumentos de ordenamiento ecológico y de gestión de riesgos.

3.3. Escenarios

La construcción de los escenarios parte del modelo territorial actual bajo dos perspectivas: un escenario tendencial sin ningún tipo de intervención desde el punto de vista de la planificación; y un escenario programático, que es la situación territorial que considera a los elementos de planificación utilizados para su realización.

3.3.1. Escenario tendencial

Este primer escenario es una reflexión sobre la forma en que se comportará el territorio con o sin Plan; es decir, sin ningún tipo de intervención de política pública territorial. Si se atiende a la idea de que una tendencia es un patrón de comportamiento de elementos bajo un entorno particular y

durante algún tiempo determinado; se podría aplicar el principio de "*ceteris paribus*"¹ y elaborar escenarios que tendrían probabilidades de ocurrencia altas.

El escenario tendencial parte de la proyección de la población para el municipio y sus localidades urbanas; posteriormente se analiza el suelo necesario y los principales servicios para hacer frente al crecimiento de la población. En un segundo momento se revisan las tendencias sobre la forma como ha crecido la población en el área urbana actual y, por último; se analizan las reservas de crecimiento urbano que actualmente tiene el Programa vigente y se comparan con las necesidades de la proyección poblacional.

3.3.1.1 Proyección Poblacional

En México el Consejo Nacional de Población (Conapo) es el organismo que de forma oficial estudia el comportamiento de la población y sus distintas características; entre estos estudios presentan proyecciones para distintos niveles de territorio (nacional, estatal, municipal y en ocasiones a nivel de localidad).

Para la elaboración de las proyecciones de población se utilizó un modelo de crecimiento exponencial. Se asume que el comportamiento pasado explica al futuro. Por lo que la base para la construcción de las mismas son los resultados de los diferentes censos y conteos del INEGI desde el año 1990; el tiempo (variable exógena o "X") explica al número de habitantes existentes en el territorio (variable explicada o "Y").

Adicional al comportamiento de las variables, se consultó a Conapo como fuente oficial del análisis de población en el país. Lo anterior con el fin de poder contar con un ajuste más fiel a la realidad de cada territorio; debido a que para proyectar el Consejo Nacional de Población utiliza la ecuación compensadora que capta más fenómenos como lo es natalidad, mortalidad, migración, entre otros.

Con la información de Conapo (2016) se realizó un ajuste de sus proyecciones al año 2030; con el fin de que refleje la realidad lo más fidedigno posible; es decir, del valor original para el municipio que Conapo estableció se ajusta a la baja o alta según corresponda mediante la diferencia existente entre lo que Conapo afirmaba en el año 2020 y lo que en realidad se presentó Censo de INEGI 2020. Por esa razón las proyecciones siguen en esencia un comportamiento exponencial; y con la idea de tener una mejor bondad de ajuste se realizaron las adecuaciones comentadas.

Con lo anterior es posible realizar una proyección a cualquier año deseado; sin embargo, se debe considerar que es posible que después de cierto tiempo la tendencia se vea modificada por diversos factores poblacionales; además de atender los lineamientos de planeación urbana; en ese sentido no se considera factible proyectar más allá de 30 años.

¹ El término es una locución latina utilizada en las ciencias, especialmente en economía y que podría interpretarse como dejando lo demás constantes, es decir, debe entenderse como mantener todas las variables o elementos determinantes de una situación sin cambios exceptuando el fenómeno o variable de interés.

Se establecen tres horizontes para las proyecciones y para la planeación del PMDU; para mantener una congruencia entre lo administrativo y planificado se hacen coincidir con los cambios de gobiernos en la administración pública municipal y estatal. Para lo cual se define el corto plazo al año 2027; el mediano plazo a dos periodos de administración pública estatal para año 2033; y finalmente el largo plazo en cuatro administraciones públicas estatales que será en el año 2045.

En la Tabla 16 se presenta el resultado de este ejercicio. Para el municipio Conapo establecía un decrecimiento, sin embargo, a través de la revisión de la dinámica de las localidades urbanas y del crecimiento histórico se precisó que, si bien algunas localidades si disminuyen no lo harán las demás localidades, por lo que de forma global el municipio crecerá a un ritmo de 0.9 anual. De esta manera se espera que en para el año 2045 a 204,836 personas.

Tabla 16 Población municipal esperada

Escenario Prospectivo		
Horizonte	Año	Población
Actual	2020	126,001
Corto Plazo	2027	145,510
Mediano Plazo	2033	163,079
Largo Plazo	2045	204,836
Tasa prospectiva		0.9

Fuente: elaboración propia con información de INEGI y Conapo

Para el caso de las localidades urbanas mayores a 2,500 habitantes, se observa que Las localidades que son más dinámicas en el crecimiento son Barrio Nuevo, Ixtapa Zihuatanejo y Villa Hermosa con una tasa anual de 3.7 por ciento anual, situación contraria con Zihuatanejo, Pantla y El Coacoyul que expulsan población (Ver Tabla 17).

Tabla 17. Población prospectiva por localidad al año 2045

Localidad	Tasa Prospectiva	Población			
		2020	2027	2033	2045
Zihuatanejo	- 0.6	70,760	62,524	60,659	56,237
Barrio Nuevo	3.7	1,493	3,405	4,311	6,806
San José Ixtapa (Barrio Viejo)	2.7	8,988	14,458	17,233	24,114
El Coacoyul	- 0.6	6,905	6,273	6,059	5,567
Pantla	- 2.1	4,213	2,740	2,406	1,827
Vallecitos de Zaragoza	1.5	316	2,657	2,926	3,496
Ixtapa Zihuatanejo	3.7	13,806	17,737	22,457	35,455
Colonia Aeropuerto	3.1	1,784	2,860	3,483	5,089
Villa Hermosa (Las Pozas)	3.7	1,484	2,996	3,794	5,989

Fuente: elaboración propia con información de INEGI y Conapo

3.3.1.2 Dosificación de suelo y vivienda

A partir de las proyecciones de población es posible determinar las necesidades de vivienda y suelo para hacer frente al crecimiento poblacional para la población proyectada a partir del año 2020 hasta el 2045.

Como resultado de las proyecciones poblacionales se pueden establecer las necesidades de recursos y servicios que la población requiere en el municipio mismo que se muestran en la Tabla 18, considerando lo siguiente:

(1) Cálculo de las viviendas necesarias

Es producto de una división entre la población adicional y el promedio de ocupantes por vivienda en el año 2020. De esta manera se puede obtener el cociente o resultado que se interpreta como el número de viviendas necesarias para albergar a dicha población adicional.

(2) Cálculo del suelo requerido

El cálculo del suelo necesario responde principalmente al número de personas adicionales que existirán en el municipio para cada horizonte de planeación. Las viviendas requieren de cierta cantidad de uso de suelo para edificarse. Tomando en cuenta un lote tipo para homogeneizar y determinar un número aproximado de metros cuadrados por vivienda, se obtiene que en una hectárea se pueden edificar aproximadamente 60 viviendas, que equivale a una densidad habitacional unifamiliar.

Con esta información se hace nuevamente un cruce entre el valor de viviendas adicionales requeridas y el 60 para determinar la cantidad de hectáreas requeridas para la construcción de las viviendas.

Como medida de margen adicional por efectos de los mercados de suelo urbano y además de considerar vialidades, espacios públicos y obras similares el valor anterior se considera al doble; es de decir, el resultado se multiplica por dos y este es el total de las hectáreas necesarias para cada horizonte de planeación.

(3) Determinación del agua requerida adicional

Este valor se obtiene de multiplicar el valor de la población adicional por 138.7: este valor representa en México la dotación promedio de metros cúbicos anuales de agua por persona que se utilizan en una ciudad.

(4) Cálculo de la energía eléctrica requerida

Con el valor de las viviendas adicionales necesarias se multiplica por 1290.1 kwh/año que es el promedio de consumo de energía eléctrica promedio; de acuerdo con el estudio de CFE que estableció este valor a nivel estatal.

En el municipio, para una población adicional de 78,835 habitantes se requerirán de 25,705 viviendas adicionales a las que ya existen, considerando un promedio de 3.4 ocupantes por vivienda; la demanda adicional de suelo urbano asciende a 857 hectáreas. También se estima que el volumen

de agua adicional en metros cúbicos anuales que requerirán estas viviendas supera los 12 millones de metros cúbicos anuales, así como de un consumo de energía adicional de 32.8 millones de kW/año.

Tabla 18 Escenario tendencial municipal al año 2045

Indicador	Valor
Viviendas necesarias (1)	25,705
Demanda de suelo (hectáreas) (2)	857
Agua Requerida (3)	12,014,924.6
Energía eléctrica requerida (4)	32,820,144.0

Fuente: elaboración propia con información de INEGI y Conapo

La información a nivel localidades se presenta en Tabla 19. En el caso de las localidades que presentan una disminución de población no es necesario adicionar suelo ni servicios públicos. Por el volumen de población quien requiere mayor dotación de tierra es Ixtapa Zihuatanejo con 8,322 viviendas que representan 277 hectáreas adicionales, con un volumen de agua alrededor de 3.6 millones de metros cúbicos anuales y energía cerca de los 60 millones de k/w año. Ixtapa es la segunda localidad que mayor demanda presenta con 3,933 viviendas que representan 137 hectáreas con un volumen de agua adicional superior a los 2 millones de metros cúbicos y energía por más de 28.3 millones adicionales.

Tabla 19 Escenario tendencial por localidades al año 2045

Localidad	Indicadores			
	Viviendas necesarias (1)	Demanda de suelo (hectáreas) (2)	Agua Requerida (3)	Energía eléctrica requerida (4)
Zihuatanejo	-	-	-	-
Barrio Nuevo	1,330	44	704,528	9,576,000
San José Ixtapa (Barrio Viejo)	3,933	131	2,138,162	28,317,600
El Coacoyul	-	-	-	-
Pantla	-	-	-	-
Vallecitos de Zaragoza	347	12	207,523	2,498,400
Ixtapa Zihuatanejo	8,322	277	3,670,401	59,918,400
Colonia Aeropuerto	914	30	481,488	6,580,800
Villa Hermosa (Las Pozas)	1,040	35	620,033	7,488,000

Fuente: elaboración propia con información de INEGI y Conapo

(1) Valor determinado a partir de las personas adicionales al año 2020 entre el promedio de ocupantes por vivienda actual

(2) Se estima a partir de 60 viviendas por hectárea más el doble como reserva y otros usos del espacio público.

(3) Estimado por 138.7 metros cúbicos anuales por persona

(4) Determinado a partir de 1276.8 kW/año que es el promedio de consumo por vivienda en Guerrero

3.3.1.3 Dinámica poblacional y escenario de crecimiento tendencial

El escenario tendencial se construye a partir de dos variables principales: la tendencia del crecimiento poblacional y las áreas de crecimiento urbano del Plan vigente.

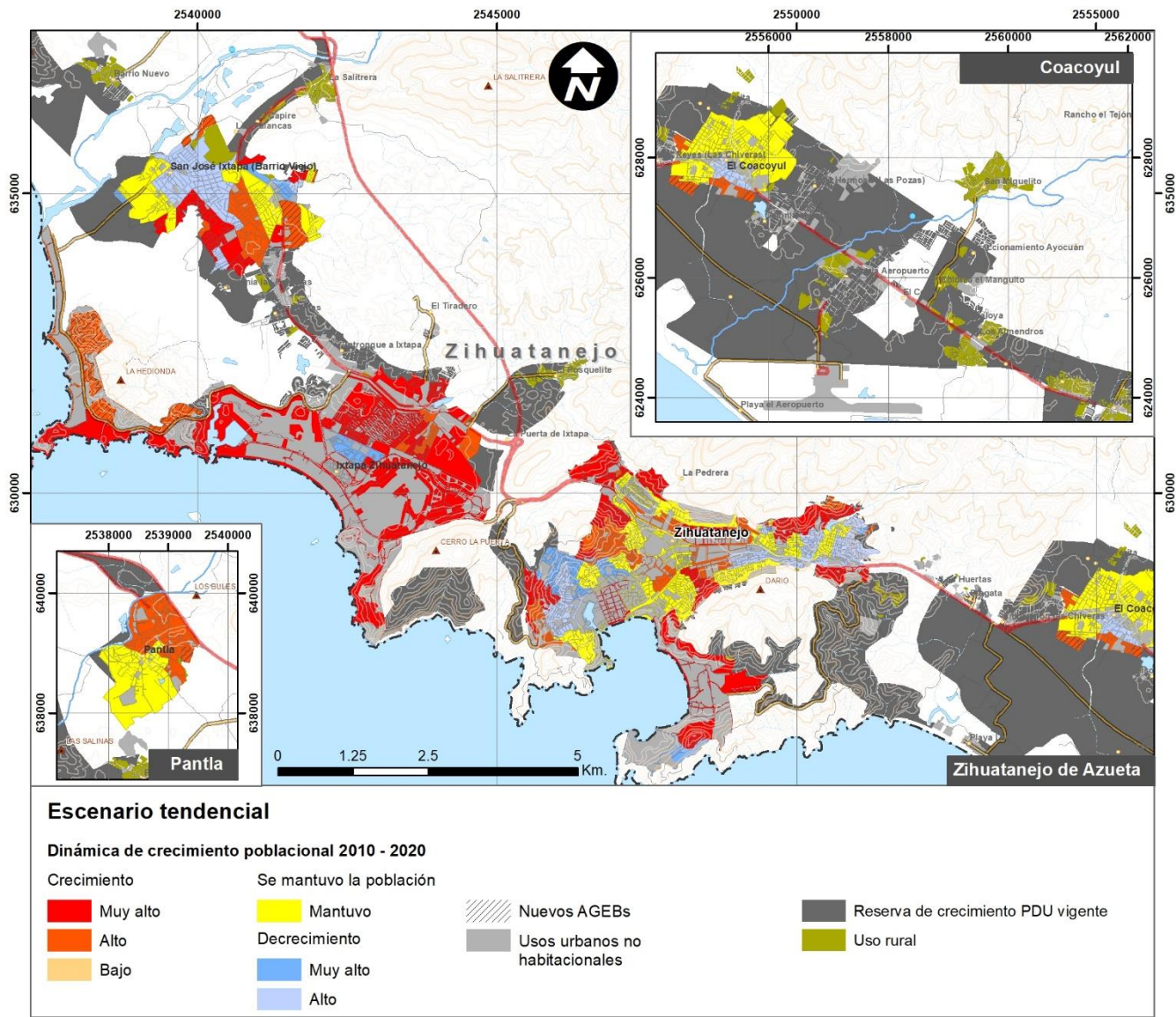
Como primera variable, la tendencia de crecimiento parte de la dinámica poblacional resultado de la etapa de diagnóstico, en la que se concluye con los territorios del área urbana actual que han crecido a tasas poblacionales muy altas y altas entre los años 2010 y el 2020; esa tendencia sugiere que seguirán creciendo las áreas periféricas de las localidades de Zihuatanejo hacia sus montañas y las de Pantla y San José Ixtapa hacia la carretera federal No. 200, que brinda facilidad en la movilidad hacia las localidades turísticas de Zihuatanejo e Ixtapa; la tendencia de esta última se presenta sobre todo su territorio de forma generalizada. Bajo las premisas de este escenario, la localidad de El Coacoyul ha mantenido su población estable en el periodo de referencia, al menos en su área urbana y rural actual (Ver Figura 33).

Para la segunda variable, las tendencias de crecimiento del sistema de localidades urbanas de la carretera No. 200 en el Plan vigente apuntarían que el crecimiento se llevará a cabo sobre las reservas urbanas que tiene contemplado el Plan vigente para tal efecto, mismas que alcanzan la cantidad de 4,823.7 hectárea y representan casi 1.5 veces la superficie del área urbana actual (Ver Tabla 20); además, superan casi en nueve veces las 857 hectáreas que corresponden al suelo necesario para soportar la proyección de crecimiento poblacional del PMDU al año 2045.

Sin embargo, se han presentado dos fenómenos en el territorio de crecimiento urbano del Plan vigente: Los asentamientos irregulares que han proliferado principalmente en el ejido de El Coacoyul, que permite el Plan vigente, cuya tendencia seguirá en aumento; mientras que el desarrollo urbano formal ha quedado frenado por la condicionante del mismo Plan para que los proyectos a desarrollar tengan una superficie mínima de 200 hectáreas y sean incorporadas a través de un Plan Parcial de Desarrollo Urbano, lo que no ha ocurrido en ninguna ocasión.

Por ello, se percibe que tendencialmente las reservas de crecimiento actual son especulativas y no apuntan a satisfacer las necesidades de suelo y vivienda para los sectores de la población de menores ingresos en el corto y mediano plazos.

Figura 33. Escenario de crecimiento tendencial



Fuente: elaboración propia con información de INEGI y Conapo

Tabla 20. Superficies de suelo en el escenario tendencial

Área	Localidades urbanas	
	Superficie	Porcentaje
Urbana Actual	3,184.8	39.8
Urbanizable	4,823.7	60.2
Total	8,008.5	100.0

Por otra parte, las áreas de crecimiento urbano más alejadas hacia el municipio de La Unión en el poniente y hacia el municipio de Petatlán en el oriente se encuentran desarticuladas del resto de la estructura urbana actual y de las reservas de crecimiento urbano. En el caso de su ocupación, marcarían una tendencia de creación de nuevos centros de población, dispersos, alejados y disfuncionales como los enclaves tipos DUS (Desarrollos Urbanos Sustentables) de la política de vivienda de inicio de este siglo en México, cuyo fracaso ha quedado demostrado en la política pública urbana.

3.3.2. Escenario programático

El escenario programático representa el modelo de crecimiento deseable en el sistema de localidades urbanas del corredor de la carretera No. 200 del municipio, acorde a la Visión y a los objetivos definidos, considerando las problemáticas asociadas al escenario tendencial, bajo las siguientes consideraciones (Ver Figura 34).

1. Privilegiar el crecimiento y consolidación de las áreas urbanas actuales de todo el sistema de localidades urbanas de la carretera No. 200 sobre las áreas de crecimiento urbano; ya que poseen cierto grado de infraestructura desaprovechada, bajo las siguientes dos vertientes:
 - a. Para satisfacer las necesidades de suelo y vivienda, se pueden consolidar las localidades de San José Ixtapa, Pantla y El Coacoyul, por su gran cantidad de suelo vacante disponible, principalmente por baldíos intraurbanos; aunque en el suelo suburbano de estas localidades no se pueden identificar con certeza estos lotes baldíos por la configuración de la traza urbana; las tendencias de crecimiento ratifican que se seguirán ocupando progresivamente de forma irregular. La cabecera municipal no dispone ya de suelo vacante.
 - b. Para las necesidades de suelo para el crecimiento turístico, la localidad de Ixtapa dispone de una importante cantidad de suelo intraurbano vacante, así como lotes baldíos; por otra parte, el parque habitacional y hotelero actual presenta posibilidades de ser reutilizado mediante procesos de reciclamiento y regeneración urbana.
2. Se estima que existen aproximadamente 419.2 hectáreas que disponen más del 50 por ciento de sus lotes baldíos que se podría consolidar en el corto plazo en las localidades de San José Ixtapa y el Coacoyul; así como 278.9 hectáreas que se encuentran completamente desocupadas, entre las que se encuentran los asentamientos irregulares, que constituyen la oferta de suelo informal; que se constituyen como suelo urbanizable para el largo plazo (Ver Tabla 21). Sin embargo, algunas de estas áreas que se encuentran en la cabecera municipal no son susceptibles de consolidarse o densificarse, debido a que se clasifican como con restricción en el escenario programático, porque se encuentran en territorios de montaña con pendiente topográfica mayor al 20 por ciento, en donde se dificultará la dotación de agua potable, principalmente. Bajo este escenario estratégico habría que desincentivar la ocupación de las zonas de montaña en la cabecera municipal en una superficie aproximada de 198.1 hectáreas. Aun así, se considera que el suelo vacante y los lotes baldíos podrían absorber la demanda de suelo habitacional y turístico hasta el mediano plazo (2033); por supuesto, fuera de la cabecera municipal.

Así, las reservas de crecimiento urbano de largo plazo pasarían de 3,835.1 a 1,788.7 hectáreas (ver Tabla 21).

La reducción de suelo urbanizable podría tener consecuencias políticas con la autoridad municipal sobre los territorios afectados, por lo que la instrumentación del PMDU dejará vigentes los derechos adquiridos por los particulares que hayan obtenido alguna autorización que se deriva del Programa anterior. Para ello, las licencias de uso del suelo no generan derechos adquiridos, a menos que se ejerzan mediante algún acto de autoridad conforme a los procedimientos que señala la Ley y normatividad urbana en la materia.

Sin embargo, las consecuencias de no afrontar esta problemática agravarán las problemáticas actuales.

Tabla 21. Dosificación de suelo en el escenario programático

Área	Superficie del sistema de localidades carretera No. 200					
	AUA	Crecimiento Plan vigente	Restricciones (disminución del Área Urbanizable)		Urbanizable	Porcentaje (3)
			Ambiental (1)	Urbana (2)		
Urbana Actual (AUA)						
Consolidada	2,765.6				2,765.6	86.8
A consolidar					-	-
Baldíos (Corto plazo)	419.2				419.2	13.2
Subtotal AUA	3,184.8				3,184.8	100.0
Urbanizable						-
Vacante (Mediano plazo)					278.9	8.8
Largo plazo	3,835.1	3,835.1	505.9	1,819.3	1,509.8	47.4
						-
Subtotal urbanizable	3,835.1	3,835.1	505.9	1,819.3	1,788.7	56.2
						-
Total	7,019.9	3,835.1	505.9	1,819.3	4,973.5	156.2

(1) Áreas urbanas actuales o urbanizables en zonas de conservación o con pendiente topográfica mayor al 20%

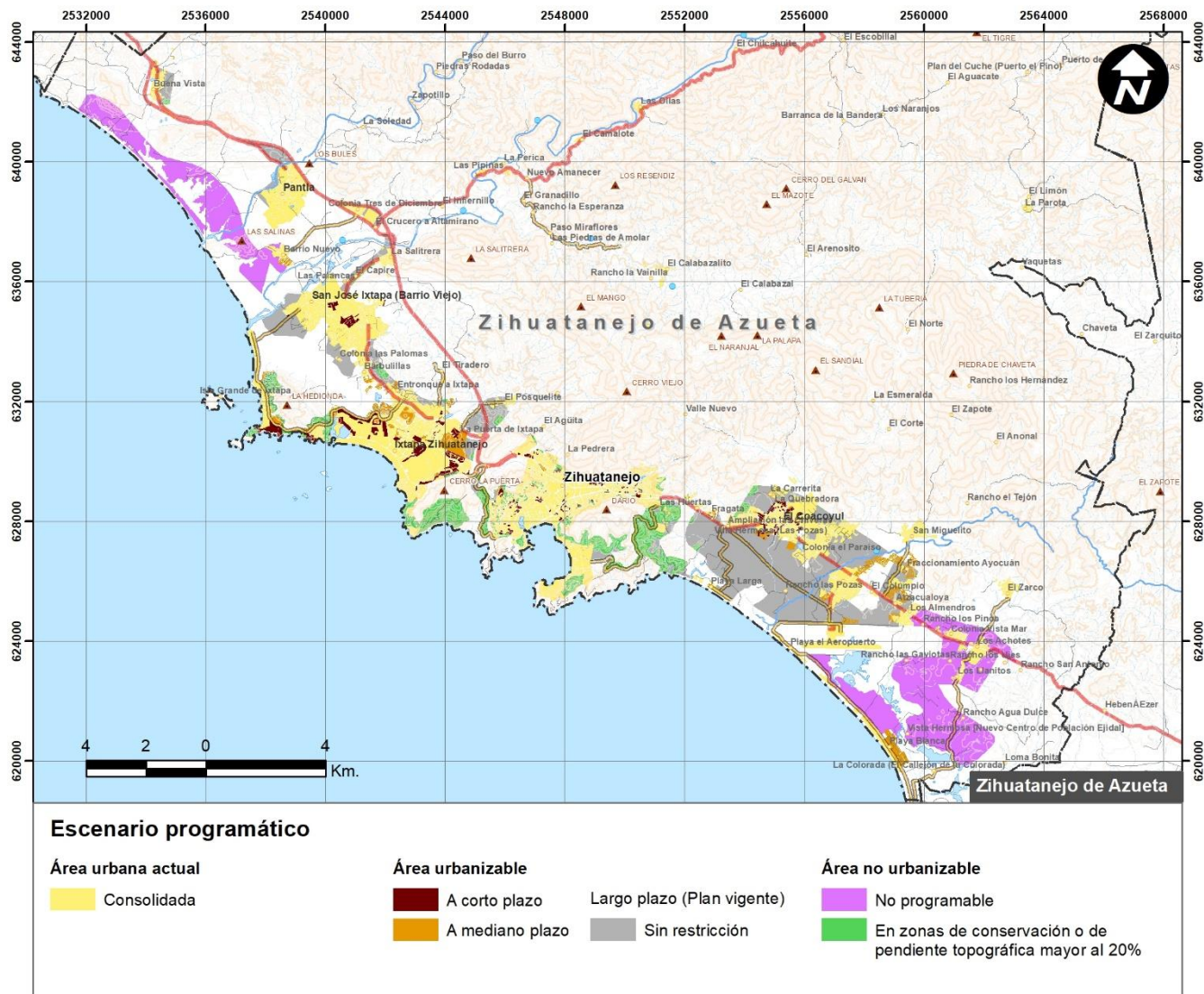
(2) Reservas de crecimiento urbano que apuntan a crear nuevos centros de población

(3) Porcentaje de crecimiento respecto al AUA (sin suelo vacante intraurbano)

Para el largo plazo, como señala el escenario tendencial, las reservas de crecimiento urbano del Plan vigente rebasan por mucho el suelo necesario para el año 2045, lo que incrementa los procesos especulativos y la tendencia de expansión de la mancha urbana en detrimento de su futura eficiencia territorial. Por ello, sería deseable la reducción de estas reservas de crecimiento urbano (Ver Figura 34).

En este escenario programático se propone reducir al menos las reservas de crecimiento urbano de referencia que se localizan en zonas con aptitud de conservación e infiltración y con pendiente topográfica mayores al 20 por ciento, en función de los objetivos del PMDU para el crecimiento urbano sustentable, la disminución de la vulnerabilidad hídrica y del abasto de agua potable, principalmente.

Figura 34. Escenario programático



Fuente: elaboración propia

Considerando que la demanda de suelo para el crecimiento poblacional es tan solo de 857 hectáreas para el año 2045. En esta reducción de áreas urbanizables se incluyen por ejemplo las zonas semi urbanizadas de Fonatur que se disponen sobre el cerro La Hedionda; institución que ha manifestado su voto aprobatorio para tal efecto. En esta misma situación se encuentran las áreas urbanizables de los cerros de La Puerta y Darío.

Aún con esta disminución del suelo urbanizable, las reservas de crecimiento urbano son excesivas, por lo que se sugiere que durante el proceso de elaboración de los planes de centro de población se reduzcan aquellas más alejadas y que terminarían constituyendo nuevos centros de población. De esta forma, solo quedarían las reservas de largo plazo en las inmediaciones de Pantla, San José Ixtapa y El Coacoyul-aeropuerto.

En cualquiera de los casos, no se podrían ocupar las reservas de crecimiento de largo y mediano plazos hasta en tanto se consolide al menos el 70 por ciento de las reservas del horizonte de planeación más cercano. El desarrollo de las áreas urbanizables de largo plazo estará sujeto a la elaboración de los planes de desarrollo urbano de centro de población.

3.4. Políticas

Este apartado establece las principales políticas para el ordenamiento territorial, urbano y sectorial, que ya existen en los ordenamientos jurídicos legales vigentes, principalmente en el nivel federal.

Para el PMDU, estas determinaciones aprobadas y vigentes se constituyen en las políticas rectoras y son mandatorias y determinantes en las estrategias, programas y proyectos del PMDU. La importancia de las políticas radica en que muchas de ellas son causas de utilidad pública, y deben ser observadas por las autoridades de los tres niveles de gobierno y por todos los actores del desarrollo urbano, es decir, por los ciudadanos.

Las políticas aquí descritas constituyen una guía para que la autoridad municipal, apoyada y coordinada con los gobiernos federal y estatal pueda transformar el entorno de los asentamientos humanos de forma gradual, hacia las determinaciones de la Nueva Agenda Urbana de Hábitat III. Como resultado, las políticas públicas requieren todo un proceso de socialización y convencimiento de la ciudadanía. Al final, se traducen y concretan estrategias, líneas de acción y en carteras de proyectos.

3.4.1 Principios de política pública

En materia de ordenamiento territorial, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, en el artículo 4 considera que 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; y Accesibilidad universal y movilidad.

3.4.2 Causas de utilidad pública

Según el artículo 6 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), en apego al artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, son de interés público y de beneficios social los actos públicos tendientes a establecer Provisiones, Reservas, Uso del suelo y Destinos de áreas y predios de los Centros de Población, contenidos en los Planes y programas de Desarrollo Urbano.

La utilidad pública se refiere a aquella actividad, bien o servicio que es de beneficio o interés colectivo, ya sea para los ciudadanos de un país o a mayor escala, para la humanidad en su conjunto.

Son causas de utilidad pública:

- I. La Fundación, Conservación, mejoramiento, Consolidación y Crecimiento de los Centros de Población;
- II. La ejecución y el cumplimiento de los Planes de desarrollo urbano;
- III. La constitución de reservas territoriales para el desarrollo urbano;
- IV. La ejecución de obras de infraestructura, de equipamiento, de servicios urbanos y metropolitanos, así como el impulso de aquellas destinadas para la movilidad;
- V. La protección al Patrimonio Natural y Cultural de los Centros de Población;
- VI. La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente de los Centros de Población;
- VII. La creación, recuperación, mantenimiento y defensa del Espacio Público para uso comunitario y para la Movilidad;
- VIII. La atención de situaciones de emergencia debidas al cambio climático y fenómenos naturales, y
- IX. La delimitación de zonas de riesgo y el establecimiento de polígonos de protección, amortiguamiento y salvaguarda para garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones estratégicas de seguridad nacional.

3.4.3 Financiamiento del desarrollo urbano

Según el artículo 10 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, corresponde a las Entidades federativas, entre otras atribuciones, las siguientes que se relacionan con el reparto de cargas y beneficios como una fuente de financiamiento en las ciudades aplicar y promover las políticas y criterios técnicos de las legislaciones fiscales, que permitan contribuir al financiamiento del ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano, Desarrollo Regional y Desarrollo Metropolitano en condiciones de equidad, así como la recuperación del incremento de valor de la propiedad inmobiliaria generado por la consolidación y el Crecimiento urbano. Lo que implica que el reparto de cargas y beneficios del desarrollo urbano se debe constituir en la legislación estatal y municipal como una fuente de financiamiento para las ciudades, más allá de los recursos públicos de los presupuestos federal, estatal y los municipales.

A su vez, la misma Ley establece que como parte de la gestión e instrumentos de suelo, la Federación por conducto de la Secretaría, suscribirá acuerdos de coordinación con las entidades de la Administración Pública Federal, las entidades federativas y los municipios y, en su caso, convenios de concertación con los sectores social y privado, en los que se especificarán, entre otras, las acciones e inversiones a que se comprometan la Federación, las entidades federativas, los municipios, las Demarcaciones Territoriales y, en su caso, los sectores social y privado, cuidando siempre la distribución equitativa de cargas y beneficios.

Y, por último, la distribución de cargas y beneficios económicos entre los participantes de la reagrupación parcelaria se realizará con base en un estudio de factibilidad financiera, que formulará el promovente del reagrupamiento de predios.

3.4.4 Espacio Público

En materia de Espacio Público, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, en el artículo 3 considera las siguientes determinaciones de política pública:

Se entiende por Espacio Público a las áreas, espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado o libre tránsito. La creación, recuperación, mantenimiento y defensa del Espacio Público para uso comunitario es causa de utilidad pública.

En el artículo 74 se menciona que la creación, recuperación, mantenimiento y defensa del Espacio Público para todo tipo de usos y para la Movilidad, es principio de Ley y una alta prioridad para los diferentes órdenes de gobierno, por lo que, en los procesos de planeación urbana, programación de inversiones públicas, aprovechamiento y utilización de áreas, polígonos y predios baldíos, públicos o privados, dentro de los Centros de Población, se deberá privilegiar el diseño, adecuación, mantenimiento y protección de espacios públicos, teniendo en cuenta siempre la evolución de la ciudad.

Los planes municipales de Desarrollo Urbano, de conurbaciones y de zonas metropolitanas definirán la dotación de Espacio Público en cantidades no menores a lo establecido por las normas oficiales mexicanas aplicables. Privilegiarán la dotación y preservación del espacio para el tránsito de los peatones y las bicicletas, y criterios de conectividad entre vialidades que propicien la Movilidad; igualmente, los espacios abiertos para el deporte, los parques y las plazas de manera que cada colonia, Barrio y localidad cuente con la dotación igual o mayor a la establecida en las normas mencionadas.

Los planes municipales de Desarrollo Urbano incluirán los aspectos relacionados con el uso, aprovechamiento y custodia del Espacio Público, contemplando la participación social efectiva a través de la consulta, la opinión y la deliberación con las personas y sus organizaciones e instituciones, para determinar las prioridades y los proyectos sobre Espacio Público y para dar seguimiento a la ejecución de obras, la evaluación de los programas y la operación y funcionamiento de dichos espacios y entre otras acciones, las siguientes:

- I. Establecer las medidas para la identificación y mejor localización de los espacios públicos con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, atendiendo las normas nacionales en la materia
- II. Crear y defender el Espacio Público, la calidad de su entorno y las alternativas para su expansión;
- III. Definir las características del Espacio Público y el trazo de la red vial de manera que ésta garantice la conectividad adecuada para la Movilidad y su adaptación a diferentes densidades en el tiempo;
- IV. Definir la mejor localización y dimensiones de los equipamientos colectivos de interés público o social en cada Barrio con relación a la función que tendrán y a la ubicación de los beneficiarios, como centros docentes o de salud, Espacios Públicos para la recreación, el deporte y zonas verdes destinadas a parques, plazas, jardines o zonas de esparcimiento, respetando las normas y lineamientos vigentes, y
- V. Establecer los instrumentos bajo los cuales se podrá autorizar la ocupación del espacio público, que únicamente podrá ser de carácter temporal y uso definido.

Los municipios serán los encargados de velar, vigilar, proteger la seguridad, integridad y calidad del espacio público.

Artículo 75. El uso, aprovechamiento y custodia de Espacio Público se sujetará a lo siguiente:

- I. Prevalecerá el interés general sobre el particular;
- II. Se deberá promover la equidad en su uso y disfrute;
- III. Se deberá asegurar la accesibilidad universal y libre circulación de todas las personas, promoviendo espacios públicos que sirvan como transición y conexión entre barrios y fomenten la pluralidad y la cohesión social;
- IV. En el caso de los bienes de dominio público, estos son inalienables;
- V. Se procurará mantener el equilibrio entre las áreas verdes y la construcción de infraestructura, tomando como base de cálculo las normas nacionales en la materia;
- VI. Los espacios públicos originalmente destinados a la recreación, el deporte y zonas verdes destinados a parques, jardines o zonas de esparcimiento, no podrán ser destinados a otro uso;
- VII. Los instrumentos en los que se autorice la ocupación del Espacio Público solo confieren a sus titulares el derecho sobre la ocupación temporal y para el uso definido;
- VIII. Se promoverá la adecuación de los reglamentos municipales que garanticen comodidad y seguridad en el Espacio Público, sobre todo para los peatones, con una equidad entre los espacios edificables y los no edificables;
- IX. Se deberán definir los instrumentos, públicos o privados, que promuevan la creación de espacios públicos de dimensiones adecuadas para integrar barrios, de tal manera que su ubicación y beneficios sea accesibles a distancias peatonales para sus habitantes;
- X. Se establecerán los lineamientos para que el diseño y traza de vialidades en los Centros de Población asegure continuidad, procurando una cantidad mínima de intersecciones, que fomente la Movilidad, de acuerdo a las características topográficas y culturales de cada región;
- XI. Se deberá asegurar la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, la calidad e imagen urbana, la conservación de los monumentos y el paisaje y mobiliario urbano, y
- XII. En caso de tener que utilizar suelo destinado a Espacio Público para otros fines, la autoridad tendrá que justificar sus acciones para dicho cambio de uso del suelo, además de sustituirlo por otro de características, ubicación y dimensiones similares. Los municipios vigilarán y protegerán la seguridad, integridad, calidad, mantenimiento y promoverán la gestión del Espacio Público con cobertura suficiente. Todos los habitantes tienen el derecho a denunciar, ante las autoridades correspondientes, cualquier acción que atente contra la integridad y condiciones de uso, goce y disfrute del Espacio Público.

Con respecto a la protección y progresividad del Espacio Público, en el artículo 4 señala que:

- XIII. VII. se deben crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad ciudadana que considere las necesidades diferenciadas por personas y grupos. Se fomentará el rescate, la creación y mantenimiento de los espacios públicos que podrán ampliarse o mejorarse, pero nunca destruirse o verse disminuidos. En caso de utilidad pública, estos espacios deberán ser sustituidos por otros que generen beneficios equivalentes.

3.4.5 Movilidad sustentable

En materia de Movilidad, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano considera las siguientes determinaciones de política pública:

Artículo 3. La Movilidad es causa de utilidad pública y se define como: la capacidad, facilidad y eficiencia de tránsito o desplazamiento de las personas y bienes en el territorio, priorizando la accesibilidad universal, así como la sustentabilidad de la misma.

En el artículo 70 menciona que para la accesibilidad universal de los habitantes a los servicios y los satisfactores urbanos las políticas de Movilidad deberán asegurar que las personas puedan elegir libremente la forma de trasladarse a fin de acceder a los bienes, servicios y oportunidades que ofrecen sus Centros de Población.

El Artículo 71 de la LGAHOTDU establece que las políticas y programas de Movilidad deberán:

- I. Procurar la accesibilidad universal de las personas, garantizando su máxima interconexión entre vialidades, medios de transporte, rutas y destinos, priorizando la movilidad peatonal y no motorizada;
- II. Fomentar la distribución equitativa del Espacio Público de vialidades que permita la máxima armonía entre los diferentes tipos de usuarios;
- III. Promover los Usos del suelo mixtos, la distribución jerárquica de los equipamientos, favorecer una mayor flexibilidad en las alturas y densidades de las edificaciones y evitar la imposición de cajones de estacionamiento;
- IV. Promover la innovación tecnológica de punta, para almacenar, procesar y distribuir información que permita contar con nuevos sistemas, aplicaciones y servicios que contribuyan a una gestión eficiente, así como a la reducción de las externalidades negativas en la materia;
- V. Incrementar la oferta de opciones de servicios y modos de transporte integrados, a los diferentes grupos de usuarios, que proporcionen disponibilidad, velocidad, densidad y accesibilidad universal, que permitan reducir la dependencia del uso del automóvil particular, que las innovaciones tecnológicas que permitan el uso compartido del automóvil, el uso de la motocicleta y desarrollar alternativas al transporte público;
- VI. Implementar políticas y acciones de movilidad residencial que faciliten la venta, renta o intercambio de inmuebles, para una mejor interrelación entre el lugar de vivienda, el empleo y demás satisfactores urbanos, tendientes a disminuir la distancia y frecuencia de los traslados y hacerlos más eficientes.

3.4.6 Régimen agrario

La LGAHOTDU establece en el Artículo 80 que La incorporación de terrenos ejidales, comunales y de propiedad federal al Desarrollo Urbano y la vivienda, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Ser necesaria para la ejecución de un plan o programa de Desarrollo Urbano;
- II. Las áreas o predios que se incorporen deberán cumplir lo establecido en la definición de Área Urbanizable contenida en el artículo 3 de esta Ley; que a su vez, establece en la fracción II que el Área Urbanizable es el territorio para el Crecimiento urbano contiguo a los límites del Área Urbanizada del Centro de Población determinado en los planes o programas de Desarrollo Urbano, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.

El Artículo 125 de la Ley Agraria establece que el aprovechamiento de áreas y predios ejidales o comunales comprendidos dentro de los límites de los centros de población o que formen parte de zonas de urbanización ejidal y de las tierras del asentamiento humano en ejidos y comunidades, se sujetará a lo dispuesto en la presente Ley, los planes de desarrollo urbano y demás disposiciones legales aplicables en la materia.

Para constituir, ampliar y delimitar la zona urbana ejidal y su reserva de crecimiento y regularizar la tenencia de predios en los que se hayan constituido asentamientos humanos irregulares, las asambleas ejidales o de comuneros deberán:

- I. Observar las disposiciones de esta Ley y la zonificación contenida en los planes de desarrollo urbano aplicables; y
- II. Obtener previamente la autorización del municipio en que se encuentre ubicado el ejido o comunidad.

Mientras que el artículo 126 establece que la incorporación de terrenos ejidales, comunales y de propiedad federal al desarrollo urbano y la vivienda, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Ser necesaria para la ejecución un plan o programa de desarrollo urbano;
- II. Las áreas o predios que se incorporen deberán cumplir lo establecido en la presente Ley;
- III. El planteamiento de esquemas financieros para su aprovechamiento y para la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, así como para la construcción de vivienda; y
- IV. Los demás que determine la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables y que se deriven de los convenios o acuerdos correspondientes.

3.4.7 Densificación

Según la LGAHOTDU en su artículo 59, se deberá permitir la Densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la Movilidad. Los promotores o desarrolladores deberán asumir el costo incremental de recibir estos servicios. El gobierno establecerá mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructuras y equipamientos que permita a promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y la mezcla de Usos del suelo.

Las leyes locales establecerán las disposiciones tendientes a que los planes y programas de Desarrollo Urbano que implementen acciones de Densificación, garanticen una dotación suficiente de espacios públicos por habitante y conectividad con base en las normas aplicables, por medio de la adquisición y habilitación de espacios públicos adicionales a los existentes dentro del polígono sujeto a Densificación (artículo 76).

Igualmente establecerán que los predios que, con base en la normatividad aplicable, los fraccionadores y desarrolladores estén obligados a ceder al municipio para ser destinados a áreas verdes y equipamientos, no puedan ser residuales, estar ubicados en zonas inundables o de riesgos, o presentar condiciones topográficas más complicadas que el promedio del fraccionamiento o conjunto urbano.

3.4.8 Abasto de agua y saneamiento

El manejo de agua tiene dos vertientes estratégicas: Abasto de agua y Saneamiento. A continuación, se presentan las políticas de agua desde el enfoque territorial, no obstante que la

política pública en la materia se debe conducir por las instituciones del sector, y materializarse en los planes hídricos.

El Programa Nacional Hídrico 2014 – 2018 incluye las siguientes estrategias:

1. Incrementar las coberturas de agua potable y alcantarillado en zonas urbanas y rurales privilegiando a la población vulnerable.
2. Definir los límites de crecimiento en el territorio nacional en términos de disponibilidad del agua.
3. Eficientar el sistema de recaudación del sector hídrico
4. Fomentar que la definición de tarifas de agua potable, alcantarillado y saneamiento, siga criterios técnicos, financieros y sociales
5. Crear infraestructura para aprovechamiento de nuevas fuentes de abastecimiento
6. Ampliar y mejorar el uso de fuentes de agua alternativas como la desalinización y cosecha de lluvia
7. Mejorar la eficiencia física en el suministro de agua en las poblaciones
8. Promover y aplicar tecnologías de bajo consumo de agua en los sistemas de abastecimiento público, industrias y servicios
9. Mejorar el desempeño técnico, comercial y financiero de los organismos prestadores de servicio de agua y saneamiento
10. Reutilizar todas las aguas residuales tratadas
11. Mejorar el funcionamiento de la infraestructura de tratamiento de aguas residuales existente
12. Construir nueva infraestructura de tratamiento de aguas residuales y colectores e impulsar el saneamiento de los cauces y cuerpos de agua.

3.4.9 Riesgos naturales

En materia de Riesgos Naturales, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, en el artículo 6 menciona las causas de utilidad pública:

- IX. La atención de situaciones de emergencia debidas al cambio climático y fenómenos naturales,
- X. La delimitación de zonas de riesgo y el establecimiento de polígonos de protección, amortiguamiento y salvaguarda para garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones estratégicas de seguridad nacional.

Por su parte, el Artículo 66 señala que tratándose de acciones, proyectos u obras que se encuentren ubicados en zonas de alto riesgo conforme a los planes o programas de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial aplicables, las autoridades antes de otorgar licencias relativas a Usos del suelo y edificaciones, construcciones, así como factibilidades y demás autorizaciones urbanísticas, deberán solicitar un estudio de prevención de riesgo que identifique que se realizaron las medidas de mitigación adecuadas, en los términos de las disposiciones de esta Ley, la Ley General de Protección Civil y las normas oficiales mexicanas que se expidan.

El Artículo 68 señala que es obligación de las autoridades federales, estatales o municipales asegurarse, previamente a la expedición de las autorizaciones para el uso, edificación o aprovechamiento urbano o habitacional, cambio de uso del suelo o impactos ambientales del

cumplimiento de las leyes estatales y federales en materia de prevención de riesgos en los Asentamientos Humanos.

Todas las acciones que impliquen la expansión del área urbana, para el fraccionamiento de terrenos o conjuntos habitacionales, para la subdivisión o parcelación de la tierra, para el cambio de Usos del suelo o en autorizaciones de impacto ambiental, las autoridades federales, estatales o municipales deberán asegurarse que no se ocupen áreas de alto riesgo, sin que se tomen las medidas de prevención correspondientes.

Por último, el artículo 69 dice que es obligación de las autoridades federales, estatales y municipales asegurarse que en las obras, acciones o inversiones en que intervengan o autoricen se cumplan las normas sobre prevención de riesgos en los Asentamientos Humanos que esta Ley y la Ley General de Protección Civil establecen.

La Ley General de Protección Civil establece que las autoridades competentes evitarán que nuevos asentamientos humanos se establezcan en zonas inundables y se promoverá la reubicación de los que ya están asentados en zonas de alto riesgo hidrológico a otras más seguras; se ejecutarán las acciones de remoción y demolición de obras que pongan en riesgo los bienes de las personas físicas y morales que se establezcan en zonas de riesgo, así como se establecerán sanciones a servidores públicos que permitan asentamientos humanos en dichas zonas.

3.5. Estrategias y líneas de acción

En este apartado se presenta el conjunto de estrategias y líneas de acción que guían el proceso de planeación del territorio municipal en sus ámbitos natural, rural y urbano en los próximos años. Son el resultado de las problemáticas y necesidades expresadas por las personas en los procesos participativos. Se alinean con los objetivos, general y específicos, establecidos en el apartado anterior de este instrumento, la disposición de las estrategias se da en función de las zonas a ordenar, a saber, áreas no urbanizables, área urbana actual y área urbanizable. Asimismo, se plantean una estrategia transversal para el potencial de desarrollo urbano en el sentido incrementar los recursos municipales para el nuevo crecimiento y una estrategia de gobernanza para incrementar las capacidades institucionales y ciudadanas en el planeamiento del territorio municipal. Estas estrategias contienen lo establecido en el artículo 49 de la Ley 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero.

E1. Estrategia de conservación de áreas naturales y aprovechamiento de zonas productivas

Promover la planeación y la protección de las áreas de valor ambiental y productivas agropecuarias, en condiciones de compatibilidad con otros usos del territorio, potenciando las infraestructuras y equipamientos instalados y asegurando la sustentabilidad ambiental.

Líneas de acción

LE1.1. Establecer acciones de planeación que contribuyan al cumplimiento de la normatividad ambiental para la protección al ambiente natural y desarrollo sustentable.

LE1.2. Desarrollar proyectos integrados para la preservación, restauración y manejo social de reservas naturales, reservas hídricas, ecosistemas forestales y áreas agropecuarias.

LE1.3. Proteger las áreas del municipio que cuentan con aprovechamiento agropecuario y forestal, restringiendo el crecimiento urbano.

LE1.5. Identificar las localidades que pueden funcionar como centros proveedores de abasto, educación y salud para otras localidades rurales.

LE1.5. Evitar el despoblamiento de las comunidades rurales ubicadas en zonas de aprovechamiento agropecuario dotando de los servicios y equipamientos necesarios.

E2. Estrategia de desarrollo urbano y potencial económico

Priorizar la renovación, regeneración y reciclamiento de la ciudad actual sobre el crecimiento en nuevas zonas, para alcanzar una ciudad más compacta que aproveche sus infraestructuras actuales.

Líneas de acción

LE2.1. Atender los rezagos de infraestructura básica como red de agua potable, drenaje, banquetas y vialidad en las zonas con mayor problemática.

LE2.2. Garantizar la dotación de servicios pertinentes para el desarrollo adecuado de la ciudad en el largo plazo.

LE2.3. Instrumentar un esquema de corredores de servicios que aprovechan la potencialidad de la ciudad en términos económicos, sociales, culturales, patrimoniales y estéticos, con especial énfasis en la Zona Centro de la ciudad.

LE2.4. Implementar en las acciones de mejoramiento de infraestructura, equipamiento y movilidad el diseño de accesibilidad universal y mejorar criterios para personas con discapacidad motriz, visual y auditiva.

LE2.5. Normar el crecimiento de las zonas habitacionales rurales vecindadas de áreas urbanas.

E3. Estrategia de consolidación y condicionamiento del crecimiento de las zonas urbanas

Regular la mitigación de los impactos urbanos y ambientales producto de la incorporación del suelo al desarrollo urbano y de la consolidación de áreas suburbanas.

Líneas de acción

LE3.1. Instrumentar un esquema de incentivos para la ocupación del suelo baldío en la ciudad en los que participen la ciudadanía, el sector privado y los tres órdenes de gobierno.

LE3.2. Promover su desarrollo desde el sector público para generar vivienda para los sectores de la población de menores ingresos, bajo la figura de Zonas Especiales de Interés Social.

LE3.3. Establecer la normatividad para que además de urbanizar los predios baldíos, ceder vialidades, áreas verdes, donaciones, etc.; se deberán realizar las obras de cabecera que correspondan, en efectivo o en especie, para desarrollar la infraestructura del entorno del predio.

LE3.4. Promover la asignación de equipamiento urbano a través de núcleos que permitan dotar de manera equilibrada a la población de los diversos servicios que estos ofrecen.

LE3.5. Instrumentar una red de núcleos áreas verdes y espacio público, suficiente y adecuada a toda la población de la ciudad.

LE3.6. Definir las restricciones por riesgos (inundación, derechos federales, deslizamientos, entre otros) para salvaguardar los bienes, el patrimonio y la seguridad de las personas.

E4. Estrategia de financiamiento urbano para el desarrollo social

Crear instrumentos normativos, fiscales y financieros para incentivar la ocupación de suelo urbano apto y bien localizado para el uso habitacional.

Líneas de acción

LE4.1. Establecer instrumentos para la captura de plusvalías, compensatorios y de transferencia de potencialidades.

LE4.2. Incorporar mecanismos de valorización de los cambios de uso de suelo de manera que aporten a la densificación urbana en los Instrumentos de Planeación.

LE4.3. Proteger la asequibilidad, a mediano y largo plazos, a vivienda para los residentes con todo tipo de ingresos.

LE4.4. Generar las condiciones para la digitalización de la información y cobro de servicios e impuestos para el desarrollo urbano.

E5. Estrategia de gobernanza y participación ciudadana

Promover nuevos mecanismos de participación ciudadana y reforzar las capacidades institucionales de las dependencias locales involucradas en el desarrollo urbano.

Líneas de acción

LE5.1. Fomentar la creación y dar seguimiento a los organismos deliberativos y auxiliares de participación ciudadana para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación urbana municipal.

LE5.2. Propiciar la capacitación en temas de planeación territorial y urbana de los integrantes del Ayuntamiento y responsables de las diferentes áreas de la administración municipal.

LE5.2. Prevaler el diálogo con los ciudadanos y comunicar eficientemente las acciones de gobierno en materia de avances del PMDU.

3.6. Modelo de ordenamiento territorial

El territorio municipal se ordena en el corto, mediano y largo plazos bajo cuatro principios básicos: 1) preservación para un medio ambiente sano; 2) optimización de la infraestructura para la movilidad y la prestación de servicios públicos y sociales para todos los ciudadanos, 3) integración socio económica y espacial de su territorio urbano – rural y 4) intervención pública por medio de mecanismos fiscales sobre las formas e intensidades de ocupación del suelo urbano. Dichos principios tienen como base las necesidades y problemáticas planteadas por las personas en los procesos participativos, complementadas con el análisis técnico de la aptitud del territorio.

El PMDU define un Modelo de Ordenamiento Territorial (MOT) que clasifica el suelo en Áreas de Actuación, a saber:

Áreas de actuación en área no urbanizable

Conservación

Aprovechamiento

Áreas de actuación en área urbana actual

Centralidades urbanas

Habitacionales

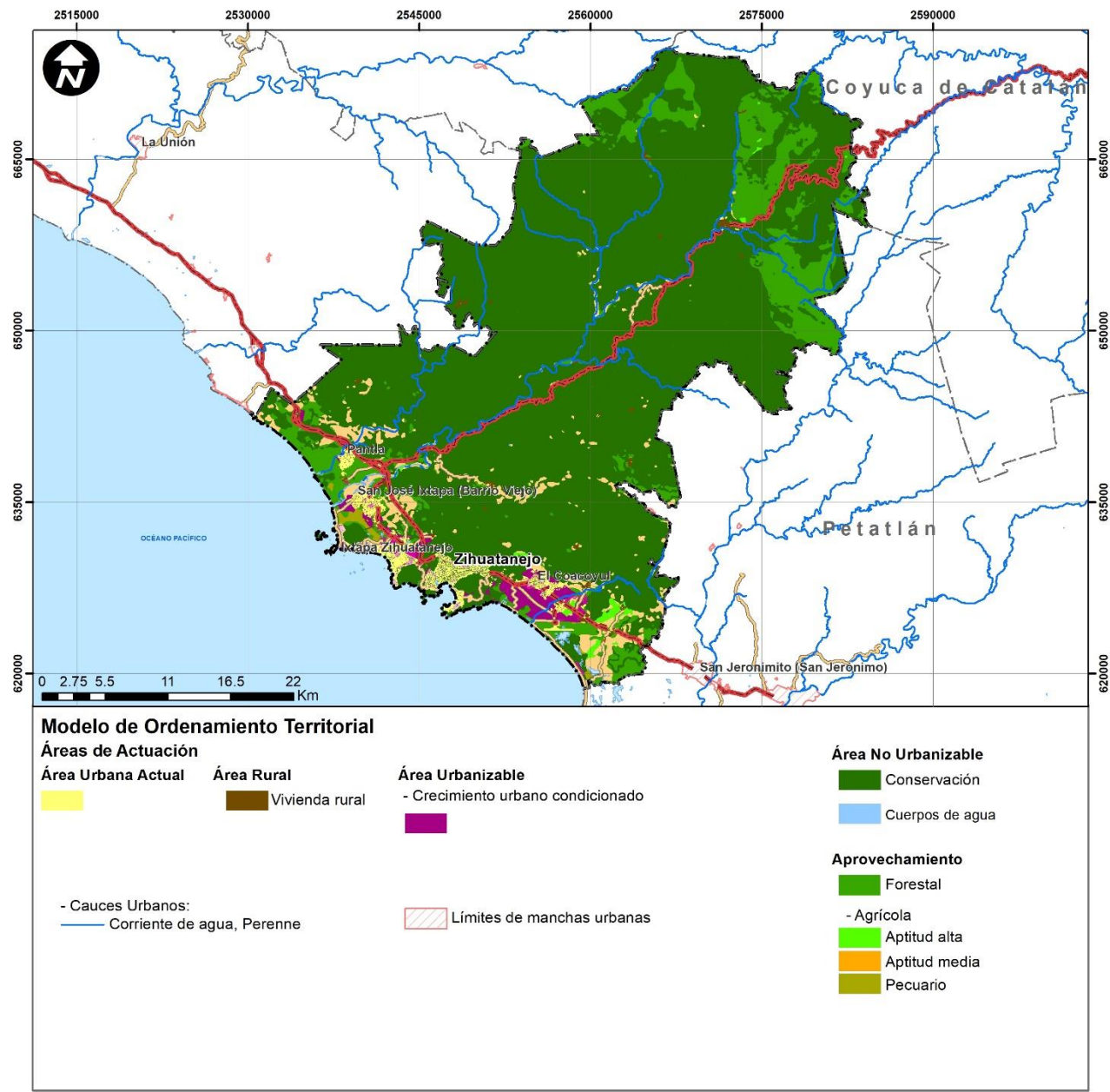
Áreas de actuación en área urbanizable

Consolidación

Aprovechamiento urbano condicionado

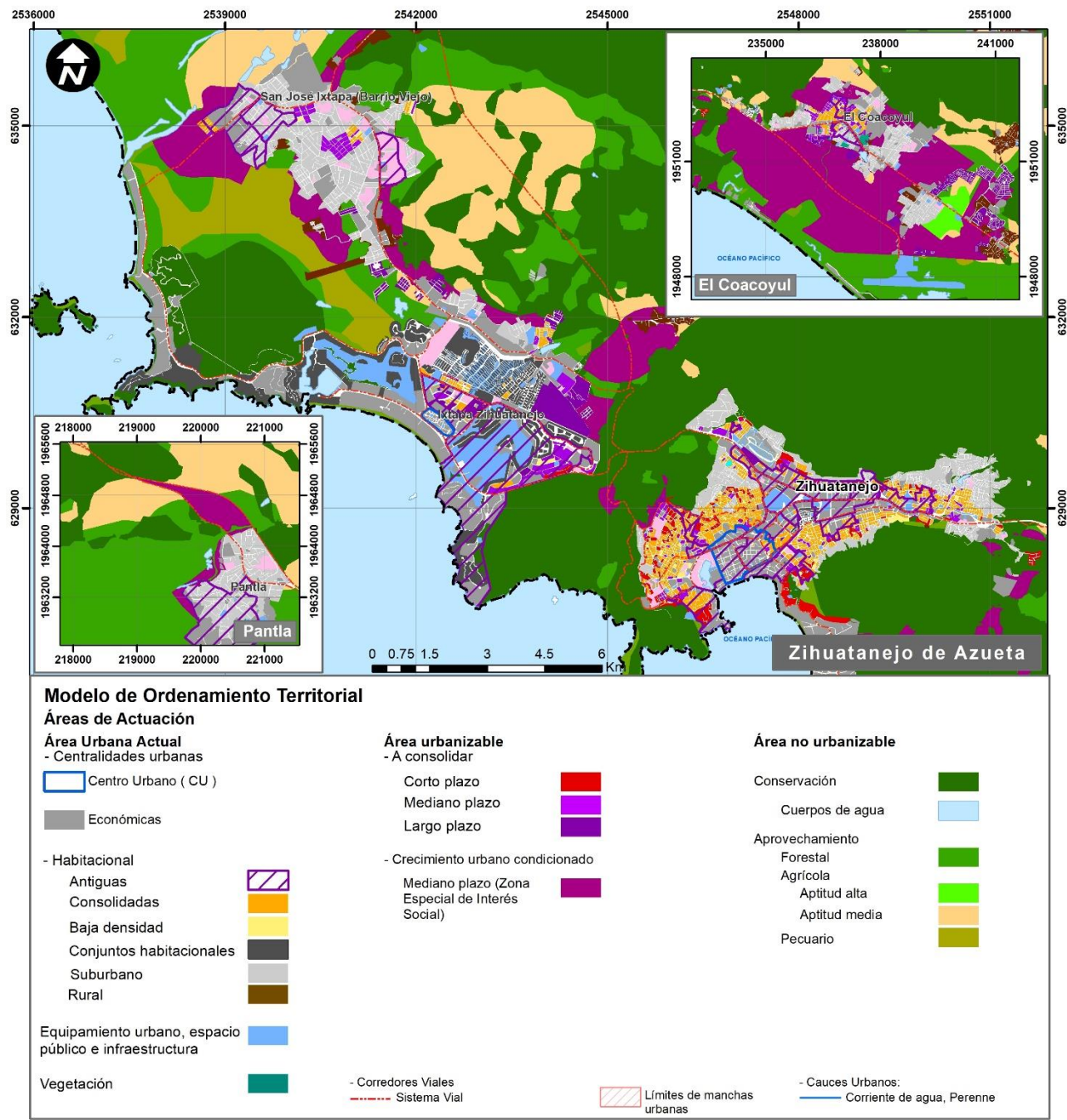
Las Áreas de actuación no representan una normatividad de uso del suelo, sino las directrices de política pública para la intervención en el territorio.

Figura 35. Modelo de Ordenamiento Territorial (continuo municipal)



Fuente: elaboración propia

Figura 36. Modelo de Ordenamiento Territorial (localidades urbanas)



Fuente: elaboración propia

3.6.1. Áreas de actuación en el área no urbanizable

En las áreas no urbanizables (rurales) del resto del Municipio se establecen las siguientes áreas de actuación, cuyas políticas y estrategia del MOT aplicarán mientras se elabora y pone en vigencia jurídica el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio, de conformidad con las determinaciones de la legislación ambiental local y federal; en el que se integra la política ambiental, forestal y agropecuaria municipal; y se consideran las áreas de alto nivel ambiental y ecológico del municipio.

Estas Áreas de Actuación corresponden a una regionalización del territorio no urbanizable para la conservación de las zonas de valor ambiental y para el aprovechamiento productivo.

1. Conservación

Son zonas donde se busca el mantenimiento de los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos. La preservación de estas áreas naturales implica un uso con fines recreativos, científicos o ecológicos, donde quedan prohibidas las actividades de aprovechamiento productivo y/o los asentamientos humanos no controlados. En esta categoría se incluyen las Áreas Naturales Protegidas y áreas de valor ambiental donde se realizan los procesos de infiltración para la recarga de acuíferos, que contribuyen a la mitigación y adaptación al cambio climático, y que permiten generar condiciones de resiliencia.

2. Aprovechamiento

Se asigna a aquellas áreas que, por sus características, son apropiadas para el uso y el manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con usos de suelo actual o potencial, siempre que estas no sean contrarias o incompatibles con la aptitud del territorio y se clasifican en tres de acuerdo con la aptitud territorial identificada.

- a. **Forestal:** son zonas donde se realiza la extracción de recursos forestales, incluyendo los maderables y los no maderables, respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.
- b. **Agrícola:** son zonas con sistemas de producción rentable que generan desarrollo para a las comunidades que los practican. Además, cumple los requisitos de abastecer adecuadamente de alimentos y preserva el potencial de los recursos naturales sin comprometer las potencialidades presentes y futuras del recurso suelo.
- c. **Pecuario:** Son zonas relacionadas con las actividades de producción de ganado que constituyen actividades primarias dentro de la economía. Se debe minimizar los impactos negativos que esta actividad pueda generar sobre los recursos y ecosistemas naturales.

3.6.2. Áreas de actuación en el área urbana actual

Las Áreas de Actuación en la zona urbana actual se asignan en función de los usos actuales del suelo, el análisis realizado para delimitar los barrios y las necesidades de mejoramiento y regulación

urbana. Como se menciona en los objetivos, estrategias y líneas de acción lo que se busca es mejorar las condiciones y la calidad de vida en los asentamientos humanos; prever la dotación de infraestructura básica; proponer las políticas, programas, acciones, proyectos e inversiones que garanticen la movilidad urbana sustentable; alcanzar adecuados estándares para el disfrute del espacio público; garantizar el acceso a los equipamientos básicos; distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano; prevenir los riesgos, las contingencias ambientales y urbanas en el municipio, para lograrlo, se las Áreas de Actuación en el área urbana actual se clasificación de la siguiente forma:

1. Centralidades urbanas

- a. Centro urbano (CU)
- b. Centralidades económicas

2. Habitacionales

- a. Antiguas
- b. Consolidadas
- c. De baja densidad
- d. Conjuntos habitacionales
- e. Suburbana
- f. Rurales

A continuación, se describen cada uno de los tipos de Áreas de Actuación en el Área Urbana Actual de los asentamientos humanos.

1. Centralidades urbanas

Son áreas en donde se concentran gran parte de las actividades que lleva a cabo la población en las ciudades y constituyen el destino de los viajes de la ciudadanía en el sistema de movilidad. Estas actividades pueden ser económicas (empleos), educativas (alumnos) o la combinación de ambas. Presentan importantes mezclas de usos del suelo; la población actual tiende a ser expulsada en los procesos de valorización del suelo que generan las plusvalías de las actividades económicas en las centralidades urbanas (gentrificación), que representa un gran reto a resolver. Por su papel en la ciudad, son las áreas que más destacan y adquieren los mayores niveles de valorización del suelo.

a. Centro Urbano (CU)

Es la centralidad urbana de mayor jerarquía en el municipio y tiene influencia sobre todo su territorio; los centros y subcentros urbanos se deben estructurar y vincular entre sí mediante corredores urbanos.

b. Centralidades económicas

Son zonas con usos del suelo mixtos y preponderantemente no habitacionales, con concentraciones de actividades menores a 70 empleos y 90 alumnos por hectárea para las actividades económicas y educativas, respectivamente, por lo que no alcanzan la categoría de Centralidad Urbana.

A partir del análisis de uso actual de suelo, se pueden identificar algunos de los siguientes tipos de actividades económicas administración privada, administración pública, comercio y servicios, educación, industria, salud y turismo. Los usos del suelo mixtos se combinan de forma indistinta entre las actividades económicas y la vivienda.

2. Áreas habitacionales

Estas áreas ocupan más de la mitad del territorio de los asentamientos humanos. Son zonas preponderantemente habitacionales con diferentes características y etapas en su proceso de consolidación, que generalmente cuentan con todos los servicios urbanos básicos. Se caracterizan por no contar con zonas para las actividades económicas ni con espacio público más arriba de la jerarquía barrial.

En las áreas habitacionales se deben implementar políticas públicas con diferentes modalidades de mejoramiento urbano y para disminuir el déficit de espacio público, focalizadas en función de los déficits territoriales particulares identificados, según las estrategias de ordenamiento urbano y sectorial del PMDU. La intervención bajo las diferentes políticas públicas en las áreas habitacionales requiere de procesos de socialización y consenso entre los habitantes y vecinos, para el logro de los objetivos que se propongan para cada caso en particular.

a. Antiguas

Son las áreas habitacionales que concentran preponderantemente a los grupos de adultos mayores, puesto que se constituyen por los barrios más antiguos de los asentamientos humanos. La población residente tiene fuerte arraigo hacia su territorio y la vivienda presenta cierto grado de deterioro y abandono porque sus propietarios generalmente carecen de los medios económicos para su mantenimiento.

b. Consolidadas

Son las áreas habitacionales que cuentan con el mayor proceso de consolidación de los asentamientos humanos y se disponen de pocos lotes baldíos; cuentan con la mayoría de los servicios urbanos y se encuentran próximos a las centralidades y/o a los corredores urbanos, por lo que sus habitantes mantienen buena accesibilidad y movilidad al resto de la ciudad.

Las centralidades urbanas y las áreas habitacionales antiguas también se consideran áreas consolidadas.

c. Baja densidad

Son las áreas habitacionales que cuentan con una importante cantidad de lotes baldíos. Son áreas potenciales a densificar puesto que se encuentran inmersas en zonas cubiertas con infraestructura y servicios.

d. Conjuntos habitacionales

Son los emplazamientos que nacieron bajo de figura de conjunto habitacional o fraccionamiento en donde el producto ofertado fue la vivienda terminada en serie; la mayoría de los casos con financiamiento institucional del gobierno federal. Estas Áreas de Actuación generalmente disponen

de todos los servicios y las infraestructuras, pero los más antiguos muestran importantes deterioros y necesidades de mejoramiento urbano; mientras que en otros casos se encuentran alejados y dispersos del área urbana actual, donde la gente invierte tiempo y dinero para trasladarse a sus centros de trabajo y para abastecerse de comercio y servicios, por lo que tienden a deshabitar; también son ocupadas por familias jóvenes.

e. Suburbana

Son las áreas habitacionales en las periferias de los asentamientos humanos urbanos que generalmente se han dispuesto sobre zonas con pendiente topográfica mayor al 20 por ciento o sobre las vialidades suburbanas o las escorrentías; que no cuentan con una traza urbana ortogonales ni un lote tipo. Sus lotes son de tamaño irregular y las edificaciones ocupan solo una parte del predio, por lo que el resto no se puede considerar como suelo vacante.

f. Rurales

Son los asentamientos humanos en los que se combinan las actividades agropecuarias con la vivienda rural, generalmente se encuentran cercanos a las zonas urbanas y se asientan sobre las zonas de aptitud agrícola del territorio municipal; en estas localidades son muy variables los aspectos socioeconómicos, el grado de marginación y la cobertura de servicios; depende del valor agregado que genera el tipo de actividad económica asociada a cada comunidad.

3.6.3. Áreas de actuación en el área urbanizable

1. Consolidación

Son los territorios conformados por suelo intraurbano vacante sin lotificar y por las manzanas urbanas actuales con preponderancia de lotes baldíos; que generalmente no cuentan con infraestructura y servicios públicos; pero que se encuentran inmersas en el área urbana actual. Estos territorios intraurbanos son las mejores opciones para convertirse en espacio público. También representan un área de oportunidad para impulsar una oferta de suelo y vivienda para la población de menores ingresos, mediante la gestión de suelo entre los tres niveles de gobierno con enfoque social, y con los programas institucionales del sector público.

2. Crecimiento urbano condicionado

Las Áreas de Crecimiento Urbano Condicionado son los polígonos que se establecen para dar cabida las nuevas necesidades de suelo y vivienda que se derivan del crecimiento y la dinámica poblacional en las localidades urbanas. Estas áreas se disponen para su incorporación en diferentes horizontes de planeación. Los de corto plazo representan una oportunidad de gestión entre los gobiernos y los fraccionadores del suelo para ofertar promover suelo urbanizado. En algunos casos se proponen las zonas de crecimiento urbano como Zonas Especiales de Interés Social, con el objetivo de garantizar que el suelo de crecimiento será destinado para ese fin.

De acuerdo con los criterios de aptitud territorial no se deben desarrollar en las siguientes zonas:

- De aptitud agrícola; y mucho menos distritos de riego.

- Con riesgo de inundaciones.
- Con pendientes topográficas de más del 20 por ciento.
- Aptas para la conservación.

Su desarrollo se determina como condicionado a la introducción de obras de cabecera y la totalidad de los servicios públicos por parte de los desarrolladores y/o propietarios del suelo, la mitigación de impactos urbanos y ambientales que correspondan, así como el reparto equitativo de las cargas y beneficios del desarrollo urbano a los propietarios del suelo.

Generalmente estas Áreas corresponden a las reservas de crecimiento urbano que se adicionan como suelo urbanizable, que debe cumplir con la legislación local en materia de asentamientos humanos para incorporarse mediante procesos de fraccionamiento y lotificación de suelo rural.

3.7. Congruencia entre los objetivos y las estrategias

Las problemáticas de las Áreas de Actuación se vinculan y son congruentes con uno o varios objetivos del PMDU, debido a que el territorio es desigual; es decir, las problemáticas ocurren en diferentes zonas, de acuerdo al Modelo de Ordenamiento Territorial. La mayoría con de carácter permanente pero también hay algunas temporales; y se deben llevar a cabo en diferentes horizontes de planeación (Ver Tabla 22). En esta tabla se ha sintetizado el objetivo para el mejor entendimiento de la misma.

Tabla 22. Vinculación y congruencia entre los objetivos y las estrategias de las Áreas de Actuación

Tipo de Área	Áreas de Actuación del Modelo de Ordenamiento Territorial	Carácter	Plazo			Objetivos								
						Crecimiento urbano		Servicios públicos		Movilidad y espacio público			Gobernanza	Administración del desarrollo urbano
			Corto	Mediano	Largo	1	2	3	4	5	6	7	8	9
						Vivienda en zonas con factibilidad de servicios	Acciones de redensificación en zonas con predios baldíos y subutilizados	Renovación y ampliación de infraestructura hidráulica y sanitaria	Plan de confinamiento de residuos sólidos	Reformar tablas de compatibilidad de usos de suelo para armonizar modos de	Accesibilidad universal y diseño inclusivo	Déficit de espacio público	Concertación autoridades y ejidatarios	Armonización de instrumentos de planeación
Área No Urbanizable	1. Conservación	Permanente	X	X	X									X
	2. Aprovechamiento	Permanente												
	a. Forestal	Permanente	X	X	X									X
	b. Agrícola	Permanente	X	X	X				X					X
	c. Pecuario	Permanente	X	X	X				X					X
Área Urbana Actual	1. Centralidades urbanas	Permanente												
	a. Centro Urbano (CU)	Permanente	X	X	X		X	X		X	X	X	X	
	b. Centralidades económicas	Permanente	X	X	X			X		X	X		X	
	2. Habitacionales	Permanente												
	a. Antiguas	Permanente	X	X	X		X	X		X	X	X	X	
	b. Consolidadas	Permanente	X	X	X		X	X		X	X	X	X	
	c. De baja densidad	Permanente	X	X	X	X		X		X		X	X	
	d. Conjuntos habitacionales	Permanente	X	X	X		X	X		X	X	X	X	
	e. Suburbana	Permanente		X	X	X		X		X		X	X	
	f. Rurales	Permanente		X	X									
Áreas Urbanizable	1. Consolidación	Permanente	X	X		X	X	X		X	X	X	X	
	2. Crecimiento urbano condicionado	Permanente		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X

3.8. Zonificación primaria

La Zonificación Primaria de acuerdo con la Ley número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del estado de Guerrero, Artículo 3, fracción LVIII. Se define como la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las áreas urbanizadas y áreas urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias. En cumplimiento de la citada Ley, complementada con el análisis realizado durante la fase de diagnóstico tanto a nivel social como técnico, se establecen las zonas urbanas actuales, las zonas urbanizables y las no urbanizables.

Área urbana actual

Consiste en el área urbana actual, comprendida por los espacios constituidos por los usos y destinos urbanos, áreas para vivienda, servicios, equipamiento e infraestructura urbana. Generalmente se constituye por lotes en las manzanas urbanas, con diferentes grados de consolidación y de servicios urbanos.

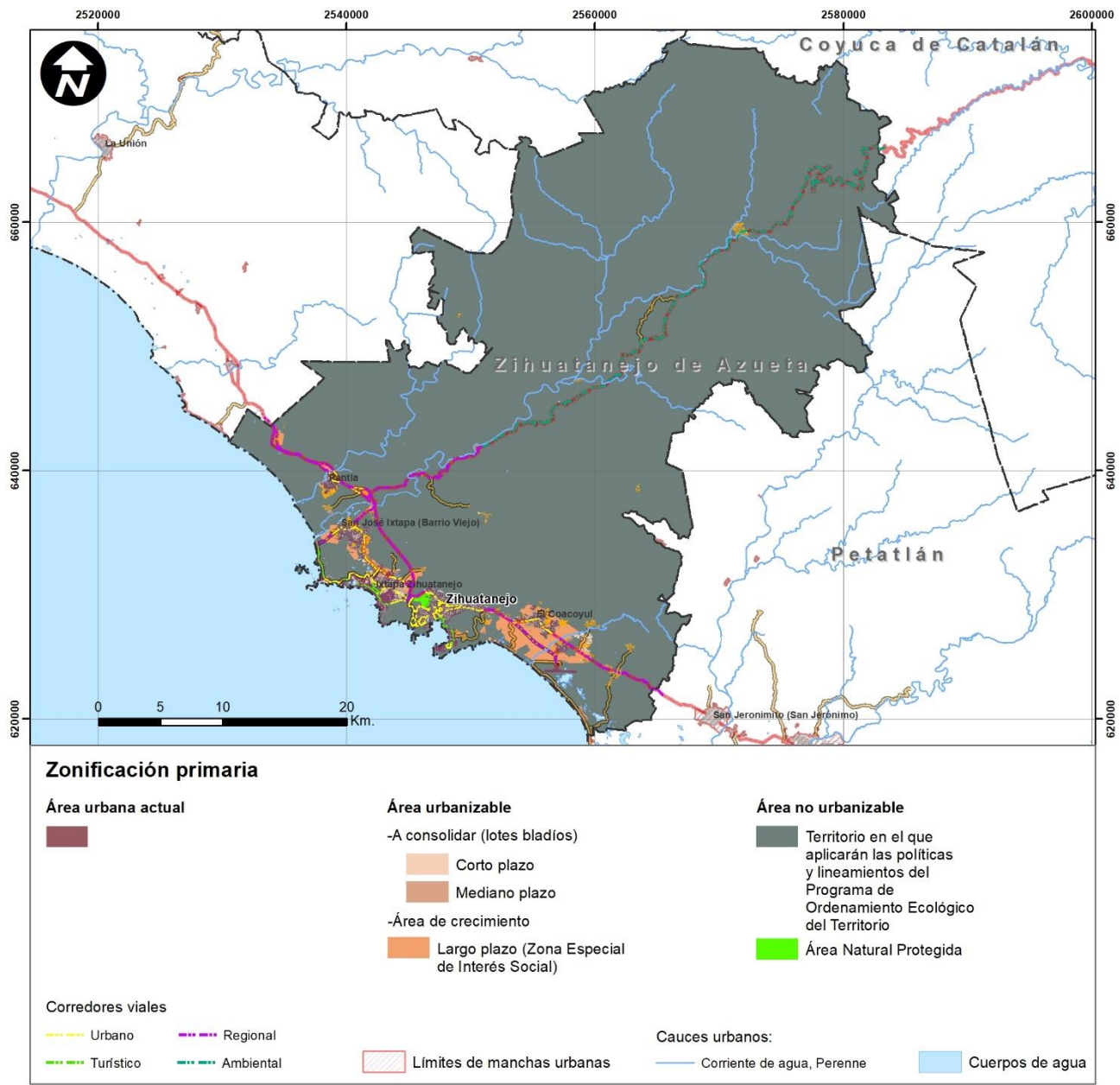
Área urbanizable

Está formada por suelo en breña o rústico, que generalmente no cuenta con la mayoría de la infraestructura de cabecera. Son las reservas para el desarrollo urbano y las áreas consideradas de provisión urbana futura. Las reservas programáticas son los espacios con los que cuenta la ciudad para su crecimiento en un corto, mediano y largo plazo.

Área no urbanizable

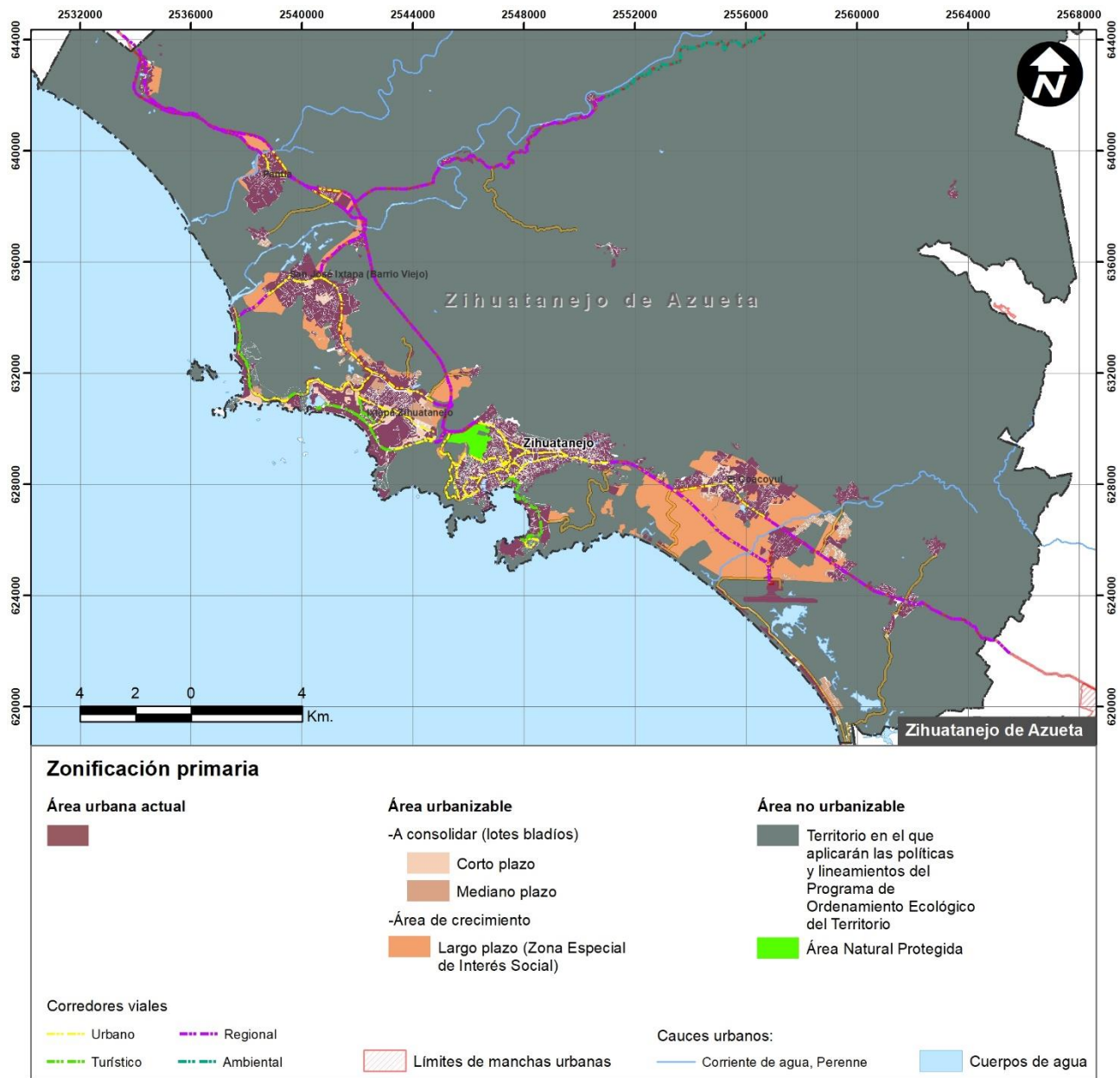
Son las áreas que deberán protegerse y preservarse para permitir el equilibrio ambiental de los asentamientos humanos con su entorno. En estos espacios la urbanización será restringida y sólo se autorizarán aquellos usos que aseguren servicios de beneficio social, de carácter colectivo y de uso común mediante un manejo sustentable.

Figura 37. Zonificación Primaria (continuo municipal)



Fuente: elaboración propia

Figura 38. Zonificación Primaria local



Fuente: elaboración propia

A partir de los criterios generales, los resultados del modelo de aptitud territorial, los escenarios tendenciales de crecimiento y las proyecciones de población se presenta una propuesta diseñada para los requerimientos del municipio, para el horizonte de planeación correspondiente que como resultado: el 95.8% del territorio se considera no urbanizable; el 3.0% área urbanizada y 1.2% urbanizable (1,788.7 ha de crecimiento), que incluyen superficie a consolidar mediante la ocupación de lotes baldíos intraurbanos.

Tabla 23. Tabla de áreas de la Zonificación Primaria

Área	Sistema de localidades urbanas	Resto de localidades	No urbanizable	Total	Porcentaje
Urbana actual	3,184.8	1,175.9	-	4,360.8	3.0%
Urbanizable	1,788.7	-	-	1,788.7	1.2%
No urbanizable	-	-	140,558.0	140,558.0	95.8%
Total	4,973.5	1,175.9	140,558.0	146,707.5	100.0%
Porcentaje	3.4%	0.8%	95.8%	100.0%	

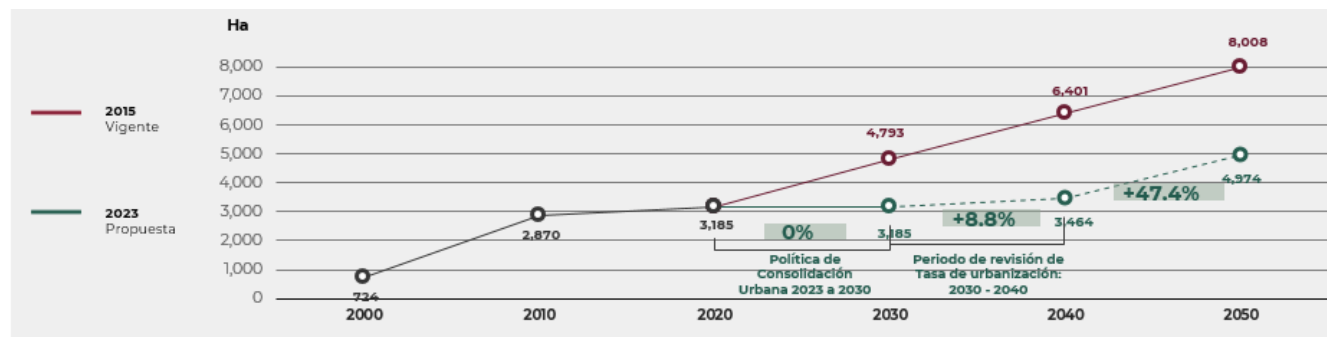
En síntesis y para el sistema de localidades urbanas de la carretera No. 200, en el escenario planteado en el Plan vigente del año 2015 se estimó una necesidad de suelo urbanizable de 4,823.7 ha; mientras que en el escenario programático del presente instrumento dista de manera considerable del anterior, requiriendo solamente de 857.0 hectáreas para el año 2045. Por lo que la zonificación primaria considera la consolidación de 419.2 hectáreas mediante la ocupación de las manzanas urbanas con preponderancia de lotes baldíos en el corto plazo y de 278.9 hectáreas de suelo vacante para el mediano plazo dentro del área urbana actual, que podrían satisfacer casi la totalidad de las necesidades de crecimiento de la población en el corto y mediano plazos, respectivamente.

Por otra parte, como área urbanizable de largo plazo se propone la ocupación de 1,509.8 hectáreas, que se podría adelantar de horizonte de planeación si se desarrolla con Zona Especial de Interés Social (ZEIS).

Los planes de desarrollo urbano de centro de población que deben de tener prioridad son los de Pantla, San José Ixtapa y Coacoyul, por su tendencia de ocupación y consolidar su área urbana actual.

La siguiente figura muestra los porcentajes que representan estas superficies de crecimiento con respecto al área urbana actual de la cabecera municipal.

Figura 40. Tendencias de crecimiento (hectáreas)



Fuente: elaboración propia

3.9. Zonificación secundaria

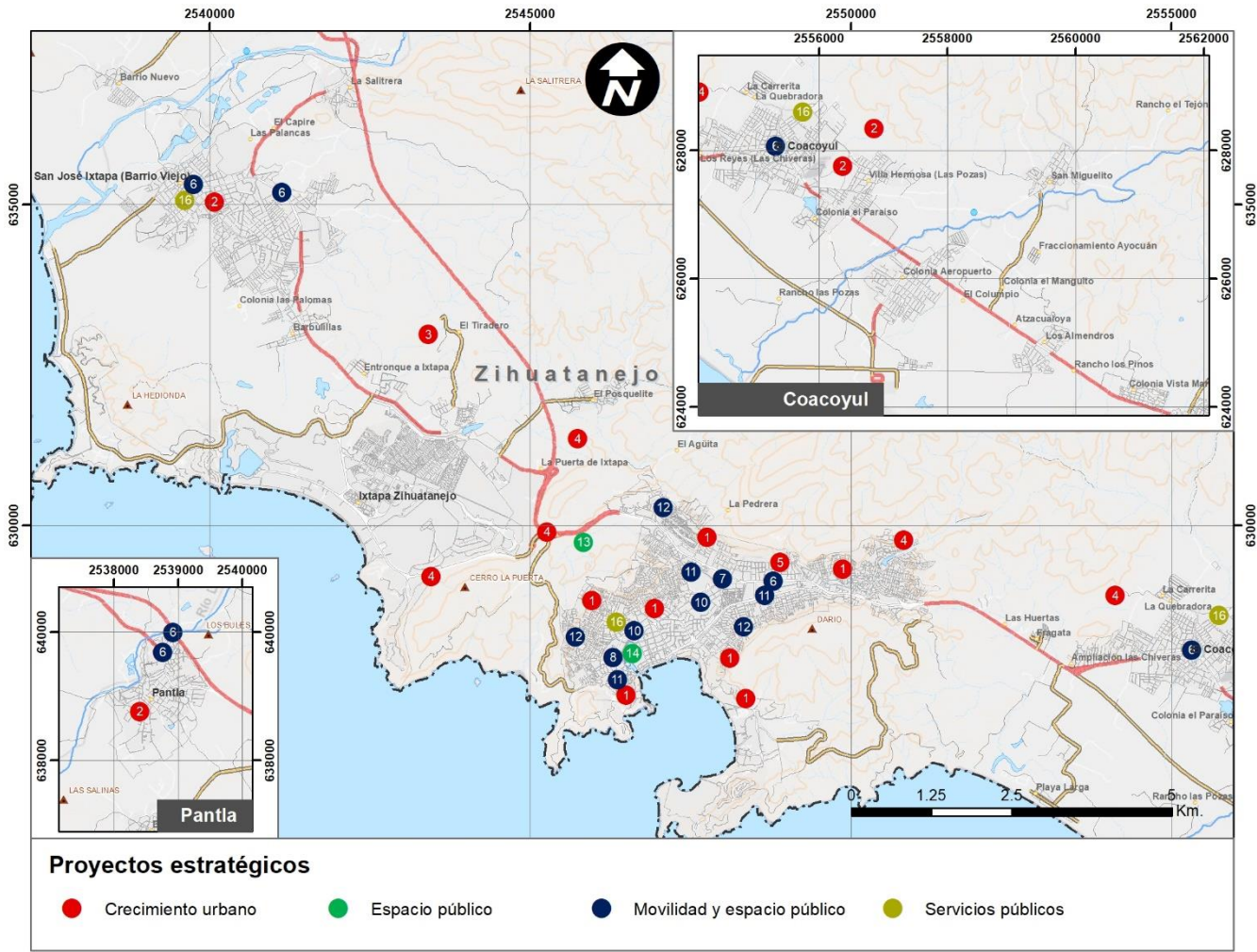
Este PMDU no abarcará el detalle de Zonificación Secundaria ni la instrumentación de la misma, debido a que el municipio se encuentra en proceso de actualizar su instrumento de planeación urbana de centro de población. Sin embargo, éste deberá ser congruente con el resto de las estrategias e instrumentos de este PMDU.

3.10. Cartera de proyectos

No.	Problemática	Proyecto	Localidad	Tipo	Costo Total (millones de pesos)
1	Crecimiento urbano	Elaboración proyectos de urbanización y obras por cooperación en áreas a consolidar de escala menor (pocas manzanas)	Cabecera municipal	Instrumento	\$ 1.20
2	Crecimiento urbano	Elaboración de planes maestros de infraestructura y obras por cooperación en zonas de escala de centro de población o una parte del mismo	Cabecera municipal	Instrumento	\$ 13.50
3	Crecimiento urbano	Elaboración del plan de desarrollo urbano del sistema de centros de población de la carretera No. 200	Zona costera	Instrumento	\$ 4.50
4	Crecimiento urbano	Plan de gestión de deslizamiento de taludes en la región de sierra	Municipio	Estudio	\$ 1.20
5	Crecimiento urbano	Reubicación de asentamiento irregular colonia La Presa	Cabecera municipal	Proyecto	\$ -
6	Movilidad y espacio público	Rediseño de la sección vial de los corredores regionales en su paso por las localidades mayores a 2,500 habitantes	Localidades urbanas	Proyecto	\$ 26.00
7	Movilidad y espacio público	Rediseño del distribuidor vial de la Fuente del Sol	Cabecera municipal	Proyecto	\$ 3.50
8	Movilidad y espacio público	Peatonalización parcial y desapropiación de secciones viales en el centro urbano turístico	Cabecera municipal	Estrategia	\$ 3.50
9	Movilidad y espacio público	Continuar con la red de ciclovías urbanas aguas arriba del Río de la Boquita	Cabecera municipal	Proyecto	\$ 5.00
10	Movilidad y espacio público	Continuar con la red de ciclovías urbanas hacia las colonias en la zona de planicie	Cabecera municipal	Proyecto	\$ 7.00
11	Movilidad y espacio público	Adecuación de banquetas en los barrios antiguos para grupos vulnerables	Cabecera municipal	Proyecto	\$ 15.00
12	Movilidad y espacio público	Red de andadores para facilitar la movilidad de las colonias de la montaña a los corredores urbanos	Cabecera municipal	Proyecto	\$ 24.00
13	Espacio público	Reconvertir el ANP del cerro del Limón a Espacio Público mediante su apertura por otros accesos	Cabecera municipal	Proyecto	\$ 8.00
14	Espacio público	Espacio público y potencial turístico Dársena de las Salinas	Cabecera municipal	Proyecto	\$ 187.60
15	Gobernanza	Creación del Comité Técnico Ciudadano del Consejo Municipal de Desarrollo urbano y vivienda	Municipio	Acción	\$ 0.20
16	Servicios públicos	Elaboración del plan maestro de infraestructura hidráulica	Cabecera municipal	Proyecto	\$ 4.50
17	Servicios públicos	Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales La Parota	La Parota (Loc rural)	Proyecto	\$ 5.00
18	Servicios públicos	Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales La Laja (Buenavista)	La Laja (Loc rural)	Proyecto	\$ 5.00
19	Servicios públicos	Saneamiento de ríos: colectores y rehabilitación de PTARs	Localidades urbanas	Proyecto	\$ 9.00
Totales					\$ 322.50

Figura 41. Ubicación de proyectos estratégicos

Plan Municipal de Desarrollo Urbano de
Zihuatanejo de Azueta, Guerrero



Fuente: elaboración propia

4. GESTIÓN

CONSULTA PÚBLICA

En este capítulo se abordan los instrumentos para la implementación, administración, y gobernanza del PMDU.

4.1. para la implementación del PMDU

Son el conjunto de instrumentos que sirven para garantizar la correcta ejecución del PMDU; es decir, que instrumentan las estrategias E2, E3 y E4, mediante las líneas de acción que se proponen.

En este sentido los programas derivados del presente instrumento, a saber, Programas o planes de Desarrollo Urbano de los Centros de Población y los Programas o planes Parciales de Desarrollo Urbano deben incluir los instrumentos que permitan a la sociedad participar de los beneficios y cargas económicas enunciadas. A continuación, se definen algunos de los instrumentos más importantes que permitirán alcanzar estos beneficios y un mejor desarrollo urbano:

4.1.1. Normas Complementarias del PMDU

Los planes derivados del PMDU deberán contener un Reglamento asociado a la zonificación secundaria y a los instrumentos y normas del PMDU que se señalan a continuación:

4.1.1.1 Normas para la instrumentación del PMDU

Son los instrumentos mediante el cual se ponen en operación las políticas y estrategias del PMDU y forman parte integral, complementaria del mismo. Permiten implementar la zonificación programada en las zonas urbanas y urbanizables deben procurar el uso óptimo del suelo teniendo en cuenta a la población de todos los ingresos.

Por su parte, los instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano permiten la participación de la sociedad en los beneficios económicos producidos por la planificación territorial y el desarrollo urbano en general, en particular en los siguientes procesos de ocupación del suelo:

1. Se transforma el suelo rural en urbano.
2. Se transforma el suelo rural en suelo rural de expansión urbana.
3. Se modifican los usos del suelo.
4. Se autoriza un mayor aprovechamiento del suelo.

1. Potencial de desarrollo de un predio

El potencial de desarrollo de un predio corresponde a la máxima intensidad de edificación y al número máximo de acciones inmobiliarias que se puede desarrollar, en función de la combinación de las siguientes variables y de otras normas complementarias y leyes asociadas al desarrollo urbano y a los diferentes giros de las actividades en el uso del suelo:

- La altura máxima de las edificaciones
- El Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)
- El Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)
- La densidad urbana

2. Altura máxima de las edificaciones: CUS máximo (CUSM)

La altura máxima de las edificaciones que se pueden construir en un predio se determina en función de la superficie del predio y la medida de la sección vial a la que tiene frente, de acuerdo a la Tabla 30; misma que garantiza la adecuada iluminación y la ventilación de las edificaciones del predio y su entorno.

Tabla 24. Niveles máximos permitidos

Superficie del predio (m ²)	Sección vial mínima (metros)							
	Hasta 6	Hasta 8	Hasta 10	Hasta 16	Hasta 22	Hasta 30	Hasta 40	Más de 41
	Niveles permitidos							
Hasta 120	3	4	5	5	6	7	8	8
121 a 400	4	5	6	7	8	8	9	10
401 a 600	4	5	6	7	8	10	12	14
601 a 800	5	6	8	10	12	14	16	16
801 a 1000	5	6	10	12	14	16	18	20
1001 a 1500	5	6	12	14	16	18	20	22
1501 a 2000	5	7	12	16	16	18	22	24
Más de 2001	6	8	14	18	20	22	Libre	Libre

Cuentan como niveles cualquier uso de suelo hacia arriba o hacia abajo de la cota media de la guarnición de la acera en el tramo de calle correspondiente al frente del predio, establecidos en el cuadro de alturas máximas permitidas.

Para efectos de la aplicación de la Tabla 24, se define lo siguiente:

- Sección vial mínima es la medida que resulte al paramento vertical correspondiente al alineamiento opuesto de la calle o avenida.
- La altura de entrepiso máximo de un nivel para efectos de determinación de la altura de las edificaciones es de 3.6 metros.
- La altura máxima se encuentra limitada por las normas para terrenos en laderas con pendiente ascendente y descendente.

3. Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)

Es el factor multiplicado por el área total de un predio, determina la superficie de desplante para edificar en el mismo que depende de la altura de las edificaciones en un proyecto, a mayor altura menor COS. Representa la superficie que se puede ocupar con edificación en un predio con respecto a su tamaño total. El COS se define de acuerdo con la Tabla 25, y sirve para garantizar la existencia de áreas sin construir en un lote y lograr condiciones adecuadas de iluminación y ventilación.

4. Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)

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: $CUS = (\text{superficie de desplante} \times \text{número de niveles permitidos}) / \text{superficie total del predio}$. La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio.

5. El Coeficiente de Utilización del Suelo Básico (CUSB)

La estimación de la valorización de la propiedad por el aumento del coeficiente de utilización estará determinada por la cantidad de suelo que se tendría que comprar para poder construir el excedente del coeficiente de utilización del suelo en el mismo contexto urbano y con la misma normatividad en que se ubica el predio objeto de la solicitud al momento de realizarse ésta.

La valorización del suelo se calcula a partir de la cantidad de m² de terreno que se tendrían que adquirir en la misma zona para construir la superficie deseada con el Coeficiente de Utilización Básico (CUSB).

6. Restricciones por la altura de las edificaciones

Las restricciones son las áreas que deben permanecer libres de construcción en un predio en función de la altura de una edificación; a mayor altura menor Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS). Las restricciones se establecen en función de la forma de los predios de acuerdo a lo siguiente (Ver Tabla 25):

- I. Forma regular: Para predios que por su geometría y con las vialidades que lo conforman son de forma ortogonal, en donde se identifica un frente y un fondo; en los que se establecen las siguientes restricciones mínimas sin sobrepasar el COS de acuerdo a: Frontal, Lateral y Posterior.
- II. Forma irregular: Para predios en donde por su geometría y con las vialidades que lo conforman no se identifica la forma ortogonal; en los que se establece una restricción mediante el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS).

Tabla 25. Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) y restricciones por altura de las edificaciones

Niveles	COS	Restricciones mínimas para predios de forma regular (metros)		
		Frontal	Lateral	Posterior
Hasta 3 (3)	0.80	NA	NA	NA
Hasta 5	0.80	NA	NA	NA
Hasta 8	0.75	4	NA	NA
Hasta 12	0.70	4	NA	3
Hasta 16	0.65	5	3	4
Hasta 20	0.60	5	5	4
Hasta 24	0.55	5	5	5
Más de 24	0.50	6	5	5

El COS en predios menores a 800 m² aplicará el factor de 0.80 hasta cinco niveles.

7. Densidad Urbana

Se define como la cantidad de viviendas o cuartos de hotel por hectárea que se pueden edificar en un predio de una manzana urbana. Para efectos del Plan, se define sin ningún valor máximo; en función de la aplicación de las variables anteriores y la factibilidad de servicios de abasto de agua potable del Organismo Operador de Agua y Saneamiento local.

8. Área libre de construcción

El área libre de construcción que resulta de la aplicación de las restricciones por la altura de las edificaciones podrá ser utilizada como estacionamiento que permita la infiltración y para la siembra de árboles; así como para proponer soluciones para la captación del agua de lluvia e infiltración al terreno.

De acuerdo con su localización geográfica (montaña o llanura aluvial), se podrá optar por los siguientes mecanismos: A). Infiltración natural de aguas pluviales al subsuelo en montañas. B). Canalización de las demasías de agua de lluvia al subsuelo, en general, mediante pozos de absorción; y C). Captación de agua de lluvia para su reutilización mediante depósitos, en llanura aluvial, con la opción de pavimentar con material permeable hasta 50% del área libre.

9. Instalaciones permitidas por encima de la altura máxima de las edificaciones.

Se deberá dar solución de la quinta fachada (azoteas). En el caso necesario de colocar antenas, tinacos de agua o combustible, chimeneas, casetas de maquinaria, deberán permanecer ocultos a través de muros bajos, celosías, jardineras y todo tipo de elementos constructivos integrados a la propia edificación. Los cubos de escaleras y elevador no cuentan como nivel de la edificación.

10. Norma de alturas para terrenos en laderas

Se define que un predio se encuentra en ladera cuando la pendiente topográfica del predio hacia arriba o hacia abajo sobre su frente a la sección vial sobrepasa 45%.

En estos casos se debe aplicar una restricción de altura de las edificaciones, la altura máxima de las edificaciones se limitará en función si la pendiente es descendente o ascendente.

4.2. Instrumentos para el financiamiento del desarrollo urbano

1. Venta de derechos de edificabilidad

Los instrumentos de planeación que establezcan la zonificación secundaria fijarán para cada uno de los usos y destinos del suelo de las áreas urbanizadas y urbanizables:

- El coeficiente de ocupación del suelo (COS);
- El coeficiente de utilización del suelo básico (CUSB);
- El coeficiente de utilización del suelo máximo (CUSM);
- Número máximo de niveles permitidos y;
- De ser el caso, densidades mínimas o máximas, superficies de vivienda mínimas o máximas.

La persona propietaria del inmueble o su representante debidamente acreditado podrán solicitar al Municipio la utilización del coeficiente excedente (derechos de edificabilidad), a partir del coeficiente de utilización del suelo básico (CUSB) y hasta el coeficiente de utilización del suelo máximo (CUSM)².

La solicitud de utilización del coeficiente excedente se acompañará de:

- Croquis de localización del predio;
- Superficie asignada por Coeficiente de Utilización del Suelo Básico; y
- Superficie excedente solicitada;
- Estudios que sustenten la estimación de la valorización realizados por persona acreditada y registrada en el padrón estatal de peritos valuadores o equivalente;
- Licencia de uso del suelo o equivalente;

² La idea principal del instrumento es asignar los costos de las acciones a los actores responsables y evitar así la socialización de estos costos, lo que se puede implementar a través de la recuperación por parte del municipio de los cambios de valor de las propiedades derivados del incremento de edificabilidad.

- Comprobante del pago de derechos por incremento de derechos de edificabilidad.

Las personas solicitantes pagarán al erario municipal, de conformidad con lo establecido en los instrumentos de planeación y en las leyes municipales de hacienda y de ingresos³, para cada uno de los usos de suelo que se establezcan en los instrumentos de planeación correspondientes, una contraprestación por el aumento de derechos de edificabilidad para edificar por encima de la superficie resultante de la aplicación del coeficiente de utilización básico (CUSB) a la superficie del predio y sin que la construcción final exceda a la determinada por el coeficiente de utilización del suelo máximo (CUSM)⁴.

Cumplidos los requisitos anteriores y previa comprobación del pago de los derechos, el Ayuntamiento emitirá la **autorización de utilización del coeficiente excedente** en un plazo no mayor a cinco días hábiles, contados a partir de la recepción de la solicitud.

La estimación de la valorización producida por el aumento en el coeficiente de utilización del suelo entre el CUS Básico y el CUS Máximo será realizada por persona acreditada y registrada en el padrón estatal de peritos valuadores o equivalente⁵.

El resultado de la estimación de valorización por el aumento en el coeficiente de utilización del suelo entre el CUS Básico y el CUS Máximo será verificado el Municipio, a través de estudios, evaluaciones técnicas, planos autorizados y dictámenes solicitados a otras dependencias.

Los estudios y estimaciones de valorización realizados por las persona acreditadas y registradas en el padrón estatal de peritos valuadores o equivalente serán sujetos de fiscalización por parte de la autoridad competente y en el caso de demostrarse una subvaluación éstos asumirán responsabilidad solidaria, sin menoscabo de otras sanciones a las que pudieran ser acreedores.

La estimación de la valorización de la propiedad por el aumento del coeficiente de utilización estará determinada por la cantidad de suelo que se tendría que comprar para poder construir el excedente del coeficiente de utilización del suelo en el mismo contexto urbano y con la misma normatividad en que se ubica el predio objeto de la solicitud al momento de realizarse ésta.

El cálculo del monto de la contraprestación por el incremento de derechos de edificabilidad se realizará con base en la siguiente fórmula:

$$MC = \frac{Se}{SCUSB} \cdot St \cdot Vu \cdot \%Dd$$

³ En congruencia con el principio de reserva de ley, para que las contraprestaciones derivadas de la aplicación del instrumento ingresen al erario como ingresos tributarios es necesario que estén previstos en una ley, por lo que su implementación en los instrumentos de planeación no es suficiente.

⁴ Los parámetros de CUB y CUSM brindan un margen de flexibilidad dentro del cual cada promotor podrá elegir la superficie de construcción óptima para su proyecto.

⁵ Para brindar certeza a la autoridad y a la ciudadanía sobre el cálculo de la valorización es importante que ésta sea realizada por personas acreditadas como peritos valuadores.

Donde:

MC: Monto de la contraprestación

St: Superficie del terreno expresada en m²

Se: Superficie excedente expresada en m²

SCUSB: Superficie resultante de la aplicación del CUS básico expresada en m²

Vu: Valor unitario del suelo por m² expresado en pesos

%Dd: Porcentaje de cobro aplicable al uso de acuerdo con lo establecido en los instrumentos de planeación y en las leyes municipales de hacienda y de ingresos.

Los instrumentos de planeación que establezcan la zonificación secundaria y las leyes de ingresos municipales asignarán para cada uso y destino del suelo de la zonificación secundaria los porcentajes aplicables para el cálculo de la contraprestación por incremento de derechos de edificabilidad⁶, los cuales se ajustarán a los siguientes lineamientos generales:

- Se realizará la calibración del instrumento con base en las condiciones del mercado de suelo y considerando el impacto de la contraprestación⁷;
- Se seguirá el principio de proporcionalidad para la asignación de porcentajes;
- Podrá aplicarse un porcentaje de 0% a los destinos del suelo y a la vivienda social;
- Los porcentajes se podrán modificar anualmente en las leyes de ingresos municipales con el fin de incentivar o desincentivar la inversión en las distintas zonas de la ciudad.

Las personas propietarias que pierdan superficie en sus predios por la introducción de nuevas vialidades o derechos de vía o por la existencia de áreas de protección ambiental dentro de sus propiedades, podrán conservar la totalidad de los derechos de edificabilidad que generaría el predio aún si no existieran dichas restricciones, siempre y cuando los propietarios respeten el diseño geométrico de las vías propuestas por los planes de desarrollo urbano de carácter estatal, regional y municipal, o en su caso, se comprometan al cuidado y preservación de las áreas de protección ambiental. La superficie de desplante a utilizar no podrá exceder en ningún caso el 75% de la superficie del predio posterior a la afectación, salvo que así lo estipule el Coeficiente de Ocupación del Suelo aplicable al uso⁸.

⁶ La idea es que se cobre un porcentaje mayor a las actividades más rentables, como comercio, servicios y vivienda residencial, mientras que para los usos menos competitivos pero que se busca incentivar se establecerían porcentajes de cobro menores, incluso de 0% para equipamientos y vivienda social.

⁷ Es necesario que el instrumento se ajuste a las condiciones del mercado de suelo de cada ciudad para que logre generar los incentivos deseados, un porcentaje de cobro de 40% de la valorización del suelo para usos comerciales puede ser adecuado para una ciudad, pero inviable en otra.

⁸ El propósito de esta disposición es emplear los derechos de edificabilidad como una especie de compensación para quienes vean afectados sus derechos de propiedad por la introducción de infraestructuras que benefician a todos.

2. Exención de pago de derechos de edificabilidad

Quedan exentos de pagos de derechos de edificabilidad las edificaciones en los siguientes casos:

- I. En las áreas habitacionales antiguas del Modelo de Ordenamiento Territorial (MOT), con la finalidad de promover procesos de repoblamiento y regeneración urbana, solo para usos habitacionales.
- II. En las Zonas Especiales de Interés Social de crecimiento urbano.

3. Pago por desarrollo adelantado

Es preferible que el suelo previsto para los diferentes periodos de ocupación se incorpore en el orden y tiempo planteado, sin embargo, las personas propietarias que deseen desarrollar en áreas localizadas en un periodo de ocupación más adelantado, respecto al periodo vigente podrán hacerlo siempre que cumplan con el siguiente procedimiento:

- La persona propietaria o su representante legal debidamente acreditado, solicitará al municipio la autorización para el desarrollo urbano adelantado.
- Las personas interesadas en adelantar el desarrollo conforme a las prioridades fijadas estarán obligados a pagar el derecho por desarrollo urbano adelantado. La contraprestación por este derecho será una proporción de la valorización producida por el cambio de uso del suelo entre el valor del aprovechamiento rural promedio de la zona y el uso que haya sido solicitado para su desarrollo.
 - El pago por desarrollo adelantado se cobrará por el municipio en función de un porcentaje de la valorización (valor comercial del suelo) que se cobrará por desarrollar antes del periodo previsto. Si el periodo de ocupación del área urbanizable vigente es el correspondiente a un periodo anterior al de ocupación se cobrará el 50% de la valorización para poder construir y del 80% para poder construir en dos periodos anteriores al periodo de ocupación vigente. La proporción aplicable dependerá, entre otros factores, de la gravedad del fenómeno expansivo y de especulación del suelo de cada ciudad.
- La proporción que aplicará para el pago de la contraprestación dependerá del adelanto solicitado que podrá ser de uno o dos periodos, respecto al periodo de ocupación preferente vigente.
- Las bases aplicables para el cálculo del derecho por desarrollo urbano adelantado en zonificaciones primarias se establecerán en leyes municipales de hacienda y de ingresos.
- La persona interesada en adelantar el desarrollo deberá presentar dictamen estatal de impacto urbano, o su equivalente de acuerdo con la legislación local, en caso de que exista este requisito.
- El pago de la contraprestación por el adelanto del periodo de ocupación preferente no genera ningún tipo de obligación para la autoridad, por lo que la responsabilidad de las inversiones en infraestructura y equipamientos corresponderá a la persona promovente del desarrollo adelantado;
- El gobierno estatal y municipal se abstendrá de dotar de infraestructura de agua potable, drenaje pluvial y sanitario, alumbrado público, pavimentos, entre otros, así como de equipamientos a los desarrollos adelantados según el periodo de ocupación preferente, siendo una obligación de las personas particulares interesados la introducción de estos.

4. Pago por desarrollo atrasado

Las personas propietarias que no hayan desarrollado sus propiedades ubicadas en el área urbanizable durante el periodo de ocupación preferente establecido en los instrumentos de planeación podrán hacerlo siempre que cumplan con el siguiente procedimiento:

- La persona propietaria o su representante legal debidamente acreditado, solicitará al municipio la autorización para el desarrollo urbano atrasado.
- Los particulares interesados en desarrollar un predio en un área con atraso respecto al periodo de ocupación preferente vigente estarán obligados a pagar el derecho por desarrollo urbano atrasado que será el equivalente al 20 por ciento de la valorización resultado de la diferencia entre el valor medio del suelo rural no habilitado del periodo de ocupación preferente vigente en el mismo sector de la ciudad y el valor comercial del suelo resultado del uso del suelo solicitado para su desarrollo en esa localización.
- La proporción que aplicará para el pago de la contraprestación dependerá de los periodos de atraso respecto al periodo de ocupación preferente vigente.
- Las bases aplicables para el cálculo del derecho por desarrollo urbano atrasado se establecerán las leyes municipales de hacienda y de ingresos.
- El pago de la contraprestación por el desarrollo atrasado no genera ningún tipo de obligación para la autoridad, por lo que la responsabilidad de las inversiones en infraestructura y equipamientos corresponderá a la persona promovente del desarrollo atrasado;

La valuación del suelo no urbanizado (valor inicial) se hará en función de los rendimientos promedio actuales de las actividades rurales existentes en la superficie del periodo de ocupación preferente vigente en el mismo sector de la ciudad (método de capitalización). El valor final del suelo a incorporarse se hará a través del cálculo del residual con base en el proyecto más eficiente (máximo y mejor uso) que, en su caso, permita la zonificación secundaria en el predio a incorporar.

La estimación de la valorización deberá ser realizada por persona inscrita en el Padrón de Peritos Valuadores o equivalente de la entidad federativa; es decir, mediante un avalúo comercial

El resultado de la estimación de valorización por desarrollo urbano adelantado y atrasado deberá ser sancionado por la autoridad con base en sus propios estudios, tomando como referencia análisis previos comparables o contando con la opinión de otras personas inscritas en el Padrón de Peritos Valuadores o equivalente de la entidad federativa, en caso de que exista.

La dependencia competente podrá rechazar la estimación de la valorización presentada únicamente a través de escrito que contenga elementos que demuestren la existencia de una subvaluación.

Los estudios y estimaciones de valorización realizados por las personas inscritas en el Padrón de Peritos Valuadores o equivalente de la entidad federativa serán sujetos de fiscalización por parte de la autoridad competente y en el caso de demostrarse una subvaluación éstos asumirán responsabilidad solidaria, sin menoscabo de otras sanciones a las que pudieran ser acreedores.

5. Responsabilidad de dotación de infraestructura

La realización de las obras de infraestructura vial para acceder a los nuevos desarrollos, así como la expansión de las redes de infraestructura (agua, drenaje, pluvial, energía eléctrica, alumbrado público, pavimentos, entre otras aplicables) serán responsabilidad de las personas que promuevan desarrollos inmobiliarios en el área urbanizable aun cuando no sean resultado de un adelanto en el periodo de ocupación preferente.

6. Disposiciones para evitar el crecimiento fragmentado

Para evitar la fractura de la estructura urbana, los desarrollos inmobiliarios deberán observar lo siguiente:

- No segmentarán ninguna vialidad primaria o superior, ni existentes, ni proyectadas en los programas del Sistema Estatal de Planeación, programas de movilidad u otros equivalentes;
- Cumplirán con los lineamientos en materia de equipamiento, infraestructura y vinculación con el entorno.
- El proyecto urbano se fundamentará en estudios de factibilidad ambiental, capacidad vial y protección civil, en concordancia con las necesidades locales y con las políticas y estrategias de los gobiernos estatal y municipal;
- El proyecto urbano deberá contribuir a las estrategias definidas en los instrumentos de planeación y ofrecer beneficios comprobables para el desarrollo del municipio;
- El planteamiento del Plan Maestro o proyecto urbano deberá proponer una estructura urbana y diseño urbano que esté en correlación territorial con las condiciones espaciales, fisiográficas y bioclimáticas del sitio.

7. Zonas Especiales de Interés Social y Vivienda Accesible (ZEIS)

Son zonas exclusivas para la construcción de vivienda de interés social y de vivienda asequible, en donde los parámetros de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) definirán el precio máximo de la vivienda en UMA.

La zonificación secundaria establecerá para las Zonas Especiales de Interés Social y de Vivienda Asequible parámetros de aprovechamiento acordes al tipo de habitación y permitirá la compatibilidad con usos no habitacionales complementarios.

Las Zonas Especiales se disponen en zonas accesibles y con disponibilidad o fácil dotación de servicios públicos y equipamientos.

Los proyectos de construcción de vivienda dentro de las Zonas Especiales de Interés Social y de Vivienda Asequible quedarán exentos del pago de venta de derechos de edificabilidad, cuando acrediten el precio correspondiente a lo definido en función de los parámetros de CONAVI. Además, cuando se dispongan en área urbanizable en horizontes de planeación de mediano o largo plazo podrán adelantar su desarrollo sin ningún pago de derechos.

El Ayuntamiento elaborará el **Programa de Acceso al Suelo para la Producción de Vivienda Social**, en el cual se establecerán con precisión los lineamientos y normas para el impulso a los procesos de autoproducción de la vivienda y de urbanización progresiva. El Municipio será

responsable de la difusión de las acciones a realizar, características y localidades donde tendrá cobertura dicho Programa. Con base en el análisis organizacional de la administración pública de cada municipio se establecerán las autoridades idóneas para implementar los instrumentos.

El Ayuntamiento establecerá la reserva inicial revolvente de suelo por cualquiera de los mecanismos siguientes, de manera aislada o integralmente:

- Constitución directa de la reserva. El Municipio constituirá una Reserva Inicial Revolvente de suelo, pudiendo ejercer el derecho de preferencia, así como las demás formas comunes de adquisición de propiedad por parte del Estado.
- Aportación del suelo por particulares. Cuando un particular, por concepto de aprovechamiento de los diferentes instrumentos previstos en el programa de desarrollo urbano, leyes hacendarias y reglamentos aplicables, aporte suelo que se reconozca como reserva inicial por parte del Municipio.
- Participación directa de inversionistas o propietarios. Los inversionistas o propietarios podrán aportar el suelo y el financiamiento para la introducción de los servicios básicos a través de convenios con el municipio, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto los instrumentos de planeación del desarrollo urbano.
- A partir de las áreas de donación (o equivalente en la ley local) que deban aportar los particulares para realizar acciones urbanísticas.
- En la medida en que se incorpora suelo para iniciar el proceso, se obtienen los recursos para restablecer la reserva y adquirir otros polígonos de lotes con servicios básicos para la vivienda de autoproducción.

Las áreas que conformen la Reserva Revolvente de Suelo se localizarán en el área urbana o urbanizable, vigilando siempre que se ubiquen fuera de zonas de riesgo o con alto valor ambiental.

El Municipio desarrollará un Programa de Lotes con Servicios en el que podrán participar los particulares con la aportación de predios, en la introducción de servicios y, en su caso, con la construcción de pies de casa.

El grado de avance de la urbanización estará en función de la capacidad económica de las familias beneficiarias, sin embargo, se evitará la ocupación de terrenos sin acceso a servicios básicos.

El Programa de Lotes con Servicios representará una opción de negocio para los inversionistas y constructores, no obstante, las familias beneficiarias podrán ser objeto de apoyos gubernamentales.

Asimismo, el municipio podrá financiar la introducción de servicios básicos y venta de lotes a través de los siguientes mecanismos:

- Con recursos provenientes de la venta de derechos de edificabilidad.
- Financiamiento de la banca de desarrollo garantizado a través del aumento de la recaudación en la zona donde se promueva la producción de vivienda social.
- A través de asociaciones público-privadas.

El municipio establecerá los criterios para la selección de familias beneficiarias de los Programas de Acceso al Suelo para la Producción de Vivienda Social, considerando al menos los siguientes:

- El programa de apoyos estará dirigido a familias de manera directa. No se permitirá el acceso a organizaciones públicas o privadas.
- Tendrán preferencia las familias de madres solteras y aquéllas con jefatura femenina.
- Las organizaciones privadas o sociales podrán acceder a los apoyos si aportan el suelo para el desarrollo de los proyectos de vivienda social.
- Las familias beneficiarias deberán acreditar no tener propiedad alguna.
- El municipio determinará el ingreso mensual máximo en UMA que deberán acreditar las familias para ser beneficiarias.
- El municipio no otorgará apoyos a organización o particular que pretenda la obtención de más de un predio.
- Las familias beneficiarias aportarán un ahorro previo mínimo de 5 UMA diarias más el 5% del valor del lote a adquirir en un plazo máximo de 45 días a partir de la notificación de aceptación al Programa de Acceso al Suelo para la Producción de Vivienda Social.
- El Municipio abrirá una cuenta por el plazo que él mismo determine, donde garantizará el monto del ahorro previo que la familia beneficiaria aportará.
- Los pagos que las familias beneficiarias deberán realizar se estimarán con base en el costo generado al municipio en la dotación de los servicios básicos y de ser el caso, por los costos de edificación de los pies de casa. En caso de tratarse de una reserva con participación directa de inversionistas o propietarios que hayan financiado la introducción de los servicios básicos, el Municipio entregará los recursos que cubran el monto de la inversión realizada, previa aprobación por parte del Ayuntamiento y con el visto bueno de la Tesorería correspondiente.
- Las familias beneficiarias pagarán mensualmente entre seis y doce UMA diarias vigentes, para ello se otorgarán los periodos de tiempo necesarios para el pago total de las propiedades.
- Una vez que la familia beneficiaria termine de pagar al municipio se expedirá el título de propiedad a su favor.
- Las familias beneficiarias podrán optar por la exención del impuesto al traslado de dominio (o equivalente en la ley local) del terreno, comprobando el pago oportuno del valor de las propiedades y presentando el aviso de terminación de obra. **Obligaciones de las familias beneficiarias** La familia beneficiaria se obligará a:
 - Proporcionar información veraz y bajo protesta de decir verdad relativa a los datos personales e información que se le requiera.
 - Destinar el suelo adquirido para la producción de su vivienda.
 - Abstenerse de solicitar otra inscripción al programa.
 - Permitir acciones de supervisión y seguimiento que requiera la entidad ejecutora o la instancia normativa.
 - Cumplir con los requisitos adicionales previstos en el Programa de Acceso al Suelo para la Producción de Vivienda Social respectivo.

- En caso de incumplimiento de obligaciones, condiciones y requisitos establecidos, la familia beneficiaria no obtendrá el derecho de propiedad del lote, el cual será liberado para ser asignado a otra familia solicitante.

Para contribuir a la eficiencia en el proceso de autoproducción de vivienda el Ayuntamiento promoverá las siguientes acciones:

- Suscribirá convenios de reciprocidad y convocará a concursos a las instituciones públicas y privadas de educación superior a nivel local y estatal con las siguientes finalidades:
 - a) Constitución de un catálogo de prototipos de vivienda progresiva que consideren diseños progresivos, inteligentes, económicos y sostenibles.
 - b) Prestación del servicio social y prácticas profesionales mediante la asesoría técnica a los procesos constructivos que se lleven a cabo en el marco del Programa de Acceso al Suelo para la Producción de Vivienda Social específico.
- Creará las condiciones para la venta consolidada de materiales de construcción a precios de mayoreo durante el periodo inicial que contemple el Programa de Acceso al Suelo para la Producción de Vivienda Social específico. Los términos para ofrecer la venta consolidada, así como los usuarios a los que esté destinada deberán quedar establecidos en el mismo Programa. El Municipio organizará sistemas de cooperación para compras específicas acorde a las necesidades de los proyectos de vivienda de producción social.

Las autoridades procurarán la simplificación en los trámites que las familias beneficiarias del Programa de Acceso al Suelo para la Producción de Vivienda Social requieran, entre las cuales se podrán considerar:

- Facilitar a los interesados los medios de acreditación e identificación y asegurar su incorporación en un expediente, mismo que constituirá la base cuando de forma concurrente se requiera la tramitación de los diferentes actos administrativos establecidos en la legislación local que tengan por objeto la autorización de acciones urbanísticas.
- Mejorar la coordinación entre las direcciones y jefaturas al interior de los órganos públicos involucradas en procedimientos específicos.
- Eliminación de solicitud de documentos que ya hubieran sido requeridos previamente para otros trámites.
- Expedir reglas sencillas y precisas que eviten la acumulación de documentos.

8. Sistema de obras por cooperación

La ejecución de obras a través del sistema de obras por cooperación tiene la finalidad de realizar obras para mejorar los barrios a partir de la participación conjunta del gobierno y los vecinos, la repartición de cargas no sólo se traduce en términos monetarios sino también puede darse en especie (mano de obra, materiales, asesoría técnica). Deberá solicitarse por medio de los Comités de Cooperación (en adelante CC) que organizará a la sociedad civil y privados en un grupo de

colaboradores. Las obras aptas para su ejecución por este instrumento podrán incluir, de manera enunciativa, las siguientes:

- Apertura y construcción de nuevas vías públicas de todo tipo y en congruencia con lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano aplicable.
- Pavimentación, rectificación, ampliación, prolongación y mejoramiento de vías públicas existentes.
- Obras de seguridad y protección relacionadas con el tránsito de vehículos y peatones dentro y fuera de los límites de los centros de población.
- Obras de ornato, seguridad y protección, además del empedrado, banquetas, guarniciones y demás elementos que equipan las vías públicas.
- Obras de agua potable, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial, instalaciones necesarias para dotar a los centros de población de alumbrado público o para mejorar el ya existente, electrificaciones necesarias para dotar a los centros de población de fluido eléctrico o para mejorar las ya existentes.
- Obras de regeneración urbana, tales como la construcción de estacionamientos públicos, mercados públicos, plazas, jardines, parques e instalaciones deportivas o similares.
- Cualquier otro tipo de obra o servicio tendiente a la integración y mejoramiento de los centros de población y de los asentamientos irregulares.

9. Comités de Cooperación

Los CC deberán integrarse a través de un acta de instalación, y se constituirán por:

- Una persona Presidente, que será electa de entre los colaboradores por común acuerdo.
- Una persona secretaria técnica, que será un representante del Municipio, a invitación y ratificación de la mayoría de los colaboradores.
- Una persona Tesorera, que será electo entre los colaboradores por común acuerdo.
- Vocales, en el número que consideren necesario los colaboradores.

Una vez instalados los CC, podrán solicitar al Municipio la ejecución de obras bajo el sistema de cooperación, debiendo ingresar la siguiente documentación al Municipio:

- Solicitud por escrito, señalando domicilio para oír y recibir notificaciones, firmada por las personas Presidente, el Secretario y Tesorera del CC. La solicitud deberá describir la obra objeto de la cooperación, así como los beneficios que se obtendrán con su ejecución.
- Acta de instalación del CC.
- Acta en la que la totalidad de los integrantes del CC acuerden solicitar la ejecución de la obra a través del sistema de cooperación ante el Municipio.
- Padrón de integrantes del CC, en el que se deberá incluir nombre y domicilio para oír y recibir notificaciones de cada uno de sus miembros, así como la ubicación y clave catastral de cada uno de los inmuebles beneficiados con la obra.

10. Procedimiento de aprobación de la obra por cooperación

Una vez recibida la solicitud, el Municipio dispondrá de un término de treinta días hábiles para emitir dictamen de factibilidad. Si es favorable, el CC podrá solicitar la realización de los estudios para determinar la necesidad y viabilidad técnica de la obra propuesta, previo pago del costo de los estudios que el Municipio determine.

El Municipio elaborará el proyecto de obra de urbanización, debiendo contener lo siguiente:

- Proyecto ejecutivo de la obra de urbanización.
- Presupuesto de obra.
- Distribución porcentual de los costos que cubrirá el Municipio o bien, las aportaciones en especie a su cargo.
- La cuota de cooperación global equivalente al porcentaje de obra que deberán cubrir los integrantes del CC. En caso de que la obra a realizar reciba recursos públicos o privados, distintos a los que aporte el CC, serán disminuidos del costo total de la obra.

El costo de la obra estará integrado por los siguientes conceptos:

- El costo real de los trabajos periciales, estudios, elaboración de proyectos y de dirección de obras, planes y programas técnicos, así como el pago de derechos que se originen. El importe de las obras de urbanización a realizar, incluyendo el costo de supervisión y ejecución de las mismas.
- El valor de liberación de los terrenos afectados con las obras, salvo que se trate de bienes del dominio público o de terrenos cedidos gratuitamente al Municipio; y
- El monto de las indemnizaciones procedentes por bienes distintos a la tierra.

El Municipio convocará a los integrantes del CC para la celebración de una asamblea vecinal de aprobación de la obra. Los integrantes serán notificados de manera personal con diez días hábiles de anticipación. Si el Municipio lo considera, podrá dar a conocer la convocatoria a través de otros medios de difusión. En el plazo mencionado, el Municipio pondrá a disposición de los integrantes del CC el expediente técnico de la obra.

La asamblea vecinal para la aprobación de la obra se entenderá instalada cuando se encuentren presentes las personas Presidente, Secretaria, Tesorera y vocales del CC y por lo menos la mitad de sus integrantes. En caso contrario, el Municipio convocará a una segunda asamblea aprobatoria dentro de los veinte días hábiles siguientes a la fecha en que debió celebrarse la primera. En este último supuesto, la asamblea quedará legalmente instalada con los miembros del CC que se encuentren presentes.

La asamblea vecinal de aprobación de la obra será presidida por el Municipio y se ajustará al siguiente orden:

- Pase de lista y declaración de instalación de asamblea
- Presentación del proyecto ejecutivo de obra, especificaciones técnicas y operativas.

- Presentación del costo de la obra y desglose del presupuesto, así como del monto de la cuota de cooperación global a cubrir por parte de los integrantes del CC y el plazo a ser efectuado.
- Votación relacionada a la ejecución de la obra.
- Levantamiento del acta donde consten los acuerdos.

De aprobarse la ejecución de la obra, en la misma asamblea se convocará a la celebración de una nueva a realizarse en un lapso de diez días hábiles, a fin de que el CC individualice el monto de las cuotas de cooperación correspondientes a cada integrante de la siguiente manera:

- El CC deberá delimitar la zona sobre la que aplicará el pago de las contribuciones, obteniendo un determinado número de metros cuadrados sobre los que tendrían efecto las cuotas de cooperación.
- El CC aplicará porcentajes diferenciados de las cuotas que correspondan a cada colaborador con base en la superficie y el frente a vialidades públicas de cada inmueble, o bien, su proximidad a la obra a ejecutar.

Los pagos deberán efectuarse ante la Tesorería Municipal con la posibilidad de tratarse de pagos parciales, mismos que deberán ser aplicados de manera bimestral o bien, reflejarse en la boleta predial de las propiedades beneficiarias, previa autorización de la Tesorería Municipal. El plazo máximo para finiquitar las cuotas de cooperación será de tres años a partir de la celebración de la asamblea para individualizar los montos de las cuotas de cooperación. La falta de entero de la cuota de cooperación global en el plazo fijado traerá por consecuencia la no ejecución de la obra sin responsabilidad del Municipio, sin que ello dé lugar a la devolución de las cantidades que, en su caso, se hubieren cubierto.

11. Contribuciones de mejoras

El Ayuntamiento deberá transitar al uso de este instrumento que ya se encuentra previsto en la Ley de Ingresos de Municipio: cuando la autoridad detecta la necesidad de realizar una obra pública de mejoramiento urbano en el territorio municipal podrá ejecutarla con sus propios recursos y posteriormente cobrar una parte del monto invertido en su ejecución a las personas propietarias y poseedoras de los inmuebles que se consideren directamente beneficiados por la obra.

Los proyectos pueden ser de cualquier tipo, normalmente son obras de pequeña escala para el mejoramiento urbano de colonias, fraccionamientos y barrios, cuyo costo puede ser amortizado por las contribuciones de mejoras, por ejemplo: mantenimiento de infraestructura de drenaje, agua potable; creación y mantenimiento de espacio público (parques, jardines, plazas); y mantenimiento vial (carpeta asfáltica, banquetas, señalamientos).

12. Derechos adquiridos

Este instrumento tiene por objeto reconocer los derechos de uso del suelo y superficie de uso que por el aprovechamiento legítimo y continuo tienen los propietarios de un bien inmueble, en su

totalidad o en unidades identificables de éste, con anterioridad a la entrada en vigor de los instrumentos de planeación urbana correspondientes.

La vigencia de los derechos adquiridos no necesariamente es permanente; el Ayuntamiento en cualquier momento podrá solicitar a la Autoridad competente se lleve a cabo una verificación para constatar la continuidad del uso acreditado.

Los derechos adquiridos prescribirán al momento en que se deje de ejercer el uso de que se trate, salvo que sea acreditado que la continuidad se vio interrumpida por causas ajenas a la voluntad de los propietarios, poseedores o causahabientes del bien inmueble. Las licencias de acciones urbanísticas se conceden para que se realicen edificaciones durante un periodo de tiempo establecido y con fundamento en la función social y ecológica de la propiedad, estas deben estar sujetas a las limitaciones legales, acorde con la función urbanística, la conveniencia pública y el interés general.

Para efectos de las afectaciones de los propietarios que acrediten alguna autorización del suelo o acción urbanística expedida con el instrumento de planeación que se deroga, debido a que los lineamientos, estrategias o normatividad a la entrada en vigencia de este nuevo PMDU, quedarán a salvo los derechos adquiridos de referencia con la vigencia que las autorizaciones así lo establezcan. Las constancias o licencias de uso del suelo no representan un derecho adquirido debido a que tienen la vigencia del PDU del cual se derivan, de conformidad con la Ley estatal en la materia.

Uso temporal de la vía pública

El Ayuntamiento deberá transitar al uso de este instrumento que ya se encuentra previsto en la Ley de Ingresos de Municipio como medida temporal de permitir la utilización del espacio público de forma tolerada, mediante el pago de una contraprestación y con plazos perentorios; dejando claro en los convenios de ocupación que no se genera ningún derecho de propiedad y que en cualquier momento se puede revertir el acuerdo. Además de la contraprestación, los beneficiarios podrían tener obligaciones como de limpieza del área de influencia utilizada.

Este instrumento aplica al uso de la vía pública como estacionamiento de vehículos, comercio ambulante o algún evento. De hecho, esto ya se hace en muchas ocasiones.

13. El Sistema de Información Geográfica

El sistema de información geográfica (SIG) del PMDU es un conjunto de herramientas que integra y relaciona diversos componentes que permiten la organización, almacenamiento, manipulación, análisis y modelización de grandes cantidades de datos del Municipio y su región que están vinculados a una referencia espacial, que incorpora toda la información cartografiada que se utilizó como insumo, así como todos y cada uno de los productos de las etapas de diagnóstico y estrategia.

Sus resultados se muestran en mapas impresos en pdf. Asimismo, se constituye como el respaldo digital del PMDU, por lo que debe permanecer como no editable, con la finalidad de mantenerlo intacto. Los archivos fuente del SIG se encuentran en formato shape file.

Algunas capas podrán ser editadas conformando nuevos archivos digitales para la administración del PMDU, así como para su evaluación, seguimiento y futuras actualizaciones.

En el sentido más estricto, es cualquier sistema de información capaz de integrar, almacenar, editar, analizar, compartir y mostrar la información geográficamente referenciada. En un sentido más genérico, los SIG son herramientas que permiten a los usuarios crear consultas interactivas, analizar la información espacial, editar datos, mapas y presentar los resultados de todas estas operaciones.

Posteriormente y como un proyecto estratégico, el SIG se puede poner a disposición del público en general mediante una plataforma de consulta en la Web del Ayuntamiento.

14. El plan maestro

Es el instrumento de planeación del PMDU que trasciende más allá de los límites de un predio en particular, hacia la planificación de los subsistemas urbanos para cada una de las localidades urbanas, con la finalidad de profundizar en las determinaciones de planificación a un mayor detalle, según las problemáticas y necesidades de un territorio determinado. Según sus fines, pueden ser de los siguientes tipos: de Infraestructura, de Urbanización, de Riesgos Naturales, de Movilidad, de Espacio Público, de Mejoramiento Urbano o de algún otro fin que se considere necesario. Este instrumento no se utiliza para realizar cambios de uso del suelo; no es un programa parcial de desarrollo urbano ni tampoco responde a los objetivos de un proyecto ejecutivo.

Entre sus alcances se encuentran el diseño o proyecto general con dimensionamiento a nivel esquemático (plan maestro), en donde se determinan las obras, proyectos o acciones, así como sus costos paramétricos y la propuesta de financiación y corresponsabilidad sectorial para ejecutarlo en diferentes horizontes de planeación. Con el Plan Maestro se obtienen carteras de proyectos estratégicos que permiten la búsqueda de recursos para su financiamiento.

Se considera que se utilice la figura del Plan Maestro en lugar de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, a menos que exista la necesidad de actualizar las normas de utilización del suelo. Los planes maestros corresponden a una antesala que permite la elaboración de los proyectos ejecutivos.

Cuando las necesidades de planificación no abarcan la totalidad de la localidad urbana, la jerarquía del Plan Maestro se reduce a un Proyecto de Urbanización.

15. El proyecto urbano integral (PUI)

Es el instrumento de planeación para abordar el mejoramiento de barrios del PMDU a un mayor detalle, enmarcados por los subsectores urbanos, para planificar los siguientes componentes urbanos de grandes conjuntos de barrios:

Desarrollo Urbano:

Las acciones de planificación pueden estar contempladas en un Plan Maestro. En el PUI se deben elaborar los anteproyectos, proyectos, estudios, etc., en los siguientes rubros:

- Diseño urbano: movilidad, Espacio Público, equipamientos urbanos
- Infraestructuras: agua, saneamiento, vialidades, drenaje pluvial y electrificación
- Otros, según los objetivos que se determinen en la zona del PUI.

Social:

Mediante la elaboración de un verdadero diagnóstico social, que incluya el desarrollo de procesos participativos con reuniones, asambleas; para la concertación con líderes sociales, representantes, ejidatarios, propietarios, etc.; no como intermediarios, sino como participantes del proceso de planificación.

Legal:

Se requiere la elaboración de diagnósticos de la tenencia de la tierra, mediante propiedad o posesión, de los catastros, de los contratos de compra venta, de los títulos de propiedad, etc; incluye la creación de comités, cooperativas, fideicomisos, asociaciones público-privadas, para garantizar la correcta ejecución de los acuerdos del PUI en diferentes horizontes de planeación.

Inversión:

Estableciendo las formas de inversión, pública o privada, las formas de repartir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano; los criterios de inversión para las familias de menores ingresos etc.

Se sugiere que el ámbito de intervención de los PUIs se vincule y determine con el proyecto de sectores de distribución de abasto de agua potable, debido que es la principal demanda ciudadana y problema urbano por resolver.

16. El análisis beneficio-costos

Es el instrumento de planeación que coadyuva en la determinación de ejecución de un proyecto en función de la relación socio económica que resulta de comparar los costos de un proyecto contra sus beneficios, de acuerdo a lo siguiente:

Costo: el valor estimado del costo del proyecto

Beneficio: el valor estimado del costo del proyecto

Ahora bien, la determinación de política pública en función del costo beneficio se representa a continuación:

Si Beneficio > Costo; la mejor decisión sería llevar a cabo proyecto; o

Si Beneficio < Costo; la mejor decisión sería no llevar a cabo el proyecto y buscar una solución alternativa

Sin embargo, las decisiones de política pública también deben considerar los aspectos sociales, políticos o culturales de los grupos de población presentes en el territorio de estudio.

17. Estudio de impacto urbano (EIU)

Los propietarios de bienes públicos o privados podrán solicitar la modificación de la zonificación que le corresponda a su propiedad ante el área encargada del desarrollo urbano, presentando el Estudio de Impacto Urbano, analizando los aspectos urbanos en el presente instrumento y demuestre el beneficio de la misma para el municipio. Se podrá solicitar para el uso del suelo, altura, porcentaje de área libre, COS, densidad y demás disposiciones a su propiedad, de acuerdo al procedimiento establecido en el presente PMDU.

Será necesario obtener un dictamen técnico en materia de impacto urbano emitido por el Área encargada del Desarrollo urbano, a partir de la presentación de un estudio de impacto urbano cuando se soliciten modificaciones al Programa en los aspectos establecidos, previo a la solicitud de la Licencia de Construcción y también para aquellos giros que se señalan a continuación y que se encuentran permitidos en la zonificación que les corresponda:

- I. Conjuntos habitacionales de más de 60 viviendas.
- II. Oficinas de más de 1,000 m² de construcción.
- III. Almacenamiento y abasto en sus tipos de depósito de gas líquido y combustible, depósito de explosivos, gasolineras, estaciones de servicio, gasera, estaciones de carburación, centrales de abasto y rastros.
- IV. Tiendas de autoservicio departamentales y centros comerciales, con superficie mayor a 1,000 m² de terreno.
- V. Hospitales y Unidades de Medicina Familiar.
- VI. Las edificaciones de educación superior de más de 5,000 m² de terreno.
- VII. Instalaciones religiosas de más de 200 concurrentes.
- VIII. Edificaciones de entretenimiento de más de 200 concurrentes.
- IX. Deportes y recreación de más de 5,000 m² de terreno o más de 200 concurrentes.
- X. Guarderías, estancias infantiles, equipamiento educativo.
- XI. Equipamiento Público y Privado.
- XII. Mercados, Centrales de abasto y rastros de cualquier magnitud.
- XIII. Galerías, Acuarios y Planetarios.
- XIV. Hoteles y moteles de más de 50 cuartos.
- XV. Instalaciones para la Fuerza Aérea, Armada y el Ejército, reclusorios y reformatorios.
- XVI. Cementerios, mausoleos y crematorios.
- XVII. Terminales y estaciones de transporte terrestre.
- XVIII. Estacionamientos de más de 100 cajones.
- XIX. Aeropuertos, helipuertos e instalaciones conexas.
- XX. Industrias media y pesada de más de 1000 m² de terreno.

El dictamen técnico de impacto urbano también se considera necesario para aquellos usos del suelo y actividades señaladas en la Tabla de Compatibilidad de Uso del Suelo.

Cuando la ejecución de una obra pública o privada suponga por su magnitud impactos a la infraestructura, vialidad, servicios públicos, características ambientales, bienes de la comunidad, al patrimonio cultural, histórico o arqueológico, los solicitantes de una licencia de construcción deberán presentar en forma previa el estudio de impacto urbano, que identificará los Impactos durante el proceso de construcción y operación del inmueble, además de otras autorizaciones estatales o federales necesarias según sea el caso, y sobre el cual la Secretaría deberá emitir Dictamen de Impacto Urbano fundado y motivado.

Los estudios de impacto urbano serán realizados por los Corresponsables en Diseño Urbano y Arquitectónico, los estudios son públicos, por los que se mantendrán disponibles para la consulta de cualquier interesado.

Los proyectos de obra pública de los tres ámbitos de autoridad, previo al inicio del proceso de construcción, deberán presentarlos al Comité Técnico para su dictamen.

Los propietarios de los proyectos deberán aportar los recursos suficientes para resolver cualquier impacto significativo adverso que determine el estudio de impacto urbano, así como la parte proporcional del costo de las obras que se precise realizar para proveerlos de los servicios necesarios para su funcionamiento.

Estudio de impacto urbano es el instrumento de carácter técnico y de análisis urbano para evaluar y justificar una problemática o necesidad urbana. El estudio de impacto urbano puede ser elaborado en los siguientes dos niveles:

- Nivel Predio
- Nivel de Actualización del Plan

18. Estudio de Impacto Urbano (EIU) a Nivel Predio

Es el instrumento que se utiliza para obtener las medidas de mitigación necesarias a las que se condicionaría el uso del suelo para el predio en particular, para el caso de los predios que deben dar cumplimiento a las condicionantes de la TCUS. Las medidas de mitigación pueden ser obras, pagos en especie y acciones urbanas.

El estudio de impacto urbano a nivel predio deberá analizar las posibles afectaciones en los siguientes aspectos urbanos, según las necesidades a evaluar:

Agua Potable

Capacidad de las líneas de conducción que alimenta la red de distribución de agua en la zona del proyecto, capacidad de dotación de la red de distribución de agua al predio, tanto en cantidad de agua como en presión y en consecuencia la disponibilidad de suministrar la demanda requerida por el proyecto a desarrollar en el predio.

Drenaje

Capacidad de la red de alcantarillado público en la zona del proyecto en su captación y conducción, disponibilidad de la red de alcantarillado público para absorber los volúmenes de descarga derivada del predio, tanto del agua residual como de agua pluvial, considerando para este tipo de agua, el tiempo y dirección del escurrimiento y el cálculo de la tormenta de diseño. Se deberá de proporcionar las características de calidad de las aguas residuales, así como la factibilidad de instalar un sistema de tratamiento primario de esta agua, previo a su descarga a la red pública.

Vialidad.

Capacidad de tránsito y velocidad de recorrido de las vialidades que circundan el predio objeto del estudio, la cual deberá contemplar tanto las vialidades locales como las de acceso y salida de la zona de influencia del proyecto propuesto. El estudio deberá considerar el tránsito diario promedio por tipo de vehículo que utilizará las vialidades como consecuencia de la actividad propia de los usos que generará el proyecto, así como sus dimensiones, pesos, necesidades de maniobras a la circular, entrar o salir del predio y sus características de ruido y emisiones.

Servicios Públicos complementarios.

Características y volumen de los residuos sólidos que se generen en el interior del predio, su acumulación durante distintos periodos del día y la capacidad y disposición de las instalaciones que se utilizarán para su acopio y desalojo. Deberá indicarse la existencia de algún tipo de tratamiento primario para estos desechos. Deberá describir de manera amplia, las instalaciones de energía eléctrica, telefonía, que requieren de modificación y/o ampliación como consecuencia del establecimiento del proyecto en el predio en estudio, además deberá indicarse los requerimientos de espacio de dichas modificaciones y/o ampliaciones en la vía pública, así como el plazo requerido para efectuarlas.

En materia de servicios de transporte deberá de estudiarse las necesidades de servicio que generará el proyecto, su magnitud con relación a la capacidad instalada, las afectaciones que tendrá el servicio, su nivel de operación y de servicio previo y durante la construcción, así como la necesidad de instalar nuevas facilidades para este servicio.

Vigilancia.

Deberá describir el sistema de vigilancia y seguridad que se instalará, y las necesidades de este tipo que requerirá por parte del Ayuntamiento, haciendo mención de la cantidad y características de los servicios afines que el proyecto demanda.

Servicios de Emergencia.

Deberá describir los requerimientos de los equipos y servicios de emergencia que requiere el proyecto, así como la operación simultánea tanto de los servicios de emergencia propios del proyecto como de los servicios de emergencia públicos, su compatibilidad de equipos y espacios para su movilización y operación.

Ambiente Natural.

Deberá cumplir lo que señala la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado, del ámbito Federal o Municipal, del ámbito que aplique.

Riesgos.

El estudio de estos aspectos deberá considerar todas aquellas situaciones que representen un riesgo potencial tanto para la ciudad -patrimonio cultural, histórico, arqueológico o artístico- como a la población -salud, vida y bienes-, cualquiera que sea su grado de peligrosidad ya sea que su posibilidad de ocurrencia se presente durante el periodo de construcción o durante la operación del proyecto. Deberá analizar las medidas que se tomarán para controlar y disminuir los efectos negativos que se pudieran presentar en las diversas etapas de la vida del proyecto.

Estructura Socioeconómica.

Analizará aquellos aspectos del proyecto que repercutan en la calidad de vida de la población en la zona de influencia del proyecto; incremento o disminución de precios, repercusión en el mercado inmobiliario de la zona, demanda de abasto de insumos derivados de la operación de la obra, oportunidades de empleo, actividades derivadas del efecto multiplicador en la zona de la actividad desarrollada por el proyecto, tanto durante la etapa de construcción, como en la vida útil del proyecto, desplazamiento de población fija, incremento de la población flotante.

En el caso de que cualesquiera de los análisis arriba mencionados muestren resultados que incidan sobre los aspectos estudiados, deberán programarse alternativas que minimicen y de ser posible eliminen el problema, insuficiencia o daño resultante. Todos los análisis relativos a los aspectos antes señalados, deberán ejecutarse bajo la consideración de utilización en el momento de demanda máxima.

19. Estudio de Impacto Urbano (EIU) a Nivel de Actualización del Plan

Es el instrumento que se utiliza para la evaluación de la necesidad de actualización o modificación en una zona o sector del Plan.

El estudio de impacto urbano debe ser elaborado por un Corresponsable en Diseño Urbano y Arquitectónico vigente, cumpliendo con lo establecido en el presente instrumento.

Podrán obtener su registro como Corresponsables en Diseño Urbano y Arquitectónico: Arquitectos, Urbanistas, Arquitectos Urbanistas e Ingenieros Arquitectos, Ingenieros Civiles, que demuestren experiencia de cinco años en el Desarrollo Urbano y cumplan lo establecido en el Manual de Funcionamiento de los Comités Técnicos de Corresponsables en Diseño Urbano que existan localmente.

Las solicitudes de actualización o modificación del Plan para un predio en particular se deberán presentar integrando al estudio de impacto urbano lo siguiente:

- I. Solicitud firmada por el Propietario o Representante Legal o Arrendatario.
- II. Escritura Pública de la Propiedad o Contrato de Arrendamiento.
- III. Identificación del propietario.
- IV. Acta Constitutiva de persona moral en su caso.
- V. Poder Notarial del Representante Legal

- VI. Identificación del Representante Legal en su caso.
- VII. Constancia de Alineamiento, Número Oficial y Uso de Suelo.
- VIII. Factibilidad de servicio de agua potable.
- IX. Factibilidad de descarga de aguas residuales. Conexión de servicio de drenaje.
- X. Factibilidad de servicio de energía eléctrica.
- XI. Visto Bueno de Protección Civil Municipal en caso de riesgo por el uso propuesto.
- XII. Otras autorizaciones, Vistos Buenos, Dictámenes, Constancias, de instancias federales o estatales en su caso.

11. Pago en especie

Si se quieren aumentar los derechos de desarrollo, en un primer momento debe de realizarse una evaluación (mediante el Estudio de Impacto Urbano, al menos en cinco temas: agua y drenaje, medio ambiente, movilidad, desarrollo urbano y protección civil). Si la evaluación es positiva, deberá calcularse el pago de una contraprestación cuando esos cambios suponen una valorización. Dicha valorización puede ser establecida en términos de dinero, o de pago en especie, como podría ser la construcción de obras públicas, de equipamientos o de vivienda social; pero lo que sea, debe tener una equivalencia con el beneficio que obtendrá el desarrollador. Los pagos o las aportaciones en especie deben realizarse por anticipado, y cuando no sea posible, es necesario incorporar a las autorizaciones cláusulas de reversión o algún tipo de garantía o fianza que aseguren el cumplimiento de las obligaciones.

4.3. Instrumentos para la actualización dinámica del PMDU

En este apartado se consideran dos tipos de situaciones para la actualización del PMDU: completa y parcial.

4.3.1. Tipos de actualización o modificación

Son cambios en los elementos propios del entorno que se deben considerar para revisar y en su caso, cambiar las estrategias del PMDU, como los siguientes:

4.3.1.1 Actualización completa del PMDU

Son cambios en los elementos propios del entorno que se deben considerar para revisar y en su caso, cambiar las estrategias del Programa, como los siguientes:

- Nuevos componentes de la Agenda Urbana de ONU Hábitat
- Variación sustancial en las proyecciones de población con respecto a las del PMDU
- Elementos económicos o sociales relevantes, o agudización de las variables socioeconómicas globales y nacionales, que impacten en la población y en el territorio

En este caso la actualización del PMDU se debe actualizar de forma completa de conformidad con el procedimiento de la legislación estatal vigente.

En caso de que no haya existido ninguna actualización completa por alguna de las causas anteriores, deberá actualizarse el PMDU a más tardar en un término de 10 años a partir de la fecha de su entrada en vigor.

4.3.1.2 Modificación o actualización parcial del PMDU

Las actualizaciones y/o modificaciones parciales al PMDU pueden ser consecuencia de:

a) Nueva información para la planeación

La existencia de información nueva y disponible para la planeación, que es amplia y robusta en estos tiempos. Debido a que la gran mayoría de la información que origina los diagnósticos del PMDU data del año 2020, se espera la constante de emisión de información por diferentes instituciones y organismos.

Esta información deberá ser utilizada para actualizar todos los diagnósticos del PMDU en el tema social, económico, territorial y urbano, así como en las proyecciones de población. Se espera que con ellos se puedan actualizar algunos de sus resultados y, sobre todo, identificar las zonas del territorio en las que puedan cambiar las prioridades y determinaciones de las estrategias correspondientes.

b) Errores, omisiones o inconsistencias

Corresponde al caso en el que se detecta que existe algún, error, omisión o inconsistencia en cualesquiera de los apartados del PMDU y sus normas, incluyendo la zonificación secundaria y la tabla de compatibilidad de uso del suelo, que resulte inoperante su administración, siempre y cuando no contravenga la visión, el modelo de ordenamiento territorial y las estrategias del PMDU.

La determinación de la necesidad de actualización o modificación para estos casos puede originarse a petición de un particular, del Comité Técnico o de la propia dependencia encargada de la operación del desarrollo urbano y del Ayuntamiento.

Sin embargo, en el caso de que la necesidad de actualización corresponda a la afectación de los intereses de algún predio o propietario en particular y para que la necesidad de actualización se considere procedente, el análisis deberá realizarse en función de su aplicación genérica para todos los casos de predios o situaciones similares y no solamente para el predio de referencia que motiva la necesidad de actualización o modificación por error, omisión o inconsistencia.

4.3.2. Instrumentos

Los instrumentos para aprobar las actualizaciones y/o modificaciones parciales al PMDU son los siguientes:

a) Circular Técnica

Una circular es un comunicado que tiene la función de informar a los diferentes actores del desarrollo urbano de los sectores público, privado y social en el Ayuntamiento, sobre las disposiciones de carácter técnico reglamentario, con la finalidad de informar cualquier medida complementaria o modificatoria del PMDU; así como de aclarar, corregir o precisar las determinaciones del PMDU y sus normas complementarias, para garantizar la correcta aplicación e interpretación de sus políticas y estrategias.

Es indispensable que se cuente con un Estudio Impacto Urbano para emitir una Circular Técnica. Dicho estudio puede ser elaborado por la dependencia encargada del desarrollo urbano o por un particular que lo presente a la misma, a partir de la identificación de una necesidad determinada; sin embargo, aquellas necesidades con respecto a los efectos que surte el PMDU para un predio en particular deben ser analizadas y justificadas para la generalidad de los casos similares, para que la Circular Técnica pueda ser emitida por la Dependencia o el Ayuntamiento.

Las circulares técnicas forman parte integral del PMDU y son parte de la estrategia de actualización dinámica que requieren estos instrumentos de planeación para su efectiva aplicación. Las circulares técnicas tomarán el tipo en función de los tipos de actualización o modificación del Programa.

b) Adendum al Programa

Es el instrumento que se utiliza para actualizar o modificar el PMDU, como resultado de los estudios de impacto urbano que modifican parcialmente alguno de los contenidos del PMDU; siempre y cuando no modifiquen sustancialmente sus estrategias.

4.4. Instrumentos de gobernanza

Los instrumentos de gobernanza presentados en este apartado están orientados a coadyuvar en una mejor gestión o administración municipal en materia de desarrollo urbano, permitiendo un mejor ejercicio de representatividad de los intereses y anhelos de las personas que residen en el Municipio, responden a la estrategia E5.

Se espera que los mecanismos de gobernanza del PMDU conduzcan a cuatro resultados principales:

1. Implementación de los objetivos, estrategias, líneas de acción, cartera de proyectos, modelo de ordenamiento territorial, zonificación primaria y secundaria e instrumentos de financiamiento.
2. Implementación y seguimiento del Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana.
3. Seguimiento al plan de monitoreo.
4. Aumento de la capacidad de los funcionarios e instituciones locales.

5. Mayor cooperación y participación entre todos los actores.

En este contexto los instrumentos se dividen en: 1) basados en acuerdos o en cooperación; 2) de conocimiento y mejora de las capacidades y 3) de comunicación y marketing urbano.

4.4.1 Instrumentos basados en acuerdos o en cooperación

Estos instrumentos tienen su fundamento en la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero y su objetivo principal es dar seguimiento a la implementación del modelo de ordenamiento territorial y las zonificaciones primaria y secundaria, así como al plan de monitoreo de cumplimiento de los indicadores del PMDU.

4.4.1.1 Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda

El primer instrumento es el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda (CMDUV), en cual está facultado para, entre otras atribuciones, promover la participación ciudadana y de las organizaciones sociales en el seguimiento, operación y evaluación de los instrumentos de planeación del desarrollo urbano del Municipio. También para evaluar y emitir recomendaciones de los resultados de las estrategias, programas, acciones y proyectos que se instrumentan a partir del PMDU.

El CMDUV apoyará a las autoridades en la promoción, difusión y cumplimiento de los planes y programas municipales de desarrollo urbano y los que se deriven de estos. Así como en proponer la elaboración, actualización y vigilancia de dichos instrumentos. Los cargos de sus integrantes, Presidente, Secretario y suplentes, serán honoríficos y sus titulares no se harán acreedores a remuneración alguna.

4.4.1.2. Comité técnico ciudadano auxiliar del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda (CTCA)

El Comité Técnico es un órgano auxiliar del Consejo, conformado por personas que son parte de colegios de profesionistas, instituciones de nivel superior, instituciones académicas, cámaras empresariales, asociaciones o agrupaciones del ámbito local y regional y sociedad civil en general. Así como por ciudadanos vecinos de los barrios, colonias fraccionamientos y centros de población del Municipio, con el objeto de fortalecer el régimen de democracia participativa, vincular permanentemente a gobernantes y gobernados y propiciar la colaboración directa y efectiva de los ciudadanos en la solución de las demandas y necesidades de su propia comunidad.

Su función principal es aportar sus conocimientos y experiencia para asegurar el cumplimiento del derecho de las personas habitantes del Municipio de disfrutar un ambiente sano y a un territorio ordenado. Mediante el seguimiento de la implementación del PMDU y de su plan de monitoreo.

Para la operación de ambas instancias (CMDUV y CTCA) se deberán elaborar un reglamento que establezca las normas a las cuales deberá sujetarse la organización, constitución, funcionamiento y supervisión de ambos Consejo y Comité.

El CMDUV deberá tener reunirse al menos dos veces al año, contar con un (a) presidente (a) y un secretario (a). Así mismo elaborará un plan de trabajo u hoja de ruta anual para dar seguimiento a la implementación y al plan de monitoreo del PMDU.

Siguiendo los protocolos generales de la administración pública en México, el secretario del CMDUV deberá:

- a) Convocar a los integrantes mediante oficio, señalando lugar y fecha, con cinco días hábiles de anticipación,
- a) Verificar el Quórum;
- b) Dar lectura al orden del día y aprobarlo;
- c) Informar sobre el seguimiento a los acuerdos de las sesiones anteriores y que no hayan sido concluidos o atendidos;
- d) Discutir y acordar los asuntos a tratar conforme al contenido del orden del día;
- e) Integrar los acuerdos;
- f) Elaborar la minuta de cada sesión, misma que deberán validar los asistentes para su firma en la siguiente sesión y de la cual se turnará copia a sus integrantes.

La minuta contendrá como mínimo los siguientes aspectos: fecha de celebración, orden del día, puntos tratados, acuerdos y lista de asistentes firmada.

La presidencia del CMDUV citará a reuniones extraordinarias en caso de ser necesario y/o cuando algún asunto así lo exija, mediante oficio con dos hábiles de anticipación.

El CTCA deberá ser convocado a estas reuniones, pero podrá sesionar de forma independiente cuando considere necesario, de acuerdo con el seguimiento y monitoreo del PMDU. Como resultado de estas reuniones también deberán elaborarse minutas en los términos establecidos.

4.4.2. Instrumentos de conocimiento y mejora de las capacidades

Los servidores públicos de las áreas técnicas de desarrollo urbano y áreas afines en los Ayuntamientos tienen un nivel de instrucción variado. Generalmente esto depende de la cercanía de centros de educación superior en la localidad o de la existencia de una oferta académica vinculada con las funciones de las áreas en las que se desempeñan. Se reconoce en los territorios la amplia experiencia y el conocimiento de campo de los servidores públicos que trabajan en las áreas de planificación, catastro y gestión de diferentes competencias, y al mismo tiempo, se pone énfasis en la necesidad de formación continua y de especialización en las competencias que se gestionan desde los gobiernos municipales que estos funcionarios necesitan y demandan.

En este sentido los instrumentos se dividen en: 1) Mejora de capacidades y 2) creación de conocimiento.

Mecanismos de mejora de capacidades

- a) Capacitación permanente (en los diferentes temas inherentes al desarrollo urbano, Sistemas de Información Geográfica y en diseño y evaluación de indicadores)
- b) Creación y optimización de procesos administrativos

Mecanismos para la creación de conocimientos

- a) Desarrollo de documentos de investigación
- b) Generación de productos de información cualitativa

4.4.3. Instrumentos de comunicación y marketing urbano

Los instrumentos aquí presentados tienen como fundamento el Artículo 150, fracción XI de la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero, el cual menciona que como parte de los instrumentos de fomento al desarrollo urbano se dará impulso al uso las tecnologías de información y comunicación, educación, investigación y capacitación en materia de desarrollo urbano

La finalidad de estos instrumentos es influir en el comportamiento mediante la difusión de información a los actores sobre determinadas cuestiones o la participación de actores (novedosos) en procesos críticos de forma innovadora con la esperanza de que esto inspire cambios de comportamiento voluntarios. Así como, dotar a las ciudades de una identidad propia como una imagen reconocible caracterizada por un conjunto de valores culturales, sociales, económicos, arquitectónicos, o medioambientales.

Las estrategias de comunicación y de marketing urbano apoya en:

- Difundir el PMDU y apoyar a que las personas se identifiquen y se sientan parte del proyecto.
- Ayudar a entender el seguimiento y monitoreo del PMDU como una parte del mismo y no como una tarea adicional.
- Aumentar el grado de conocimiento de la ciudad.
- Desarrollar, corregir y cuidar la imagen interna y externa de la ciudad.
- Fortalecer la situación económica de la ciudad.
- Mejorar la vida y aumentar el empleo.
- Aumentar entre otras cuantas el atractivo cultural y económico de la ciudad.
- Mejorar la satisfacción de los diferentes grupos objetivos con los productos y servicios ofertados por la ciudad.
- Atraer turistas y empresarios.
- Mejorar la capacidad competitiva de la ciudad.
- Desarrollar una imagen positiva.
- Aumentar el atractivo de la ciudad.

Mecanismos de acción de las estrategias de comunicación o marketing urbano

- a) Público objetivo
- b) Datos
- c) Marca de ciudad e identidad
- d) Sitio web
- e) Redes sociales

4.5. Programación y corresponsabilidad sectorial

Los programas y proyectos estratégicos se suscriben en función de las estrategias; se establecen las instituciones corresponsables y los plazos de su ejecución.

Tabla 26. Tabla de programación y corresponsabilidad a nivel municipal

					Metas / Indicadores			Corresponsabilidad sectorial (principales)											
					Gobierno Municipal														
					Corto plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Cabildo	Dirección de Desarrollo Urbano	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado	Dirección de Obras públicas	Dirección de Protección Civil y Bomberos	Dirección de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Dirección de Turismo	Dirección de Salud	Dirección de Educación			
No.	Problemática	Proyecto	Localidad	Tipo															
1	Crecimiento urbano	Elaboración proyectos de urbanización y obras por cooperación en áreas a consolidar de escala menor (pocas manzanas)	Cabecera municipal	Instrumento		X				R									
2	Crecimiento urbano	Elaboración de planes maestros de infraestructura y obras por cooperación en zonas de escala de centro de población o una parte del mismo	Cabecera municipal	Instrumento		X				R									
3	Crecimiento urbano	Elaboración del plan de desarrollo urbano del sistema de centros de población de la carretera No. 200	Zona costera	Instrumento	X				R	R									
4	Crecimiento urbano	Plan de gestión de deslizamiento de taludes en la región de sierra	Municipio	Estudio	X					X			R						
5	Crecimiento urbano	Reubicación de asentamiento irregular colonia La Presa	Cabecera municipal	Proyecto		X				R			X						
6	Movilidad y espacio público	Rediseño de la sección vial de los corredores regionales en su paso por las localidades mayores a 2,500 habitantes	Localidades urbanas	Proyecto		X	X			R									
7	Movilidad y espacio público	Rediseño del distribuidor vial de la Fuente del Sol	Cabecera municipal	Proyecto	X	X				R									
8	Movilidad y espacio público	Peatonalización parcial y desapropiación de secciones viales en el centro urbano turístico	Cabecera municipal	Estrategia	X	X				R									
9	Movilidad y espacio público	Continuar con la red de ciclovías urbanas aguas arriba del Río de la Boquita	Cabecera municipal	Proyecto	X	X				R									
10	Movilidad y espacio público	Continuar con la red de ciclovías urbanas hacia las colonias en la zona de planicie	Cabecera municipal	Proyecto	X	X				R									
11	Movilidad y espacio público	Adecuación de banquetas en los barrios antiguos para grupos vulnerables	Cabecera municipal	Proyecto	X	X				R									
12	Movilidad y espacio público	Red de andadores para facilitar la movilidad de las colonias de la montaña a los corredores urbanos	Cabecera municipal	Proyecto	X	X	X			R									
13	Espacio público	Reconvertir el ANP del cerro del Limón a Espacio Públic mediante su apertura por otros accesos	Cabecera municipal	Proyecto		X			X	X				R					
14	Espacio público	Espacio público y potencial turístico Dársena de las Salinas	Cabecera municipal	Proyecto		X				R					X	x			
15	Gobernanza	Creación del Comité Técnico Ciudadano del Consejo Municipal de Desarrollo urbano y vivienda	Municipio	Acción	X					R	X	X	X		X	X			
16	Servicios públicos	Elaboración del plan maestro de infraestructura hidráulica	Cabecera municipal	Proyecto	X					X	R								
17	Servicios públicos	Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales La Parota	La Parota (Loc rural)	Proyecto		X				R			X				X	X	
18	Servicios públicos	Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales La Laja (Buenavista)	La Laja (Loc rural)	Proyecto		X				R			X					X	X
19	Servicios públicos	Saneamiento de ríos: colectores y rehabilitación de PTARs	Localidades urbanas	Proyecto	X	X						R			X				

R Responsable
X Corresponsable

Tabla 27. Tabla de programación y corresponsabilidad a nivel estatal

No.	Problemática	Proyecto	Localidad	Tipo	Metas / Indicadores			Corresponsabilidad sectorial (principales)									
								Gobierno Estatal									
					Corto plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	SDUOPOT	INVISUR	Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil	SEMAREN	Secretaría del Bienestar	Secretaría de Desarrollo y Fomento Económico	CAPASEC	Secretaría de Seguridad Pública	Secretaría de Educación	Secretaría de Salud
1	Crecimiento urbano	Elaboración proyectos de urbanización y obras por cooperación en áreas a consolidar de escala menor (pocas manzanas)	Cabecera municipal	Instrumento		X		X									
2	Crecimiento urbano	Elaboración de planes maestros de infraestructura y obras por cooperación en zonas de escala de centro de población o una parte del mismo	Cabecera municipal	Instrumento		X		X									
3	Crecimiento urbano	Elaboración del plan de desarrollo urbano del sistema de centros de población de la carretera No. 200	Zona costera	Instrumento	X			X									
4	Crecimiento urbano	Plan de gestión de deslizamiento de taludes en la región de sierra	Municipio	Estudio	X				X								
5	Crecimiento urbano	Reubicación de asentamiento irregular colonia La Presa	Cabecera municipal	Proyecto		X		X									
6	Movilidad y espacio público	Rediseño de la sección vial de los corredores regionales en su paso por las localidades mayores a 2,500 habitantes	Localidades urbanas	Proyecto		X	X	X									
7	Movilidad y espacio público	Rediseño del distribuidor vial de la Fuente del Sol	Cabecera municipal	Proyecto	X	X		X							X		
8	Movilidad y espacio público	Peatonalización parcial y desapropiación de secciones viales en el centro urbano turístico	Cabecera municipal	Estrategia	X	X		X							X		
9	Movilidad y espacio público	Continuar con la red de ciclovías urbanas aguas arriba del Río de la Boquita	Cabecera municipal	Proyecto	X	X		X							X		
10	Movilidad y espacio público	Continuar con la red de ciclovías urbanas hacia las colonias en la zona de planicie	Cabecera municipal	Proyecto	X	X		X							X		
11	Movilidad y espacio público	Adecuación de banquetas en los barrios antiguos para grupos vulnerables	Cabecera municipal	Proyecto	X	X											
12	Movilidad y espacio público	Red de andadores para facilitar la movilidad de las colonias de la montaña a los corredores urbanos	Cabecera municipal	Proyecto	X	X	X										
13	Espacio público	Reconvertir el ANP del cerro del Limón a Espacio Público mediante su apertura por otros accesos	Cabecera municipal	Proyecto		X					X						
14	Espacio público	Espacio público y potencial turístico Dársena de las Salinas	Cabecera municipal	Proyecto		X				X							
15	Gobernanza	Creación del Comité Técnico Ciudadano del Consejo Municipal de Desarrollo urbano y vivienda	Municipio	Acción	X												X
16	Servicios públicos	Elaboración del plan maestro de infraestructura hidráulica	Cabecera municipal	Proyecto	X								X				
17	Servicios públicos	Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales La Parota	La Parota (Loc rural)	Proyecto		X		X								X	X
18	Servicios públicos	Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales La Laja (Buenavista)	La Laja (Loc rural)	Proyecto		X		X								X	X
19	Servicios públicos	Saneamiento de ríos: colectores y rehabilitación de PTARs	Localidades urbanas	Proyecto	X	X					X		X				

R Responsable
X Corresponsable

Tabla 28. Tabla de programación y corresponsabilidad a nivel federal y por sectores

No.	Problemática	Proyecto	Localidad	Tipo	Metas / Indicadores			Corresponsabilidad sectorial (principales)									
					Corto plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Gobierno Federal									
								SEDATU	CONAGUA	SICT	Secretaría de Salud	FONATUR	Secretaría del Bienestar	SEMARNAT	Sector público	Sector privado	Sector Social
1	Crecimiento urbano	Elaboración proyectos de urbanización y obras por cooperación en áreas a consolidar de escala menor (pocas manzanas)	Cabecera municipal	Instrumento		X		X							X		X
2	Crecimiento urbano	Elaboración de planes maestros de infraestructura y obras por cooperación en zonas de escala de centro de población o una parte del mismo	Cabecera municipal	Instrumento		X		X							X	X	
3	Crecimiento urbano	Elaboración del plan de desarrollo urbano del sistema de centros de población de la carretera No. 200	Zona costera	Instrumento	X			X				X			X	X	X
4	Crecimiento urbano	Plan de gestión de deslizamiento de taludes en la región de sierra	Municipio	Estudio	X										X	X	
5	Crecimiento urbano	Reubicación de asentamiento irregular colonia La Presa	Cabecera municipal	Proyecto		X		X							X		X
6	Movilidad y espacio público	Rediseño de la sección vial de los corredores regionales en su paso por las localidades mayores a 2,500 habitantes	Localidades urbanas	Proyecto		X	X	X		X					X		X
7	Movilidad y espacio público	Rediseño del distribuidor vial de la Fuente del Sol	Cabecera municipal	Proyecto	X	X		X							X	X	X
8	Movilidad y espacio público	Peatonalización parcial y desapropiación de secciones viales en el centro urbano turístico	Cabecera municipal	Estrategia	X	X		X							X	X	X
9	Movilidad y espacio público	Continuar con la red de ciclovías urbanas aguas arriba del Río de la Boquita	Cabecera municipal	Proyecto	X	X		X							X	X	X
10	Movilidad y espacio público	Continuar con la red de ciclovías urbanas hacia las colonias en la zona de planicie	Cabecera municipal	Proyecto	X	X		X							X	X	X
11	Movilidad y espacio público	Adecuación de banquetas en los barrios antiguos para grupos vulnerables	Cabecera municipal	Proyecto	X	X									X	X	X
12	Movilidad y espacio público	Red de andadores para facilitar la movilidad de las colonias de la montaña a los corredores urbanos	Cabecera municipal	Proyecto	X	X	X								X	X	X
13	Espacio público	Reconvertir el ANP del cerro del Limón a Espacio Público mediante su apertura por otros accesos	Cabecera municipal	Proyecto		X								X	X	X	X
14	Espacio público	Espacio público y potencial turístico Dársena de las Salinas	Cabecera municipal	Proyecto		X		X				X			X	X	X
15	Gobernanza	Creación del Comité Técnico Ciudadano del Consejo Municipal de Desarrollo urbano y vivienda	Municipio	Acción	X										X	X	X
16	Servicios públicos	Elaboración del plan maestro de infraestructura hidráulica	Cabecera municipal	Proyecto	X				X						X	X	
17	Servicios públicos	Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales La Parota	La Parota (Loc rural)	Proyecto		X		X			X		X		X		X
18	Servicios públicos	Centros Integradores de Servicios Básicos Rurales La Laja (Buenavista)	La Laja (Loc rural)	Proyecto		X		X			X		X				X
19	Servicios públicos	Sanearamiento de ríos, colectores y rehabilitación de PTARs	Localidades urbanas	Proyecto	X	X			X						X		

R	Responsable
X	Corresponsable

5. MONITOREO Y EVALUACIÓN

5.1. Monitoreo y evaluación

5.1.1 Plan de monitoreo de objetivos del PMDU de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero

El monitoreo, es un instrumento de política que forma parte del ambiente inherente a la toma de decisiones. Implica recolección, verificación, documentación y sistematización de información cuantitativa y cualitativa. En este sentido, cada esfuerzo realizado para el plan de monitoreo debe ser bien enfocado con el fin de maximizar su utilidad. Esto sólo es posible concibiendo al monitoreo como parte integral de una intervención pública, y no como actividades independientes al desarrollo y ejecución de la misma.

En este PMDU, el monitoreo se concibe como un proceso continuo mediante el cual se obtiene, sobre una base regular, retroalimentación sobre los avances que se han hecho para alcanzar los objetivos del instrumento. La estrategia de monitoreo se concentra en 1) proveer información a nivel de la política pública para analizar el logro de los objetivos prioritarios y 2) su articulación en función de la teoría del cambio.

La implementación del plan de monitoreo del PMDU será conducida por el área de desarrollo urbano del Ayuntamiento, de forma concurrente con el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda y su comité técnico ciudadano auxiliar (Artículo 27 de la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero).

Asimismo, en el plan de monitoreo participarán observatorios ciudadanos existentes o que se constituyan en el corto y medianos plazos, cuyas actividades serán las establecidas en el Artículo 149 de la Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero.

El objetivo de este plan de monitoreo es dar seguimiento de manera periódica a un conjunto de indicadores pautados previamente, apoyándose en una herramienta de recolección y sistematización de información, mediante el Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana (SMITU).

Como parte de este SMITU se elabora una matriz del grado de cumplimiento de los indicadores de los objetivos general y específicos planteados en el PMDU. Se establece una ponderación por categorías para estimar el grado de cumplimiento.

Tabla 29. Matriz del grado de cumplimiento de los indicadores

Objetivo	Nombre del indicador	Documentos soporte	Frecuencia	Responsable	Grado de cumplimiento*	Porcentaje de avance	Difusión de resultados
Consolidar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano como el marco rector del crecimiento urbano, a partir de una gestión integral y sustentable del territorio, priorizando la expansión de los espacios públicos, con viviendas asequibles para el ordenamiento de los asentamientos humanos, así como la búsqueda de armonía y compatibilidad en la asignación de los usos del suelo.	Grado de rezago social (GRS) por localidad y por ACEB urbana	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Cada 5 años	Área de desarrollo urbano del Ayuntamiento			Base de datos e informe
1. Proponer una política de suelo y vivienda social que mitigue la expansión urbana descontrolada en coordinación con los organismos de vivienda federales y estatales, aprovechando el suelo intraurbano vacante.	Total de financiamientos a la vivienda otorgados como crédito individual y subsidios.	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Cada año	Área de desarrollo urbano del Ayuntamiento			Reporte escrito
2. Impulsar la diversificación de usos del suelo en las distintas áreas urbanas, fomentando la descentralización de actividades y la creación de nuevas centralidades económicas que generen oportunidades de empleo adicionales a las relacionadas con el turismo.	Usos mixtos del suelo (MUMS)	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Cada 5 años	Área de desarrollo urbano del Ayuntamiento			Reporte escrito y cartografía
3. Promover la renovación y ampliación de la infraestructura hidráulica y sanitaria, así como mejorar la dotación del servicio en aquellas zonas de las localidades urbanas que requieran de atención prioritaria.	Dotación de agua potable	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Cada año	Área de obras públicas del Ayuntamiento			Reporte escrito
4. Resolver, en coordinación con instancias del gobierno federal, del estado y municipios la elaboración de un plan regional para el confinamiento de los residuos sólidos.	Elaboración de plan regional para el confinamiento de residuos sólidos	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Única ocasión	Área de obras públicas del Ayuntamiento			Reporte escrito
5. Reformar las tablas de compatibilidad de usos de suelo, a fin de lograr un equilibrio armónico entre el tránsito vehicular y la peatonalización en la cabecera municipal.	Percepción de mejor movilidad peatonal y vehicular	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Cada año	Área de movilidad o de desarrollo urbano del Ayuntamiento			Reporte de resultados de percepción y bitácora fotográfica
6. Mejorar y adaptar los equipamientos e infraestructuras del municipio, siguiendo normas de accesibilidad universal y diseño inclusivo que garanticen la movilidad de las personas con discapacidad.	Cantidad de infraestructuras y equipamientos mejorados con accesibilidad universal	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Cada año	Área de obras públicas del Ayuntamiento			Reporte escrito y cartografía

7. Abordar el déficit de espacio público, a través de una distribución más equitativa de áreas verdes, parques urbanos y espacios deportivos enfocada a colonias populares.	Porcentaje de espacio público mejorado	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Cada año	Área de desarrollo urbano del Ayuntamiento			Reporte escrito y cartografía
8. Diseñar un plan de concertación y acuerdo ciudadano entre autoridades y ejidatarios para la regularización y reubicación de los asentamientos irregulares, y la protección de zonas de valor ambiental.	Elaboración de plan de concertación y acuerdo ciudadano entre autoridades y ejidatarios para la regularización y reubicación de los asentamientos irregulares, y la protección de zonas de valor ambiental	Sistema Municipal de Información Territorial y Urbana	Única ocasión	Área de desarrollo urbano del Ayuntamiento			Reporte escrito
9. Potenciar la resiliencia y adaptabilidad ante eventos hidrometeorológicos y sísmicos, mediante acciones de planificación urbana armonizadas con los instrumentos de ordenamiento ecológico y de gestión de riesgos.							

***Categorías de estimación del grado de cumplimiento**

No iniciado	Fecha de inicio posterior a la del plazo de frecuencia
Cumplido	Finalizado en tiempo y forma
En curso	En proceso con plazo aún
Sin información	No registra movimiento y aún está en plazo
Sin información/vencido	No registra información y caducó el plazo
Incompleto/vencido	Se realizó de forma parcial y caducó el plazo
Cumplido fuera de término	El compromiso se cumplió íntegramente una vez que venció el plazo

5.1.1 Ficha técnica de indicadores de los objetivos, general y específicos, del PMDU

Por su parte, los indicadores de seguimiento miden el cumplimiento de la ejecución de las acciones del PMDU, que se encuentran en sus programas y proyectos. Su cumplimiento se puede verificar con los plazos que se establecen para cada uno de los programas y proyectos estratégicos.

Objetivo del PMDU con el que se alinea	Nombre del indicador	Método de cálculo	Unidad de Medida	Línea base	Medios de verificación
Consolidar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano como el marco rector del crecimiento urbano, a partir de una gestión integral y sustentable del territorio, priorizando la expansión de los espacios públicos, con viviendas asequibles para el ordenamiento de los asentamientos humanos, así como la búsqueda de armonía y compatibilidad en la asignación de los usos del suelo.	Grado de rezago social (GRS) por localidad y por AGEB urbana	Índice calculado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL)	Grado (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto)	GRS 2020	Grado de rezago social publicado por CONEVAL
1. Proponer una política de suelo y vivienda social que mitigue la expansión urbana descontrolada en coordinación con los organismos de vivienda federales y estatales, aprovechando el suelo intraurbano vacante.	Total de financiamientos a la vivienda otorgados como crédito individual y subsidios.	Registro directo del financiamiento a la vivienda en la página de Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV)	Cantidad	A partir de la publicación este instrumento	SEDATU-SNIIV
2. Impulsar la diversificación de usos del suelo en las distintas áreas urbanas, fomentando la descentralización de actividades y la creación de nuevas centralidades económicas que generen oportunidades de empleo adicionales a las relacionadas con el turismo.	Usos mixtos del suelo (MUMS)	$MUMS = \frac{\text{hectáreas de usos mixtos}}{\text{hectáreas de área urbana total}} \times 100$	Porcentaje	MUMS en 2020	Marco Geoestadístico Nacional Registros administrativos municipales sobre cambios de uso del suelo
3. Promover la renovación y ampliación de la infraestructura hidráulica y sanitaria, así como mejorar la dotación del servicio en aquellas zonas de las localidades urbanas que requieran de atención prioritaria.	Dotación de agua potable	$DOT = \frac{[VAP + VAA \times 1000]}{(POBAP \times 365)} \times 100$ En dónde; DOT= Dotación de Agua Potable VAP= Vol. anual de agua potable producido. VAA= =Vol. Volumen de agua adquirido. POBAP= Población con servicio de agua potable.	Dotación (l/h/d) Dotación (litros/hora/día)	2020	Registros administrativos del organismo operador de agua municipal y de la comisión de agua estatal
4. Resolver, en coordinación con instancias del gobierno federal, del estado y municipios la elaboración de un plan regional para el confinamiento de los residuos sólidos.	Elaboración de plan regional para el confinamiento de residuos sólidos	Se elaboró/No se elaboró	Cantidad	A partir de la publicación este instrumento	Registros administrativos del Ayuntamiento
5. Reformar las tablas de compatibilidad de usos de suelo, a fin de lograr un equilibrio armónico entre el tránsito vehicular y la peatonalización en la cabecera municipal.	Percepción de mejor movilidad peatonal y vehicular	Personas que perciben mejor movilidad peatonal y vehicular en la zona central del municipio/ Personas que no perciben mejor movilidad peatonal y vehicular en la zona central del municipio	Porcentaje	A partir de la publicación este instrumento	Encuestas realizadas por el Ayuntamiento
6. Mejorar y adaptar los equipamientos e infraestructuras del municipio, siguiendo normas de accesibilidad universal y diseño inclusivo que	Cantidad de infraestructuras y equipamientos mejorados con accesibilidad universal	Número de intervenciones realizadas para mejorar y adaptar los equipamientos e infraestructuras con accesibilidad universal	Cantidad	A partir de la publicación este instrumento	Registros administrativos del Ayuntamiento

garanticen la movilidad de las personas con discapacidad.					
7. Abordar el déficit de espacio público, a través de una distribución más equitativa de áreas verdes, parques urbanos y espacios deportivos enfocada a colonias populares.	Porcentaje de espacio público mejorado	PEPM= $TBEPA / TEPP \times 100$ Donde, PEPM = Porcentaje de espacio público mejorado TBEPA= Total de barrios con espacio público adecuado TEPP= Total de espacio público por AGEB urbana	Porcentaje	A partir de la publicación este instrumento	Registros administrativos del Ayuntamiento
8. Diseñar un plan de concertación y acuerdo ciudadano entre autoridades y ejidatarios para la regularización y reubicación de los asentamientos irregulares, y la protección de zonas de valor ambiental.	Elaboración de plan de concertación y acuerdo ciudadano entre autoridades y ejidatarios para la regularización y reubicación de los asentamientos irregulares, y la protección de zonas de valor ambiental.	Se elaboró/No se elaboró	Cantidad	A partir de la publicación este instrumento	Registros administrativos del Ayuntamiento
9. Potenciar la resiliencia y adaptabilidad ante eventos hidrometeorológicos y sísmicos, mediante acciones de planificación urbana armonizadas con los instrumentos de ordenamiento ecológico y de gestión de riesgos.	Cantidad de acciones 1. De planificación urbana armonizadas con los instrumentos de ordenamiento ecológico y de gestión de riesgos.	Número de acciones realizadas	Cantidad	A partir de la publicación este instrumento	Registros administrativos del Ayuntamiento

Bibliografía

- CONAPO. (2019). *Proyecciones de la población de los municipios de México, 2015 -2050*. Ciudad de México, México.
- CONEVAL. Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (2021). Indicadores, índice y grado de rezago social, por municipio, 2020. Disponible en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>
- CONEVAL. Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (2021). Grado de rezago social por ABEB urbana, 2020. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago_social_AGEB_2020.aspx
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2019, 12 de julio). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. México. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2019, Última Reforma 14 de mayo). Ley de Vivienda. México. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LViv_140519.pdf
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2020, 26 de junio). Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2020-2024). México, Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595683&fecha=26/06/2020#gsc.tab=0
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2021, 02 de junio). Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2020-2024). México. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5620126&fecha=02/06/2021#gsc.tab=0
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2021, 04 de junio). Programa Nacional de Vivienda 2021.2024. México, Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5620388&fecha=04/06/2021#gsc.tab=0
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2021, 09 de abril). Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (2020-2040). México, Disponible en: https://www.dof.gob.mx/2021/SEDATU/SEDATU_090421.pdf
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2021, Última Reforma 01 de junio). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. México. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_010621.pdf
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2021, Última Reforma 20 de mayo). Ley General de Protección Civil. México. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPC_200521.pdf
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2022, 22 de febrero). NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos. México, Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5643417&fecha=22/02/2022#gsc.tab=0
- DOF. Diario Oficial de la Federación (2022, 23 de agosto). NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de

Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación. Disponible en:
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5662152&fecha=23/08/2022#gsc.tab=0

DOF. Diario Oficial de la Federación (2022, Última Reforma 05 de mayo). Ley General de Movilidad y Seguridad Vial. México. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGMSV.pdf>

DOF. Diario Oficial de la Federación (2022, Última Reforma 11 de mayo). Ley General de Cambio Climático, México. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC.pdf>

DOF. Diario Oficial de la Federación (2023, Última Reforma 03 de mayo). Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México. Disponible en:
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LOAPF.pdf>.

DOF. Diario Oficial de la Federación (2023, Última Reforma 06 de junio). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, Disponible en:
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

DOF. Diario Oficial de la Federación (2023, Última Reforma 06 de enero). Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. México. Disponible en:
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD.pdf>

DOF. Diario Oficial de la Federación (2023, Última Reforma 08 de mayo, a). Ley de Planeación. México. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPlan.pdf>

DOF. Diario Oficial de la Federación (2023, Última Reforma 08 de mayo, b). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México. Disponible en:
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>

DOF. Diario Oficial de la Federación (2023, Última Reforma 08 de mayo). Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. México. Disponible en:
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPGIR.pdf>

DOF. Diario Oficial de la Federación (2023, Última Reforma 25 de abril). Ley Agraria. México. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAgra.pdf>

H. Ayuntamiento de Zihuatanejo de Azueta (2021). Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024. Zihuatanejo de Azueta, Guerrero. Disponible en: <https://pmd.zihuatanejodeazueta.gob.mx/>

H. Ayuntamiento de Zihuatanejo de Azueta (2021, 11 de febrero). Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero. Disponible en:
<https://zihuatanejodeazueta.gob.mx/sites/default/files/2021-12/bando-de-policia.pdf>

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). Censo de Población y Vivienda 2020. Microdatos por AGEB y localidades, disponible en:
<https://www.INEGI.org.mx/programas/ccpv/2020/#microdatos>

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados por Entidad Federativa y Municipio por AGEB y localidades, disponible en:
<https://www.INEGI.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados>

- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). Marco Geoestadístico. Censo de Población y Vivienda 2020, México, Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463807469>
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). Panorama Sociodemográfico por Entidad Federativa. Guerrero. México. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bv/inegi/productos/nueva_estruc/702825197858.pdf
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2023). Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>
- ONU. Organización de Naciones Unidas (2015). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Ginebra. Disponible en: https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf
- ONU. Organización de Naciones Unidas (2015, 25 de noviembre). Resolución A/RES/70/1 Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- ONU. Organización de Naciones Unidas (2016). Nueva Agenda Urbana. Quito, Ecuador. Disponible en español <https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol>
- ONU. Organización de Naciones Unidas-Conferencia de las Partes. (2015, 12 de diciembre). Acuerdo de París. Convención Marco sobre el Cambio Climático. París. Disponible en: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf
- Osorio, M.; Deverdum, M.; Mendoza, M. y Benítez, J. (2019). "La evolución de Ixtapa-Zihuatanejo, México, desde el modelo del ciclo de vida del destino turístico". *Región y sociedad* [online], vol.31, e1012. <https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1012>
- Periódico Oficial del Estado de Guerrero (2015, 21 de agosto). Ley Número 845 de Cambio Climático del Estado De Guerrero. Chilpancingo, Guerrero, México.
- Periódico Oficial del Estado de Guerrero (2019, 02 de abril). Ley Número 878 del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente del Estado de Guerrero. Chilpancingo, Guerrero, México.
- Periódico Oficial del Estado de Guerrero (2019, 29 de noviembre). Ley Número 994 de Planeación del Estado Libre y Soberano de Guerrero. Chilpancingo, Guerrero, México.
- Periódico Oficial del Estado de Guerrero (2022, 19 de mayo). Plan Estatal de Desarrollo 2022-2027. Chilpancingo, Guerrero, México.
- Periódico Oficial del Estado de Guerrero (2022, 20 de abril). Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero. Chilpancingo, Guerrero, México.
- Periódico Oficial del Estado de Guerrero (2022, 20 de mayo). Constitución Política del Estado Libre y Soberano De Guerrero. Chilpancingo, Guerrero, México.

Periódico Oficial del Estado de Guerrero (2022, 24 de junio). Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Guerrero, Chilpancingo, Guerrero, México.

Periódico Oficial del Estado de Guerrero (2023, 07 de febrero). Ley 573 de Vivienda Social del Estado de Guerrero. Chilpancingo, Guerrero, México.

CONSULTA PÚBLICA

GLOSARIO

Ayuntamiento: Al Ayuntamiento de Zihuatanejo de Azueta.

Área responsable municipal: Al Área responsable del desarrollo urbano del municipio.

Acción Urbanística: Actos o actividades tendientes al uso o aprovechamiento del suelo dentro de Áreas Urbanizadas o Urbanizables, tales como subdivisiones, parcelaciones, fusiones, relotificaciones, fraccionamientos, condominios, conjuntos urbanos o urbanizaciones en general, así como de construcción, ampliación, remodelación, reparación, demolición o reconstrucción de inmuebles, de propiedad pública o privada, que por su naturaleza están determinadas en el Plan de Desarrollo Urbano; comprende también la realización de obras de equipamiento, infraestructura o servicios urbanos.

Área Urbanizable: Territorio para el crecimiento urbano contiguo a los límites del Área Urbanizada del Centro de Población determinado en el Plan de Desarrollo Urbano, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.

Área Urbana Actual: Territorio ocupado por los Asentamientos Humanos con redes de infraestructura, equipamientos y servicios.

Asentamientos Humanos: A el establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran.

Barrio: Zona urbanizada de un Centro de Población dotado de identidad y características propias.

Centralidad Urbana: Zonas en donde se presentan las mayores concentraciones de actividades económicas y educativas.

Consejo: Al Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Comité Técnico: Al Comité Técnico Ciudadano auxiliar del Consejo.

Comisión: A la Comisión Municipal de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables.

Constancia de Uso de Suelo: Es el documento oficial donde se especifica la zonificación, uso de suelo, densidad de viviendas, niveles y coeficiente de ocupación del suelo en razón de su ubicación conforme al Plan.

Corresponsable en Desarrollo Urbano: Es la persona física con los conocimientos técnicos para responder en forma solidaria con el Director Responsable de Obra, en todos los aspectos de las obras en las que otorgue su responsiva, relativos al diseño urbano y arquitectónico. Profesionista con estudios, conocimientos y experiencia en la práctica del desarrollo urbano.

Densidad de Vivienda: Es la relación entre el número de unidades de vivienda de un sector urbano por hectárea urbanizada en dicho sector. Puede ser considerada como densidad bruta o neta de acuerdo con la superficie de terreno considerada, la superficie urbanizada total, o únicamente la destinada a vivienda.

Desarrollo Urbano: Al proceso de planeación y regulación de la Fundación, Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población.

Destinos: A los fines públicos a que se prevea dedicar determinadas zonas o predios de un centro de población.

DRO: Director Responsable de Obra, es la persona física que se hace responsable de la observancia del Reglamento de Construcciones, del Plan su Reglamento y Normas, en las obras para las que otorgue su responsiva.

EIU: Estudio de Impacto Urbano.

Equipamiento Urbano: El conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos para desarrollar actividades económicas, sociales, culturales, deportivas, educativas, salud, de traslado y de abasto.

Espacio Público: Las áreas, espacios abiertos y predios de los asentamientos humanos destinados al disfrute o aprovechamiento colectivo, de acceso generalizado y libre tránsito.

Factibilidad de Uso de Suelo: El documento oficial por medio del cual se hace constar los usos permitidos, permitidos condicionados y prohibidos en un predio determinado.

Fraccionamiento: La división de un terreno en manzanas y lotes que requiera de trazo de vialidad pública y de obras de urbanización, en el que se prevea la dotación de servicios públicos.

Fusión: La autorización por parte del Ayuntamiento, para la unión de dos o más terrenos colindantes para formar un solo predio, en un Centro de Población.

Imagen Urbana: El resultado del conjunto de percepciones producidas por las características específicas, arquitectónicas, urbanísticas y socioeconómicas de una localidad, más las originadas por los ocupantes de ese ámbito en el desarrollo de sus actividades habituales, en función de las pautas que los motivan. Tanto la forma y aspectos de la traza urbana, tipo de antigüedad de las construcciones, como las particularidades de barrios, calles, edificios o sectores históricos de una localidad, que den una visión general o parcial de sus características.

Impacto Urbano: La descripción sistemática, evaluación y medición de las alteraciones causadas por alguna obra pública o privada, que por su magnitud puedan rebasar las capacidades de la infraestructura o de los servicios públicos del área o zona donde se pretenda realizar la obra, que incida negativamente el ambiente natural o la estructura socioeconómica, signifique un riesgo para la vida o bienes de la comunidad o para el patrimonio cultural, histórico, natural, arqueológico o artístico del Estado.

Inmueble: Al terreno y construcciones que en él se encuentren.

Ley Estatal: Ley Número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero.

Ley: Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

Plan: Al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, integrado en documento por escrito, con el Reglamento y Normas Complementarias y con los mapas gráficos

anexados, aprobado por el H. Cabildo Municipal y Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guerrero.

POET: Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial.

Porcentaje de área libre: Al porcentaje de la superficie total del predio, que establece el área que debe conservarse libre de edificaciones.

Predio: Al terreno sin construcción.

Reglamento: Al presente ordenamiento urbano que permitirá instrumentar el Plan.

Subdivisión: Es la partición o división de terrenos que no requieren el trazo de vías públicas, ni ejecución de obras de urbanización.

Sustentable: Medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

TCUS: A la Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo, matriz en donde se especifican los usos permitidos, permitidos condicionados o prohibidos de las zonificaciones que integran el Plan.

Uso: A las actividades a realizarse en determinada área, inmueble o predio a partir del Plan.

Uso Permitido: Los usos que caracterizan de una manera principal una zona, se consideran compatibles con los usos predominantes de la zona, siendo permitida su ubicación en la zona señalada.

Uso Permitido Condicionado: Los usos permitidos dentro de una zona, estando sujetos para su aprobación al cumplimiento de determinadas condiciones establecidas previamente.

Uso Prohibido: Son aquellos usos que no pueden desarrollarse en áreas o predios y que no se permiten en la zona donde se indican.

Intensidad de Uso de Suelo: La superficie máxima de construcción que puede realizarse en una propiedad y se expresa en número de niveles, número de viviendas, se podrá considerar como intensidad de construcción.

Lote tipo: A la unidad que representa la superficie de suelo por vivienda a construirse en una propiedad.

Normas: A las Normas Complementarias que se derivan del Reglamento y que son aplicables a los usos de suelo y destino en las propiedades.

Reglamento de Construcciones: Al Reglamento de Construcciones para el Municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero.

SEMARNAT: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Vivienda de interés social: A la vivienda con apoyo Institucional también llamada Popular, son todas las acciones en conjuntos de viviendas que reciben subsidios y financiamiento de Infonavit, Fovissste, entidad federal o del organismo estatal de vivienda.

Vivienda: Se entiende por vivienda al ámbito físico-espacial que presta el servicio para que las personas desarrollen sus funciones vitales básicas.

Zonificación: La determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio; sus aprovechamientos predominantes, las Reservas, Usos de Suelo y Destinos, así como la delimitación de las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento;

Zonificación Primaria: La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las Áreas Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

Zonificación Secundaria: La determinación de los Usos de Suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los Destinos específicos.

ANEXOS

Anexo metodológico de participación ciudadana

La elaboración del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zihuatanejo de Azueta (PMDU) se llevó a cabo siguiendo un proceso que abarcó diversas etapas. Este proceso se inició con la organización de reuniones técnicas preparatorias, el Aviso de Inicio y la implementación de actividades de planificación participativa en las fases de diagnóstico, visión y objetivos. Para enriquecer este proceso, se llevaron a cabo talleres institucionales y encuentros técnicos con los miembros del Consejo Municipal de Desarrollo y Vivienda. En complemento a toda esta serie de actividades se realizaron recorridos por algunas localidades urbanas y rurales del municipio. A continuación, detallamos estos aspectos clave en el desarrollo del PMDU.

Reuniones técnicas preparatorias

Antes de iniciar el proceso de elaboración del PMDU, se llevaron a cabo dos reuniones técnicas preparatorias, celebradas los días 11 y 18 de mayo. En estas reuniones, en coordinación con el enlace municipal, se desarrolló una hoja de ruta detallada que incluyó la definición de fechas, lugares y horarios de trabajo para guiar el proceso participativo. De cada reunión se levantó la minuta de acuerdos, mismas que posteriormente fueron firmadas por cada uno de los participantes.

Aviso de inicio del proceso de planeación:

El proceso se inició con el Aviso Público y Convocatoria para la elaboración del PMDU, fue publicado el día 14 de junio en los periódicos El Despertar de la Costa y Agencia de Noticias de Zihuatanejo, de conformidad con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como la Ley 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero.

Sesión del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda (CMDUyV)

La reunión del CMDUyV, llevó a cabo el 21 de junio a las 9:30 horas la sala del cabildo con una asistencia de 23 personas entre Consejeros e invitados. En este acto, quien contó con la presencia del Presidente Municipal, Jorge Sánchez Allec se formalizó el inicio de los trabajos de elaboración del PMDU de Zihuatanejo de Azueta.

Figura 42. Fotos de la Sesión del Consejo de Desarrollo Urbano y Vivienda de Zihuatanejo de Azueta, 21 de junio.



Ejercicios de planeación participativa

El proceso de planeación participativa es un elemento transversal en la elaboración del PMDU. Abarca todas las etapas del proceso, desde la identificación de problemas y oportunidades hasta la definición de objetivos y estrategias. Esta participación de la comunidad local y otros actores interesados ha garantizado que el PMDU refleje de manera precisa las necesidades y aspiraciones de la población. En este contexto, se llevó a cabo una serie de eventos de diferentes niveles y alcances. Para la fase de diagnóstico, se organizaron un Foro Ciudadano, grupos de enfoque, entrevistas con funcionarios y talleres institucionales.

Foro Ciudadano

Se llevó a cabo el miércoles 5 de julio, iniciando las 12:00 horas en el Auditorio Municipal. Se contó una asistencia total de 50 ciudadanos. Durante el evento, se presentó un diagnóstico preliminar basado en fuentes documentales sobre los principales problemas que afectan la calidad de vida y el desarrollo urbano del Municipio de Zihuatanejo de Azueta.

En este contexto, destacó la diversidad de los participantes que representaban diferentes segmentos de la comunidad, incluyendo a jóvenes, adultos y personas mayores. Se fomentó un ambiente de diálogo abierto y constructivo en el Foro, donde los ciudadanos tuvieron la oportunidad de expresar sus opiniones y sugerencias de manera libre y respetuosa. Algunas de las áreas específicas que se abordaron fueron las relativas a la infraestructura urbana, transporte público, vivienda, medio ambiente y servicios urbanos.

Figura 43. Fotografías del Foro Ciudadano del día 5 de julio.



Grupo de enfoque

Grupo de enfoque con ciudadanos organizados, académicos y colegios de Arquitectos e Ingenieros. La reunión se llevó a cabo en la sala de juntas de la Dirección de Desarrollo Urbano el día 6 de julio de 10:00 a 13:00 horas y en la que asistieron 12 personas.

Figura 44. Grupo de .enfoque, 6 de julio.



Entrevistas con funcionarios

Se realizaron siete reuniones de trabajo entre el jueves 6 y viernes 7 de julio en la sala de juntas de la Dirección de Desarrollo Urbano (exceptuando la de FONATUR que se llevó a cabo en sus instalaciones) con funcionarios de las siguientes dependencias:

- Fideicomiso Bahía de Zihuatanejo (FIBAZI)
- FONATUR_ Ixtapa (Se realizó
- Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Zihuatanejo
- Dirección de Servicios Públicos
- Dirección de Desarrollo Urbano
- Dirección de Obras Públicas
- Dirección de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Figura 45. Entrevistas de trabajo con funcionarios municipales y estatales, 6 y 7 de julio. .

Funcionarios del FIBAZI



Funcionarios de Servicios Públicos



Funcionarios de la Dirección de Desarrollo Urbano



Funcionarios de la Dirección de Medio Ambiente y Ecología.



Taller para la jerarquización de la problemática y la formulación de Visión y Objetivos

Para establecer las prioridades en la configuración de la agenda urbana - territorial del municipio de Zihuatanejo de Azueta, se convocó a los integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Vivienda e invitados especiales, a fin de realizar un taller para la jerarquización de las problemáticas y la formulación de Visión y Objetivos del PMDU. Este evento se llevó a cabo el lunes 24 de julio a las 10:00 horas en la sala de cabildo de la presidencia municipal con una asistencia de 20 ciudadanos.

Como parte de la agenda de trabajo se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- 1) Jerarquización de problemas. Se presentaron los resultados principales de la encuesta aplicada, y posteriormente se llevó a cabo una dinámica de ponderación de puntos a través de un proceso de votación. Este enfoque permitió identificar y priorizar de manera precisa los problemas más apremiantes en el ámbito del desarrollo urbano.
- 2) Definición de objetivos. Después de establecer la jerarquía de problemas, se realizó una sesión de diálogo con todos los participantes. En este espacio de interacción, se trabajó en conjunto para definir objetivos claros y alcanzables relacionados con los problemas priorizados.
- 3) Visión y Objetivos: Para proyectar una visión deseable para el PMDU, a través de la plataforma virtual "Menti", se llevó a cabo un ejercicio en el que se formuló una serie de preguntas destinadas a explorar el futuro ideal para cada uno de los componentes del desarrollo urbano. A través de esta herramienta interactiva, se recopilaron las palabras clave que contribuyen a dar forma a la visión colectiva del PMDU.

Figura 46. Fotografías del Taller Institucional con el CMDUyV e invitados especiales, 24 de julio.



Recorridos en territorio

Durante los días 21 y 22 de junio se realizaron recorridos de campo por la cabecera municipal con el fin de familiarizarse con el territorio y confirmar algunas de las problemáticas previamente identificadas. Durante estas visitas, se exploraron algunas colonias para obtener información sobre la estructura urbana e identificar tanto áreas vulnerables como valorar las buenas prácticas urbanísticas. .

Figura 47. Fotografías de algunos sitios visitados

Vista de las colonias del poniente de Zihuatanejo



Panorámica desde el poniente a la Bahía. Se observa la dársena de las Salinas



Paseo del Pescador



Intervenciones recientes de Espacio Público y de
movilidad sustentable



Aplicación de Encuesta

El proceso participativo se complementó mediante el levantamiento de 55 encuestas semiestructuradas, aplicadas a través de la plataforma de Google Forms. Estas encuestas incluyen tanto preguntas abiertas como cerradas y abordaron una amplia gama de temas relacionados con la prestación de bienes y servicios urbanos en el municipio. A través de esta metodología, se buscó capturar las percepciones, opiniones y perspectivas individuales de manera efectiva, enriqueciendo así la comprensión de los problemas y necesidades de la comunidad.

Anexo gráfico

A lo largo de todo el documento del PMDU se presentan las problemáticas y estrategias mediante Figuras, con la finalidad de hacer más comprensible el entendimiento del documento. Sin embargo, para una mejor visualización gráfica, se presentan los siguientes mapas impresos en formato pdf de 90X60, que se constituyen en la base normativa técnica del PMDU:

ETAPA	LISTA DE MAPAS	
	CLAVE	NOMBRE
MAPA BASE	MB-00	Mapa Base
DIAGNÓSTICO	D-01	Grupos homogéneos vulnerables
	D-02	Riesgos Naturales
	D-03	Marginación
	D-04	Aptitud territorial
	D-05	Suelo Vacante
	D-06	Uso Actual del Suelo Urbano
ESTRATEGIA	ES-01	Escenario tendencial
	ES-02	Escenario programático
	MOT-01	Modelo de Ordenamiento Territorial Regional
	MOT-02	Modelo de Ordenamiento Territorial
	Z-01-M	Zonificación Primaria Municipal
	Z-01-L	Zonificación Primaria localidades urbanas

En caso de cualquier confusión o interpretación en el dibujo de cualquier capa técnica de los Mapas y Figuras del PMDU se pueden consultar el Sistema de Información Geográfica (SIG) del PMDU, que es el instrumento técnico básico para la elaboración de toda la cartografía, y también lo será en la ejecución del PMDU.