

PROGRAMA PARCIAL DEL DISTRITO

ESCOBEDO

NORPONIENTE



GOBIERNO
MUNICIPAL
ESCUBEDO
COAHUILA DE ZARAGOZA
2012-2015



ESCOBEDO
NUEVO LEÓN



INMPLAN
ESCOBEDO



UANL



FARQ





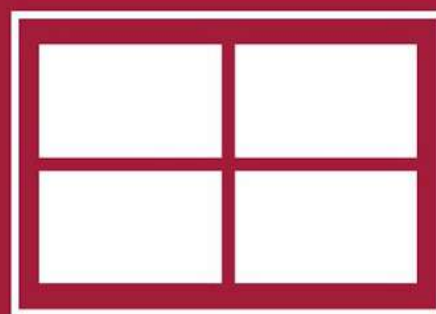
1. Antecedentes.....	7
1.1. Introducción.....	7
1.2. Marco jurídico.....	8
1.2.1. Nivel federal.....	8
1.2.2. Nivel estatal.....	16
1.2.3. Nivel municipal.....	27
1.3. Marco de planeación.....	32
1.3.1. Programas estatales de ordenamiento territorial y desarrollo urbano.....	39
1.3.2. Planes o programas metropolitanos.....	41
1.3.2.1. Plan Metropolitano 2000-2021.....	41
1.3.2.2. Plan Sectorial de Transporte y Vialidad del Área Metropolitana de Monterrey 2008-2030.....	42
1.3.3. Planes o programas municipales de Desarrollo Urbano.....	44
1.3.3.1. Plan Municipal de Desarrollo, General Escobedo, Nuevo León.....	44
1.3.3.2. Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, 2021.....	48
2. Diagnóstico.....	59
2.1. Delimitación de área del Programa Parcial.....	59
2.1.1. Conexión territorial.....	63
2.2. Medio físico natural.....	65
2.2.1. Geología.....	65
2.2.2. Edafología.....	67
2.2.3. Topografía.....	68
2.2.4. Hidrología.....	70
2.2.5. Vegetación.....	72
2.3. Medio físico transformado.....	75
2.3.1. Estructura urbana.....	79
2.3.1.1. Tamaño de lotes.....	79
2.3.1.2. Políticas del suelo.....	81
2.3.1.2.1. Superficie destinada a edificación.....	83
2.3.1.3. Uso actual del suelo.....	87
2.3.1.4. Vivienda.....	89
2.3.1.4.1. Densidad de vivienda.....	91
2.3.1.5. Industria.....	93
2.3.1.6. Infraestructura y servicios públicos.....	95
2.3.1.6.1. Agua potable.....	95
2.3.1.6.2. Drenaje sanitario y pluvial.....	96
2.3.1.6.3. Electricidad.....	98
2.3.1.6.4. Gas natural.....	100
2.3.1.7. Equipamiento urbano.....	102
2.3.1.7.1. Áreas verdes urbanas (parques y plazas).....	103
2.3.1.7.2. Equipamiento de educación y cultura.....	105

2.3.1.7.3. Equipamiento de salud.....	106
2.3.1.7.4. Equipamiento recreativo y deportivo.....	108
2.3.1.7.5. Equipamiento administrativo.....	110
2.3.1.8. Vialidad y transporte.....	112
2.3.1.8.1. Jerarquía vial.....	112
2.3.1.8.2. Matrícula vehicular.....	114
2.3.1.8.3. Puntos de conflicto y seguridad vial.....	115
2.3.1.8.4. Dinámicas de movilidad.....	118
2.3.1.8.5. Transporte público.....	118
2.3.1.9. Imagen urbana.....	122
2.3.1.10. Riesgos y vulnerabilidad.....	124
2.4. Medio social y económico.....	129
2.4.1. Aspectos demográficos.....	129
2.4.1.1. Población en el área de estudio.....	129
2.4.1.2. Distribución por grupos de edad y sexo.....	131
2.4.1.3. Densidad de población.....	132
2.4.2. Condiciones socioeconómicas.....	133
2.4.2.1. Unidades económicas.....	133
2.4.2.2. Ocupación y empleo.....	138
2.4.2.3. Empleo.....	141
2.4.2.4. Salud y derechohabencia.....	142
2.4.2.5. Escolaridad.....	144
2.4.2.6. Alfabetización.....	144
2.4.2.7. Seguridad y delincuencia.....	146
2.5. Síntesis del diagnóstico.....	149
2.5.1. Desarrollo territorial.....	149
2.5.2. Subsistema físico natural.....	150
2.5.3. Subsistema físico transformado.....	150
2.5.4. Subsistema socioeconómico.....	152
2.6. FODA.....	154
3. Perspectivas y Escenarios.....	158
3.1. Metodología.....	158
3.1.1 Delimitación de la zona de análisis.....	158
3.2. Perspectivas y escenarios demográficos y de vivienda.....	159
3.2.1. Escenario tendencial.....	159
3.2.1.1. Fuentes de información.....	159
3.2.1.2. Metodología.....	159
3.2.1.3. Datos resultantes.....	160
3.2.1.4. Principales hallazgos.....	162
3.2.2. Escenario programático.....	163
3.2.2.1. Metodología.....	163

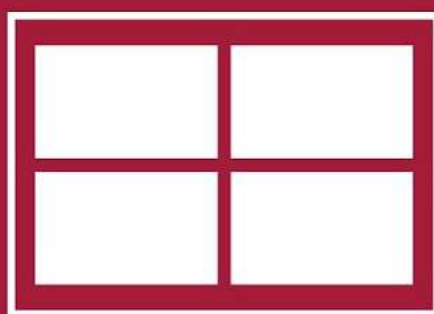
3.2.2.2. Datos resultantes.....	164
3.3. Perspectivas de suelo urbano.....	165
3.3.1. Escenario tendencial.....	165
3.3.1.1. Fuentes de información.....	165
3.3.1.2. Metodología.....	165
3.3.1.3. Datos resultantes.....	165
3.3.2. Escenario programático.....	168
3.3.2.1. Metodología.....	168
3.3.2.2. Datos resultantes.....	168
3.3.2.3. Principales hallazgos.....	170
3.4. Perspectivas de comportamiento de unidades económicas.....	171
3.4.1. Escenario tendencial.....	171
3.4.1.1. Obtención de la información.....	171
3.4.1.2. Metodología.....	173
3.4.1.3. Datos resultantes.....	173
3.4.1.4. Principales hallazgos.....	175
3.5. Escenarios y proyecciones de requerimientos de equipamiento urbano, infraestructura y espacio público.....	176
4. Planeación Urbana.....	178
4.1. Visión general del Programa Parcial.....	178
4.1.1. Alineación de la política de ordenamiento territorial en el distrito.....	179
4.2. Objetivos, políticas, estrategias, programas y proyectos.....	180
4.2.1. Uso de suelo.....	180
4.2.2. Movilidad y conectividad.....	182
4.2.3. Infraestructura urbana.....	185
4.2.3.1. Infraestructura hidráulica pluvial.....	185
4.2.3.2. Infraestructura eléctrica.....	188
4.2.3.3. Infraestructura de agua potable y drenaje sanitario.....	189
4.2.4. Espacio público e imagen urbana.....	191
4.2.5. Inclusión Social y Desarrollo Económico.....	194
4.2.6. Diseño Urbano Sostenible.....	195
4.2.7. Resiliencia Urbana.....	196
4.3. Normativa.....	197
4.3.1. Estructura urbana.....	197
4.3.2. Corredores urbanos estratégicos.....	199
4.3.3. Zonificación primaria y secundaria.....	209
4.3.3.1. Zonificación primaria A.....	209
4.3.3.2. Zonificación primaria B.....	211
4.3.3.3. Zonificación secundaria.....	214
4.3.4. Lineamientos urbanísticos.....	217
4.3.4.1 Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS).....	217



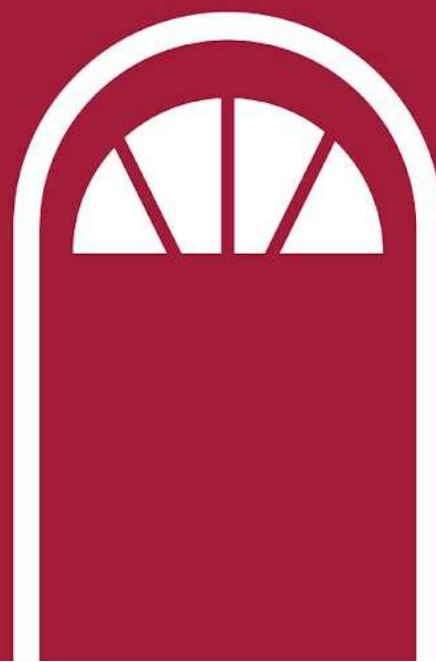
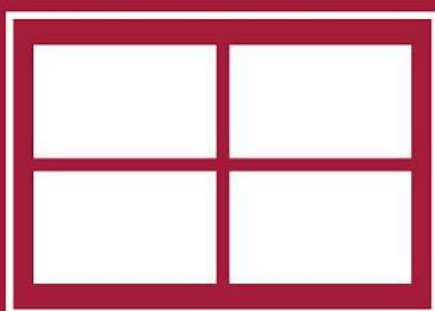
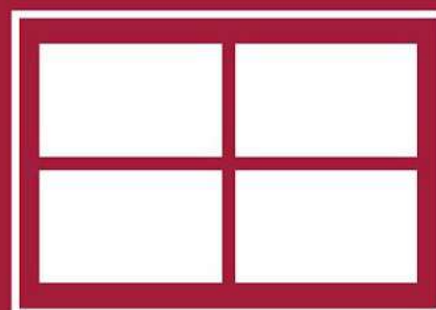
4.3.4.2 Coeficiente de Absorción y Área Verde (CAAV).....	217
4.3.4.3 Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS).....	217
4.3.4.4 Densidades.....	218
4.3.4.5 Altura máxima de edificaciones.....	220
4.3.4.6 Cajones de estacionamiento.....	221
4.3.4.7 Continuidad de la trama urbana y respeto a la circulación existente.....	223
4.4. Estructura vial, espacio público e imagen urbana.....	224
4.4.1. Estructura vial.....	224
4.5. Programación y corresponsabilidad.....	226
5. Instrumentación.....	236
5.1. Instrumentos de asociación.....	236
5.1.1. Obras por cooperación.....	236
5.1.2. Contribuciones de mejoras.....	236
5.2. Instrumentos financieros y fiscales.....	237
5.3. Instrumentos de gestión.....	239
5.4 Indicadores y evaluación.....	240
6. Bibliografía.....	245
7. Siglas y acrónimos.....	259
8. Anexos.....	262
8.1. Anexo. Fuentes de información de datos demográficos actuales.....	262
8.2. Anexo. Fuentes de información de datos de urbanización del suelo actuales.....	263
8.3. Índice de Cuadros.....	264
8.4. Índice de Gráficos.....	267
8.5. Índice de Figuras.....	268
8.6. Índice de Imágenes.....	270
8.7. Matriz de usos de suelo.....	271



01



ANTEDECENTES



1. Antecedentes

1.1. Introducción

En el marco de la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León (LAHOTDUNL, 2017), con base en los principios constitucionales, establece lineamientos en materia de derechos ciudadanos, resiliencia urbana, seguridad, riesgos y sustentabilidad ambiental, como directrices que guían los procesos de desarrollo urbano para un crecimiento equilibrado. En concordancia, tales lineamientos se articulan con las diversas estrategias locales que conforman las normativas estatal y municipal mediante acciones y proyectos que hacen operables los objetivos planteados.

El presente, denominado Distrito Escobedo Norponiente (DEN), comparte tanto algunos posicionamientos teóricos en materia de sostenibilidad, como criterios técnicos con el Programa Parcial del Distrito Industrial y de Logística del Municipio de General Escobedo, Nuevo León (PPDIL-GENL), el cual dicta, de manera general los factores biofísicos, sociales, económicos y normativos que deben ser gestionados para concretar los principios que establecen las normas internacionales en materia de desarrollo urbano sustentable y de calidad de vida.

A este respecto, el Programa Parcial Distrito Escobedo Norponiente, Nuevo León, busca sentar las bases para la gestión de proyectos que proporcionen las condiciones necesarias para los nuevos habitantes de la zona en materia de vivienda asequible, servicios de salud, esparcimiento, movilidad cotidiana y acceso a espacios culturales, con énfasis en la creación de un sentido de comunidad y reforzamiento de la identidad local. Lo anterior, con miras a lograr comunidades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles, tal como lo dicta el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 (Naciones Unidas, 2018).

El programa se estructura a partir de los siguientes puntos:

1. Antecedentes;
2. Diagnóstico;
3. Perspectivas y escenarios;
4. Planeación urbana;
5. Instrumentación;
6. Bibliografía;

7. Siglas y acrónimos;
8. Anexos.

1.2. Marco jurídico

Para delimitar el encuadre jurídico en que se inscribe el presente, se consideraron aquellos documentos que emanan de la normativa vigente a nivel nacional, estatal, metropolitano y municipal. Lo anterior, sin dejar de tomar en cuenta algunos lineamientos promovidos por organismos internacionales, los cuales, aunque no son en su totalidad vinculantes en las políticas públicas nacionales, representan actualmente las buenas prácticas que han demostrado incidencia positiva en temas como la mitigación y adaptación al cambio climático, el riesgo, la vulnerabilidad, la calidad de vida y el desarrollo social en distintas latitudes.

1.2.1. Nivel federal

La escala normativa de nivel nacional está conformada por las leyes generales, normas y disposiciones aplicables a todo el territorio nacional que sirven como base de la planeación urbana en México. Por lo tanto, con el objetivo de identificar los elementos de incidencia en este programa, se analiza lo dispuesto por los siguientes documentos:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM, 1917, última reforma publicada DOF 02-12-2024);
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA, 1988, última reforma publicada DOF 01-04-2024);
- Ley General de Cambio Climático (LGCC, 2012, última reforma publicada DOF 01-04-2024);
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU, 2016, última reforma publicada DOF 01-04-2024); puntualizando a su vez en la Controversia constitucional 20/2018, que involucra el tema de zonificación secundaria en esta Ley.
- Ley de Aguas Nacionales (1992, última reforma publicada DOF 08-05-2023);

Como principal objetivo de orden nacional relevante, destaca el artículo 115 de la CPEUM cuyo objetivo es otorgar facultad a los municipios tanto para formular, aprobar y administrar la zonificación y el desarrollo urbano municipal, como para autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en sus demarcaciones territoriales. Lo anterior, con el propósito de que

tales atribuciones otorgadas permitan crear condiciones para las bases, acuerdos y medios para los procedimientos conforme a los principios de igualdad, publicidad audiencia y legalidad, mediante procesos interinstitucionales coordinados que conlleven a una mejor eficacia en la prestación de servicios públicos y en el ejercicio de las funciones.

El segundo documento a considerar en este nivel es la LGEEPA, ya que esta normativa se encarga de instrumentar las acciones correspondientes para preservar los ecosistemas del territorio nacional y los servicios ecosistémicos que estos proporcionan. En este sentido, establece en su artículo 8, fracción V, que corresponde a los municipios la facultad de la creación y administración de zonas de preservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas similares previstas por la legislación local. Por otro lado, el artículo 23, establece como directrices en materia de regulación ambiental de asentamientos humanos para alcanzar los objetivos plasmados en las políticas ambientales, de planeación y de vivienda lo siguiente:

I.- Los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio;

II.- En la determinación de los usos del suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de estos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva;

III.- En la determinación de las áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental;

IV.- Se deberá privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo y otros medios de alta eficiencia energética y ambiental;

VII.- 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;

VIII. En la determinación de áreas para actividades altamente riesgosas, se establecerán las zonas intermedias de salvaguarda en las que no se permitirán los usos habitacionales, comerciales u otros que pongan en riesgo a la población;

IX. La política ecológica debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que son parte integrante de la calidad de la vida.

En relación con las obras y actividades que puedan afectar el equilibrio del ambiente y sus ecosistemas, el artículo 28 instituye las condiciones para procedimientos de evaluación de impacto ambiental de acuerdo con el tipo de obra o actividad a realizar, y considerando el reglamento para tales efectos. En cuanto al aprovechamiento sustentable y la preservación del suelo, el artículo 99 considera como criterios ecológicos:

II. La fundación de centros de población y la radicación de asentamientos humanos;

III. El establecimiento de usos, reservas y destinos, en los planes de desarrollo urbano, así como en las acciones de mejoramiento y conservación de los centros de población;

Mientras que, en el artículo 115 de esta misma ley se establece que la Secretaría promoverá que en los usos del suelo determinados por los programas de desarrollo urbano, se tomen en cuenta las condiciones topográficas, climatológicas y meteorológicas, de manera que se asegure la adecuada dispersión de contaminantes.

En cuanto a la prevención y control de la contaminación del agua dentro del artículo 117 de la LGEEPA, se estipulan los siguientes criterios:

I. La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país.

IV. Las aguas residuales de origen urbano deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo.

Por otro lado, con base en la necesidad de garantizar el derecho a un medio ambiente sano la LGCC, se encarga de dictar, gestionar y monitorear la reducción de los impactos y efectos adversos causados por el cambio climático mediante acciones conducentes a la mitigación de los flujos de salida de gases de efecto invernadero (GEI), residuos sólidos urbanos (RSU) y aguas residuales (AR), (artículo 2) y adaptación. Para tal fin, en su artículo 8, decreta las facultades de las entidades federativas para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población en coordinación con sus municipios en materia de preservación de recursos, seguridad alimentaria, infraestructura y transporte, ordenamiento territorial de asentamientos humanos, entre otras. Escala que, a su vez estará en concordancia con la política nacional y municipal, para lo que en el artículo 9, se fijan como atribuciones del Municipio las de *“Formular e instrumentar políticas y acciones para enfrentar al cambio climático en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo, la Estrategia Nacional, el Programa, el Programa estatal en materia de cambio climático y con las leyes aplicables, en las siguientes materias:*

- a) Prestación del servicio de agua potable y saneamiento;*
- b) Ordenamiento ecológico local y desarrollo urbano;*
- c) Recursos naturales y protección al ambiente de su competencia;*
- d) Protección civil;*
- e) Manejo de residuos sólidos municipales;*
- f) Transporte público de pasajeros eficiente y sustentable en su ámbito jurisdiccional;*

Siguiendo con esta Ley, en el artículo 33 se establece como objetivo de las políticas públicas en materia de uso de energías limpias y la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) para la mitigación y adaptación:

XII. Promover el incremento del transporte público, masivo y con altos estándares de eficiencia, privilegiando la sustitución de combustibles fósiles y el desarrollo de sistemas de transporte sustentable urbano y suburbano, público y privado;

De igual manera, este objetivo es abordado en el artículo 34, el cual señala que será competencia dentro de su jurisdicción de las dependencias y entidades de la administración pública federal, las entidades federativas y los municipios, promover el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a los sectores correspondientes, para lo que dispone lo siguiente:

Para la reducción de emisiones en la generación y uso de energía:

a) Expedir disposiciones jurídicas y elaborar políticas para la construcción de edificaciones sustentables, incluyendo el uso de materiales ecológicos y la eficiencia y sustentabilidad energética.

Para la reducción de emisiones en el Sector Transporte:

a) Promover la inversión en la construcción de ciclovías o infraestructura de transporte no motorizado, así como la implementación de reglamentos de tránsito que promuevan el uso de la bicicleta.

b) Diseñar e implementar sistemas de transporte público integrales, y programas de movilidad sustentable en las zonas urbanas o conurbadas para disminuir los tiempos de traslado, el uso de automóviles particulares, los costos de transporte, el consumo energético, la incidencia de enfermedades respiratorias y aumentar la competitividad de la economía regional.

c) Elaborar e instrumentar planes y programas de desarrollo urbano que comprendan 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.

d) Crear mecanismos que permitan mitigar emisiones directas e indirectas relacionadas con la prestación de servicios públicos, planeación de viviendas, construcción y operación de edificios públicos y privados, comercios e industrias.

e) Establecer programas que promuevan el trabajo de oficina en casa, cuidando aspectos de confidencialidad, a fin de reducir desplazamientos y servicios de los trabajadores.

f) Coordinar, promover y ejecutar programas de permuta o renta de vivienda para acercar a la población a sus fuentes de empleo y recintos educativos.

g) Desarrollar instrumentos económicos para que las empresas otorguen el servicio de transporte colectivo a sus trabajadores hacia los centros de trabajo, a fin de reducir el uso del automóvil.

Para la reducción de emisiones y captura de carbono en el sector de agricultura, bosques y otros usos del suelo, así como la preservación de los ecosistemas y la biodiversidad:

- a) Mantener e incrementar los sumideros de carbono.*

Para la reducción de emisiones en el sector residuos:

- a) Desarrollar acciones y promover el desarrollo y la instalación de infraestructura para minimizar y valorizar los residuos, así como para reducir y evitar las emisiones de metano provenientes de los residuos sólidos urbanos.*

Por último, en materia de mitigación al cambio climático dentro del Artículo 102 esta ley establece que la evaluación se realizará de acuerdo con:

- I. El desarrollo y uso de transporte público, masivo y con altos estándares de eficiencia, privilegiando la sustitución de combustibles fósiles y el desarrollo de sistemas de transporte sustentable urbano y suburbano, público y privado;*

Por su parte, la LGAHOTDU funge como instrumento de ordenamiento territorial y desarrollo urbano que dicta las normas básicas y elementos de gestión del uso del territorio en todos los asentamientos humanos del país, concretamente se encarga de fijar los criterios y los mecanismos legales que aseguren la coincidencia entre lo establecido por la Federación, las entidades federativas, los municipios y otras demarcaciones territoriales para la planeación, crecimiento, mejoramiento, consolidación y regulación de los asentamientos humanos. Lo anterior, asegurando la participación ciudadana en particular de los grupos sociales más vulnerables.

En materia de derechos ciudadanos, resiliencia urbana, seguridad, riesgos y sustentabilidad ambiental, la LGAHOTDU, establece lineamientos que dirigen los procesos de desarrollo urbano para un crecimiento equilibrado, con pleno respeto de los derechos humanos. Estos, a su vez, se articulan con distintos ejes reguladores contenidos en documentos que conforman la normativa estatal y municipal, toda vez que, de ellos emanan las acciones y proyectos que harán tangibles los objetivos planteados dentro de las políticas públicas y que, garantizarán la seguridad, el acceso a los espacios públicos y la participación de todos los grupos sociales de manera igualitaria. Por lo que, de acuerdo con su artículo 2, toda acción que de esta Ley emane deberá apegarse a las condiciones deseables de sustentabilidad, resiliencia, salubridad, productividad, equidad, justicia, inclusión, democracia y seguridad.

Por su parte el artículo 4 especifica los lineamientos citados haciendo énfasis en: a) El derecho a la ciudad, incluyendo vivienda, infraestructura equipamiento y servicios básicos; b) Equidad e inclusión a través de la cohesión social, evitando la segregación o marginación; c) Productividad y eficiencia a través de la consolidación de redes viales, movilidad, equipamientos y servicios públicos de calidad; d) Protección y progresividad del espacio público creación de habitabilidad como condición para la vida saludable, la convivencia y seguridad ciudadana; e) Resiliencia, seguridad urbana y riesgos, que considere los mecanismos de adaptación y mitigación que protejan a las personas ante riesgos; f) Sustentabilidad ambiental que asegure el cuidado de recursos materiales y energéticos para las generaciones futuras; y, g) Accesibilidad universal y movilidad planteada desde la proximidad de usos de suelo, la coherencia del trazado vial y el diseño de calles completas que contemplen a usuarios de transporte público, ciclistas y peatones.

Por otro lado, las competencias de las figuras municipales se establecen en el artículo 11 de la LGAHOTDU como siguen: a) La formulación, aprobación, administración y ejecución de planes o programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población deberá ser congruente y coordinada para coincidir con las normativas de niveles superiores, vigilando así también su cumplimiento y evaluación; b) Realizar las gestiones pertinentes en torno a reservas, usos, destinos y zonas de alto riesgo dentro de los límites municipales; c) Administrar la zonificación de los centros de población tal como lo dictan los planes y / o programas; d) Procurar la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres en las acciones conducentes a la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centro de población.

Con relación a las acciones que emanan de la planeación y regulación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y el Desarrollo Urbano de los Centros de Población, el artículo 23 de esta ley, establece que estarán sujetas a los instrumentos contenidos en: a) La estrategia nacional de ordenamiento territorial; b) Los programas estatales de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano; c) Los programas de zonas metropolitanas o conurbaciones; d) Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano; e) Los planes o programas de Desarrollo Urbano derivados de los señalados en las fracciones anteriores y que determinen esta Ley y la legislación estatal de Desarrollo Urbano, tales como los de Centros de Población, parciales, sectoriales, esquemas de planeación simplificada y de centros de servicios rurales.

Por último, el artículo 41 de la LGAHOTDU confiere a las entidades federativas y municipios la función de promover la elaboración de programas parciales y polígonos de actuación, verificando que éstas conduzcan en todos los casos el mejoramiento y conservación de los



centros de población procurando la creación de barrios integrales. Mientras que, en la labor de monitoreo de su cumplimiento estarán a cargo las autoridades de los tres niveles (artículo 43 de la LGAHOTDU).

Para la elaboración de Planes y Programas de Desarrollo Urbano esta Ley establece que, de acuerdo con artículo 23 de LGEEPA antes citado, se deberá considerar lo establecido por las normas oficiales mexicanas en esta materia.

En materia de usos de suelo, destaca la controversia presentada ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación, (controversia 20/2018 en noviembre de 2017), promovida por el municipio de General Escobedo, para la invalidación de lo establecido en las leyes LAHOTDUNL y LGAHOTDU específicamente lo fundado en el artículo 59, fracción IX referente a la zonificación secundaria y las medidas para aquellas zonas que no sean determinadas de conservación.

Teniendo en cuenta que tras la resolución de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), se admite cierta flexibilidad en el sentido de que la figura municipal revise o actualice tales mandatos bajo determinadas condicionantes, se puede concluir que, tanto programas como planes parciales podrán establecer usos de acuerdo con las características del suelo y su óptimo aprovechamiento. Lo anterior, siempre que se proteja la seguridad, salud e integridad de las personas y se asegure que las capacidades de los servicios básicos no sean rebasadas.

En el ámbito de las obras públicas de protección contra inundaciones, la Ley de Aguas Nacionales en el Artículo 131 promoverá su construcción y operación, según sea el caso, en coordinación con los gobiernos estatales y municipales, o en concertación con las personas físicas o morales interesadas. No quedan comprendidas en lo dispuesto en este artículo, las obras públicas de drenaje pluvial en los centros de población, las cuales están a cargo y bajo la responsabilidad de las autoridades locales.

Por consiguiente, se deberá tener en cuenta las condiciones citadas en el caso de ambas leyes mencionadas, para efectos de su aplicabilidad y debida justificación de las decisiones tomadas en el presente Programa y a su vez en concordancia con la instrumentación normativa de otros niveles que se abordan en los siguientes apartados.

1.2.2. Nivel estatal

Del conjunto de preceptos normativos con los que cuenta el Estado de Nuevo León son relevantes desde los de carácter general constitucional, como los que tratan acerca de temas en particular (dígase ecología y economía urbana). La revisión de esta parte contempla los siguientes:

- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León (CPNL, 1917, ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA EN EL P.O. No. 68-III DEL 29 DE MAYO DE 2023);
- Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León (LGMNL, 2015, ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE FECHA 20 DE MAYO DE 2022);
- Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León (LOAPNL, 2021);
- Ley Ambiental del Estado de Nuevo León (LANL, 2005, ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA EN EL P.O. NÚMERO 128 DEL 11 DE OCTUBRE DE 2023.); y
- Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León (LAHOTDUNL, 2017, ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE #134-III DE FECHA 25 DE OCTUBRE DE 2023.).
- Ley de Agua Potable y Saneamiento para el Estado de Nuevo León (1997, ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL 11 DE OCTUBRE DE 2023.; y
- Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León (2012, 2013);

En materia de asentamientos humanos y desarrollos urbanos, el artículo 14 de la CPNL destaca que su legislación deberá priorizar el interés de la sociedad asegurando el derecho al desarrollo humano sustentable y al medio ambiente sano. Lo anterior mediante:

Prevenir el mejor uso del suelo, la protección al medio ambiente, la atmósfera y las aguas, cuidando su conservación y estableciendo adecuadas provisiones, usos, reservas territoriales y orientando el destino de tierras, aguas y bosques de jurisdicción estatal a fin de garantizar a la población un mejor desarrollo urbano, sin comprometer el potencial de las generaciones futuras, imponiendo a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público. No estarán permitidos en el Estado los usos de suelo y edificaciones para casinos, centros de apuestas, salas de sorteos, casas de juego y similares.

De igual manera establece la competencia del Estado para:

“...Aprobar y administrar los planes y programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás derivados de estos en los términos de la ley; así como, participar en la planeación y regulación de las zonas de conurbación y de las zonas metropolitanas, conjunta y coordinadamente con el Ejecutivo y demás Municipios comprendidos dentro de las mismas, de acuerdo con la ley de la materia...”

Por su parte, el artículo 19 señala que para el Estado y los municipios, deberá ser prioritario el desarrollo de herramientas tecnológicas enfocadas en la seguridad, el desarrollo urbano, la movilidad, las vías públicas, las energías renovables, el medio ambiente, la salud, la educación y la cultura. En esta misma línea, este artículo plantea que ambos niveles de gobierno faciliten la operatividad de diversos servicios que conduzcan a lograr el concepto de ciudad inteligente, como modelo que permita fortalecer los derechos humanos y resolver las necesidades de la población.

Posteriormente los lineamientos para concretar lo establecido en este artículo, se detallan en los artículos 44, 46, 48 y 49 de esta ley, que tratan sobre la conservación de los recursos naturales, la creación de un organismo para la vigilancia de la calidad del aire, el suministro adecuado de agua y el derecho a la ciudad sustentable respectivamente. Derivado de ello, se plantea en el artículo 44, que el Estado implementará políticas públicas para el manejo ecológico y tratamiento de desechos.

Como parte de la política hídrica del Estado, referida en el artículo 46, se señala el derecho al acceso, disposición y saneamiento del recurso del agua y que este garantizará:

- a.** *La preservación, restauración y viabilidad del ciclo del agua;*
- b.** *La conservación, protección y recuperación de las zonas de recarga de los acuíferos, de los cuerpos de agua, humedales, ríos, presas y canales, así como la inyección de aguas al subsuelo;*
- c.** *La satisfacción de las necesidades de orden social, garantizando el acceso básico vital a todas las personas. El Gobierno del Estado en coordinación con los municipios abastecerán el agua sin cargos a las viviendas en zonas urbanas que carezcan de conexión a la red pública;*
- d.** *El establecimiento de tarifas diferenciadas y progresivas de acuerdo con su consumo;*

- e. La reducción de las pérdidas por fugas en las redes de distribución, para lo cual será prioritario invertir en la renovación, mantenimiento y reparación de la infraestructura hidráulica;*
- f. La promoción de la captación de agua pluvial, el tratamiento y reutilización de aguas para su uso y para revertir la sobreexplotación de los acuíferos;*
- g. La elaboración y aplicación de un plan de infraestructura para el aprovechamiento, tratamiento y preservación del agua, así como para la captación y uso de aguas pluviales y la recuperación de los acuíferos;*
- h. El acceso gratuito al agua potable para beber en espacios públicos; u*
- i. El uso de materiales favorables para la captación de agua en la construcción y rehabilitación de espacios públicos, incluyendo obras de pavimentación.*

De la misma manera, el artículo 48 decreta que será el Estado quien asegure la naturaleza colectiva, comunitaria y participativa de los espacios públicos bajo condiciones adecuadas de igualdad, inclusión, accesibilidad y diseño universal. Mientras tanto, el artículo 49 considera la creación de un sistema de movilidad integral como estrategia básica para garantizar el derecho a la movilidad incluyendo a la población en situación de vulnerabilidad, planificado para incrementar su oferta y demanda y diseñado para contribuir a satisfacer las necesidades de los usuarios desde modelos de transporte de bajas emisiones.

El segundo documento relevante en este nivel es la LGMNL, cuyo objeto es la regulación, organización, administración y atribuciones del Gobierno y la Administración Pública Municipal con base en la CPEUM y la CPNL entre otras disposiciones. Mismas que determinan que las relaciones entre los niveles estatal y municipal deberán llevarse a cabo conforme a los principios de solidaridad, subsidiariedad, en coordinación y con el respeto a la autonomía municipal, precisando lo siguiente:

I. En materia de servicios públicos:

- a) Establecer los criterios y lineamientos para la prestación, en su circunscripción territorial, en los términos de la CPEUM, de la CPNL y de la presente Ley, los servicios públicos de agua potable, drenaje y alcantarillado; tratamiento y disposición de sus aguas residuales; alumbrado público; limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos; mercados y centrales de abastos; panteones; rastro; calles, parques, jardines y su equipamiento; Seguridad Pública Municipal, en los términos del artículo 21 de la CPEUM y Tránsito Municipal; así como los demás que se*

determinen conforme a los ordenamientos señalados. Para tal efecto, en los casos en que los Municipios no cuenten con los reglamentos correspondientes, se estará a lo dispuesto por la presente Ley y por las demás disposiciones aplicables estando obligado en todo momento a observar los tratados internacionales en materia de derechos humanos.

b) Aprobar el otorgamiento de la concesión de los servicios públicos, con excepción de los de Seguridad Pública, Transporte Colectivo y Tránsito Municipal.

Por otro lado, la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León, tiene por objeto regular el funcionamiento de la Administración Pública del Estado y sus dependencias mediante acciones que fomenten la transparencia y el acceso a la información. En su artículo 31 designa a la Secretaría de Movilidad y Planeación Urbana como encargada de la política de movilidad, asegurando que su formulación, conducción, planeación y evaluación se realicen en un marco de responsabilidad que asegure que proteja a los ciudadanos ante situaciones derivadas del tráfico vehicular.

Asimismo, esta ley establece que el Estado, implementará estrategias de planeación que velen por un crecimiento económico orientado al beneficio social. Estrategias, que se concretarán siempre que las dependencias se encarguen de impulsar mejoras en el sistema de movilidad, para lograr servicios modernos, eficientes, seguros y de alta calidad, todo ello desde un enfoque de planeación vial integral sostenible, mediante la participación activa en el plan sectorial en materia de transporte y vialidad. En lo operativo, esta ley decreta que se deberá mejorar la capacidad y condiciones de la red vial en cuanto a semaforización y señalética, así como proporcionar infraestructuras pedestres y ciclistas sumado a la implementación de programas destinados a fomentar la creación de cultura de la movilidad en coordinación con otras dependencias a fin de asegurar la accesibilidad universal.

El inciso XIX de este mismo artículo dispone que las entidades mencionadas serán encargadas de diseñar y aplicar planes y programas de desarrollo urbano desde criterios urbanísticos de desarrollo sostenible. Para lo cual, en los puntos posteriores (XX-XLIX) se establecen acciones ligadas a la distribución de centros de población, reservas territoriales, zonas de riesgo, balance urbano-rural, logística metropolitana, proyectos urbanos estratégicos, participación ciudadana, cumplimiento de estándares de calidad en las obras públicas y la construcción de obras e instalaciones para el servicio eléctrico de la población.

Lo anterior en estricto apego a los criterios contenidos en los planes de desarrollo urbano correspondientes.

En tanto la LANL, en su artículo 122 en materia de aprovechamiento sustentable del suelo y sus recursos fija las siguientes condicionantes:

- I. El uso del suelo debe ser compatible con su vocación natural, y no debe alterar el equilibrio de los ecosistemas;*
- II. El uso del suelo debe hacerse de manera que éste mantenga su integridad física y su capacidad productiva;*
- III. Los usos productivos del suelo deben evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas, con efectos ecológicos adversos;*
- IV. En las acciones de aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión, deterioro de las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo, así como la pérdida de la vegetación;*
- V. La realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos o su vegetación, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación o restablecimiento de su vocación natural;*
- VI. En el aprovechamiento del suelo con fines urbanos, se deberán de considerar la delimitación de áreas que sustentan elementos vegetativos que por su especie, condición y distribución deberán preservarse para su uso en áreas verdes;*
- VII. La afectación de la cubierta vegetal, deberá ser repuesta en especie, con individuos de variedades nativas en cantidad y dimensión equivalente a los afectados, bajo autorización de la autoridad competente;*
- VIII. Se preservará y cuidará la proporción de áreas verdes aprobadas en la autorización de uso de suelo en zona urbana.*

Mientras que los criterios bajo los cuales se llevarán a cabo las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo se establecen en el artículo 123 de esta misma normativa. Apartado, en el que se fija como función del Estado promover la progresiva incorporación de cultivos compatibles con la preservación y restauración de los ecosistemas, la fundación, reubicación o radicación de asentamientos, la determinación de usos, destinos y zonas de reserva, así como la realización de acciones de mejora ambiental en los centros de población.

Otra de las normativas aplicables es la LAHOTDUNL, ley que se encarga de fijar las normas e instrumentos básicos para la regulación, uso y ordenamiento territorial reconociendo la coincidencia del Estado y municipios para sus procesos. Lo anterior expuesto, mediante criterios congruentes de participación que respalden el acceso equitativo a los espacios públicos y la proximidad de los ciudadanos con los lugares de actividad cotidiana dentro de su centro urbano.

En el artículo 4 de esta ley se especifican los fundamentos generales para la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos y el ordenamiento territorial, conforme a: 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 riesgo; sustentabilidad ambiental y accesibilidad y movilidad urbana. Mismos que de manera coordinada deberán ser considerados para la formulación de políticas públicas de ordenamiento territorial, desarrollo y planeación urbana.

A su vez, el artículo 11 de la LAHOTDUNL en su fracción I establece que será atribución de los municipios todas las acciones de gestión y aplicación de los planes o programas de desarrollo urbano. Esto, en estricta concordancia y coordinación con normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano del Gobierno Federal.

Por su parte, el artículo 50 especifica los elementos que constituyen el sistema estatal de planeación del desarrollo urbano, estos son:

- I.** El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;*
- II.** Los programas regionales de desarrollo urbano;*
- III.** Los programas metropolitanos o de zonas conurbadas;*
- IV.** Los programas sectoriales;*
- V.** Los planes o programas municipales de desarrollo urbano;*
- VI.** Los programas de desarrollo urbano de centros de población;*
- VII.** Los programas parciales.*

Dictando además que, los citados se sujetarán a lo establecido en esta ley y demás normas federales, estatales y municipales y, en su caso, contar con la validación mediante dictamen y congruencia emitidos por los distintos órdenes de gobierno.

En relación con el mejoramiento del nivel de vida de la población, en el artículo 51 se decreta que los planes o programas que forman el sistema estatal de planeación y desarrollo urbano se encargarán de:

- I.** Guardar la apropiada congruencia con los otros niveles de planeación estatal y federal;*
- II.** Sujetarse a los lineamientos y al orden jerárquico establecido en esta Ley, la Ley para la Protección de los Derechos de las Personas con Discapacidad y tomar en cuenta las Normas Oficiales Mexicanas en materia de Accesibilidad Universal vigentes, y de los otros ordenamientos en la materia;*
- III.** Atender los objetivos y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Estatal de Desarrollo;*
- IV.** No podrán contravenir las disposiciones de los planes o programas de niveles superiores en el sistema de planeación;*
- V.** Respetar el procedimiento establecido en esta Ley para su formulación, modificación, aprobación, aplicación y cumplimiento;*
- VI.** Considerar en su estructura los criterios generales de regulación ambiental de los asentamientos humanos establecidos en los artículos 23, 28, 30, 31, 32 y 33 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y su reglamento; artículos 34 y 36 fracción VI de la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León, y su reglamento; las Normas Oficiales Mexicanas; y demás ordenamientos en la materia;*
- VII.** Atender las necesidades, requerimientos y problemáticas que planteen los diferentes sectores de la población;*
- VIII.** Incluir políticas de fomento para el desarrollo urbano sustentable; y*
- IX.** Contener acciones tendientes a generar condiciones favorables para una mayor seguridad pública y el mejoramiento urbano*

El cumplimiento de lo anterior será supervisado por la Secretaría y cada uno en su competencia para complementar con las infraestructuras y equipamientos básicos.

La estructuración y el contenido de los planes y programas que formen parte del sistema estatal de planeación se encuentran especificados en el artículo 60 de dicha ley LAHOTDUNL. Mismos que dimanar de la estrategia general para el ordenamiento territorial y refieren a: la identificación de las áreas conforme al nivel de planeación; los compromisos y la programación de acciones, obras, inversiones y servicios a cargo del sector público; los instrumentos y mecanismos de ejecución de las normativas; del estado de los sistemas de

redes de infraestructura, servicios y equipamiento; del desarrollo sustentable en el Estado, en función de sus recursos naturales.

En cuanto a los programas parciales, en el artículo 90 se definen sus objetivos y utilidad con relación a aquellos de nivel superior con los que establecen concordancia y con los cuales deberán plantear acciones en coordinación. Mientras que en su artículo 91 establece como sus componentes constitutivos los siguientes:

- I. La delimitación de los inmuebles y zonas que afecten;*
- II. La referencia al plan o programa de desarrollo urbano del cual derivan, expresando el aprovechamiento predominante del suelo previsto para él;*
- III. La congruencia con el plan o programa del cual deriven;*
- IV. La descripción de la problemática existente mediante un diagnóstico del área de planeación con la descripción de la citada problemática y las potencialidades para el desarrollo urbano que incluya al menos los siguientes aspectos:*
 - a) Características demográficas, sociales y actividades económicas de la zona que se trate;*
 - b) La zonificación primaria y secundaria y densidades;*
 - c) Usos y destinos del suelo existentes;*
 - d) La estructura vial, secciones viales, transporte público y movilidad;*
 - e) Equipamiento y servicios urbanos;*
 - f) Infraestructura y derechos de paso;*
 - g) Paisaje, imagen urbana y espacio público.*
- V. Los objetivos y metas urbanísticas para la zona;*
- VI. Las estrategias y políticas de desarrollo urbano para el área de planeación;*
- VII. La delimitación de polígonos de actuación o de reagrupamientos parcelario;*
- VIII. Los programas, proyectos, obras y acciones urbanísticas propuestas que incluyan:*
 - a) Una descripción de cada uno;*
 - b) Prioridades de ejecución y programación;*
 - c) Responsables de ejecutarlo: sector público, sector privado, asociaciones de vecinos y otros mecanismos;*
 - d) Presupuestos preliminares;*
 - e) Fuentes de financiamientos posibles.*
- IX. La demás información que se considere pertinente y explicativa del programa;*

X. La información a que se refieren los lineamientos o normas técnicas estatales expedidas por la Secretaría y las normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano;

XI. Los mecanismos financieros y fiscales que, conforme a lo establecido en la Ley de Hacienda para los municipios del Estado de Nuevo León, permitan que los impactos generados por cambios de usos de suelo, modificación en coeficientes o incremento en densidades, así como los costos de la ejecución o introducción de infraestructura primaria, servicios básicos, otras obras y acciones de interés público urbano; se carguen de manera preferente a los que se benefician directamente de los mismos;

En materia de desarrollo territorial y urbano, se deberá considerar lo establecido en el artículo 50 de la LAHOTDUNL referente a estructura del sistema estatal y sinergias de sus componentes con las Normas Oficiales Mexicanas expedidas por la SEDATU y con otras concernientes en las distintas escalas. En cuanto a lineamientos para la gestión y mejoramiento del nivel de vida de acuerdo con su artículo 51 se precisa incorporar lo decretado por los planes Nacionales y Estatales de desarrollo, así como lo establecido por la LGEEPA. El cumplimiento de lo anterior será competencia de la Secretaría y los municipios con el fin de dotar de la infraestructura y equipamientos básicos necesarios para la vivienda; así como los lineamientos para llevar a cabo los procesos de participación social, consulta ciudadana y monitoreo previo a su aprobación y posterior a la implementación.

Para el caso de las modificaciones que se requieran en materia de planes y programas de desarrollo urbano y, anteproyectos urbanísticos no previstos en dichos instrumentos normativos, en los artículos 93, 94 y 95 de la LAHOTUDNL, se establecen las circunstancias y lineamientos bajo los que se llevarán a cabo desde procesos democráticos que incluyan a la participación ciudadana.

Por otra parte, en el artículo 98 de esta ley, cuya finalidad es hacer cumplir lo establecido en la CPEUM en su artículo 27, decreta que toda acción o intervención urbana planteada ya sea pública o privada deberá basarse en las Normas Oficiales Mexicanas que tratan sobre la accesibilidad universal que se encuentren vigentes previo a su autorización.

Respecto a procedimientos para la densificación el artículo 115 de la LAHOTDUNL señala que, serán sujetos de su gestión aquellos predios localizados en áreas urbanas que cuenten con la infraestructura de servicios básicos y que estén determinados como áreas estratégicas dentro

de los planes o programas de desarrollo correspondientes y que cuenten con proximidad al transporte público, servicios urbanos y espacios públicos dentro de un radio de servicio.

En materia de vivienda social, progresiva y autoconstruida los artículos 125, 126 y 127 de la LAHOTDUNL, instituyen la facultad del Estado y las condiciones para la enajenación de predios que por su localización sean compatibles con lo previsto por planes y programas de desarrollo urbano y vivienda. Por su parte, la compatibilidad de usos de suelo con residenciales estará condicionada a aquellos que no amenacen la seguridad, la salud y la integridad de las personas de acuerdo con lo dictado por su artículo 141, quedando prohibidas todas las edificaciones de casinos, casas de apuestas y juegos, etc. Así también se condicionará la compatibilidad de usos industria ligera y pesada con usos residenciales (artículo 142), siendo incompatibles cuando los materiales, emisiones lumínicas, vibraciones o ruido emitido y consumo de energía por la industria sobrepasen lo establecido dentro de las Normas Oficiales vigentes.

Esta misma ley señala (artículo 153) que para toda acción de crecimiento urbano corresponderá la habilitación de elementos espaciales para la movilidad tanto pasiva como activa, mismos que deberán integrarse con las redes existentes y ser proyectados para el Centro de Población en su conjunto. Dichas acciones comprenderán además un proyecto de gestión de agua potable, drenaje sanitario, tratamiento de aguas residuales, comprobables mediante factibilidad emitida por la autoridad de su jurisdicción o competencia.

Los centros de barrio, centros urbanos, subcentros urbanos generales, fraccionamientos o conjuntos urbanos de más de 1000 viviendas, plazas y jardines, entre otros elementos estructurantes de los nuevos desarrollos urbanos se encuentran regulados y condicionados en los artículos 156-160 de la LAHOTDUNL. Mientras que, la factibilidad de localización de gasolineras, establecimientos para almacenaje y distribución de gas, petróleo y sus derivados se estipula en sus artículos 161-163. Para la industria dedicada a la extracción de yacimientos pétreos y minerales el artículo 164 de esta ley, dicta el establecimiento de una franja de 500 metros como espacio de amortiguamiento utilizable sólo con usos industriales compatibles.

En este marco, la aplicación de las consideraciones citadas permitirá que los proyectos y actuaciones que del presente emanen mantengan estricto apego normativo con los instrumentos de los niveles de planeación aplicables.

El Manejo Integral de Aguas Pluviales se encuentra regulado a través de la Secretaría, en coordinación con la Comisión Nacional del Agua, la Institución Pública Descentralizada denominada Agua y Drenaje de Monterrey y la Dirección de Protección Civil del Estado de Nuevo León, indicada en el artículo 67 de la LAHOTDUNL donde se menciona que éstas serán las autoridades competentes para expedir el Programa para el Manejo Integral de Aguas Pluviales como un instrumento oficial que permita regular las acciones, obras y lineamientos tendientes a tener un adecuado manejo integral de este recurso, y evitar afectaciones, daños o perjuicios por precipitaciones inusuales o inundaciones.

De la misma manera, el Estado y los Municipios a través del Artículo 166 de la LAHOTDUNL ejercerán sus facultades de regulación y control y promoverán la construcción y habilitación de obras para el manejo integral de aguas pluviales, con el fin de garantizar la seguridad de los habitantes del Estado y sus bienes, así como para su aprovechamiento para uso sanitario, riego, mantenimiento de áreas verdes o en su caso, para su permeo hacia los mantos acuíferos del subsuelo, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas y contando con las autorizaciones correspondientes del Organismo Federal pertinente, establecido en la Ley de Aguas Nacionales.

Quienes pretendan llevar a cabo acciones de crecimiento urbanas en los términos de esta Ley, deberán sujetarse en materia de manejo integral de aguas pluviales a lo que establecen las disposiciones particulares para el tipo de acción urbana de que se trate, así como a las disposiciones en materia de zonas de riesgos para las que se pretendan llevar a cabo en las mismas.

En términos de la Ley de Agua Potable y Saneamiento para el Estado de Nuevo León en su artículo 23, se promueve el establecimiento de sistemas de desinfección y potabilización del agua, así como de tratamiento de aguas residuales y manejo de lodos, el fomento de sistemas alternos que sustituyan al drenaje sanitario, cuando éste no pueda construirse, y las demás acciones necesarias para obtener y mantener un óptimo nivel de calidad del agua. Igualmente establecerán un sistema eficiente para la captación de las aguas pluviales que permitan su reutilización para uso sanitario, riego, mantenimiento de áreas verdes o en su caso, para su permeo hacia los mantos acuíferos del subsuelo, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas y contando con las autorizaciones correspondientes del Organismo Federal pertinente, establecido en la Ley de Aguas Nacionales.

Además, en el artículo 34 de dicha Ley, se establece que las personas físicas o morales, fraccionadoras o urbanizadoras deberán tramitar ante el organismo operador el dictamen de factibilidad para la conexión a la red general de agua potable y drenaje sanitario. Para obtener la factibilidad es indispensable que en el proyecto ejecutivo urbanístico contenga el diseño de los sistemas de retención/detención o retención/detención/infiltración, previniendo que el escurrimiento de agua en condiciones naturales disminuya. La estructura de regulación, señalada en el citado proyecto, debe de garantizar que las obras de urbanización no generen impacto pluvial alguno, por lo que dicho volumen de regulación estará definido por la diferencia entre los volúmenes de escurrimiento directo del predio urbanizado contra el predio sin urbanizar. Una vez obtenido, y satisfechos los demás requisitos que determine la autoridad competente conforme a los ordenamientos jurídicos que rigen el desarrollo urbano, deberán construir por su cuenta las instalaciones internas y conexiones de agua potable y drenaje sanitario conforme al proyecto autorizado, así como las obras de infraestructura que en su caso se requieran, cuyo costo el interesado podrá derramar entre el área beneficiada en los términos del reglamento de esta Ley, salvo cuando el servicio sea operado por un concesionario quien tendrá las obligaciones inherentes al contrato de concesión. Las instalaciones mencionadas pasarán al dominio público para que se integren al patrimonio del organismo público operador que tenga a su cargo la operación y administración del servicio.

1.2.3. Nivel municipal

La escala municipal de análisis reconoce como normativas aplicables para el municipio de General Escobedo aquellas que regulan la zonificación, distribución de usos de suelo, ecología urbana, protección al ambiente, aspectos constructivos, accesibilidad universal, seguridad, infraestructura de movilidad y patrimonio cultural; mismas que se encuentran plasmadas en los reglamentos:

- Reglamento de Zonificación y Usos de Suelo del municipio de General Escobedo, Nuevo León (RZUS, 2010, última reforma integrada publicada en POE Núm. 61, de fecha 11 de Mayo de 2016);
- Reglamento de Ecología y Protección Ambiental del municipio de General Escobedo, N.L. (REPA, 2010);
- Reglamento de Construcción del municipio de General Escobedo Nuevo León (RC, 2010);

- Reglamento para regular el Acceso Vial y mejorar la Seguridad de los vecinos en el municipio de General Escobedo, Nuevo León (RAVS, 2014, última reforma integrada publicada en Decreto 080, Periódico Oficial Número 007, de fecha 12 de enero de 2022), y el
- Reglamento para la Construcción y Protección de Aceras del municipio de General Escobedo, Nuevo León (RCPA, 2020).

Documentos que serán revisados en conjunto con lo que se establezca en el PPDEN (Programa Parcial Distrito Escobedo Norponiente) para determinar relaciones importantes en el cumplimiento de los derechos y principios universales citados.

En materia de zonificación y usos de suelo, el RZUS con la finalidad de aplicar lo dispuesto por el PDUCPM-GE vigente, dicta los distintos procedimientos asociados al otorgamiento de licencias de uso de suelo, edificación, imagen urbana, parcelación, urbanización, subdivisión, fusión y relotificación del suelo urbanizable.

En su artículo 4, designa como responsable al Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología, como responsable de las facultades para aplicar la normatividad de este reglamento a través de las siguientes disposiciones:

II.- Aplicar las disposiciones de carácter general en materia de Desarrollo Urbano, Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial en el ámbito de su competencia, que apruebe el Ayuntamiento.

V.- Administrar la Zonificación Urbana de los Centros de Población contenidas en los Planes, Programas o demás disposiciones de carácter general de Desarrollo Urbano, Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial Municipal en congruencia con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano, Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial Federales y Estatales;

VI.- Promover los Planes, Programas y acciones de Conservación, Mejoramiento o Crecimiento de los Centros de Población en el Municipio.

VII.- Administrar Reservas Territoriales y proponer la adquisición de los inmuebles necesarios para apoyar la ejecución de Planes, Programas y acciones de Ordenación, Conservación, Mejoramiento y Crecimiento del Centro de Población.

XV. Autorizar o negar, con base en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, Planes de Centros de Población, Planes Parciales, de sus Reglamentos y demás disposiciones

de carácter general, las Licencias de Fusiones, Parcelaciones, Subdivisiones y Relotificaciones de Predios y Lotes;

XVI. Autorizar la incorporación o reincorporación a las redes de infraestructura del Centro de Población de áreas o predios, donde deban ejecutarse Obras de Urbanización;

En torno a la imagen urbana esta normativa dispone en su artículo 91, que el municipio deberá favorecer las condiciones de: armonía e integración de las nuevas edificaciones con el entorno cuando el carácter de éste sea característico de la zona; conservación de elementos naturales distintivos de la zona; creación de parques, arborización y espacios públicos que aporten a una mejor imagen urbana y a la ecología de las zonas urbanizadas y por urbanizar; vigilancia de la no obstrucción de visibilidad del paisaje distintivo de la zona y respeto al derecho de los propietarios de participación en la conservación de su entorno urbano realizando solamente actividades compatibles para tal fin.

Asimismo, en el artículo 92 el RZUS establece que para mejor imagen urbana y mayor seguridad del peatón aquellos predios que se encuentren en construcción de edificios de Uso No Habitacional, deberán colocar instalaciones que garanticen la protección con cercado, mamparas o pasajes peatonales.

Además, en materia de participación ciudadana, su artículo 140 determina que cualquier proyecto de obra de construcción ordenado o autorizado por el Ayuntamiento en la zona de aplicación de un Programa Parcial, para la conservación o mejoramiento del Patrimonio Cultural del Estado, deberá sujetarse a consulta pública vecinal con quienes sean directamente involucrados para que manifiesten su opinión en el plazo máximo de 45 - cuarenta y cinco días naturales.

En cuanto a ecología y protección ambiental, el REPA es el documento encargado de establecer las normas y acciones que la LGEEPA atribuye al municipio, mismas que van encaminadas a la preservación, restauración, desarrollo sustentable del ambiente, así como de la mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) y sus causas, con miras de mejorar la calidad de vida de la población del municipio. Los capítulos aplicables al presente son el V, VI, VII, VIII, XI, XII, XIV, XV y XVI, los cuales tienen por objeto reglamentar la planeación ecológica; el ordenamiento territorial ecológico; el impacto ambiental; los criterios para proporcionar educación ambiental; la protección y ahorro del agua; el manejo de residuos sólidos; la

protección de contaminantes visuales, auditivos, de radiación, entre otros; la protección a la flora y fauna y la regulación de áreas naturales protegidas (ANP), respectivamente.

En primer lugar, para el logro de una planeación ecológica, el artículo 19 del REPA, confiere al municipio la responsabilidad de propiciar la creación de un diagnóstico municipal que refleje tanto la problemática ambiental como sus potencialidades en esta materia. Para ello, establece que el municipio a través de la SEDUE se encargará de:

- I. Proteger el medio ambiente de los diversos centros de población, respecto de los efectos negativos derivados de la prestación de los servicios públicos municipales o privados.*
- II. Revisar, actualizar, formular, integrar, desarrollar y ejecutar los Proyectos, instrumentos y criterios relacionados al Programa Municipal de Protección Ambiental, considerando la opinión y la participación de la sociedad en general.*
- III. Fomentar la educación, conciencia e investigación ecológica, en coordinación con las instituciones educativas, la ciudadanía y los sectores representativos del municipio.*
- IV. Participar concurrentemente con las autoridades responsables en la materia, para analizar la reubicación de las industrias que se encuentren en zonas habitacionales y urbanas, cuando se afecte ecológicamente a la sociedad del municipio.*

Mientras que, en torno al ordenamiento ecológico (artículo 22), este reglamento decreta que cualquier aprovechamiento de los recursos naturales o la realización de obras públicas y privadas evitarán la afectación de los mismos y que, en caso necesario se permitirán tales acciones con la condición de proporcionar remediación adecuada.

En materia de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 26 del REPA, será la SEDUE quien se encargue de impulsar aquellos proyectos que incorporen energías menos contaminantes con respecto de las convencionales, para dar solución a los servicios colectivos que se planteen de manera agrupada y con mayor porcentaje de área verde. En lo relacionado al cuidado de la naturaleza de la cobertura vegetal, se establece en el artículo 29 de dicha ley, que tanto propietarios como responsables de obras públicas o privadas que se realicen en el municipio estarán obligados a la reposición de árboles de acuerdo con el anexo 1. Además, queda prohibido por el artículo 31 del mismo documento, la remoción de cubierta vegetal de cualquier predio salvo cuando se requiera para ocupación de edificaciones.

Con respecto a quienes realicen actividades de construcción, remodelación o demolición que generen polvos de acuerdo con el artículo 76 del REPA, deberán mitigar dichas acciones colocando barreras húmedas con miras a mejorar su efecto en la atmósfera.

Por otro lado, el RC de General Escobedo, instaure las normas técnicas de las construcciones en terrenos de dominio público o privado para alcanzar lo especificado en lo relativo con habitabilidad, funcionalidad, sanidad, estabilidad estructural y seguridad en la operación de los edificios.

Como lineamientos para desarrollos urbanos, específicamente, establece como disposiciones generales la participación coordinada del municipio con las unidades de protección ambiental, de control de emergencias, entre otras, con respecto a las acciones que deriven de los proyectos aprobados para su construcción; mismas que deberán acatar lo establecido en torno a usos del suelo, instalaciones, nomenclaturas y alineamientos.

Sobre el proyecto arquitectónico se señalan las condiciones mínimas de habitabilidad (artículo 67), integración al contexto e imagen urbana (artículo 68) así como las condiciones para determinar las alturas de edificaciones (artículos 69-71) en coordinación con lo dispuesto por la normativa en esta materia (RZUS). A su vez en los artículos 74 y 75, determina las dotaciones mínimas para edificios públicos o privados para servicios hídricos por tipología y los requerimientos en las instalaciones sanitarias.

Con respecto a las condiciones para la integración al contexto e imagen urbana, se especifica en los artículos 137 al 140 los aspectos a considerar para edificaciones en zonas con valor patrimonial. La regulación de sombras para aquellos con alturas mayores a 5 niveles (artículo 138), el uso de materiales que proyecten deslumbramientos en edificios o espacios públicos aledaños, entre otras consideraciones y en cuanto a los colores y acabados de fachadas (artículos 139 y 140).

Por su parte el RAVS, se encarga de dictar los requisitos y condiciones requeridas para proceder a impedir de manera temporal el acceso a las vías públicas, siempre que la integridad física o de propiedad de los vecinos de una zona esté en peligro.

Por último, el RCPA tiene como fin la recuperación del espacio público que por derecho corresponde al paso de peatones. Lo anterior se encuentra instrumentado mediante aspectos de diseño y construcción de las aceras. Mismos que fijan como ancho mínimo de 1.40 metros de sección transversal en banquetas (artículo 8), a la vez que en las

especificaciones para los diferentes tipos de vialidades referidas a su densidad bruta, son establecidas en su artículo 9. Mientras que su composición de acuerdo con el tipo de banqueta se muestra en el artículo 10 del mismo.

Los artículos 11 al 25 se especifican las características de: pendientes; materiales; textura de superficies; alturas; desniveles; colocación de árboles; ubicación de tuberías y cableado; salidas de instalaciones de edificios a ras de paramentos; remetimientos; puentes peatonales; mobiliario urbano en vía peatonal; paradas de transporte público; señalética; accesos vehiculares a propiedades con usos distintos al habitacional e infraestructura de energía eléctrica, alumbrado, teléfono, entre otros. Quedando prohibido por el artículo 26 las intervenciones y / o adecuaciones de aceras para fines de acceso a inmuebles. Como también la colocación de elementos que reduzcan la sección mínima fijada (1.40 metros) por este reglamento.

1.3. Marco de planeación

Con el objetivo de operativizar los lineamientos citados en el marco jurídico, se realiza una revisión del Sistema General de Planeación, específicamente de los planes y programas relacionados al desarrollo urbano y el ordenamiento territorial que lo componen, y cuyas implicaciones son vinculantes para la totalidad del territorio nacional. Dicho sistema será aplicable de manera confluyente entre la federación, las entidades federativas y los municipios cada uno desde el ámbito de su jurisdicción (artículo 22, LGAHOTDU), con el apoyo de los instrumentos técnicos contenidos en sus elementos los cuales, a su vez, estarán sujetos a lo establecido en el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (artículo 23, LGAHOTDU), por conducto de:

- I. La estrategia nacional de ordenamiento territorial;*
- II. Los programas estatales de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano;*
- III. Los programas de zonas metropolitanas y conurbaciones;*
- IV. Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano*
- V. Los planes o programas de Desarrollo Urbano derivados de los señalados en las fracciones anteriores y que determinen esta Ley y la legislación estatal de Desarrollo Urbano, tales como los de Centros de Población, parciales, sectoriales, esquemas de planeación simplificada y de centros de servicios rurales.”*

Con lo anterior expuesto se hace un análisis de los documentos que suponen instrumentos vigentes de carácter decisivo en el diseño y ejecución de políticas y estrategias urbanas afines que aporten a los objetivos antes mencionados en los documentos de escalas jurídicas previamente revisados.

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

En este instrumento, se encuentran definidas tanto las principales problemáticas ligadas a distintos fenómenos económicos, sociales, ambientales, urbanos y de otra índole, como las medidas nacionales planteadas en el proyecto de la administración pública correspondiente al ejercicio del período, el cual fue comunicado el 12 de julio de 2019 en el DOF, con una vigencia hasta el año 2024, año en el cual se culminan las labores de la administración federal.

De manera concreta este documento decreta como compromiso el desarrollo sostenible de la nación asumiendo por este la satisfacción de necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. Definición que funge como rectora para que el ejecutivo federal haga cumplir los mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos para tal fin. A la luz de lo anterior expuesto, el Ejecutivo Federal asume como vía rectora una noción de desarrollo que no afecte la convivencia pacífica, la solidaridad, la diversidad cultural o al entorno.

Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT)

Siendo la SEDATU, la entidad encargada de contribuir al desarrollo nacional y sectorial a través de la gestión de políticas públicas y planteamientos con fundamento en enfoques que aporten en cuanto a calidad de vida y sustentabilidad. Desde un enfoque humanista, de procuración de justicia socioespacial que reconoce los derechos individuales y colectivos al diálogo, a la participación y al uso y/o aprovechamiento de la propiedad, el 9 de abril de 2021 es publicada por la SEDATU la ENOT, cuya vigencia se extiende hasta 2040. Documento que, en primera instancia se plantea en el mediano y largo plazo para asegurar el cumplimiento de propósitos que comprenden períodos de tiempo mayores a los de las administraciones públicas.

En tal sentido, se constituye como la institución que dispone las pautas para el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano. Entre los documentos que buscan la operatividad de lo antes mencionado se analizan los siguientes: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; Estrategia

Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT); Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024; y Programa Nacional de Vivienda 2021-2024. Para lo cual, se basa en los principios de transversalidad, sostenibilidad, equidad, estructuración territorial, rectoría del estado y gobernanza, con los que establece un espacio para que los distintos órdenes de gobierno a través de las normas consideradas por la ENOT, ejerzan sus atribuciones de manera coordinada.

El sistema de asentamientos humanos es descrito como un sector que enfrenta grandes retos en materia de: suelo, derechos de propiedad y justicia socioespacial; conurbación y procesos acelerados de urbanización; rezago y vivienda inasequible como limitantes de la habitabilidad; movilidad a nivel nacional e infraestructura de conectividad de interés nacional y redes de infraestructura y equipamiento como estructuradores del territorio. Los grandes retos que la ENOT señala ligados al sistema de asentamientos humanos e infraestructura son:

- *Mejorar cuantitativa y cualitativamente los servicios básicos en las ciudades y en los sectores rurales para elevar los niveles de bienestar, particularmente de la población históricamente excluida.*
- *Promover la elaboración, instrumentación y actualización de Atlas de riesgo en cuando menos 85% de los municipios, para que permitan dar continuidad y tomar acciones locales en la identificación de amenazas, riesgos y vulnerabilidad ante los fenómenos naturales, antropogénicos y consecuencias del cambio climático.*
- *Lograr una oferta de suelo urbano a precios asequibles, en localizaciones seguras y debidamente integradas al tejido urbano, particularmente en las periferias urbanas.*
- *Promover el derecho a la vivienda adecuada, del que son titulares todas las personas independientemente del tamaño de la localidad donde habitan.*
- *Diseñar e implementar una normatividad para incorporar los temas culturales, diversidad, inclusión y de accesibilidad en las viviendas.*
- *Establecer un sistema de movilidad de personas y bienes más articulado entre los distintos modos de transporte regionales y urbanos.*

Para responder a lo antes mencionado, se crea una estrategia con base en los ejes: estructuración, desarrollo y gobernanza territoriales, los que a su vez contienen metas y objetivos que permitirán transitar hacia escenarios deseables. Entre los objetivos de la estrategia se encuentran:

En el eje Nacional 1. Estructuración territorial:

Objetivo prioritario 1.1 Fortalecer la complementariedad y sinergia entre los asentamientos humanos, atendiendo a la estructura y funcionamiento del sistema. Del que emanan las metas:

1.1.1. Promover la integración de estrategias de planeación que permitan la vinculación económica, social, cultural y ambiental entre las localidades urbanas y rurales, con el objetivo de reducir las desigualdades territoriales.

1.1.4. Promover una política de movilidad inclusiva que contemple los aspectos vinculados al desplazamiento de bienes y personas, la provisión y regulación de servicios públicos y privados relacionados con la movilidad y logística, las normativas técnicas y los objetivos de distintos sectores con una visión de escala nacional o regional, que sea respetuosa con las particularidades culturales de los territorios en cuestión.

En el eje Nacional 2. Desarrollo territorial:

Objetivo prioritario 2.2 Promover un modelo físico espacial más equilibrado con el desarrollo económico y con acciones de inclusión socioeconómica y cohesión territorial. Del que emanan las metas:

2.2.1. Implementar instrumentos de OT y desarrollo urbano para reducir la especulación de suelo y así facilitar la vivienda adecuada al interior de las zonas urbanas.

2.2.2. Ampliar la cobertura de servicios y equipamientos de servicios en las localidades rurales –particularmente las que están vinculadas a las ciudades del SUR y las más alejadas– para reducir la movilidad diaria hacia los principales centros urbanos, especialmente en los rubros de salud, educación y cultura.

2.2.10. Promover la creación de espacios públicos seguros y accesibles para toda la población –acorde a las necesidades locales– que fomenten la cohesión social mediante la participación ciudadana en el diagnóstico, propuesta, ejecución y mantenimiento de estos.

En el eje Nacional 3. Gobernanza territorial:

Objetivo prioritario 3.3 Incorporar los lineamientos en los planes y programas de ordenamiento correspondientes en todas las escalas del Sistema General de Planeación Territorial. Del que emanan las metas:

3.3.1. Promover la incorporación de las metas, objetivos y lineamientos generales y regionales planteados en la ENOT, en los instrumentos de OT.

3.3.2. Promover la integración del enfoque urbano, social, económico y ambiental en todos los instrumentos del OT.

3.3.3. Promover que cada programa de desarrollo urbano, económico o ambiental de las nuevas administraciones de los gobiernos estatales y municipales incorporen acciones alineadas a la ENOT.

De acuerdo con sus disposiciones, la ENOT se constituye en una normativa pragmática de gran importancia a considerar en este Plan, dado su carácter integrador de los pilares social, económico, ambiental y cultural que además establece mecanismos para la vigilancia de su cumplimiento a lo largo de periodos planificados, lo que contribuye para garantizar su culminación exitosa.

Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024

Este Programa es un instrumento de planeación precisado en la LGAHOTDU emitido el 2 de junio de 2021 con vigencia de 2024, cuya función es ser una extensión normativa del PNOTDU, en concordancia con el PND, dicta lineamientos para operativizar a estas últimas de carácter más general. Su contenido, especifica seis objetivos prioritarios, estos son: (1) Impulsar un modelo de desarrollo territorial justo, equilibrado y sostenible, para el bienestar de la población y su entorno; (2) Promover un desarrollo integral en los Sistemas Urbano Rurales y en las Zonas Metropolitanas; (3) Transitar a un modelo de desarrollo urbano orientado a ciudades sostenibles, ordenadas, equitativas, justas y económicamente viables, que reduzcan las desigualdades socioespaciales en los asentamientos humanos; (4) Potencializar las capacidades organizativas, productivas y de desarrollo sostenible; (5) Promover el hábitat integral de la población en la política de vivienda adecuada; y, (6) Fortalecer la sostenibilidad y las capacidades adaptativas en el territorio y sus habitantes.

De lo anterior, para el primer objetivo, se desprenden las estrategias de desarrollo territorial, esquemas de gobernanza, trabajo en comunidades con rezago, replanteamiento de los instrumentos de planeación, garantizar la existencia y el acceso a la información necesaria para la toma de decisiones. El segundo, se plantea el desarrollo integral de los Sistemas Urbano Rurales en Zonas Metropolitanas, mediante la coordinación de actores, el fortalecimiento de capacidades materiales e inmateriales, fomento de la integración de las comunidades, y acciones prioritarias. El objetivo 3, sus estrategias hacen énfasis en el impulso de la participación social, la creación de instrumentos de planeación que reúnan la participación de los tres órdenes de gobierno, incorporación de la perspectiva de género, regularización del suelo, espacio público, equipamiento y movilidad.

El cuarto objetivo se enfoca en el fortalecimiento de las capacidades, nivel organizativo y el manejo de información rural. El quinto, es acerca de la regulación del desarrollo inmobiliario y las condiciones en que se produce la vivienda social. Por último, el sexto objetivo se encarga de la pérdida de biodiversidad buscando su conservación y reducir sus efectos.

De acuerdo con la normativa revisada en este marco a escala nacional, se confirma que los preceptos que de ellas emanan, establecen la base para el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial de carácter sostenible, tal como lo dictan las Naciones Unidas. Siendo aquellos de escala estatal los documentos gestores de las estrategias concretas para el territorio que comprende el estado de Nuevo León.

Programa Nacional de Vivienda 2021-2024

Este programa se apoya en la CPEUM, concretamente en el artículo 4 referente al derecho a la vivienda digna, por lo cual la Ley de Vivienda (LV) determina que la vivienda es un área prioritaria para el desarrollo nacional. A su vez, dictamina que el instrumento mediante el que se erigen los objetivos y estrategias para el logro de tal derecho será el PNV. Programa que, de acuerdo con la LV, será formulado por la SEDATU, institución que tomará en consideración las disposiciones jurídicas nacionales e internacionales vigentes en materia de vivienda.

Ante un paradigma predominante de producción de vivienda, el cual ha dejado a millones de mexicanos viviendo en condiciones de precariedad, el PNV busca revertir esta situación. Por consiguiente, busca garantizar: 1) seguridad en la tenencia; 2) disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura; 3) asequibilidad; 4) habitabilidad; 5) accesibilidad;

6) ubicación; y 7) adecuación cultural. Ante tales problemas identificados a nivel nacional, el Programa propone como objetivos:

- 1.- Garantizar el ejercicio del derecho a la vivienda adecuada a todas las personas, especialmente a los grupos en mayor condición de discriminación y vulnerabilidad, a través de soluciones financieras, técnicas y sociales de acuerdo con las necesidades específicas de cada grupo de población.*
- 2.- Garantizar la coordinación entre los organismos nacionales de vivienda y los distintos órdenes de gobierno para el uso eficiente de los recursos públicos.*
- 3.- Fomentar conjuntamente con el sector social y privado, condiciones que propicien el ejercicio del derecho a la vivienda adecuada.*
- 4.- Asegurar el derecho a la información y la rendición de cuentas de todos los actores del sistema de vivienda adecuada.*
- 5.- Establecer un modelo de ordenamiento territorial y gestión del suelo que considere la vivienda adecuada como elemento central de planeación del territorio.*

En cuanto a las estrategias prioritarias propuestas para el logro de tales objetivos destaca la de *“fomentar la operación eficiente del sector de la vivienda para ofrecer soluciones flexibles y sencillas que mejoren la habitabilidad y asequibilidad de la vivienda adecuada”*, teniendo como acciones puntuales las siguientes:

2.5.3 Promover una Norma Oficial Mexicana para la Vivienda que introduzca los lineamientos necesarios en materia de instalaciones de agua, luz y gas, así como dimensiones mínimas para los elementos de la vivienda, e incorpore las disposiciones de la Norma Mexicana de Edificación Sustentable

Por último, cabe destacar como meta de incidencia en el presente Programa, la que corresponde con el objetivo prioritario 5, la cual busca la gestión adecuada de la localización de la vivienda, utilizando como medio de monitoreo a aquellas unidades de habitacionales que se construyen por fuera de los límites de contención urbana previstos en el Registro Único de Vivienda.

1.3.1 Programas estatales de ordenamiento territorial y desarrollo urbano

A nivel estatal los documentos que tienen incidencia y de los que se precisa la consideración de elementos para el presente Programa son:

- Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030 (PENL, 2016)
- Programa Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León 2030 (PDUNL, 2012)
- Atlas de Riesgo para el Estado de Nuevo León (ARNL, 2012, 2013)

Derivado de un marco conceptual que retoma lo establecido por Naciones Unidas en sus ODS, el PENL se centra en la noción de bienestar, entendido como acceso equitativo a oportunidades, educación y servicios de salud de calidad. Para guiar el proceso de planeación, se basa en los principios de identidad, derechos humanos, perspectiva de género, participación ciudadana, alianzas para el desarrollo sostenible, resiliencia, desarrollo regional, integralidad de las políticas públicas, independencia técnica e innovación.

Entre las directrices establecidas por el PENL en materia de desarrollo económico, destaca la meta de reducir las desigualdades entre regiones del estado. A través de impulsar el desarrollo de acuerdo con el potencial de cada región, a la par del apoyo de los vínculos económicos y sociales positivos entre las regiones urbanas, periurbanas y rurales. En tanto, para el tema de desarrollo sustentable, se relacionan con el ámbito urbano las siguientes acciones:

Desde una perspectiva de desarrollo sustentable, destaca el segundo eje temático de este Programa, cuyo énfasis es en el mejoramiento de las condiciones de calidad del transporte público, así como de la vida urbana. Su planteamiento es el de la planeación de un modelo de ciudad compacta y diversa, para lo cual, se apoyará en criterios de diseño de accesibilidad, inclusión y conectividad. Lo anterior, en conjunto con la incorporación de espacios públicos y áreas verdes localizadas en proximidad para favorecer prácticas de movilidad asequibles y amigables con el medio ambiente. Posteriormente, se plantea el objetivo de asegurar un sistema para la movilidad activa o no motorizada, de manera coordinada con otros medios de transporte motorizado, lo que permitiría transitar hacia esquemas intermodales que estarían incidiendo en la calidad en los trayectos y en los tiempos de traslado.

De igual manera, se establecen como prioridades en este tema la protección del medio ambiente, a través de la gestión de las ANP, la preservación de la biodiversidad procurando una relación equilibrada con las áreas urbanas aledañas, la gestión y el manejo eficiente del

recurso hídrico, así como el tratamiento de residuos sólidos urbanos y la gestión de la calidad del aire, con miras a mejorar la salud comunitaria. Por último y en concordancia con los puntos anteriores, se formulan como objetivos para mitigación y adaptación al cambio climático, el fomento al uso de energías limpias, el consumo responsable de energía y la disminución de las condiciones que hacen vulnerable a la población ante externalidades ambientales derivadas del cambio climático.

Dada su especificidad y su carácter tangible, estas acciones representan un punto de partida idóneo para cada propuesta que forme parte del presente Plan. Toda vez que se constituyen en líneas estratégicas que guiarán los procesos de toma de decisiones en cuanto a diseño, gestión, planificación y desarrollo del espacio público urbano desde el cual se buscará un modelo de ciudad sostenible y resiliente.

Por su parte, el PDUNL, publicado en 2009 con una vigencia al 2030, es un documento congruente con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015 y el Programa Sectorial de Desarrollo Sustentable y Funcionalidad Urbana. Esta normativa contiene políticas y líneas de acción acerca de integración regional, ordenamiento territorial y planeación estatal del desarrollo urbano, movilidad urbana sustentable, urbanismo social, gestión y lineamientos de normatividad urbana. De la misma manera, contiene instrumentos y mecanismos para la gestión y ejecución de acciones que se apoyan en aspectos jurídicos, financieros y de gestión.

Conjuntamente con su región periférica, el PDUNL formula el Modelo Espacial del Área Metropolitana de Monterrey, confiriendo a la periferia un significado semejante al del centro urbano. De igual manera, se destaca como potencialidad del sistema metropolitano a la Sierra Madre Oriental, en tanto, barrera natural contra la expansión periférica y a los centros históricos como lugares de gran valor patrimonial natural y cultural.

En prospectiva, este Programa define al área central de Monterrey, como aquella donde deben conducirse actuaciones para la recuperación social vía la renovación y la dotación de mayor cantidad de oferta cívica, recreativa y de espacio público. Para el primer anillo, plantea como básico promover el reuso de suelos anteriormente de uso industrial y ferroviarios en desuso. Mientras que para el segundo anillo (en donde se ubica el polígono de actuación del presente Plan), se expone la necesidad de consolidación y fortalecimiento de las cabeceras municipales desde una visión de subcentro con identidad local, cuyo uso de suelo mixto,

denso y compacto permita mejorar las dinámicas de movilidad y accesibilidad internas y hacia el centro de Monterrey.

Por último, dentro de esta escala, es relevante lo planteado en el ARNL (primera etapa), publicado el 22 de marzo de 2013, cuya elaboración comprende el análisis de todos los fenómenos naturales geológicos e hidrometeorológicos ante los que el estado de Nuevo León y el área metropolitana de Monterrey podrían ser afectados. Como parte de su diagnóstico, en torno a la zona de estudio que compete a este Plan, se presenta un inventario de peligros y escenarios para cada municipio. Para General Escobedo, se especifica que su territorio contiene zonas de derrumbes por volteos y deslizamiento, en parte de algunas sierras como la parte nororiental del Cerro del Topo Chico, una porción sureste de Los Potreros y una mínima parte del noroeste de la Sierra de Las Mitras.

A continuación, se presenta un breve análisis de los instrumentos normativos aplicables para la escala metropolitana y que por su naturaleza de conjunto representan incidencias urbanísticas relevantes para ser consideradas en el presente Plan. En la exploración se tomaron en cuenta aquellos documentos cuya denominación hace referencia a la ciudad de Monterrey, ya sea, como Zona Metropolitana, como Área Metropolitana o como Zona Conurbada.

1.3.2. Planes o programas metropolitanos

1.3.2.1. Plan Metropolitano 2000-2021

Este documento (publicado en junio de 2003), proporciona un diagnóstico de la Zona Conurbada de Monterrey con respecto a los temas demografía, medio ambiente, vivienda, equipamientos, movilidad e infraestructura. Lo anterior incorporando una prospectiva de la visión proyectada para el año 2021, fecha en que culminan sus efectos. Como respuesta a lo mencionado se proponen actuaciones, acciones y proyectos estratégicos en las áreas señaladas dentro del diagnóstico. Su incidencia normativa está ligada a algunos de los términos planteados en el Plan Director de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey 1988-2010. Dada la identificación de algunas reservas urbanizables en el municipio que nos ocupa, en 2003, se puede identificar que en la actualidad aún se observa tal fenómeno con especial énfasis en el polígono de actuación del presente Plan.

Como parte de la estrategia “Imagen Objetivo 2021”, la cual se basa en los ideales de: “ciudad humana, saludable, segura, bella, eficiente y productiva”, dicho plan establece como

programas específicos: 1) El ordenamiento ecológico; 2) Áreas Naturales Protegidas; 3) Reducción de la contaminación del aire; 4) Reducción de la contaminación del agua; 5) Reducción de la contaminación del suelo; 6) Reducción de la contaminación por ruido. Adicional a los programas contemplados en el ámbito socioeconómico, sobresalen dentro del tema suelo urbano, actuaciones que forman parte de políticas de crecimiento, de densificación, mejoramiento.

De lo anterior, destaca la necesidad de proyección futura de equipamientos como hospital, centro multimodal ferroviario y de transporte de pasajeros, central de abastos y parques urbanos. De igual manera se especifica la necesidad de regeneración del casco antiguo de General Escobedo, además de la conservación de las áreas húmedas adyacentes al Río Pesquería. Además, cabe mencionar que se identificaba una “gran zona industrial” como parte de una franja continua que abarcaba grandes extensiones desde Santa Catarina, García y cerraba en General Escobedo coincidiendo con el área que comprende este Plan.

1.3.2.2. Plan Sectorial de Transporte y Vialidad del Área Metropolitana de Monterrey 2008-2030

En alineación con la Ley de Transporte para la Movilidad Sustentable del Estado de Nuevo León (LTMS) y la LOTAHDU, en marzo de 2009, es publicado el Plan Sectorial de Transporte y Vialidad del Área Metropolitana de Monterrey 2008-2030 (PSTV-AMM). Entre las motivaciones y fundamentos de este documento se encuentran el crecimiento expansivo del AMM, situación que propicia cada vez más cantidad de trayectos cotidianos, cuya distancia y velocidad rondan los 15 km y 23 km/h en promedio. Sumado a ello, el incremento del parque vehicular en detrimento del uso del transporte público (cuya estructura data de 1967) conduce a frecuentes situaciones de saturación vial.

En respuesta a tal problemática, se formulan distintas estrategias y mecanismos para su implantación, los cuales tienen como eje articulador la “creación de valor” para los individuos y la sociedad, y que se fundamentan en lo estipulado dentro de los planes, programas y proyectos alineados con un mismo objetivo. Concretamente, las estrategias son enfocadas a generar alternativas al vehículo particular; fomentar la densificación y la movilidad activa; reducir el congestionamiento vial; accesibilidad universal en el espacio público; infraestructuras de interconexión entre centros y subcentros de población; gestión de rutas para vehículos de carga; apoyo del gobierno al transporte público y generación de sentido de apropiación y participación para un cambio de modelo acorde a las mencionadas estrategias.

De lo anterior dimanan las propuestas de Sistema Integrado de Transporte del AMM; Transporte Escolar; Mezcla de usos y alta densidad con un modelo estratégico basado en incentivos; habilitación de banquetas y ciclovías; y gestión de tránsito mediante política de estacionamientos.

Por lo ya mencionado, se puede constatar que las dinámicas urbanas en materia de movilidad e infraestructuras, sin pasar por alto las políticas de ordenamiento territorial, han priorizado a la movilidad pasiva, generando un acelerado crecimiento de su parque vehicular. Esto, en definitiva, afianza las prácticas motorizadas de movilidad, para crear un déficit de vialidades en consecuencia, lo que afecta no solo ambientalmente sino al sano desarrollo humano y a su economía.

Por último, con el fin de establecer relaciones funcionales para el desarrollo urbano y la movilidad, este documento establece como objetivo general contar con un sistema de vialidad y transporte eficiente y competitivo con predominio de los servicios públicos sobre los privados para todo el estado y en particular para el AMM. De manera específica destacan el objetivo específico de:

“desarrollar un sistema amigable de transporte de personas, bienes y mercancías, que sea seguro, eficiente, ecológico y competitivo”. Fin alcanzable mediante las estrategias de:

- a) *Identificar vialidades con mayores problemas y determinar factibilidad de implantar carriles preferenciales para el transporte público de pasajeros, con el objetivo de garantizar un servicio más fluido;*
- b) *Fortalecer el sistema integral de semaforización inteligente (SINTRAM) creando los mecanismos que garanticen su mantenimiento y crecimiento;*
- c) *Promover la construcción de paraderos en las principales carreteras, en beneficio de la seguridad del sistema de carga y de los vehículos en general;*
- d) *Impulsar un programa de cultura vial orientada a: sentido de responsabilidad en los conductores, difusión de las normas y reglamentos de tránsito en escuelas para prevenir accidentes.*

En cuanto a otras modalidades de transporte público se plantea la atención de taxis, transporte escolar y servicio industrial, como grupos con características singulares. De igual manera, la estrategia contempla incentivos a la densificación como parte de la política de usos mixtos de alta densidad para un aprovechamiento óptimo de las unidades.

1.3.3. Planes o programas municipales de Desarrollo Urbano

En la menor de las escalas corresponde la revisión de los documentos que tienen por objeto el establecimiento de políticas dirigidas a la regulación y el ordenamiento del municipio General Escobedo. Para el análisis, se tomaron en consideración los siguientes documentos: a) Plan Municipal de Desarrollo de General Escobedo, Nuevo León y b) Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización). Tales instrumentos aportan elementos relevantes en materia de bienestar, productividad, gestión administrativa; necesidades actuales y requerimientos futuros, así como los mecanismos e instrumentos de ejecución para garantizar el desarrollo urbano sustentable del municipio.

1.3.3.1. Plan Municipal de Desarrollo, General Escobedo, Nuevo León

A la fecha de elaboración de este documento, se encuentra vigente el Plan Municipal 2021-2024 es el cual establece cuatro estrategias que buscan el desarrollo humano, social, urbano-territorial y económico para mejorar la calidad de vida de su población asegurando, a su vez, el buen uso de materiales y energía de manera que no se comprometa la capacidad de satisfacción de necesidades de las generaciones futuras.

Para fines que competen a este documento, se considera lo dispuesto en los objetivos de la cuarta estrategia (urbana) cuyo énfasis se centra en la prosperidad (c), el bienestar (d), el equilibrio con la naturaleza (e).

Objetivo C. *Favorecer el bienestar comunitario, la prosperidad social y la sustentabilidad en la gestión de los instrumentos de planificación del crecimiento de la ciudad que ordenan la incorporación de Infraestructura para el desarrollo del suelo habitacional, comercial, industrial y rústico con equipamiento que garantice el acceso a los servicios de agua, drenaje y electricidad educación, salud, deporte, cultura, seguridad y movilidad urbana con equidad, calidad e inclusión.*

Para lograr el bienestar comunitario este objetivo engloba las siguientes líneas de acción:

2.1.1. Prosperidad urbana con planificación y sustentabilidad, estrategia que a su vez se propone: *Garantizar que la planificación urbana se oriente a la protección, establecimiento y promoción del uso sostenible de los ecosistemas, la gestión sostenible de la superficie*

vegetal endémica, la preservación de las tierras y la protección de la biodiversidad. Lo anterior se corresponde a las líneas de acción:

2.1.1.3. Formular planes y programas de desarrollo urbano que garanticen la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

2.1.1.4. Promover la gestión del desarrollo urbano orientada al acceso de energía eléctrica asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

2.1.1.5. Poner acciones de planeación para el desarrollo urbano orientadas a la adopción de medidas para combatir el cambio climático y sus efectos.

2.1.1.6. Promover proyectos intermunicipales de desarrollo metropolitano para la urbanización sustentable, la regularización de la tenencia de la tierra y el rescate de ecosistemas

2.1.1.10. Gestionar reservas territoriales que impulsen el crecimiento de Infraestructura para el desarrollo del suelo habitacional, comercial, industrial y rústico con equipamiento que garantice el acceso a los servicios de agua, drenaje y electricidad educación, salud, deporte, cultura, seguridad y movilidad urbana con equidad, calidad e inclusión.

2.1.1.13. Gestionar ante los organismos de vivienda el rescate de las viviendas abandonadas.

2.1.2. Obras públicas para el desarrollo urbano ordenado con bienestar comunitario, con el fin de orientar la obra pública municipal al desarrollo urbano con bienestar comunitario y prosperidad social y productiva que garantice la infraestructura social básica, servicios urbanos y la movilidad urbana con sustentabilidad. Estableciendo para su concreción las líneas de acción:

2.1.2.3. Conducir, normar, proyectar y ejecutar obras públicas que impulsen la modernización de la infraestructura comunitaria y los servicios urbanos básicos con acciones para la activación de centros ciudadanos de servicios públicos.

2.1.2.4. Promover la incorporación de infraestructura educativa y salud mediante la gestión de la donación de predios municipales.

2.1.2.5. *Impulsar mecanismos de instrumentación financiera para la gestión y ejecución de obras de infraestructura, renovación y mejoramiento de servicios públicos e imagen urbana.*

2.1.3. Desarrollo urbano y movilidad para una ciudad con bienestar:

2.1.3.1. *Formular un programa de desarrollo urbano orientado al bienestar comunitario con proyectos y soluciones de habitabilidad, desarrollo comercial e industrial, movilidad urbana y espacios públicos para desarrollo humano y la recreación.*

2.1.3.5. *Introducir las prácticas del urbanismo social a la gestión comunitaria con la participación de instituciones, empresas, organizaciones de la sociedad civil y vecinos en la conservación y mejoramiento de los espacios públicos.*

2.1.3.6. *Formular proyectos de bienestar vecinal que aprovechen los recursos del entorno comunitario para la creación de espacios públicos integradores del equipamiento urbano de salud, educación, cultura y deporte.*

2.1.3.8. *Promover la realización de estudios para la reestructuración del sistema de transporte público y su asignación en los corredores urbanos municipales.*

2.1.3.9. *Formular un proyecto de movilidad y transporte con acciones de modernización reglamentaria, de regulación del uso de ciclovías y la accesibilidad universal, de ingeniería e infraestructura vial, participación social y uso eficiente del parque vehicular, renovación del transporte público y nuevas rutas para el uso de la bicicleta.*

2.1.3.10. *Impulsar proyectos de modernización de las rutas de transporte urbano, de capacitación en educación vial, seguridad, calidad del servicio y de control, supervisión y verificación de las unidades del transporte público.*

2.1.3.11. *Gestionar proyectos de modernización de la señalética vial, la infraestructura y el mobiliario urbano de soporte a la movilidad urbana y a la identificación de las rutas de transporte.*

2.1.3.12. *Consolidar los proyectos de infraestructura urbana y de transporte orientada a la movilidad por la ciudad de las personas con discapacidad.*

De especial interés resulta el listado de proyectos estratégicos para el desarrollo urbano y la movilidad, dado que, estos coinciden con parte importante del territorio que ocupa el Programa Parcial y por ello, conviene el análisis de su compatibilidad a la luz de objetivos en común, o en su defecto, de cara a conciliar aspectos que se contraponen o que pueden representar dificultades de ejecución. Los proyectos consisten en:

- 1. Multimodal libramiento Colombia-Monclova*
- 2. Carriles exclusivos para el transporte público*
- 3. Clínica universitaria*
- 4. Centro médico Escobedo (junto al C-4)*
- 5. Centro de atención para la Seguridad Ciudadana (Alianza)*
- 6. Centro de atención para la Seguridad Ciudadana (Fernando Amilpa)*
- 7. Centro de Servicios Públicos Municipales (Alianza)*
- 8. Centro de Servicios Públicos Municipales (Fernando Amilpa)*
- 9. Rehabilitación Parque de Béisbol "Alfonso Martínez Domínguez"*
- 10. Plazas de la Transformación*
- 11. Pluvial vía Torreón*
- 12. Pluvial canalización de arroyo "Potrerillos"*
- 13. Paso elevado Raúl Salinas y vía Torreón*
- 14. Ciclovía vía Torreón*
- 15. Ciclovía vía Unión*

De lo anterior se deriva la necesidad de considerar en el Plan Municipal analizado tanto objetivos, como estrategias, líneas de acción y proyectos estratégicos. Toda vez que estos han sido planificados en concordancia con las normativas de todos los niveles de gobierno. Además, cabe destacar que los horizontes políticos trazados para los proyectos estratégicos citados, coinciden en su temporalidad espacial con algunas actuaciones contempladas por el presente Programa. En este sentido, en materia de espacio público, resulta relevante el enfoque de la perspectiva integral donde sea posible identificar tanto sinergias como tensiones para mejorar sus planteamientos a través de procesos abiertos que reconozcan a la participación social como un elemento clave en el logro de mejores resultados, de cara a los abordajes conceptuales e ideológicos ya mencionados.

1.3.3.2. Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, 2021.

Con fundamento en lo dispuesto por las normativas federales, estatales y locales, este Programa en su versión de actualización, ofrece una perspectiva completa de lo que se contempla en materia de desarrollo urbano en un horizonte político de 2030. El Programa, aborda los temas de estructura urbana, suelo urbano, infraestructura urbana, vivienda, equipamiento y servicios urbanos, espacio público e imagen urbana, movilidad y transporte, conservación y medio ambiente, prevención de riesgos y resiliencia, planeación, administración y gestión urbana.

En cuanto al tema de estructura urbana las metas son:

- *Alcanzar una densidad media bruta de 60 habitantes por hectárea en el suelo urbano y por urbanizar.*
- *Lograr una ocupación del 100% del suelo vacante o predios baldíos, dentro del área urbana que conforma el municipio*
- *Lograr que el 100% del crecimiento urbano se realice respetando el medio físico natural.*
- *Lograr que el 100% del suelo urbano tenga usos de suelo mixtos.*
- *Contar con suelo para el equipamiento y los servicios urbanos en cantidad y de calidad suficiente para cubrir el 100% de las demandas de la población.*
- *Lograr que el 100% de los desarrollos urbanos se localizan en el área colindante al área urbana actual consolidada.*
- *Conservar el 100% de los centros urbanos, corredores urbanos, casco histórico, espacios públicos, plazas y parques del municipio de General Escobedo.*

En cuanto al tema de espacio público e imagen urbana se propone:

- *Aumentar las hectáreas de áreas verdes en el municipio de General Escobedo.*
- *Reacondicionar y revitalizar los parques urbanos del municipio.*
- *Mejorar la imagen urbana del 100% de la vialidad.*
- *Contar con un reglamento homologado para el mejoramiento de la imagen urbana de los espacios públicos.*
- *Proteger el 100% del patrimonio histórico y arquitectónico.*

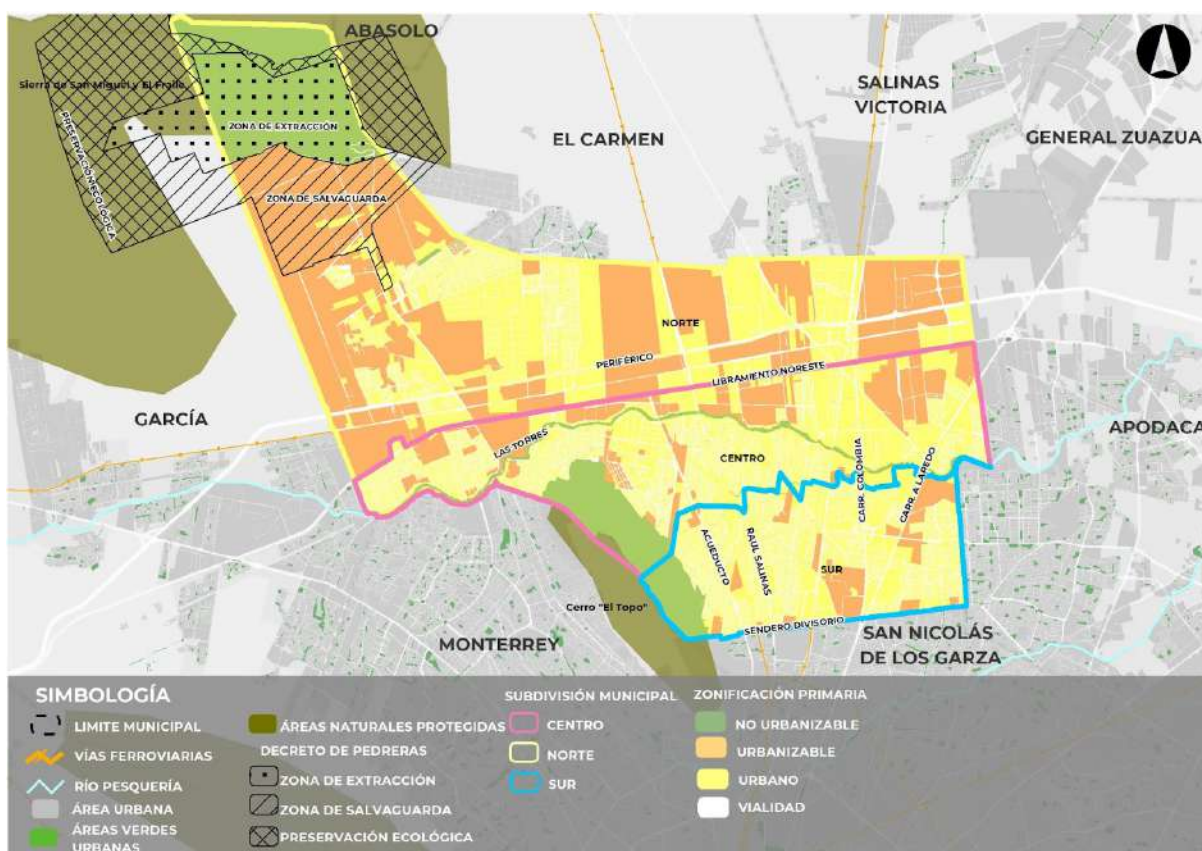
En cuanto al tema de movilidad y transporte busca:

- *Cubrir el 100% del área urbana con el sistema de transporte público.*
- *Mejorar la partición modal de transporte.*
- *Lograr que el 50% de los movimientos de la población se realice en transporte público, medios no motorizados y medios eléctricos.*
- *Incrementar las ciclovías en el municipio.*
- *Tener el 100% de las vías con las secciones viales previstas: nomenclatura, señalamiento y obras complementarias, en funcionamiento.*

En conclusión, el listado presentado anteriormente constituye la referencia mejor acabada en términos de desarrollo urbano en alineación con las metas fijadas por los ODS y por las cumbres internacionales para frenar los efectos del cambio climático. Además de representar a las actuaciones que responden positivamente a objetivos de orden social, económico y cultural. Es por ello, que, en la redacción de fortalezas y oportunidades inherentes al polígono de actuación del presente, se tomarán dichos proyectos como base para propuestas adicionales que mejoren los escenarios tendenciales y deseables de cara al logro del bienestar comunitario que el Distrito Escobedo Norponiente busca proveer mediante sus intervenciones.

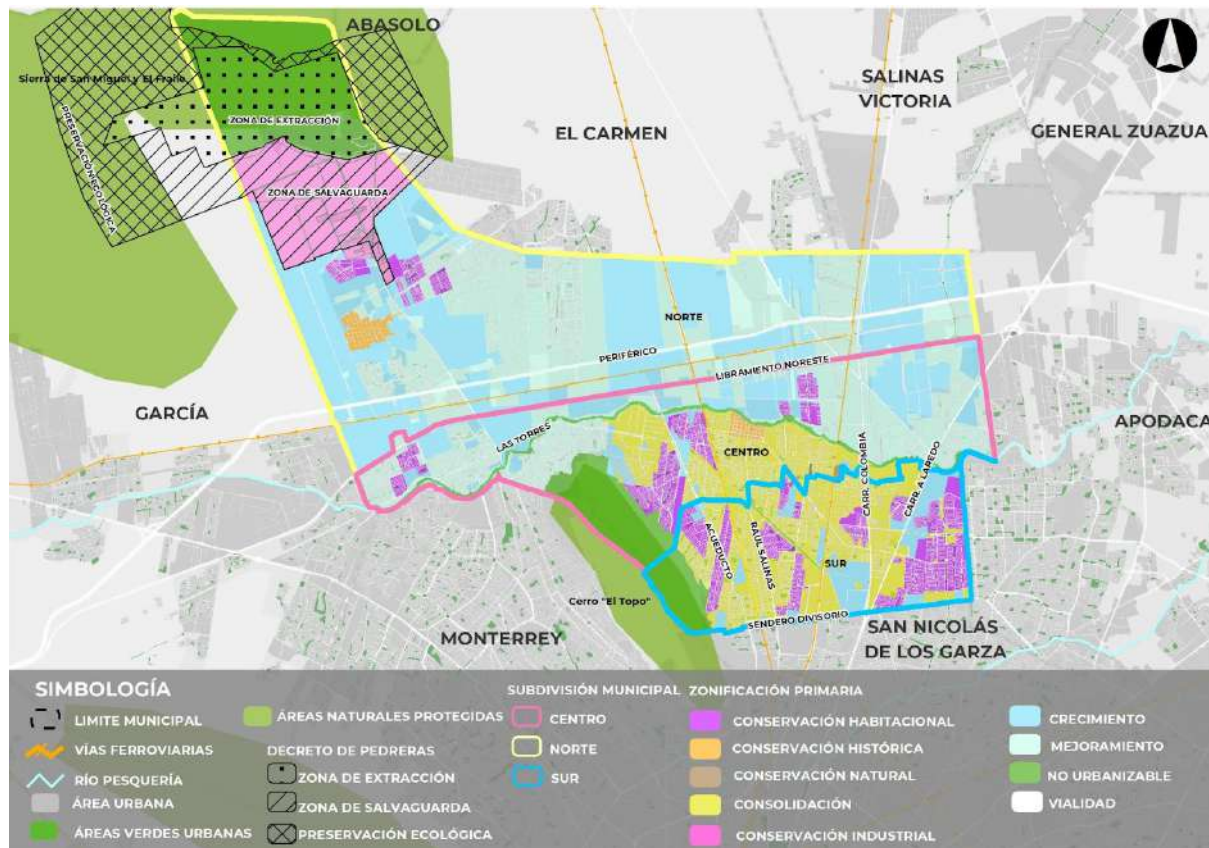
En primer lugar, se señalan dentro de la zonificación primaria A, los destinos del suelo urbano, urbanizable y no urbanizable (véase figura 1). Mientras que la zonificación secundaria B, marca lo programado en cuanto a conservación habitacional, histórica, natural, consolidación, industrial, crecimiento y mejoramiento (véase figura 2).

Figura 1. Zonificación primaria A del municipio de General Escobedo.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización, 2021).

Figura 2. Zonificación primaria B del municipio de General Escobedo.



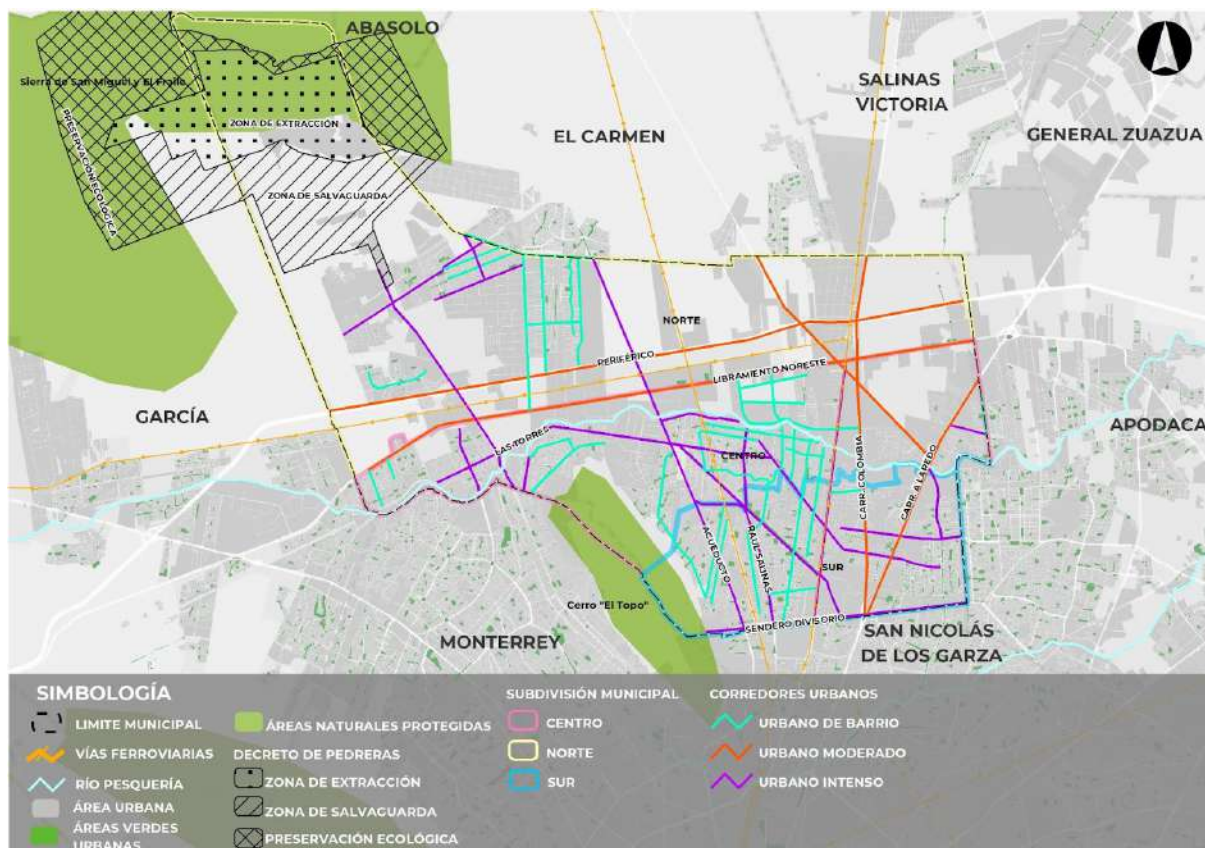
Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización, 2021).

Respecto a la figura 2 esta zonificación primaria b es un extracto del marco estratégico del Programa Municipal de General Escobedo, Nuevo León, 2021, donde a pesar de que existe un suelo clasificado como conservación industrial dentro de la zona de salvaguarda esta no puede ser densificada de acuerdo a lo estipulado en el Decreto de Pedreras, por lo tanto se define que la zona de salvaguarda quedará fuera de la propuesta de la delimitación del Plan Parcial Distrito Escobedo Norponiente.

En cuanto a programas y proyectos, se proponen acciones de mejora del medio físico construido, mismas que se hallan clasificadas de acuerdo con proyectos correspondientes con: corredores estratégicos; polígonos de actuación; proyectos de movilidad; y proyectos de mejoramiento urbano.

Los corredores proyectados tienen influencia directa con el Programa Parcial dada la proximidad que mantienen estos elementos, además de su función urbana en conjunto con elementos de movilidad (véase figura 3).

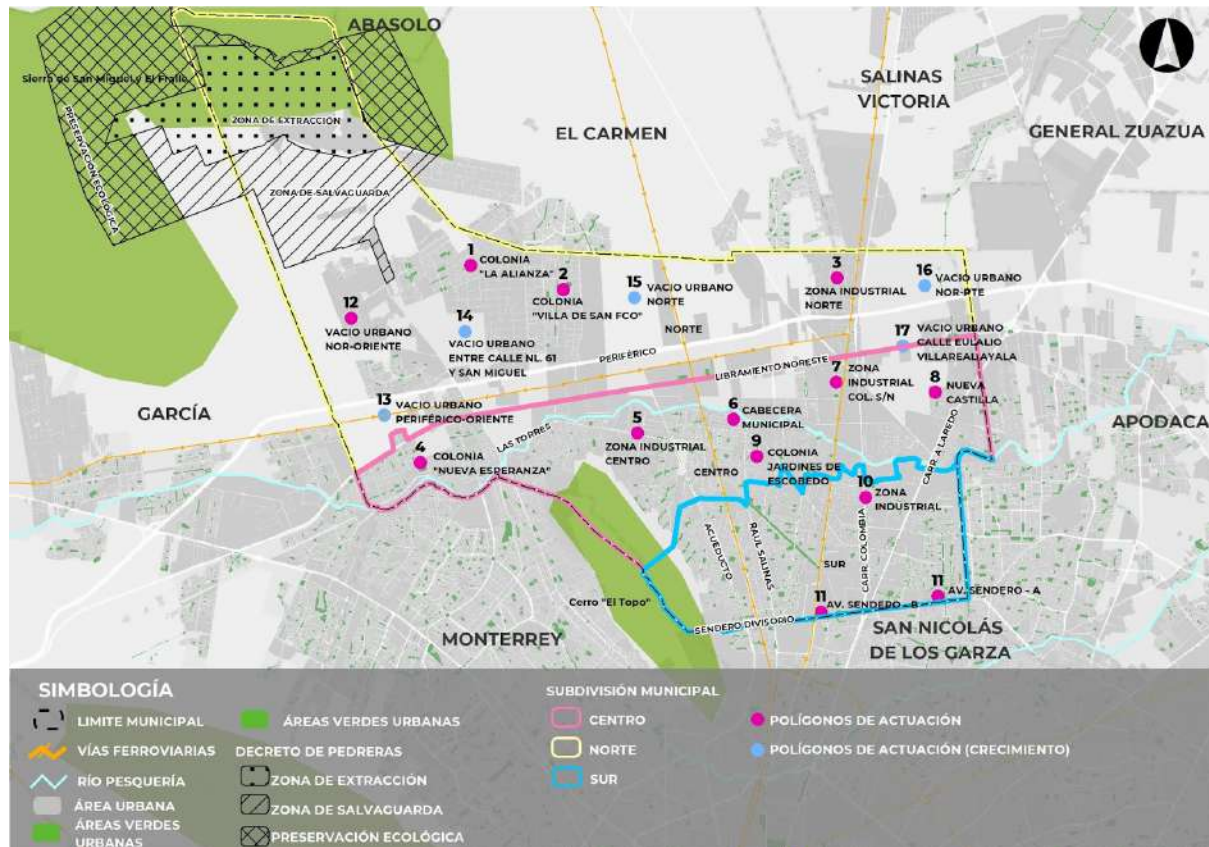
Figura 3. Corredores estratégicos del municipio de General Escobedo.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización, 2021).

Cabe destacar lo significativo de los 17 polígonos de actuación planificados en este documento, ya que, dos de ellos se encuentran ubicados dentro del polígono considerado en el Distrito Escobedo Norponiente (DEN), el polígono de actuación 12 denominado “vacío urbano nor-oriental” y el polígono de actuación de crecimiento 14 denominado “vacío urbano entre calle NL 61 y San Miguel” (véase figura 4).

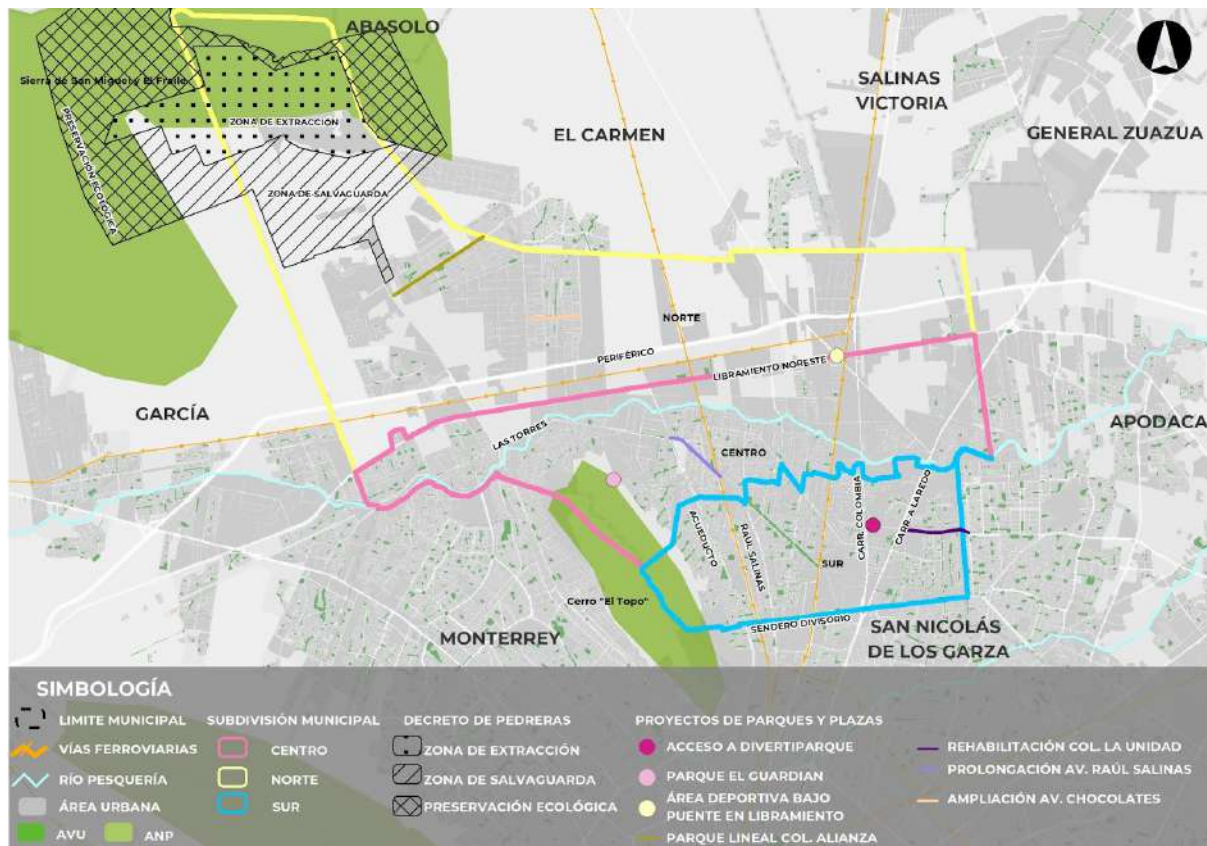
Figura 4. Polígonos de actuación del municipio de General Escobedo.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización, 2021).

Además, destacan como proyectos de vialidad, aquellos planteados con base en la meta 1 de la ENOT: “bienestar”; meta 15 “acceso universal a zonas verdes”; y, meta 24 “protección del bosque”. De los cuales trasciende la proyección del “Parque lineal colonia Alianza” ubicado dentro del polígono de actuación del DEN (véase figura 5).

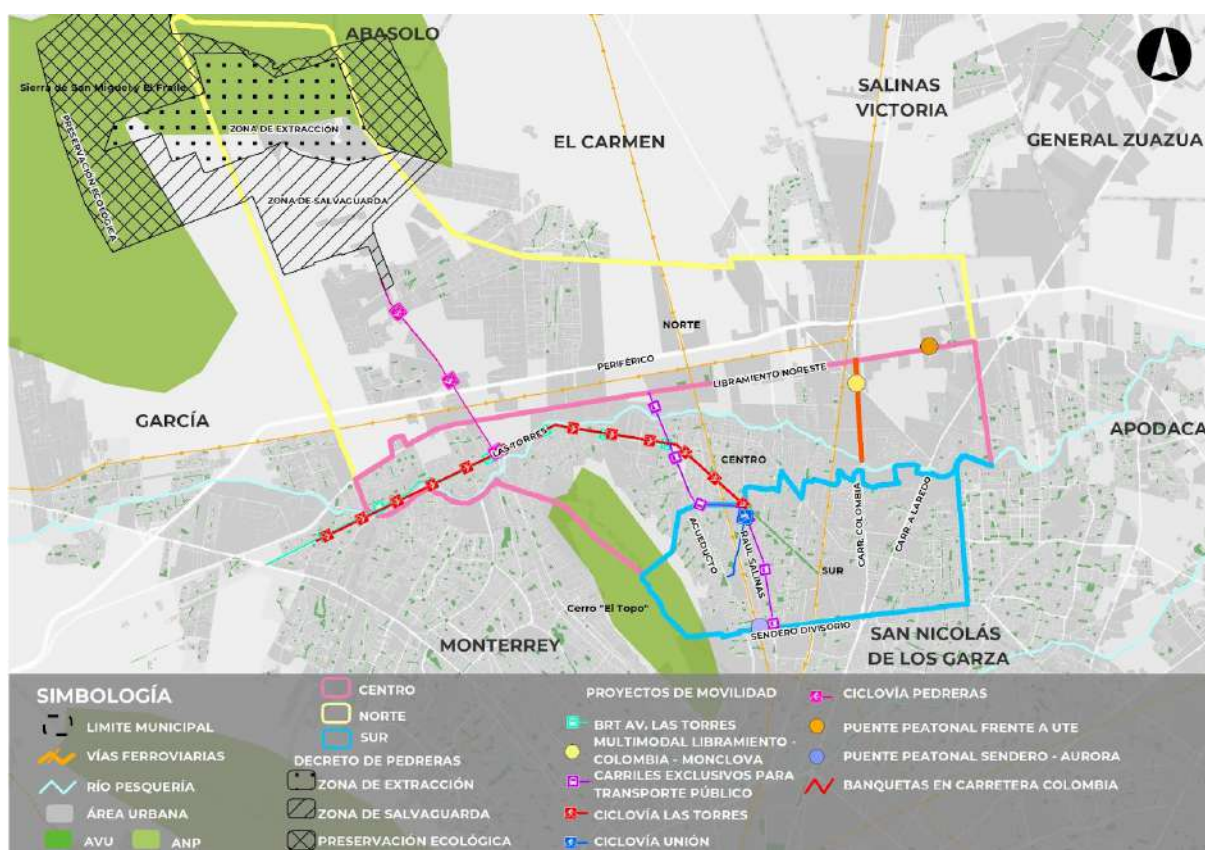
Figura 5. Proyectos de parques y plazas en el municipio de General Escobedo.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización, 2021).

En el tema de movilidad sobresalen proyectos de vialidad están basados en la meta 17 de la ENOT: “movilidad sostenible”. Tales como BRT; Multimodal Libramiento; Carriles exclusivos para Transporte Público; Ciclovías; Puente Peatonal; Paso a desnivel; y Banquetas. Siendo la Ciclovía Pedreras: Vía no motorizada para uso de bicicletas en vía Pedreras, el proyecto de esta naturaleza que mayor influencia ejerce en el **PPDEN** (Programa Parcial Distrito Escobedo Norponiente); (véase figura 6), dada su proximidad con los fraccionamientos de la zona que este polígono comprende.

Figura 6. Proyectos de movilidad en el municipio de General Escobedo.

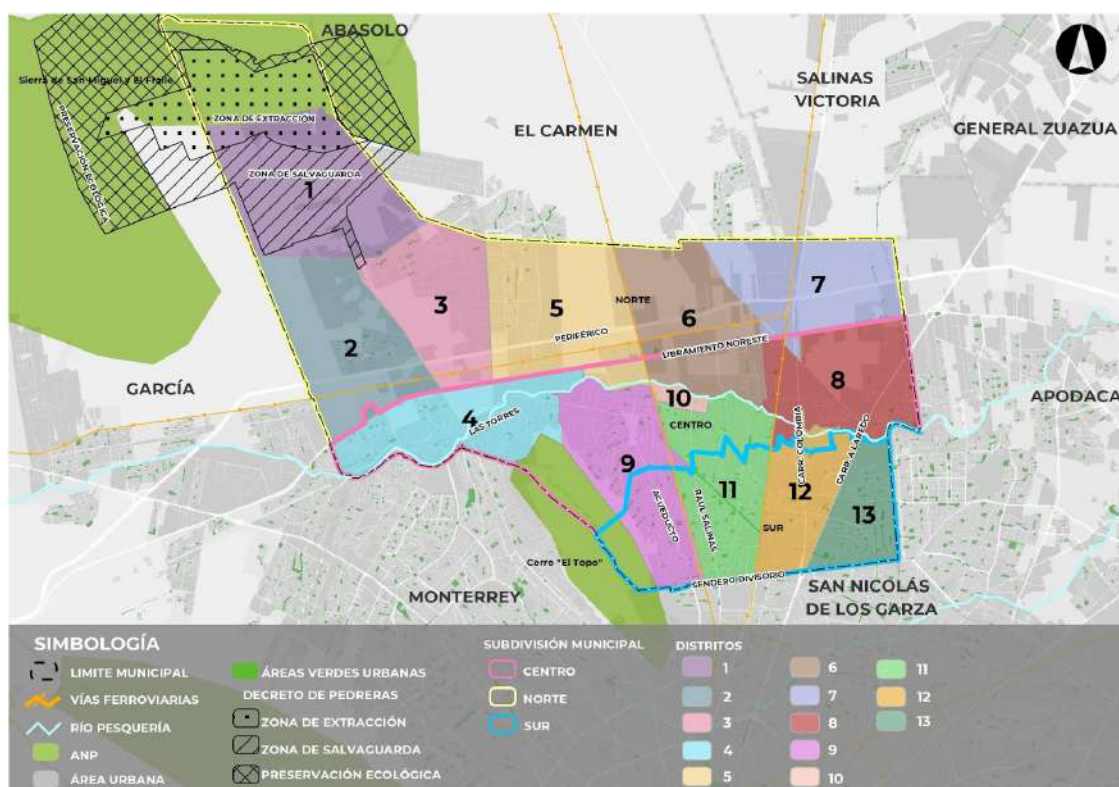


Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización, 2021).

Por otro lado, es relevante considerar lo establecido en materia de delimitación distrital. Como se observa en la figura 7, el polígono del Distrito Norponiente se encuentra parcialmente entre los Distritos 1, 2 y 3, los cuales fueron definidos en el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo. Su conformación se basó en criterios naturales, demográficos y geoestadísticos con el objetivo de garantizar un equilibrio funcional entre sus delegaciones y distritos.

Debido a que la delimitación del Distrito Norponiente abarca parcialmente tres distritos, y considerando la influencia de desarrollos habitacionales de la zona, se analizarán sus características particulares con el objetivo de promover una planificación urbana ordenada y coherente.

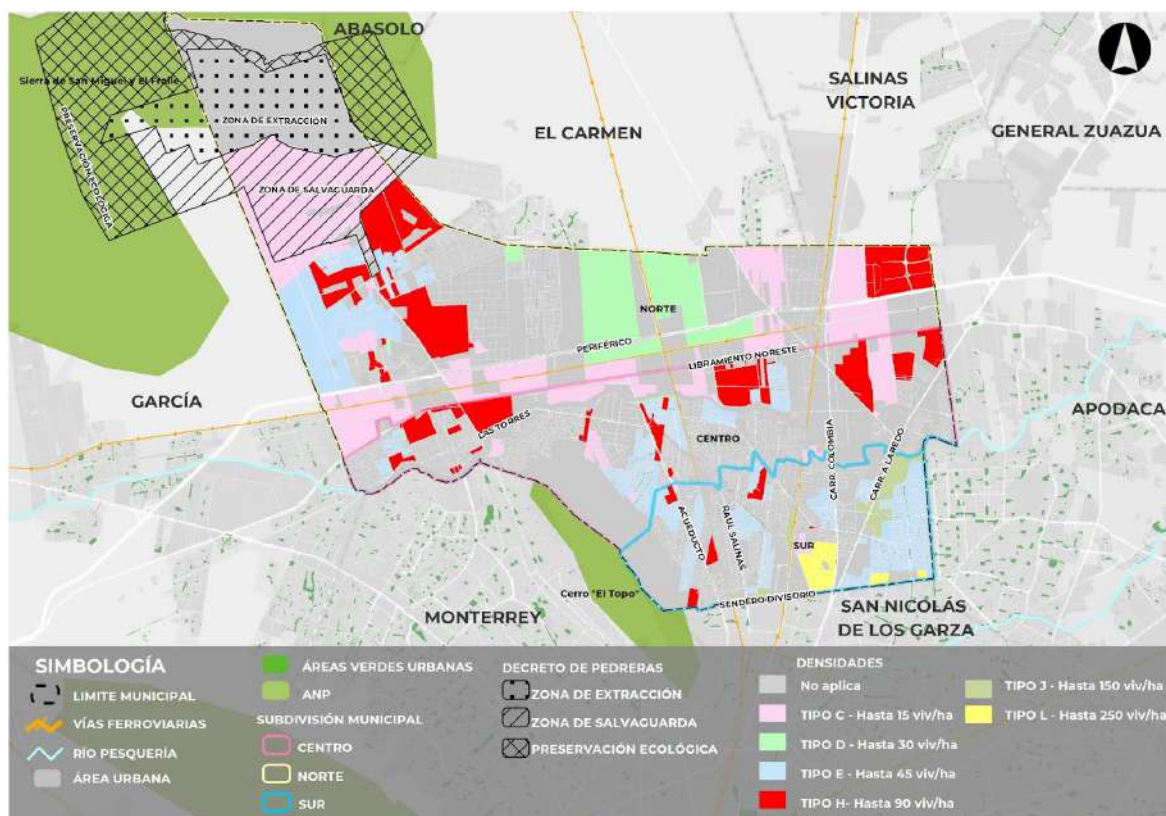
Figura 7. Distritos urbanos del municipio de General Escobedo.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización, 2021).

Finalmente, las densidades establecidas dentro de dicho polígono varían desde las “Tipo C” – hasta 15 viv/ha, pasando por una zona de “Tipo E” – hasta 45 viv/ha, hasta la densidad “Tipo H” – la cual permite hasta 90 viv/ha (véase figura 8).

Figura 8. Densidades del municipio de General Escobedo.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización, 2021).

En la figura anterior se identifican las densidades establecidas en polígonos de crecimiento de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Centro Población del Municipio de General Escobedo, en la zona denominada como de salvaguarda de acuerdo al decreto de pedreras se identifica una densidad asignada tipo c, cabe aclarar que esta zona no puede ser densificada de acuerdo a su decreto de pedreras, por lo que referente a la delimitación del polígono del PPDEN esta zona de salvaguarda queda fuera de toda intervención

Con las anteriores consideraciones incorporadas a través de los instrumentos jurídicos y de planeación, en orden jerárquico y dentro de sus competencias, se puede concluir que lo establecido en ellos es congruente y compatible con los proyectos que emanan del DEN. De la misma manera se deberán crear los mecanismos necesarios en materia de acciones urbanísticas para lograr intervenciones exitosas en términos de los nuevos objetivos planteados y aquellos existentes en las normativas revisadas.

A stylized, abstract map of a city grid is visible in the background. It features white lines on a dark green field, representing streets and building footprints. The map is oriented diagonally, with the top-left corner of the image showing a more detailed grid pattern.

02

DIAGNÓSTICO

02. Diagnóstico

Para la elaboración de un Programa Parcial, la etapa de diagnóstico permite integrar diferentes herramientas para la comprensión del territorio. Así, se utilizan materiales provenientes de fuentes oficiales estadísticas a nivel nacional y levantamiento de datos por medio de visitas al área de estudio, entre otras. En este apartado se trabajará en la elaboración de una serie de mapas y sus respectivas descripciones sobre la delimitación del área destinada al desarrollo del Programa Parcial Distrito Escobedo Norponiente, el medio físico natural, el medio físico transformado, el medio social y económico, así como en la síntesis del diagnóstico. Lo anterior permitirá establecer un punto de partida, tanto para la identificación de áreas de oportunidad, como para la elaboración de un análisis sobre fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), además de escenarios actuales, tendenciales y deseables en etapas posteriores.

2.1. Delimitación de área del Programa Parcial

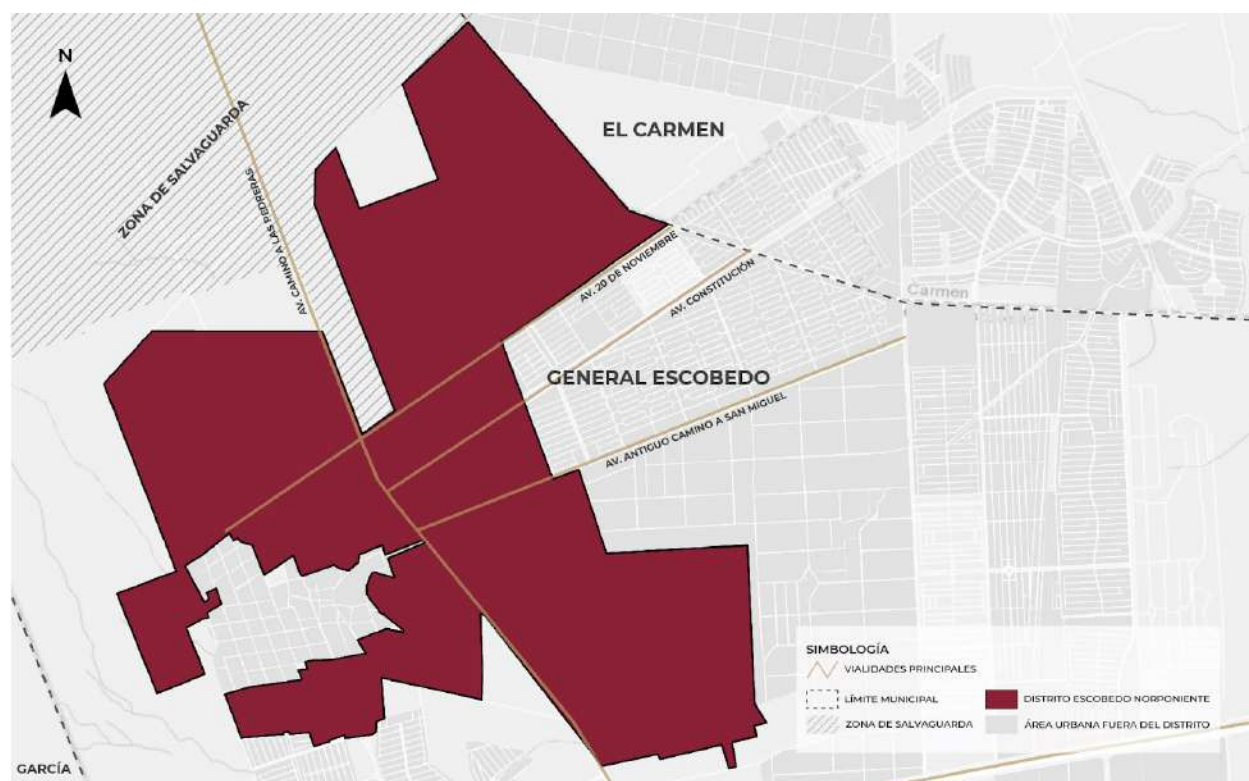
La delimitación de un área de trabajo puede considerarse como la base para la gestión del territorio. Con una superficie de 922.78 hectáreas, el Distrito Escobedo Norponiente se localiza al norponiente del municipio de General Escobedo, dentro de la llamada Zona Norte de la subdivisión municipal, expuesta en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (PDUCPM-GE) (Municipio de General Escobedo, 2021), entre coordenadas S 16° 14' 20.96" E, N 76° 41' 50.84" E, N 40° 30' 56.51" W y S 42° 19' 20.42" W (entre las coordenadas 25°51'51" latitud norte, 100°23'17" longitud oeste, 25° 49' 17" latitud norte y 100° 25' 50" longitud oeste,) a una altitud entre 546 y 637 metros sobre el nivel del mar.

El Distrito Escobedo Norponiente ocupa el 6.05% del total del área municipal, colinda al oeste y al norte con terrenos que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2023a) reconoce como parte del área geoestadística básica (AGEB) 190210842, con carácter rural. Así mismo, al norte el distrito mencionado colinda con la zona de salvaguarda de la industria de extracción de roca conocida como "Las Pedreras", al noreste con el municipio de El Carmen, NL; al este con las colonias Nuevo León, Estado de Progreso, Privadas del Camino Real II, Unión Agropecuaria Lázaro Cárdenas, y Fomerrey 48 Agropecuaria Arco Vial, mientras que al sur es con la colonia Praderas de San Francisco y al suroeste con el Área de Conservación Histórica correspondiente a San Miguel de los Garza (Figura 9).

La delimitación del Distrito Escobedo Norponiente obedece al análisis territorial de la zona norte, contemplando criterios físicos como la delimitación del medio físico construido, la demarcación vial y patrones de movilidad establecidos, además se contemplan criterios sociodemográficos y económicos como la densidad poblacional, la ocupación del suelo y las actividades predominantes, por último la delimitación se alinea a los criterios normativos, como lo es la determinación de la zona de salvaguarda del decreto de límite de pedreras.

Cabe mencionar que a pesar que en el documento Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, 2021, no se identifica este polígono dentro de las estrategias territoriales, la estrategia de polígono de actuación se alinea con la delimitación del polígono buscando acciones, intervenciones o proyectos con el objetivo de transformar, mejorar o regular el desarrollo urbano en esa zona.

Figura 9. Delimitación del área de estudio del Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en información del municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a).

Teniendo como principal vía de acceso la Avenida Camino a las Pedreras, cerca de 2.5 km al norte de este distrito se localiza la mencionada zona de industria extractiva de roca caliza, donde aparecen compañías tales como Grupo EMMONT de México, S.A. de C.V., Triturados



Industriales Monterrey, S.A., Calizas Trituradas Industriales, S.A., Productos de Caliza S.A. de C.V. (Planta San Miguel), Gemsa Triturados y Planta Triturados El Roble.

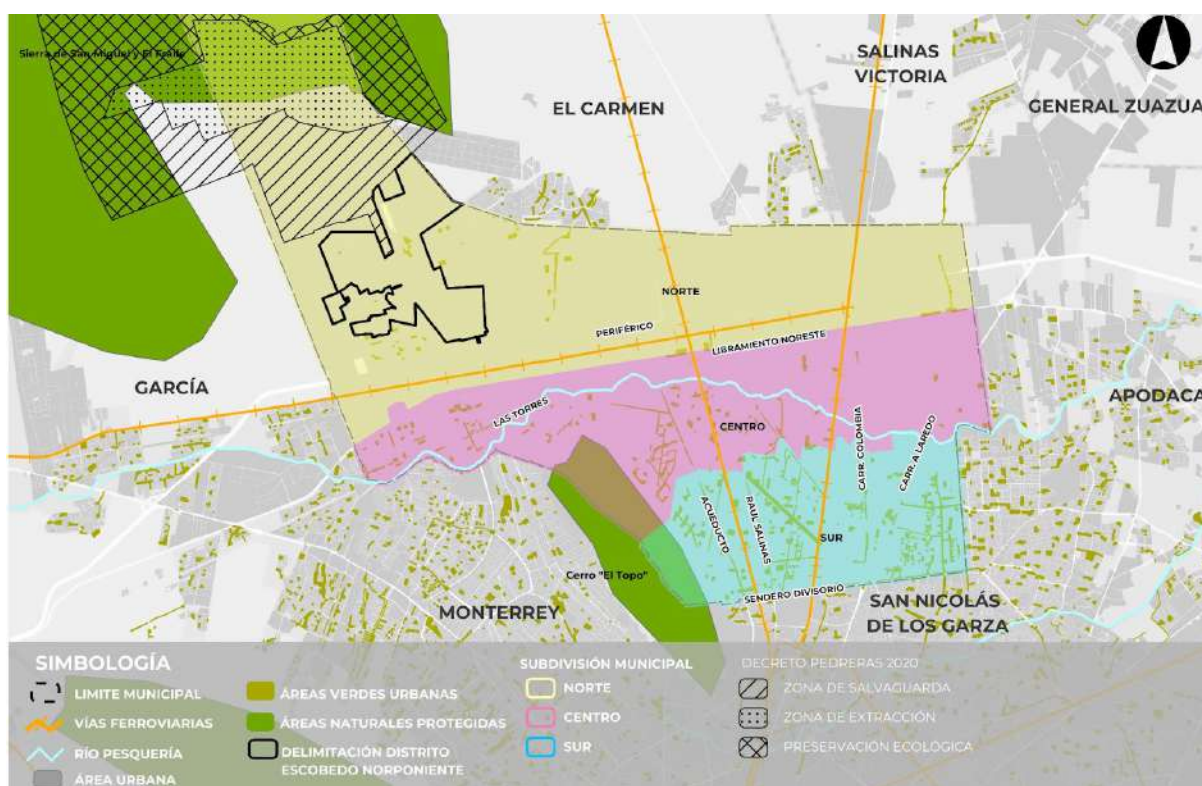
De acuerdo con el PDUCPM-GE vigente, el municipio está subdividido en las zonas Norte (55.32%), Centro (27.87%) y Sur (16.81%) (véase cuadro 1 y figura 9). Como ya se mencionó, para efectos del presente Programa Parcial, el polígono en cuestión se localiza en la Zona Norte representando el 10.94% de la superficie de la zona.

Cuadro 1. Área de estudio respecto a la subdivisión municipal.

Zona	General Escobedo		Distrito Escobedo Norponiente	
	Superficie (Ha)	%	Superficie (Ha)	%
Zona Norte	8,435.83	55.32%	922.78	10.94%
Zona Centro	4,249.57	27.87%	0.00	0.00%
Zona Sur	2,563.21	16.81%	0.00	0.00%
Total	15,248.61	100.00%	922.78	10.94%

Fuente: Elaboración propia con base en análisis cartográfico propio e INEGI (2020).

Figura 10. Localización del Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) con anotaciones para este documento.

La delimitación del Distrito Escobedo Norponiente se determinó con base en el área con espacios para expandir las zonas habitacionales que permita un desarrollo completo para promover la mejora en la calidad de vida en temas educativos, recreativos y ambientales; exentando de esto la zona de salvaguarda de las pedreras y de conservación histórica.

Además, se debe aprovechar que, tanto en proximidad como dentro del distrito, existen viviendas consolidadas y en proceso de construcción. En este sentido, es necesario promover una cobertura adecuada de espacios públicos, equipamientos, infraestructura y movilidad. La facilidad de acceso al sitio se da por las avenidas Camino a las Pederas, Constitución y Antiguo Camino a San Miguel. La primera de ellas corre en sentido norte-sur, de manera perpendicular a dos de las principales infraestructuras viales que atraviesan General Escobedo de este a oeste, las cuales corresponden al Periférico (NL 100) y el Libramiento Noroeste (MX 40), así como a un elemento natural que es el Río Pesquería. Las otras dos avenidas que cruzan el área del PPDEN, conectan de este a oeste los desarrollos residenciales del sur del municipio de El Carmen y del norte de General Escobedo con San Miguel de los Garza.

Se reitera que el Distrito Escobedo Norponiente comprende una superficie de 922.78 hectáreas, de las cuales la cartografía de INEGI (2023a)¹ permite estimar que para el año 2020 y 2021, 82.40 hectáreas se encontraban urbanizadas, que corresponde al 8.93% del área total del polígono; por lo tanto 840.38 hectáreas se encuentran sin urbanizar, es decir el 91.07% del distrito (Cuadro 2 / "Distrito Escobedo Norponiente 1*).

Con relación a lo anterior, se realizó un análisis cartográfico basado en imágenes de satélite² para así determinar la ocupación del suelo a estado real para el año 2023; en donde se puede identificar una diferencia respecto a lo declarado en las fuentes oficiales respecto a la ocupación física del suelo por lo que se contabilizan 299.35 hectáreas urbanizadas, que corresponden al 32.44% del área total del polígono; por lo tanto 623.43 hectáreas se encuentran sin urbanizar, es decir el 67.56% del distrito (Cuadro 2 / "Distrito Escobedo Norponiente 2*).

¹ Corresponde a la información cartográfica revisada y procesada con datos INEGI, 2020 y 2023.

² Corresponde al análisis cartográfico revisado y procesado con base en imágenes de satélite 2023.

Cuadro 2. Superficie del área de estudio.

DOC	Delimitación total		Área urbana		Área sin urbanizar		Área natural protegida estatal y federal	
	Superficie (ha)	Porcentaje	Superficie (ha)	Porcentaje	Superficie (ha)	Porcentaje	Superficie (ha)	Porcentaje
Escobedo	15,248.61	100.00%	6,114.34	100.00%	7,647.91	100.00%	1,151.82	100.00%
Zona Norte	8,435.83	55.32%	1,705.68	27.90%	5,695.29	74.47%	739.83	64.23%
Zona Centro	4,249.57	27.87%	2,570.20	42.04%	1,403.04	18.35%	259.12	22.50%
Zona Sur	2,563.21	16.81%	1,838.46	30.07%	549.58	7.19%	152.87	13.27%

Distrito Escobedo Norponiente (1)	922.78	100.00%	82.40	8.93%	840.38	91.07%	0.00	N/A
Distrito Escobedo Norponiente (2)	922.78	100.00%	299.35	32.44%	623.43	67.56%	0.00	N/A

Fuente: Elaboración propia con base en información de General Escobedo (2021), INEGI 2021, INEGI 2023 y Google Earth (2023).

2.1.1. Conexión territorial

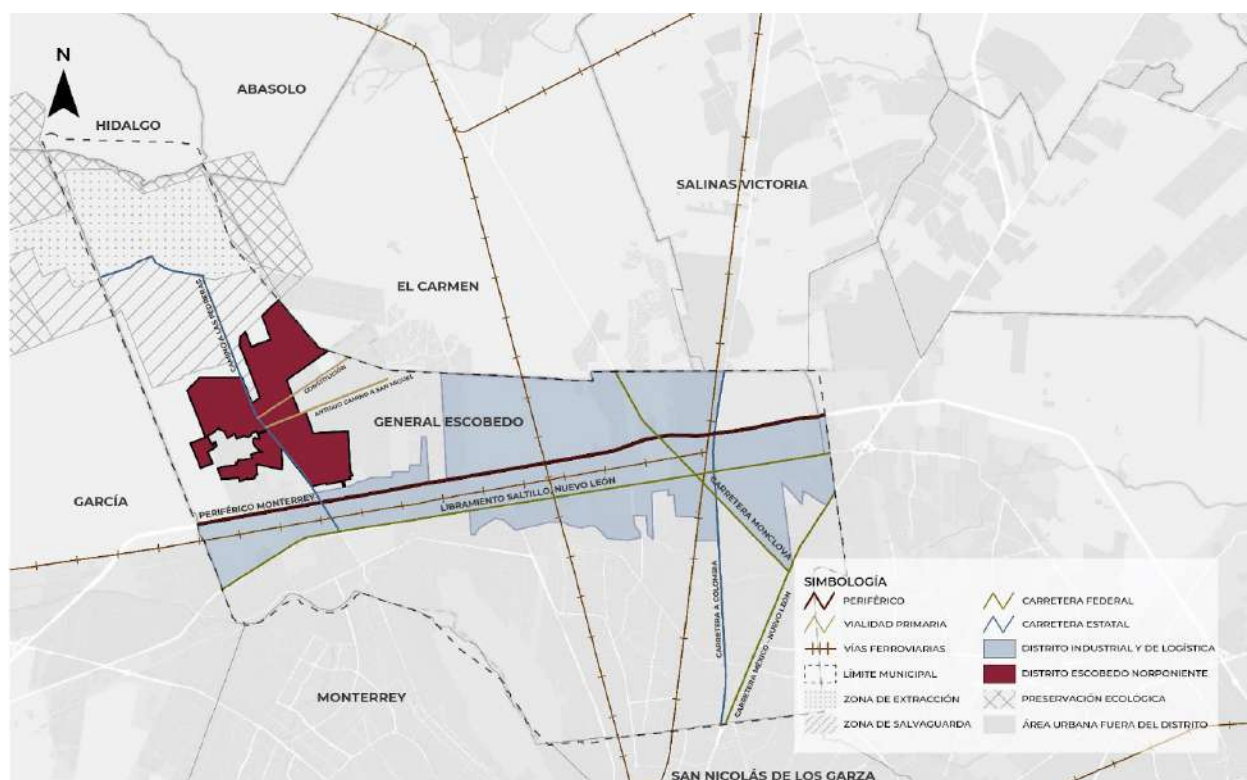
El Distrito Escobedo Norponiente cuenta con una ubicación estratégica dentro de General Escobedo, la cual permite una buena conexión territorial en los niveles nacional, regional, metropolitano y municipal. En este municipio se da la intersección de dos de las más importantes carreteras norte-sur y este-oeste del país, con la México-Nuevo Laredo (MX 85) y la Matamoros-Mazatlán (MX 40). Además, el Anillo Periférico (NL 100), así como las carreteras a Monclova (MX 53) y a Colombia (NL 1) atraviesan el territorio municipal. Cabe destacar que las carreteras mencionadas tienen su destino final en ciudades fronterizas, además que permiten la llegada al Aeropuerto Internacional General Mariano Escobedo, ubicado en el municipio de Apodaca. Estas cinco vías de comunicación también juegan el rol de enlace con la región noreste de México, al unir los estados de San Luis Potosí, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.

En la escala metropolitana, las carreteras a Monclova, Colombia y Nuevo Laredo permiten la comunicación hacia el sur con los municipios de San Nicolás de los Garza y Monterrey.

Dichas carreteras recorren 6.805, 9.070 y 6.552 kilómetros, respectivamente, dentro de General Escobedo. Con 16.359 y 16.152 kilómetros, a este mismo nivel, el Periférico y el Libramiento Noroeste son las conexiones hacia los municipios de Apodaca, al este, y García, al oeste. Cabe recordar que el sitio es vecino de los municipios de El Carmen, al este, y de García, al oeste.

A nivel municipal, con una longitud de 10.367 kilómetros, la Avenida Camino a las Pedreras es el principal acceso desde el centro y el sur de General Escobedo, además de ser la conexión con la industria extractiva anteriormente mencionada, así como algunos otros centros de trabajo, como el Distrito Industrial y de Logística escobedense y el centro del Sistema Integral para el Manejo Ecológico y Procesamiento de Desechos (SIMEPRODE). Las avenidas Constitución y Antiguo Camino a San Miguel son el enlace regional con el municipio periférico de El Carmen (Figura 11).

Figura 11. Conexión territorial.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a).

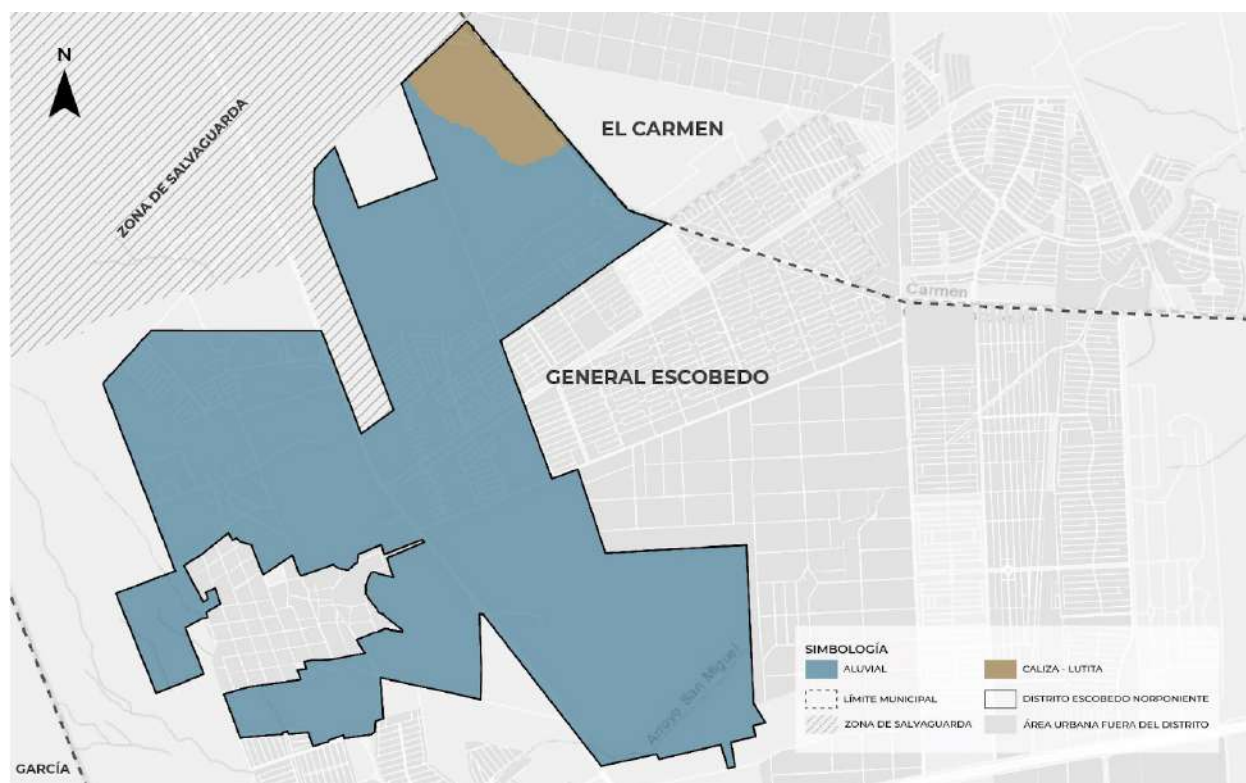
2.2. Medio físico natural

El conocimiento del medio físico natural permite una planeación racional del territorio. Por lo tanto, en este apartado se muestran las características físicas naturales preexistentes en el Distrito Escobedo Norponiente, considerando factores tales como la geología, edafología, topografía, hidrología y vegetación (Corral, 2004).

2.2.1. Geología

La Geología es comprendida como la ciencia que se encarga de estudiar en conjunto la composición, la estructura, la dinámica y la historia de la Tierra. Lo anterior incluye el conocimiento de los recursos naturales del planeta, tales como la energía en sus diferentes manifestaciones, los minerales y el agua. Además, esta disciplina considera los procesos que impactan en la superficie terrestre y, por tanto, en el medio ambiente (UPV/EHU, 2024). En este apartado, se presenta la conformación geológica en las escalas municipal y del Distrito Escobedo Norponiente (véase figura 12 y cuadro 3).

Figura 12. Geología.



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2015; 2023).

Cuadro 3. Distribución de geología en General Escobedo y el Distrito Escobedo Norponiente.

Suelo	Escobedo		Distrito Escobedo Norponiente	
	Superficie (ha)	Porcentaje	Superficie(ha)	Porcentaje
Aluvial	11,702.04	76.74%	879.97	95.36%
Caliza	1,497.21	9.82%	0.00	0.00%
Caliza-Lutita	366.12	2.40%	42.82	4.64%
Conglomerado	1,683.21	11.04%	0.00	0.00%
TOTAL	15,248.61	100.00%	922.78	100.00%

Fuente: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2015; 2023).

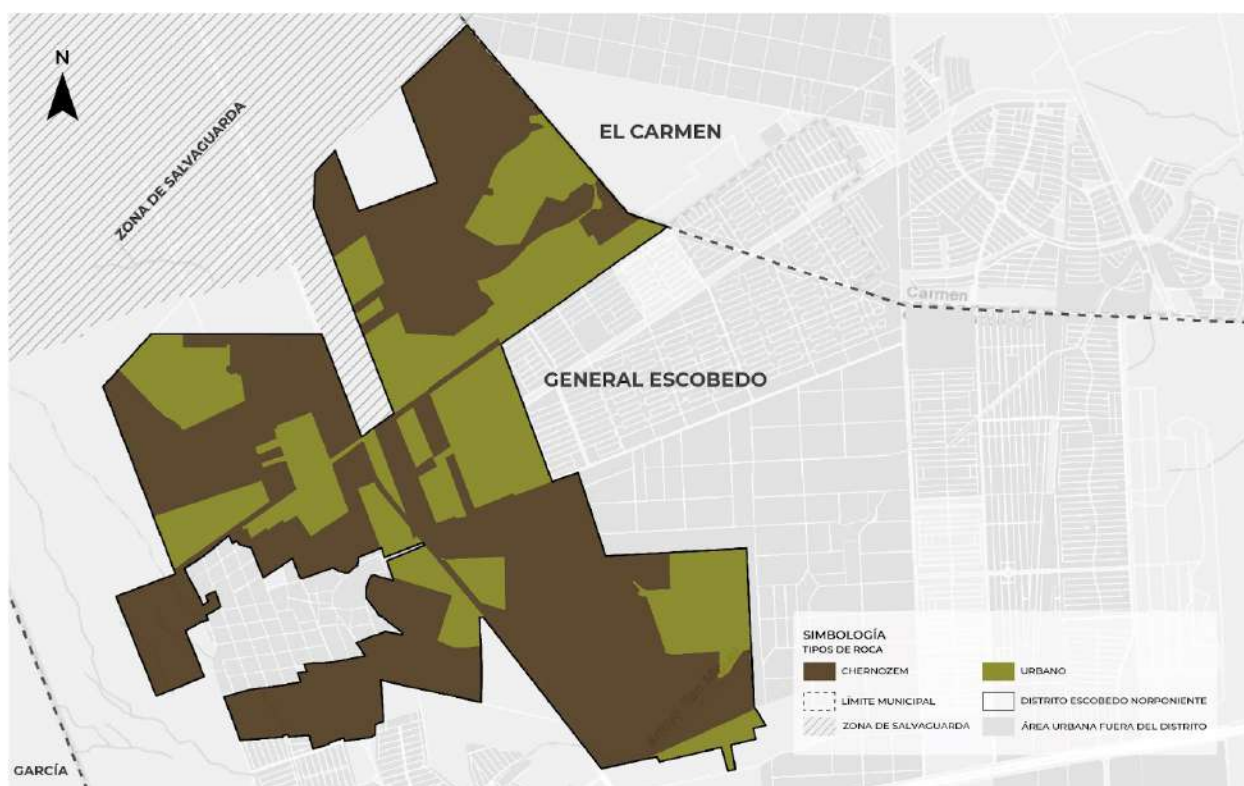
De acuerdo con la información cartográfica referida en el PDUCPM-GE, las formaciones geológicas presentes en las 15,248.61 hectáreas del territorio de General Escobedo (2021) son aluviales, calizas, caliza-lutitas y conglomerados. Con un 76.74%, 11,702.04 hectáreas son aluviales y están distribuidas sobre la mayor parte del área municipal. Por otra parte, las calizas corresponden a 1,497.21 hectáreas, es decir el 9.82%, ubicadas principalmente en el Cerro del Topo Chico y en la Sierra de San Miguel. Por su parte, las caliza-lutitas, con 366.12 hectáreas, ocupan el 2.40% de la superficie escobedense, en una porción del cerro del Topo Chico y en la sección sur de la Sierra de San Miguel, mientras que los conglomerados ocupan 1,683.21 hectáreas, es decir el 11.04%, y se localizan en ciertas áreas de la zona central del municipio. En cuanto a las 922.78 hectáreas del Distrito Escobedo Norponiente, 879.97 de ellas, equivalente al 95.36% del área distrital, son aluviales y 42.82 hectáreas son caliza-lutita, es decir el restante 4.64%.

Tanto a nivel municipal como al del distrito, predomina el suelo aluvial. En cuanto al municipio, se presentan en segundo lugar los conglomerados, mientras que en el distrito una pequeña porción al noreste tiene caliza-lutita, la cual ocupa el cuarto lugar a la escala municipal. En este sentido, los suelos se localizan en áreas con ligeras pendientes, en este caso, con una leve inclinación hacia el sur, en dirección del río Pesquería. Son suelos que permiten el uso agrícola y no representan inconvenientes para el desarrollo urbano (INEGI, 2017).

2.2.2. Edafología

La Edafología es la disciplina científica que se encarga del estudio de la capa más superficial del suelo, analizando su composición y naturaleza, así como su relación con plantas y otros elementos del medio que lo rodea. Su concepción varía según los diferentes enfoques disciplinares, tales como la agricultura, la ingeniería civil, el ambientalismo o la geología, entre otros. Sin embargo, la coincidencia está en concebir al suelo como “cualquier material suelto en la superficie de la Tierra, capaz de sustentar la vida” (INEGI, 2017). En este apartado, se muestran las características edafológicas a nivel municipal y del área de interés del presente documento (véase figura 13 y cuadro 4).

Figura 13. Edafología.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2017; 2023), Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

Para el polígono de Distrito Escobedo Norponiente, el suelo es casi en su totalidad Chernozem, con una cobertura 64.82%, es decir 598.18 de las 922.78 hectáreas. El restante 35.18%, 324.61 hectáreas, es Suelo Urbano (cuadro 4).

Cuadro 4. Edafología.

Suelo	Escobedo		Distrito Escobedo Norponiente	
	Superficie (ha)	Porcentaje	Superficie (ha)	Porcentaje
Chernozem	4,823.20	31.63%	598.18	64.82%
Regosol	3,096.46	20.31%	0.00	0.00%
Phaeozem	1,116.18	7.32%	0.00	0.00%
Fluvisol	99.83	0.65%	0.00	0.00%
Leptosol	3,607.65	23.66%	0.00	0.00%
Suelo Urbano	2,505.29	16.43%	324.61	35.18%
TOTAL	15,248.61	100.00%	922.78	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2017; 2023), Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

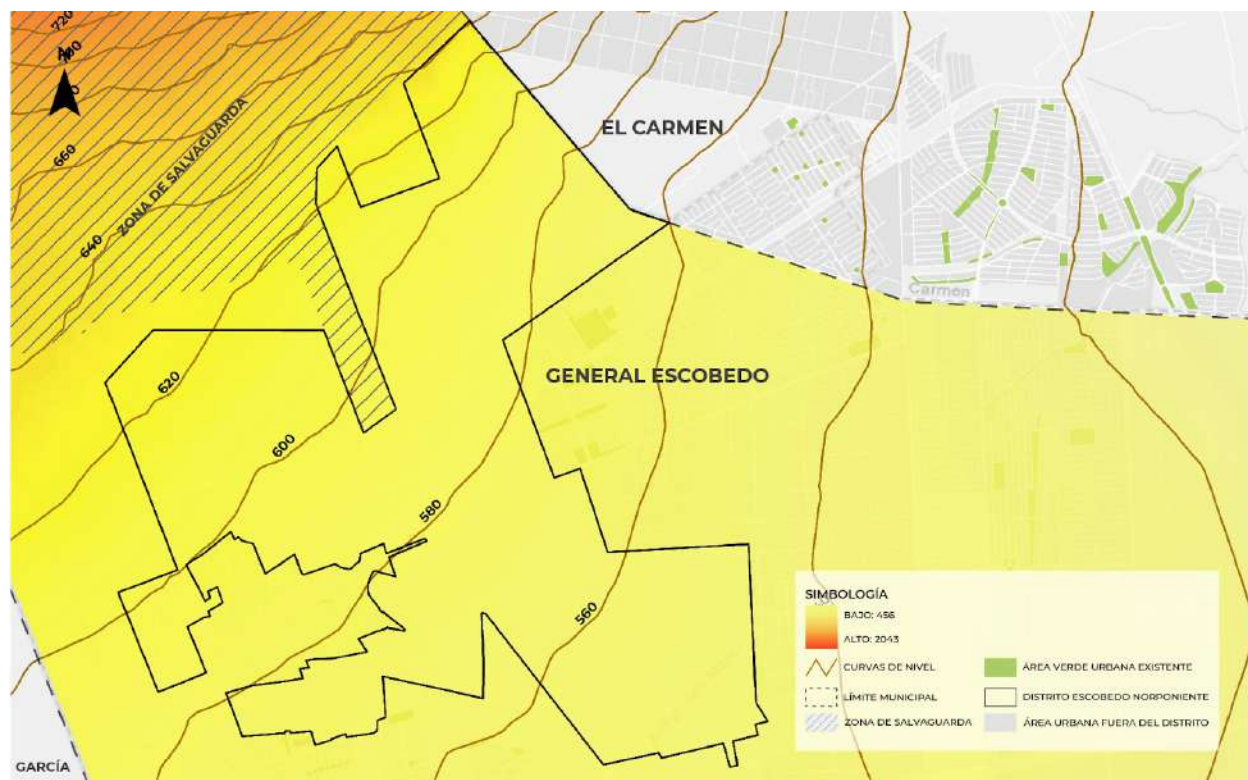
Al ser predominantemente Chernozem el suelo del Distrito Escobedo Norponiente, cabe señalar que se trata de suelos alcalinos, muy aptos para la agricultura, cuyas condiciones físicas permiten el desarrollo urbano (Observatorio Urbano de Nuevo León, 2013).

2.2.3. Topografía

La topografía es una disciplina que combina ciencia, arte y tecnología para determinar las posiciones relativas de puntos situados tanto por encima de la superficie de la Tierra, como debajo de ella. Esta disciplina comprende los métodos para medir, procesar y comunicar información acerca del planeta y del medio ambiente. Conociendo el relieve, la topografía permite desarrollar proyectos para ubicar centros de población y las vías de comunicación para llegar a ellos, así como otras redes de infraestructura, entre varias posibilidades (INEGI, 2014).

Las formas en que se presenta el relieve reciben el nombre de topoformas, las cuales pueden ser positivas o negativas. Se consideran topoformas positivas las lomas, los cerros, las sierras y otros tipos de elevaciones, mientras que como topoformas negativas aparecen los valles y las cuencas (Caballero, 2016). A continuación, se presentan las características generales del relieve a nivel municipal y del Distrito Escobedo Norponiente (figura 14 y cuadro 6).

Figura 14. Topografía y pendientes



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2017; 2023), Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) con anotaciones para este documento.

Cuadro 5. Superficie de las topoformas dentro y fuera del área urbana.

Topoforma	Escobedo			Distrito Escobedo Norponiente		
	Superficie total (ha)	Superficie fuera de Z.U.	Superficie en Z.U.	Superficie total (ha)	Superficie fuera de Z.U.	Superficie en Z.U.
Sierra	1,464.14	1,408.05	56.09	0.00	0.00	0.00
Bajada	1,527.10	1,460.77	66.33	0.00	0.00	0.00
Lomerío	12,257.37	6,459.10	5,798.27	922.78	689.80	232.98
TOTAL	15,248.61	9,327.92	5,920.69	922.78	689.80	232.98

Nota: Z.U. indica Zona Urbana.

Fuentes: General Escobedo (2023), INEGI (2023a), con anotaciones para este documento.

El PDUCPM-GE señala que el relieve del municipio se constituye por una gran llanura con lomerío suave, presentando asociaciones de lomeríos, bajadas y llanuras. Partiendo de los límites municipales, tanto de noroeste a sureste, como de suroeste a noreste, la pendiente de la llanura está en función del cauce del río Pesquería. La cartografía expuesta en el mencionado documento se observa que existen dos importantes elevaciones dentro del

territorio escobedense. Al norponiente se localiza la Sierra de San Miguel, cuya máxima elevación es de 2,043 msnm y sirve de límite con el municipio de Hidalgo, mientras que al surponiente está el cerro del Topo Chico, cuya cima está a los 1,160 msnm es el límite con el municipio de Monterrey. Las zonas más bajas de General Escobedo se ubican a 456 msnm y la altitud promedio es de 510 msnm.

Como se mencionó anteriormente, la zona del Distrito Escobedo Norponiente se encuentra al norponiente del municipio, en una zona de llanura con una pendiente descendente menor de noroeste a sureste. La altitud máxima del polígono es de 640 msnm y la mínima de 546 msnm.

A nivel municipal se presentan tres tipos de topoformas. La primera de ellas es la sierra, la cual corresponde al cerro del Topo Chico y a la Sierra de San Miguel. La segunda es un área de bajada en la zona norte del municipio y la tercera es una zona de lomerío que se encuentra en la mayor parte de la superficie municipal. El Distrito Escobedo Norponiente se encuentra en su totalidad en esta superficie de lomerío. La información de INEGI (2023a) permite observar que 232.98 hectáreas están consideradas como Zona Urbana (Z.U), aunque no toda la superficie estuviera construida. Lo anterior equivale al 24.29% del área del polígono en cuestión. La superficie fuera de Z.U. es de 689.80 hectáreas, es decir el 75.71%.

La existencia de viviendas tanto rurales como urbanas en el Distrito Escobedo Norponiente y sus alrededores permite observar que el tipo de pendiente hace posible el desarrollo de asentamientos humanos. Por tanto, para el futuro desarrollo urbano del polígono es importante considerar instalaciones de drenaje pluvial para facilitar el flujo de agua durante las fuertes lluvias y evitar inundaciones.

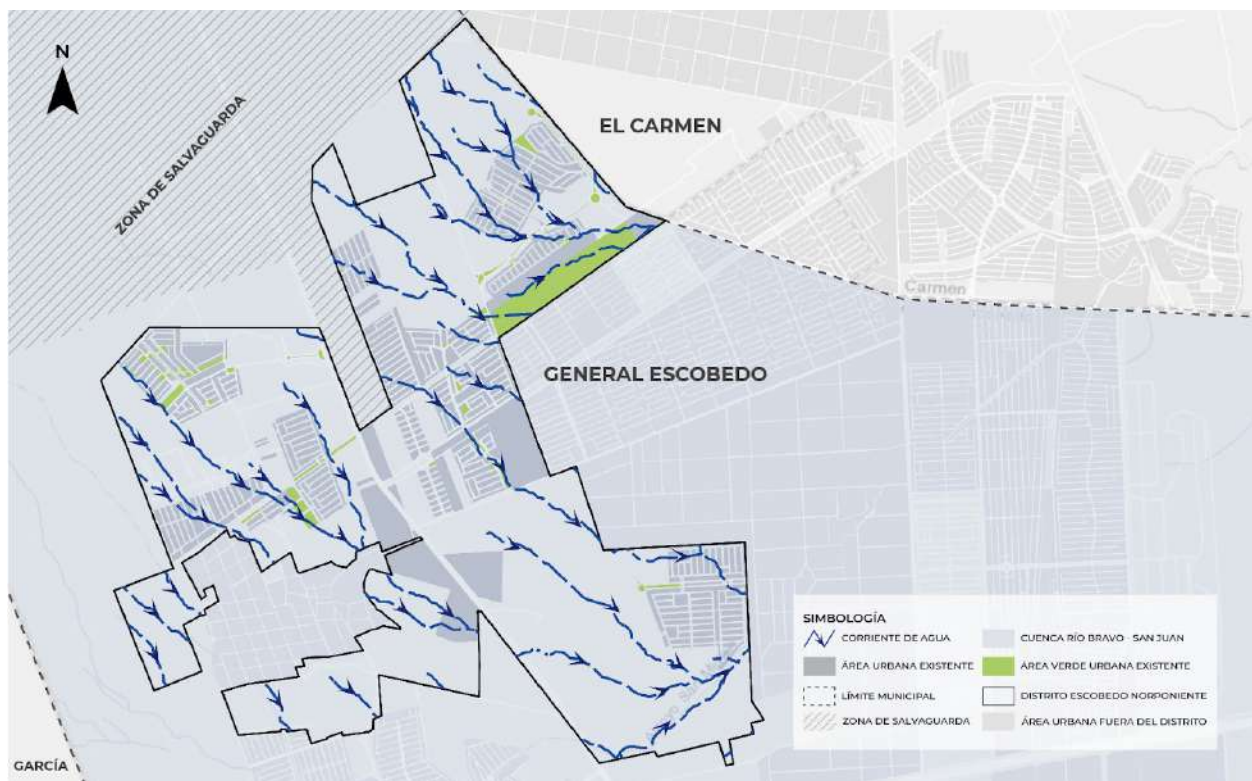
2.2.4. Hidrología

La hidrología es la rama del conocimiento que se encarga del estudio del agua de la atmósfera en todas sus manifestaciones, tales como las precipitaciones, la humedad del ambiente, la evaporación y su dispersión en la superficie terrestre. En cuanto a la hidrología superficial, la distribución del agua permite el desarrollo de la vida animal y vegetal, así como de las diferentes actividades humanas. Además, estudia las relaciones del agua con los elementos minerales y biológicos del planeta, tales como rocas, suelos, pendientes de terrenos, fauna y vegetación. El buen funcionamiento de los recursos hídricos permite preservar el equilibrio ecológico (INEGI, 2000).

General Escobedo se localiza en su totalidad dentro de la cuenca hidrológica Río Bravo-San Juan. Tanto los escurrimientos provenientes de la Sierra de San Miguel como los del cerro del Topo Chico alimentan el curso del río Pesquería, principal elemento fluvial que recorre el municipio de poniente a oriente. Este río es una división natural norte-sur del territorio escobedense. Como se mencionó previamente, en el área municipal predomina una topografía con pendientes suaves, lo cual facilitó las actividades ganaderas y agrícolas en el pasado. Los encharcamientos naturales fueron propicios para los cultivos.

Por su parte, el Distrito Escobedo Norponiente se encuentra influido por dos corrientes de agua intermitentes que provienen de la Sierra de San Miguel, al sur se aprecia una de las más relevantes que es el arroyo de mismo nombre (figura 15). En este sitio, la pendiente permite que se continúe con prácticas agrícolas y ganaderas.

Figura 15. Hidrología.

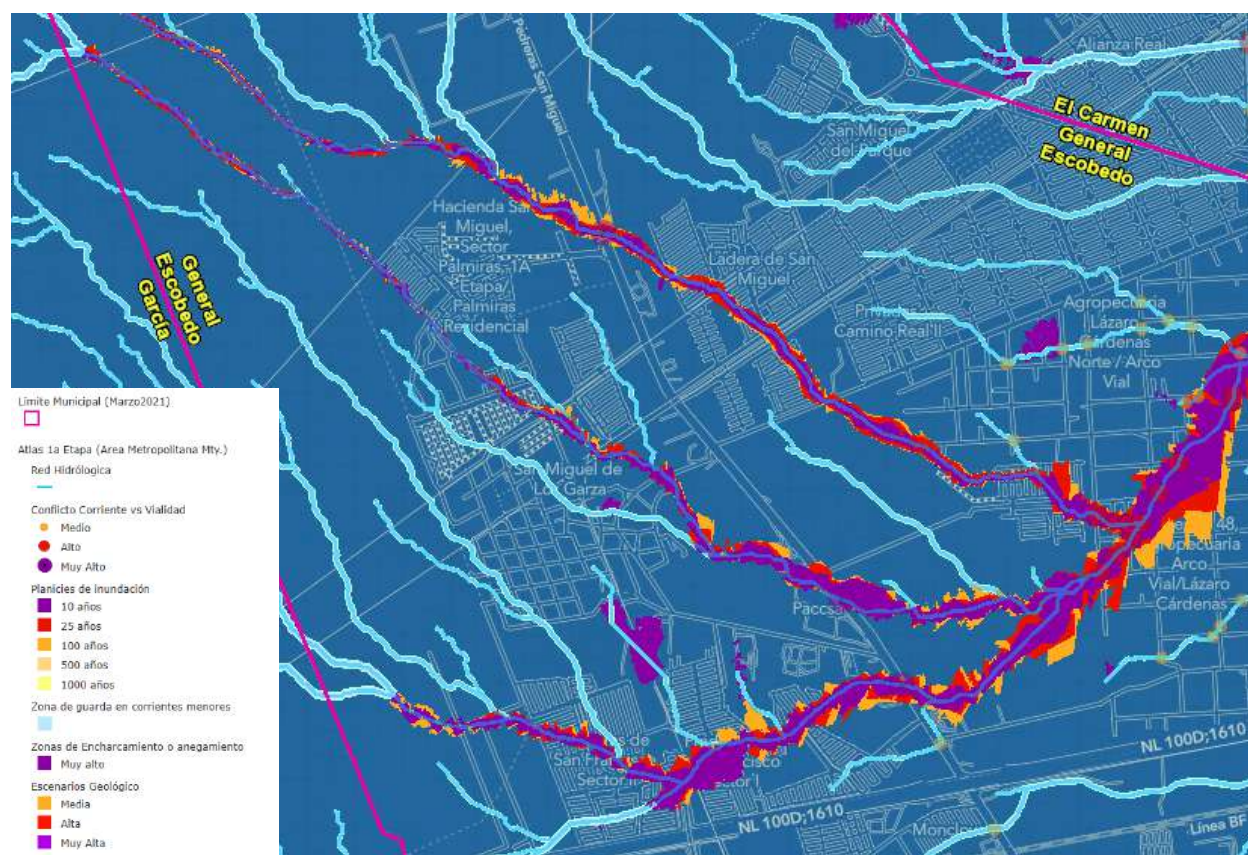


Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2017; 2023), Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) y Atlas de Riesgo del Estado de Nuevo León (2012, 2013).

A nivel del distrito, debe considerarse que los escurrimientos provenientes de la Sierra de San Miguel pueden llegar a ser un riesgo hidrometeorológico tanto en las presentes como en las futuras zonas habitacionales.

El Atlas de Riesgo de Nuevo León indica que el distrito enfrenta varios riesgos hidrológicos; entre ellos, se destaca la presencia de zonas de guarda en corrientes menores, lo que implica que escurrimientos significativos, así como planicies de inundación con un periodo de retorno de 10 años indica un alto riesgo de inundación. Además, se observan zonas con encharcamiento o anegamiento severo, lo que refleja una topografía poco favorable para el escurrimiento de aguas. También existe un alto conflicto en la estructura vial con dichos escurrimientos presentes en todo el distrito. Estos riesgos, si no se gestionan adecuadamente, comprometen el desarrollo del distrito.

Imagen 1. Atlas de Riesgo del Estado de Nuevo León.



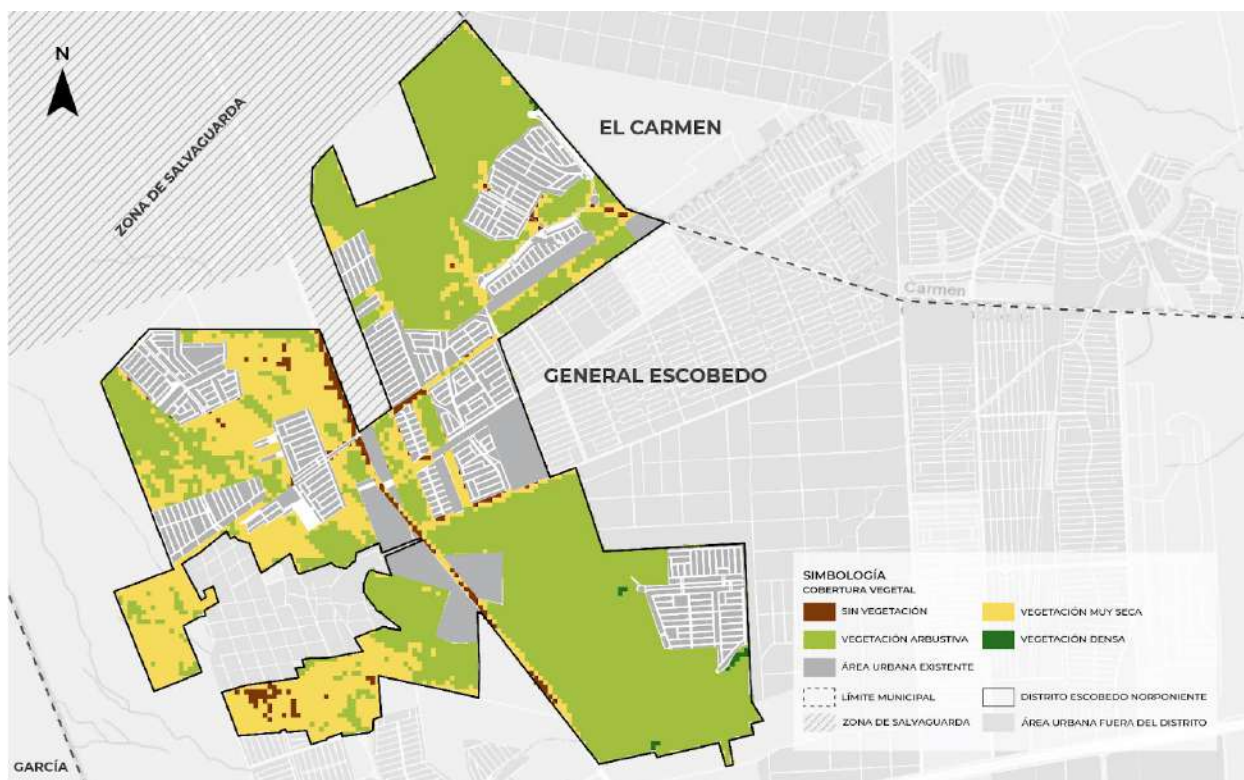
Fuente: Atlas de Riesgo del Estado de Nuevo León (2012, 2013).

2.2.5. Vegetación

El INEGI (2017) señala que los cambios en la cobertura del terreno y en el uso del suelo se reflejan en gran medida en la cobertura vegetal. En este sentido, es necesario tomar acciones tales como el monitoreo ambiental junto con la producción de estadísticas como apoyo a la planeación, así como la evaluación del cambio climático y de los procesos de desertificación, entre otras estrategias. Por tanto, señala la institución, es necesario el conocimiento del estado que guarda la cobertura vegetal de la tierra, el impacto en las actividades humanas y los sitios donde se desarrollan dichas actividades y de qué tipo son. Por su parte, el municipio de General Escobedo (2021), en su plan vigente señala que la vegetación predominante en su municipio es una combinación de matorral submontano, matorral espinoso, mezquital, pastizal inducido, así como pequeñas áreas de agricultura de riego y de temporal que tienden a desaparecer ante la demanda del suelo urbano. Como ya se ha mencionado, en las faldas de la Sierra de San Miguel se realiza la explotación de materiales pétreos, por lo cual, ahí se localizan zonas carentes de vegetación. El suelo municipal es reconocido por su aptitud para la agricultura mecanizada continua. El PDUCPM-GE también menciona que el uso forestal sólo tiene capacidad únicamente para consumo doméstico, con aptitud baja de explotación en una pequeña área correspondiente al cerro del Topo Chico, donde el suelo no es apto para la explotación forestal. Por otra parte, el uso pecuario se ve limitado al ganado caprino debido a la condición natural de la vegetación. El documento también indica que en General Escobedo existe una alta aptitud para el trabajo con especies forrajeras y una aptitud media para el pastizal cultivado.

En cuanto al Distrito Escobedo Norponiente, la gran mayoría de su territorio está cubierto por matorral submontano, es decir el 63.95%, equivalente a 590.14 de sus 922.78 hectáreas. El 35.18% del polígono corresponde a suelo urbanizado, es decir 324.61 hectáreas, mientras que sólo 0.87% está cubierto por pastizal cultivado, es decir 8.03 hectáreas (figura 16 y cuadro 6). Cabe hacer mención que en el apartado de topografía se indicó que la información de INEGI (2023a) señala que 232.98 hectáreas están consideradas como Z.U., pero también se agrega que no toda la superficie está construida, por lo que dentro de la zona urbana existe cobertura vegetal. De ahí se obtiene que 100.64 hectáreas dentro de Z.U. están cubiertas de vegetación.

Figura 16. Vegetación.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a). Imagen Landsat 7 SGSV, 2020.

Cuadro 6. Uso de suelo regional y vegetación.

Uso de suelo regional y vegetación	Superficie Escobedo (ha)	Porcentaje (%)	Superficie Distrito Escobedo Norponiente (ha)	Porcentaje (%)
Uso Agrícola	219.52	1.44%	0.00	0.00%
ANP Estatal	1,038.37	6.81%	N/A	N/A
Área Urbana	6,078.04	39.86%	324.61	35.18%
Área Rururbana	271.37	1.78%	N/A	N/A
Área Urbanizable	3,351.58	21.98%	N/A	N/A
Desprovisto	218.00	1.43%	N/A	N/A
Matorral	41.65	0.27%	590.14	63.95%
Pastizal	522.97	3.43%	8.03	0.87%
Vegetación	3,507.11	23.00%	0.00	0.00%
Área Total	15,248.61	100.00%	922.78	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a).

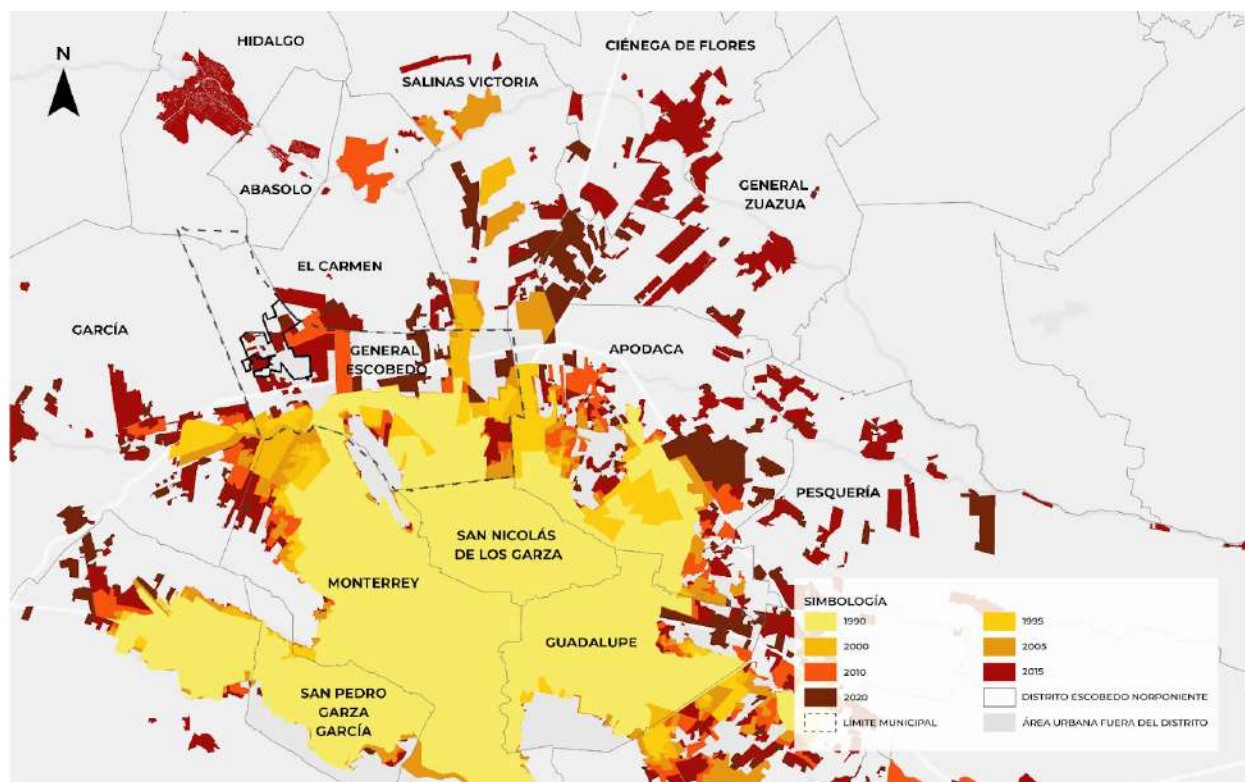
2.3. Medio físico transformado

En el año 2022, la zona metropolitana de Monterrey pasó a ser la segunda a nivel nacional en rubros tales como la cantidad de población, porcentaje de población urbana, superficie urbana, mayor producción, mayor cantidad de personas ocupadas, mayor aportación al Producto Interno Bruto (PIB) mexicano, así como la primera en competitividad urbana y dinámica poblacional, al presentar un incremento de habitantes del 2.1% entre 2000 y 2010, además del 2.4% entre 2010 y 2020 (SEDATU, CONAPO & INEGI, 2024).

El área metropolitana de Monterrey es reconocida como tal el 23 de enero de 1984, y está conformada por nueve municipios: Monterrey, San Nicolás de los Garza, Apodaca, Guadalupe, San Pedro Garza García, Santa Catarina, General Escobedo, García y Juárez (SEGOB, 1997). Desde su creación, la expansión de la mancha urbana de la capital del Estado de Nuevo León ha sido interpretada también como zona metropolitana de Monterrey, zona conurbada de Monterrey o como región metropolitana de Nuevo León, variando el número de municipios que la conforman, en ocasiones considerando siete, nueve, diez, once, trece, dieciocho y, al cierre de este documento, dieciséis (Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 1988; Gobierno de Nuevo León, 2020; *idem.*, 2022; Gobierno de México, 2023a; Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica, 2023; SEDATU, CONAPO & INEGI, 2024).

Una vez decretada el área metropolitana, en 1990 los nueve municipios albergaban una población de 2'573,000 residentes en una superficie de 33,700 hectáreas, incrementándose a 2'988,000 personas viviendo en 40,100 hectáreas para 1995 (Sousa, 2021). Durante el siglo XXI esta zona metropolitana ha experimentado importantes cambios tanto el número de pobladores como en el crecimiento de su mancha urbana. Así, en el año 2000, 3'409,563 personas residían en una superficie urbana de 44,600 hectáreas, mientras que para el 2010, el número aumentó a 4'206,636 habitantes en 68,100 hectáreas urbanizadas y, para el 2020, la población incrementó a 5'322,117 personas, distribuidas en superficie urbana total de 111,938.8 hectáreas (Ponce & Lozano, 2019; SEDATU, CONAPO & INEGI, 2024) (Figura 17).

Figura 17. Evolución urbana de la zona metropolitana de Monterrey.



Fuente: Elaboración propia con base en información de SEDESOL; CONAPO & INEGI (2004; 2012) y SEDATU, CONAPO & INEGI (2018; 2024).

Por su parte, el desarrollo de General Escobedo está íntimamente ligado a un dinámico pasado agrícola, industrial y social. En este sentido, la primera de las colonias del municipio es la ahora llamada Ex-Hacienda El Canadá. En este sitio, localizado al sureste del municipio, en 1904, se otorgan a la compañía *Montreal Engineering* la concesión de terrenos y aguas para la generación de fuerza motriz y energía eléctrica, además del aprovechamiento de las aguas de drenaje de la ciudad de Monterrey y sus alrededores para el riego. Más adelante, de ahí surgirá el Servicio de Agua y Drenaje de Monterrey. En esta hacienda, se aprovechaban las aguas negras para el cultivo de maíz, sorgo y cebada, tuvo como característica particular el edificio central de la misma, el cual tuvo valor patrimonial (Garza, 1986).

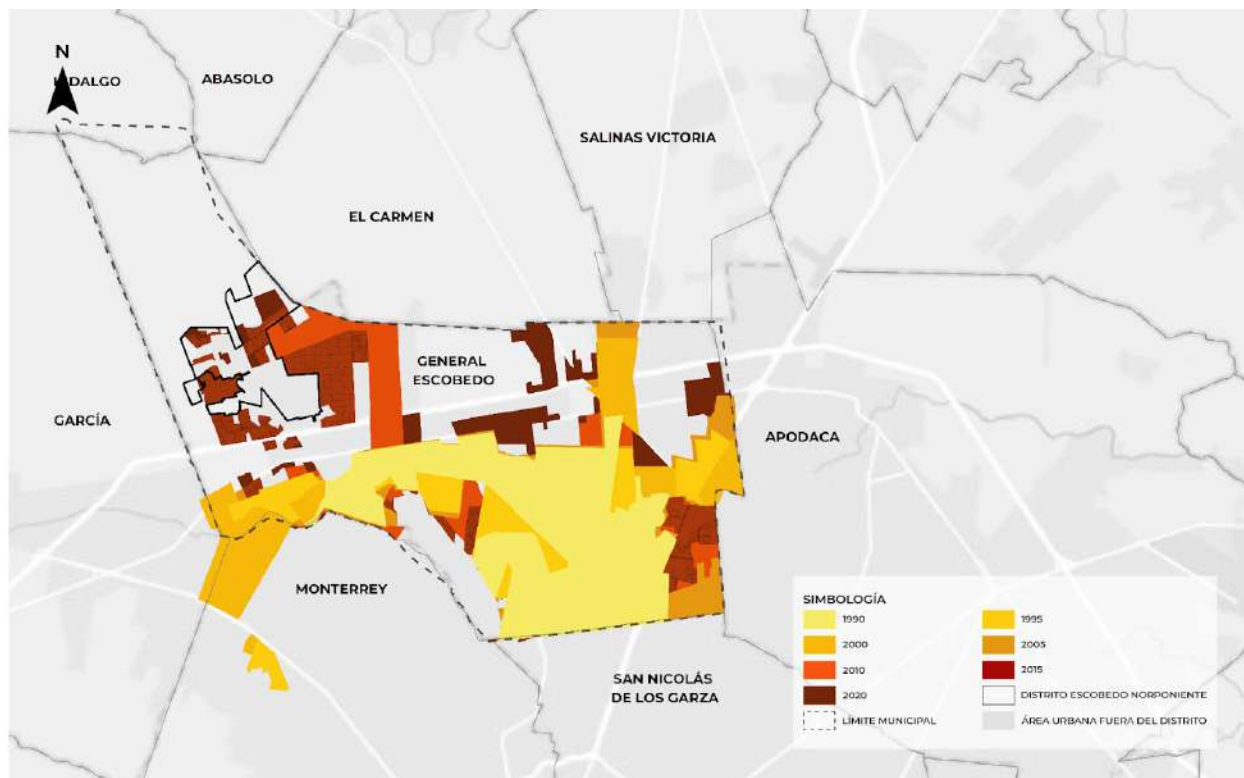
Con la Revolución Mexicana, en 1936, las tierras de la hacienda fueron decretadas ejidos y, más adelante, en 1992, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es modificada en su artículo 27, permitiendo que las tierras ejidales pudieran venderse, alquilarse, dividirse o explotarse con fines diferentes a los agrícolas. Esta política facilitará a empresarios a invertir en el desarrollo urbano (Cruz, 1999).

En este contexto, una vez creada el área metropolitana, General Escobedo inicia 1990 con 98,147 habitantes, distribuidos en 3,251.04 hectáreas de superficie urbana, toda ella localizada en las márgenes del río Pesquería o al sur de este elemento hidrológico. En 1995, ya después de la mencionada reforma constitucional, el municipio incrementa su población a 163,821 personas, en una superficie urbana de 4,035.03 hectáreas (SEDATU, CONAPO & INEGI, 2024).

General Escobedo inicia el siglo XXI con una superficie municipal total de 19,100 hectáreas, las cuales incluían 3,063 hectáreas del área conocida como La Alianza y Solidaridad, al norponiente del Cerro del Topo Chico, donde residían 23,580 personas. En el año 2000, la población total del municipio era de 233,547 habitantes, en un área urbana de 5,363.43 hectáreas. Un año después, el 05 de noviembre de 2001, el H. Congreso de Nuevo León decretó un cambio en los límites territoriales entre los municipios de General Escobedo y Monterrey. Esto es, gran parte del surponiente del municipio escobedense pasó a formar parte del territorio de Monterrey, en referencia a los sectores conocidos como la Alianza y Solidaridad, con la mencionada extensión de 3,063 hectáreas (Municipio de General Escobedo, 2017),

Para el 2005, había 295,131 residentes en 5,067.07 hectáreas de terrenos urbanizados de las ahora 14,797.2 hectáreas municipales totales. En el 2010, la población de General Escobedo aumentaba a 357,937 habitantes, sobre un área urbana de 7,478.68 hectáreas, mientras que el número de residentes llegaba a 425,148 en el 2015, distribuidos en 7,640.32 hectáreas urbanas (Secretaría de Economía NL, 2024). En el 2020, 481,213 personas habitaban las 7,868.55 hectáreas urbanas del municipio (SEDATU, CONAPO & INEGI, 2024) (Figura 18).

Figura 18. Evolución urbana del municipio de General Escobedo.



Fuente: Elaboración propia con base en información del municipio de General Escobedo (2017), Secretaría de Economía NL (2024) y SEDATU, CONAPO & INEGI (2018; 2024).

En el caso del polígono del Distrito Escobedo Norponiente, a partir del 2010 aparece en su límite oriente el desarrollo residencial de Privadas del Camino Real. Para el 2015, ya hay 85.50 hectáreas construidas pertenecientes a las colonias Laderas de San Miguel y Hacienda de San Miguel Sector Palmiras. En el 2020, dentro del polígono, existían [294.62](#) hectáreas construidas, las cuales corresponden a la ampliación de las dos colonias mencionadas más la Unión de Colonos de Santa Ana, Portal de San Francisco, Laderas de San Manuel, Vistas del Parque Cerradas, una ampliación del poblado de San Miguel de los Garza y una muy pequeña porción de la Unión Agropecuarios Lázaro Cárdenas del Norte.

Cabe mencionar que la información presentada sobre el polígono en cuestión está basada en cartografía y datos generados por el INEGI en sus diferentes registros de población. Por lo tanto, esta información difiere de la que podría observarse a través de fotografías satelitales debido a que, como se mencionó al principio de este documento, gran parte del territorio del Distrito Escobedo Norponiente es parte del AGEB rural 190210842, sin embargo, por medio de

un análisis se determinó que la superficie impactada actualmente dentro del polígono es de [299.35](#) hectáreas.

En el presente apartado se muestra la situación actual del medio físico transformado en el Distrito Escobedo Norponiente, tomando en cuenta características de la estructura urbana, así como elementos ligados al suelo, vivienda, infraestructura, equipamiento, vialidad y transporte, además de imagen urbana, vulnerabilidad y riesgo.

2.3.1. Estructura urbana

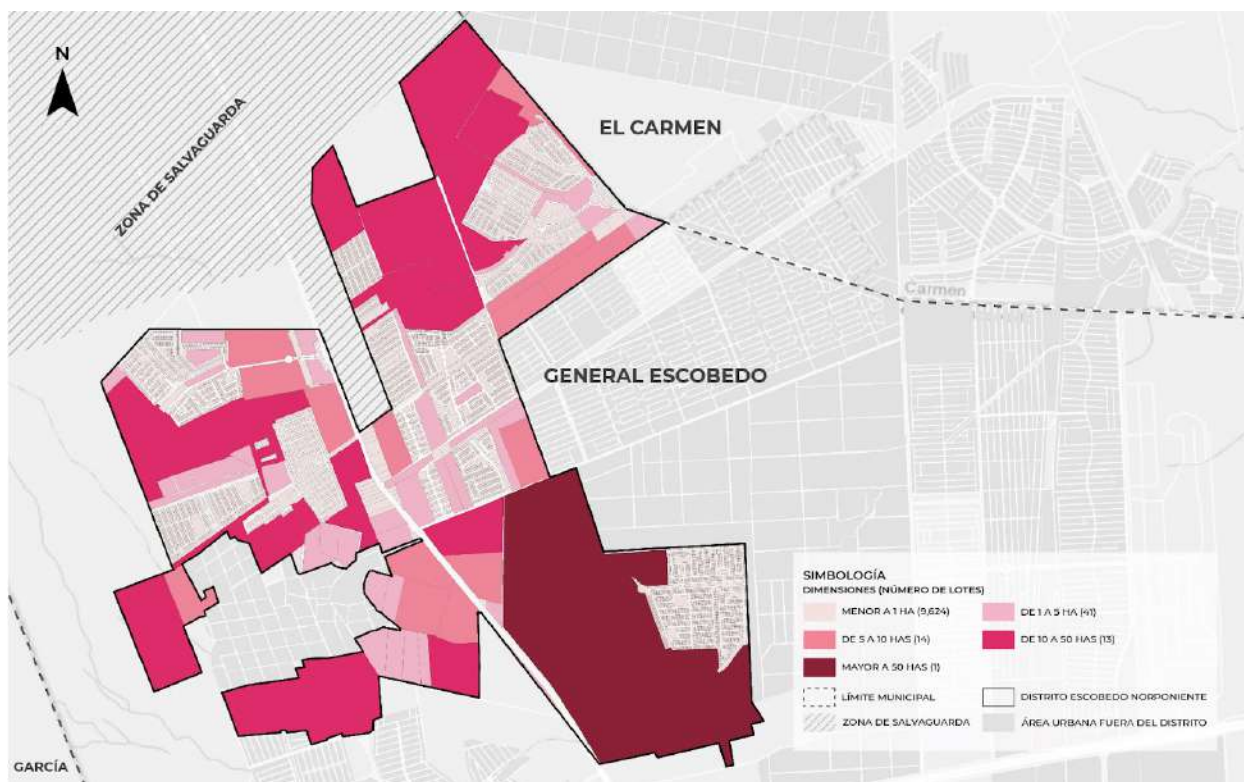
El análisis de la estructura urbana del Distrito Escobedo Norponiente desarrollada en los siguientes apartados, permitirá construir un panorama detallado del espacio, permitiendo entender su funcionamiento actual y las posibles áreas de mejora o intervención para un desarrollo más equilibrado y sostenible.

2.3.1.1. Tamaño de lotes

En el Distrito Escobedo Norponiente los lotes residenciales varían entre los 90 o 105 metros cuadrados, al tratarse de desarrollos habitacionales con viviendas construidas en serie, o incluso mayores a los 250 metros cuadrados, en el caso de los lotes en manzanas de anteriores áreas rurales. Para fines de este diagnóstico, se considerarán una hectárea y la manzana como unidades de medida.

En este sentido, la información cartográfica disponible permite detectar que, en el 2020 existían 233 lotes con uso del suelo residencial (INEGI, 2023a). Únicamente 69 lotes superan la medida de una hectárea, sin embargo, en conjunto representan la mayor parte del polígono, es decir, 645.04 hectáreas, equivalente al 69.90% del territorio del distrito, el 12.78% corresponde a las vialidades, es decir, 117.90 hectáreas. En el caso opuesto, 9,624 lotes, son menores a una hectárea, es decir el 17.32% del terreno, la mayoría de ellos correspondientes a lotes habitacionales. Por tanto, el mayor porcentaje de la superficie del polígono se encuentra distribuido en pocos lotes de gran tamaño (cuadro 7 y figura 19).

Figura 19. Lotes del Distrito Escobedo Norponiente por superficie.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) e investigación propia.

Cuadro 7. Lotes del Distrito Escobedo Norponiente.

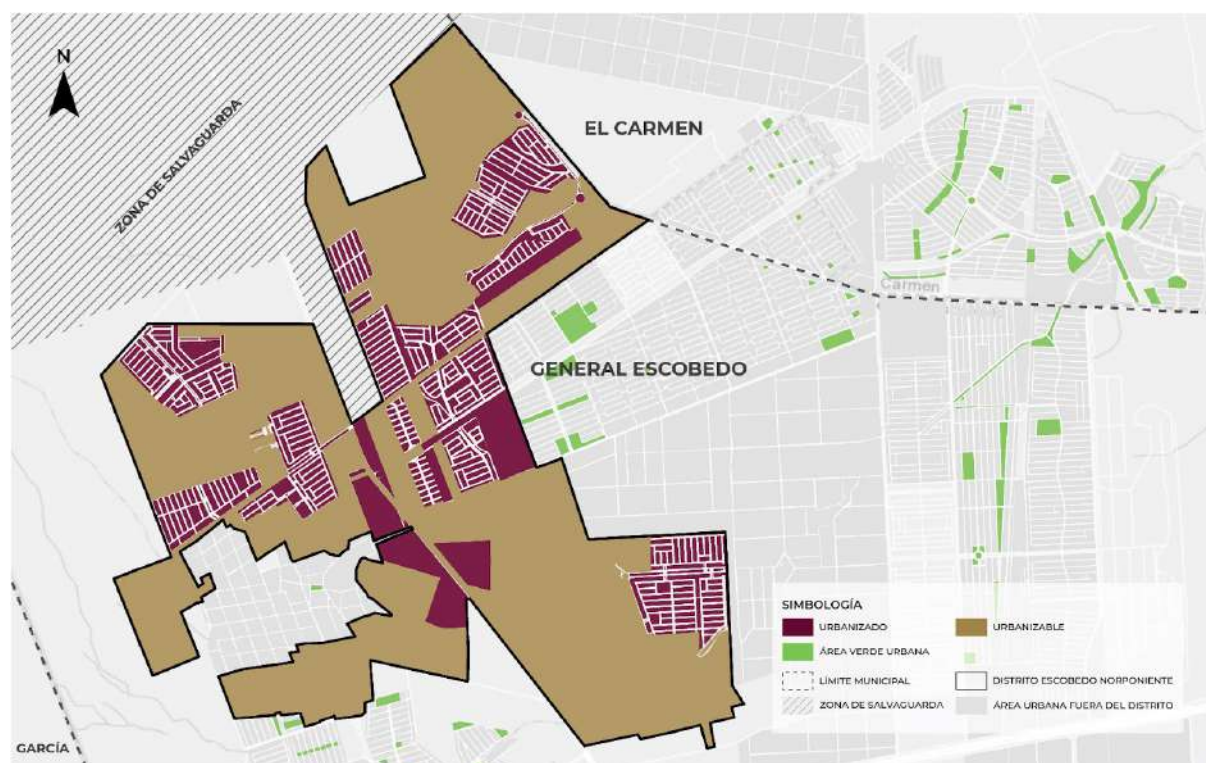
Lotes en el Distrito Escobedo Norponiente			
Rango de dimensiones	Cantidad	Subtotal (ha)	Porcentaje Superficie (%)
Menor a 1 ha	9,624	159.84	17.32%
De 1 a 5 ha	41	91.62	9.93%
De 5 a 10 ha	14	105.70	11.45%
De 10 a 50 ha	13	280.54	30.40%
Mayor a 50 ha	1	167.18	18.12%
VIALIDADES	--	117.90	12.78%
Total	9,693.00	922.78	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en cartografía de INEGI (2023a) e investigación propia.

2.3.1.2. Políticas del suelo

Las políticas del suelo están ligadas a la zonificación primaria, considerando que dichas políticas forman parte de un ordenamiento territorial. Para el caso de General Escobedo, el PDUCPM-GE establece que existen dentro de la superficie municipal las áreas urbanizadas, las urbanizables, las no urbanizables y una zona especial para la preservación ecológica.

Figura 20. Zonificación primaria A.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

La zonificación primaria B, indica las áreas estableciendo los términos de conservación habitacional, conservación histórica, conservación industrial, conservación natural, crecimiento, no urbanizable, consolidación, mejoramiento y vialidad.

Por otra parte, las políticas de suelo predominantes en el municipio son referentes al crecimiento y mejoramiento, ambas con porcentajes y superficies similares. Así, la primera de ellas (mejoramiento) cubre el 30.52% del territorio, equivalente a 4,659.37 hectáreas, mientras que la segunda (crecimiento) abarca el 33.61%, es decir, 5,131.11 hectáreas. En conjunto, ambas contemplan el 64% del territorio municipal, equivalente a 9,790.48 hectáreas (cuadro 8); la

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT, 2009) indica que la política de crecimiento es la “acción urbana tendiente a ordenar y regular las zonas para la expansión física de los centros de población”, mientras que la política de mejoramiento es la “acción tendiente a reordenar, renovar y dotar de infraestructura, equipamiento y servicios las zonas de un incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente”.

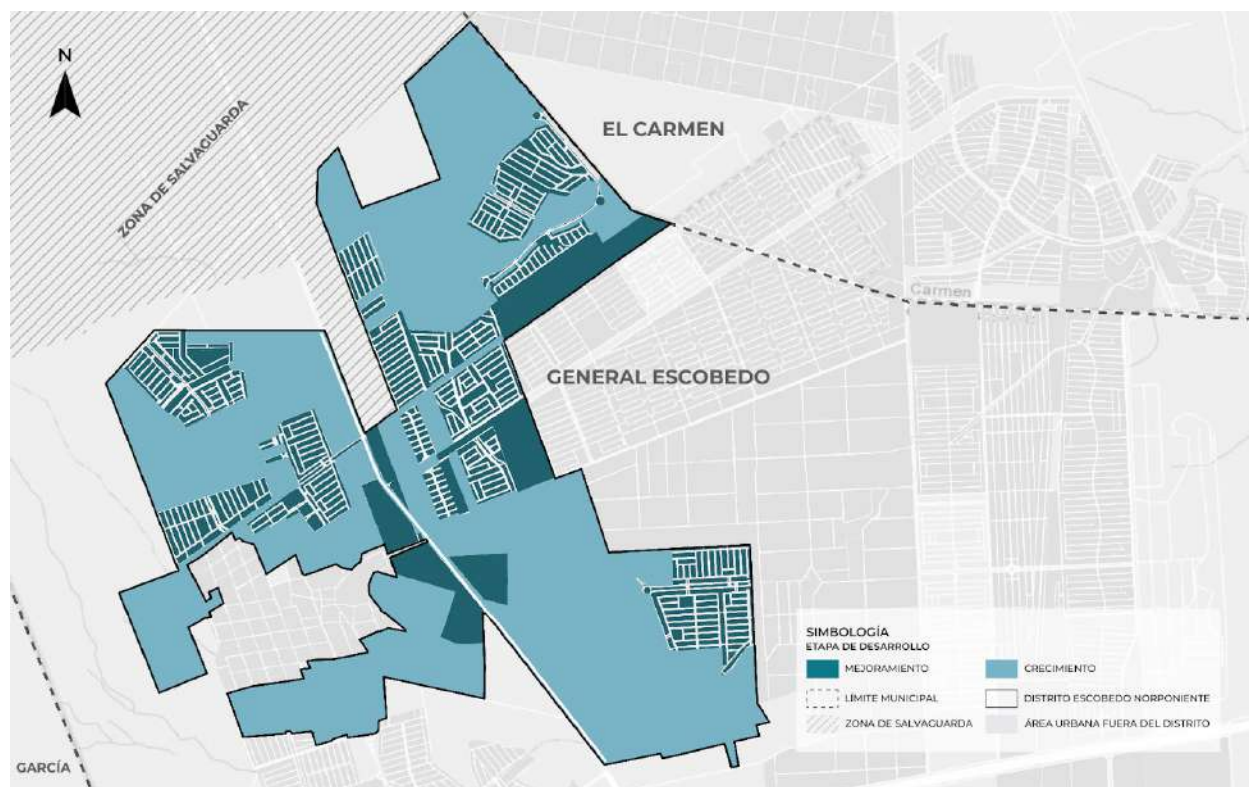
Para el caso del Distrito Escobedo Norponiente, la mayor parte de la superficie está dedicada al crecimiento en el 47.75%, es decir 440.65 hectáreas. Seguido se encuentra zona de mejoramiento y vialidad con 26.58% y 25.67%, equivalente a 245.24 y 236.88 hectáreas.

Cuadro 8. Distribución de políticas del suelo en General Escobedo y Distrito Escobedo Norponiente.

Nombre	Escobedo		Distrito Escobedo Norponiente	
	Superficie (ha)	Porcentaje	Superficie (ha)	Porcentaje
Conservación habitacional	703.79	4.61%	N/A	N/A
Conservación histórica	132.82	0.87%	N/A	N/A
Mejoramiento industrial	706.84	4.63%	N/A	N/A
Conservación natural	4.58	0.03%	N/A	N/A
Consolidación	2,166.33	14.19%	N/A	N/A
Crecimiento	5,131.11	33.61%	440.65	47.75%
Mejoramiento	4,659.37	30.52%	245.24	26.58%
No Urbanizable	1,761.77	11.54%	N/A	N/A
Vialidad	N/A	N/A	236.88	25.67%
Total	15,266.61	100.00%	922.77	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

Figura 21. Políticas del suelo en el Distrito Escobedo Norponiente.



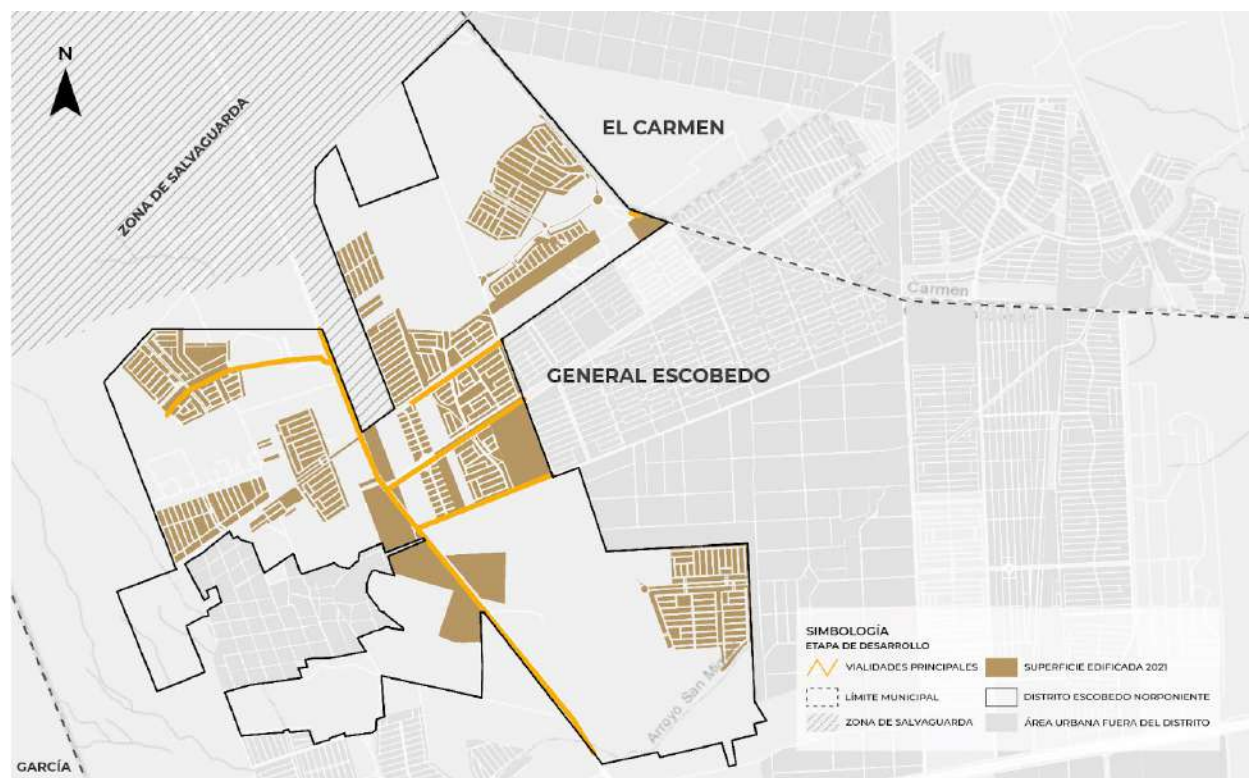
Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

2.3.1.2.1. Superficie destinada a edificación

La superficie destinada a la edificación se considera como el área comprendida entre los contornos de un edificio (Arquitas, 2021). En el caso urbano, este concepto se amplía a la suma de los inmuebles que una manzana contiene o una superficie destinada a ser ocupada por uno o varios edificios. En este caso, las manzanas destinadas para parques o jardines no se incluyen, a pesar de que tengan ciertos elementos construidos, como canchas, zonas de juegos infantiles o andadores.

Dentro del Distrito Escobedo Norponiente existen 299.35 hectáreas de superficie edificada, lo que corresponde a un 32.44% del área total del polígono lo que incluye espacios habitacionales, áreas municipales y vialidades. (figura 22).

Figura 22. Superficie edificada del Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

En esta superficie se encuentran las colonias Laderas de San Miguel, Portal de San Francisco, Laderas de San Manuel, Hacienda de San Miguel Sector Palmiras, Vistas del Parque Cerradas, Unión de Colonos de Santa Ana, una ampliación del poblado de San Miguel de los Garza y una muy pequeña porción de la Unión Agropecuarios Lázaro Cárdenas del Norte (cuadro 9). Cabe señalar que existen varias hectáreas aún sin urbanizar y que son parte del AGEB rural 190210842 (cuadro 9 y figura 23).

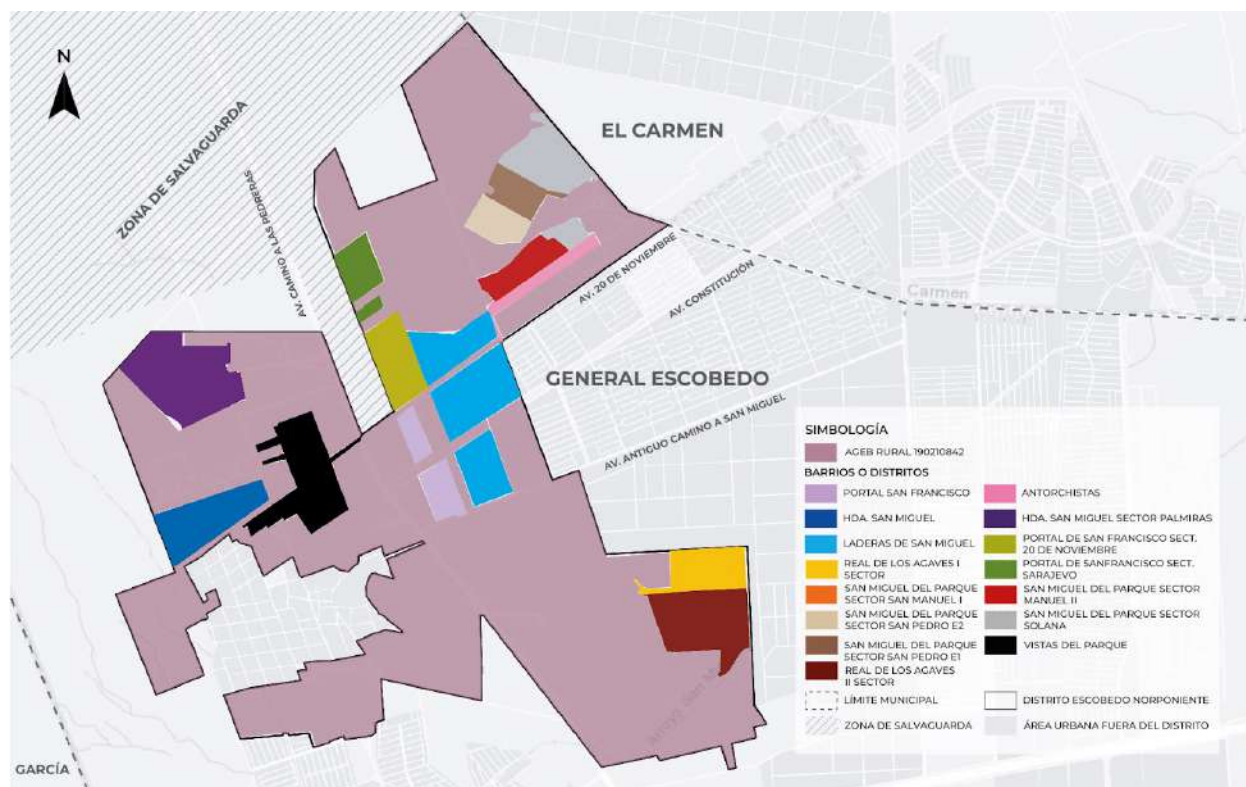
Cuadro 9. Barrios del Distrito.

Número	Nombre del barrio	Superficie (ha)	Porcentaje
1	Portal de San Francisco Sector Sarajevo	9.46	4.26%
2	Real de los Agaves 1 Sector	13.53	6.10%
3	Real de los Agaves 2 Sector	6.57	2.96%
4	Vistas del Parque	25.53	11.50%
5	San Miguel del Parque Sector Solana	16.22	7.31%
6	San Miguel del Parque Sector San Pedro Etapa 1	8.17	3.68%
7	San Miguel del Parque Sector San Pedro Etapa 2	7.85	3.54%
8	Antorchistas	6.24	2.81%
9	Laderas de San Miguel	42.07	18.95%
10	Portal de San Francisco	11.07	4.98%
11	Portal de San Francisco Sector 20 de Noviembre	13.73	6.18%
12	San Miguel del Parque Sector San Manuel I	3.37	1.52%
13	San Miguel del Parque Sector San Manuel II	9.37	4.22%
14	Hacienda de San Miguel Sector Palmiras	30.60	13.78%
15	Hacienda San Miguel	18.23	8.21%
TOTALES		222.00	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

La tabla anterior permite observar que los barrios o colonias de mayor superficie son Hacienda San Miguel, Vistas del Parque, Laderas de San Miguel y Hacienda de San Miguel Sector Palmiras. En conjunto, estos cuatro cubren el 52.44% de la superficie construida, lo que equivale a 116.43 hectáreas.

Figura 23. Barrios del Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

2.3.1.3. Uso actual del suelo

El uso de suelo es el fundamento legal dentro de una demarcación territorial que se refiere a la ocupación de la superficie y determina las actividades permitidas al interior de un predio (PAOT, 2019). El PDUCPM-GE muestra que los usos existentes en su área correspondientes al año 2021 son: áreas naturales protegidas, áreas verdes urbanas, habitacional, industrial, equipamiento, no urbano, vacíos urbanos, vialidades, así como comercio y servicios. Al sur del río Pesquería predomina el uso del suelo habitacional, mientras que al norte los vacíos urbanos. En cuanto al Distrito Escobedo Norponiente, los usos del suelo son: habitacional, industrial, equipamiento, vacíos urbanos, vialidades, además de comercio y servicios. Se incluye también el habitacional destinado a nuevos fraccionamientos (cuadro 10 y figura 24).

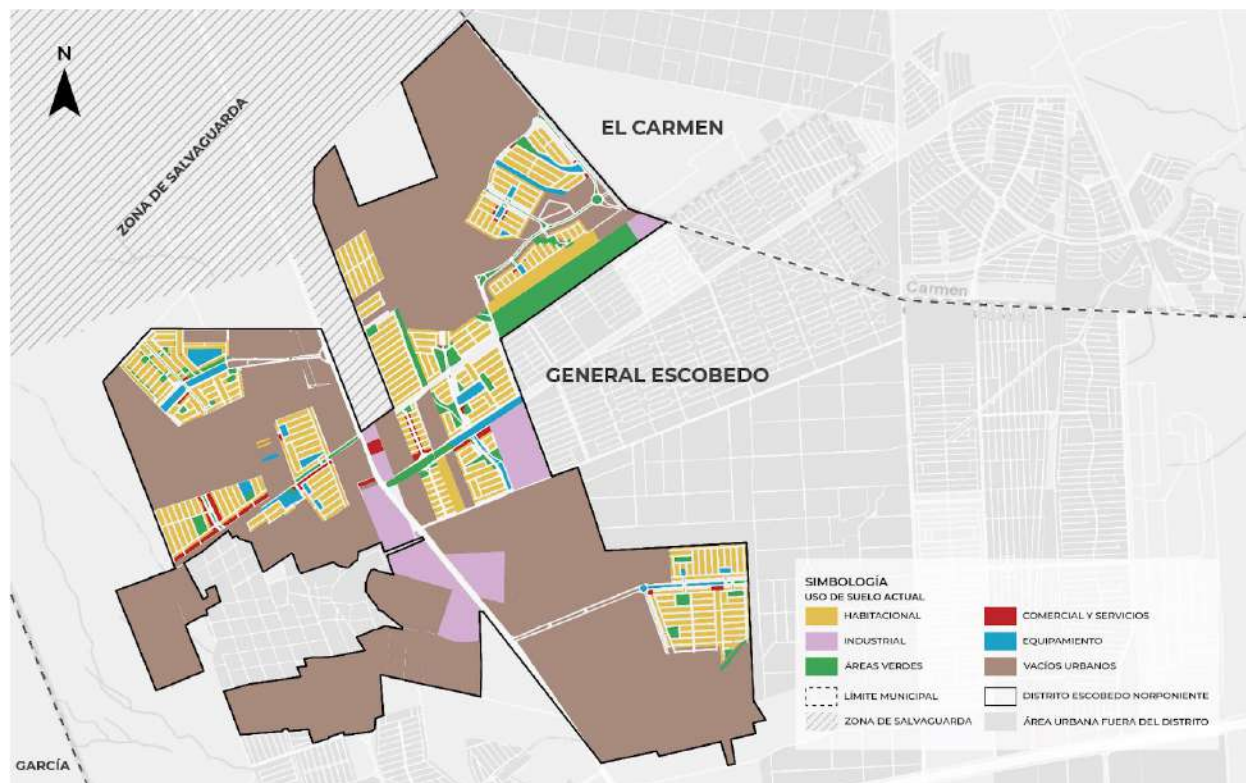
Cuadro 10. Uso actual del suelo Distrito Escobedo Norponiente.

Usos	Superficie (ha)	Porcentaje
Áreas verdes urbanas	17.34	1.88%
Comercio y servicios	6.52	0.71%
Equipamiento	15.04	1.63%
Habitacional	118.93	12.89%
Industrial	47.89	5.19%
Vacíos urbanos	596.94	64.69%
Vialidades	120.12	13.02%
Total	922.78	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

De la tabla anterior se desprende que más de la mitad de la superficie del Distrito Escobedo Norponiente corresponde a vacíos urbanos, seguido del uso de suelo habitacional existente en 2021. Este último, corresponde al 12.89% del territorio, equivalente a 118.93 hectáreas. Por el contrario, la cantidad de áreas verdes y equipamiento alcanza 3.51%, es decir, 32.38 hectáreas. Esta información permite observar la rapidez en la urbanización del polígono en cuestión.

Figura 24. Uso de suelo actual del Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

2.3.1.4. Vivienda

El INEGI (2021b) señala que “una vivienda es un espacio delimitado por paredes y techos de cualquier material”. Este lugar de residencia es construido para que las personas ahí realicen actividades tales como el descanso, la alimentación y la protección ante las inclemencias del medio ambiente. El organismo señala, utilizando los datos del Censo de Población y Vivienda 2020, que en México hay 35'219,141 viviendas particulares habitadas.

En este apartado se muestran aspectos cuantitativos y cualitativos sobre la vivienda contrastando información sobre General Escobedo, las tres grandes zonas en que se divide el municipio y el Distrito Escobedo Norponiente.

General Escobedo, como parte de la Zona Metropolitana de Monterrey, presenta una dinámica particular en cuanto a su oferta habitacional dirigida a diferentes estratos de la población. En esta dinámica, el desarrollo industrial propio del municipio y el crecimiento de la mancha urbana de la capital de Nuevo León han estimulado el mercado de la vivienda en serie. Con base en datos de INEGI (2023a), el PDUCPM-GE reporta que en el año 2020, el municipio de General Escobedo tenía total de 154,216 viviendas, de las cuales 131,741 estaban habitadas, es decir, el 85.43%, con un promedio de 3.65 ocupantes por vivienda.

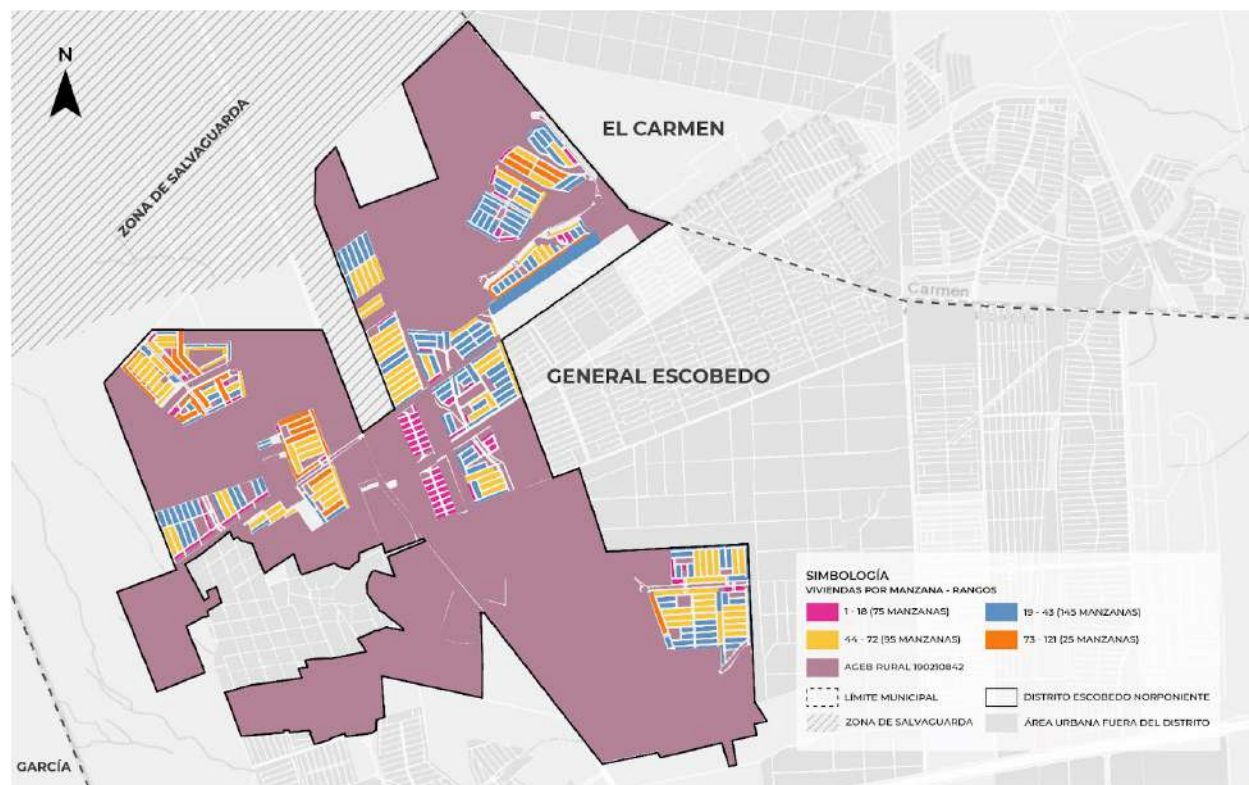
El Cuadro 11 permite observar que es la Zona Centro del municipio donde se concentra el mayor número de viviendas con el 86.97% de ellas habitadas, seguida de la Zona Sur, la cual colinda con municipios centrales del área metropolitana, con el 88.45% habitadas. Por su parte, la Zona Norte, donde se encuentra el Distrito Escobedo Norponiente, tiene el 78.32% de viviendas habitadas. En la zona de estudio se identifican 6,178 viviendas, es decir, el 4% de las viviendas del municipio están en este distrito, de las cuales 4,198, equivalente a 67.95% de las viviendas del distrito, se encuentran habitadas.

Cuadro 11. Viviendas en el Distrito Escobedo Norponiente.

Viviendas	Distrito Escobedo Norponiente	Zona Norte	Zona Centro	Zona Sur	General Escobedo
Total de viviendas	6,178.00	36,664.00	63,484.00	54,068.00	154,216.00
Total de viviendas habitadas	4,198.00	28,714.00	55,215.00	47,822.00	131,741.00
Total de viviendas particulares	5,440.00	34,834.00	61,549.00	52,619.00	149,002.00
Total de viviendas particulares habitadas	3,868.00	28,672.00	53,500.00	49,559.00	131,731.00
Viviendas particulares deshabitadas	1,158.00	5,606.00	5,564.00	7,043.00	18,213.00
Viviendas particulares de uso temporal	296.00	1,182.00	631.00	1,819.00	4,262.00

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2020) e investigación propia.

Figura 25. Viviendas por manzana en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2020) e investigación propia.

2.3.1.4.1. Densidad de vivienda

La densidad de vivienda se entiende como la relación que existe entre la cantidad de viviendas y la superficie donde se localizan (ONU-Habitat, 2017), siendo un importante factor para considerar en la planificación urbana. En General Escobedo, la densidad promedio es de 72.77 viviendas por hectárea, en las zonas Norte y Centro es más alta con números similares de 84.28 y 73.34, mientras que al Sur esta cantidad es de 66.45. Al hacer referencia al Distrito Escobedo Norponiente, esta cifra es de 50.44 viviendas por hectárea. La figura 26 permite comprender el panorama, de las 321 manzanas, 193 de ellas (60.12%) no superan las 100 viviendas por hectárea, mientras que 73 manzanas (22.74%) están en el rango de 101 a 200 viviendas por hectárea, sólo 54 (16.82%) de 201 a 300 y una de 301 a 400 viviendas por hectárea (0.31%).

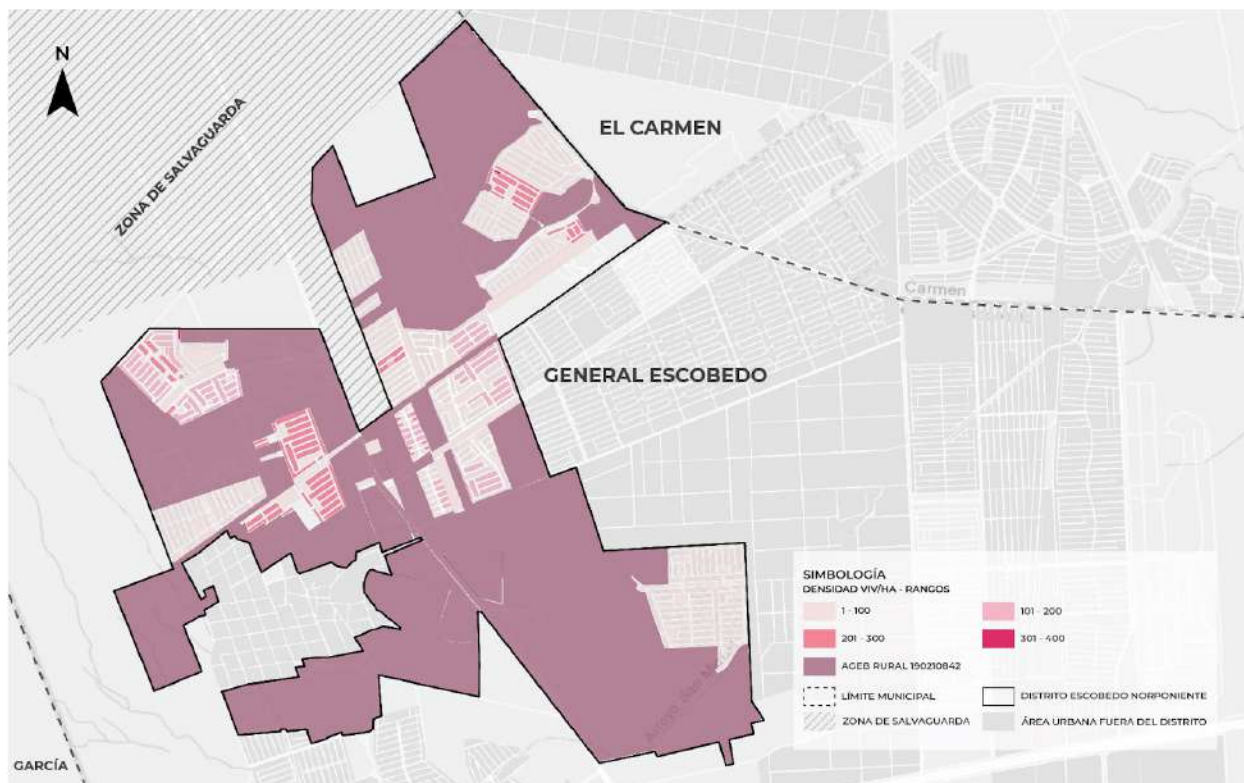
Por otra parte, con respecto al promedio de habitantes por unidad de vivienda se observa que a nivel municipal es de 3.65, es decir, casi 4 personas por vivienda. Sin embargo, por zona el comportamiento es diferente, ya que al Centro y al Sur se observa que el número es de casi 3 personas por vivienda (3.06 y 3.02, respectivamente) mientras que, al Norte, el comportamiento es cercano a 2 personas por vivienda, con 2.34. El Distrito Escobedo Norponiente, localizado en esta última zona presenta 2.51 habitantes por vivienda (cuadro 12); Por lo tanto, según el promedio de habitantes por unidad de vivienda a nivel estatal (3.5) el Distrito Escobedo Norponiente se encuentra por debajo de este.

Cuadro 12. Densidad de vivienda en General Escobedo y Distrito Escobedo Norponiente.

Zona	Densidad más baja (viv/ha)	Densidad más alta (viv/ha)	Densidad promedio (viv/ ha)	Promedio de habitantes por vivienda
Distrito Escobedo Norponiente	0.22	171.58	50.44	2.51
Zona Norte	0.07	466.46	84.28	2.34
Zona Centro	0.03	580.52	73.34	3.06
Zona Sur	0.04	583.09	66.45	3.02
General Escobedo	0.03	583.09	72.77	3.65

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Municipio de General Escobedo (2021; 2023).

Figura 26. Densidad de vivienda en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2020) e investigación propia.

2.3.1.5. Industria

El uso del suelo industrial está ligado a factores económicos. Este suelo se destina para la construcción de espacios dedicados a la obtención, tratamiento y transformación de diferentes materias primas y objetos (Arquitas, 2021). Como ya se ha mencionado, el crecimiento de General Escobedo está vinculado al desarrollo de la actividad industrial producto del crecimiento metropolitano de Monterrey.

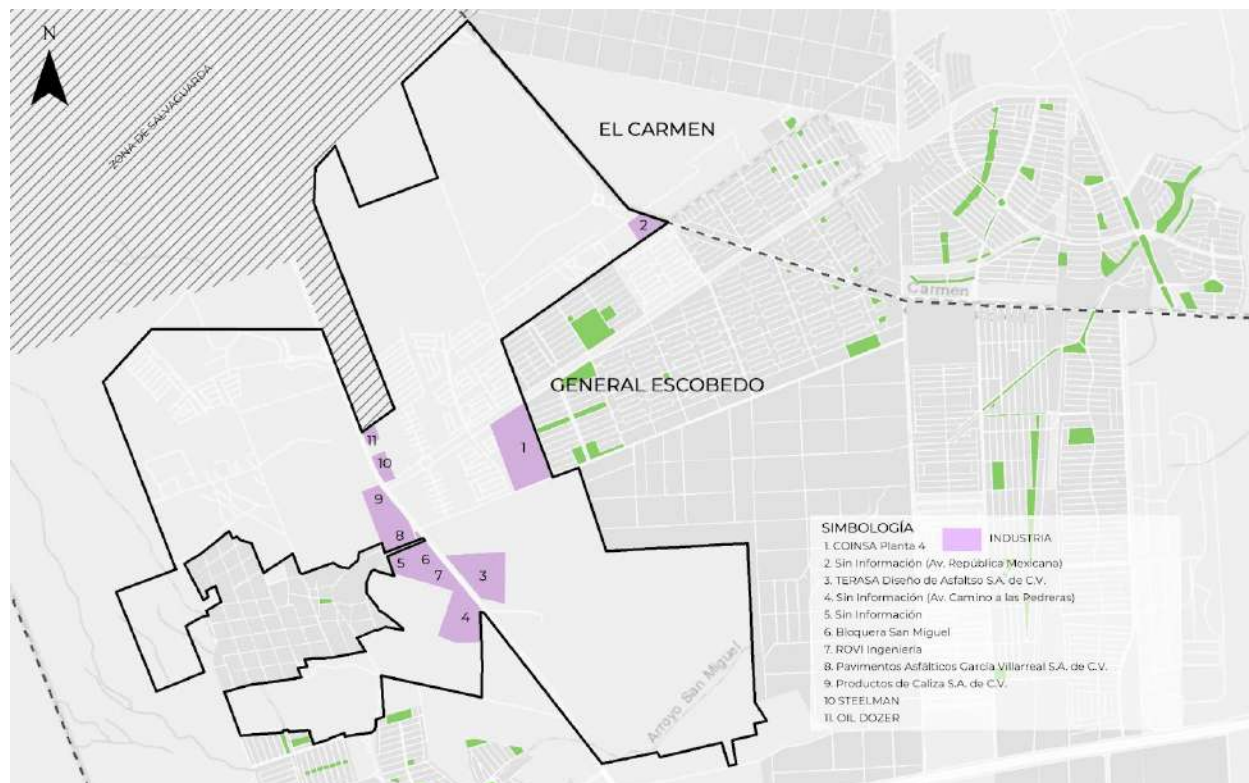
Dentro del Distrito Norponiente Escobedo, los espacios dedicados a la actividad industrial están relacionados con la actividad extractiva que desarrolla al norte del polígono y sobre la Avenida Camino a las Pedreras, aunque la que ocupa mayor superficie se encuentra al oriente del municipio, entre las avenidas Constitución y Antiguo Camino a San Miguel (cuadro 13 y figura 27).

Cuadro 13. Industrias en el Distrito Escobedo Norponiente.

#	Nombre de la industria	Superficie (ha)	Giro
1	COINSA Planta 4	12.44	Fabricación y comercialización de concreto premezclado
2	S/I (Av. República Mexicana)	2.35	Sin información
3	TERASA Diseño de Asfaltos S.A. de C.V.	8.19	Fabricación y aplicación de concreto asfáltico
4	S/I (Av. Camino a las Pedreras)	7.25	Sin información
5	S/I	7.66	Sin información
6	Bloquera San Miguel		Fabricación de block de concreto
7	ROVI Ingeniería		Recuperaciones ecológicas
8	Pavimentos Asfálticos García Villarreal S.A. de C.V.	6.10	Aplicación y suministro de carpeta asfáltica
9	Productos de Caliza S.A. de C.V.	1.40	Productos de triturados de caliza
10	STEELMAN	0.90	Centro de reciclaje
11	OIL DOZER	1.61	Distribución líder de productos de petróleo
TOTALES		47.89	
*S/I= Sin información			

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2020) e investigación propia.

Figura 27. Industrias en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2020) e investigación propia.

2.3.1.6. Infraestructura y servicios públicos

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP, 2020: 1) define a la infraestructura como “las estructuras físicas y organizativas, redes o sistemas necesarios para el buen funcionamiento de una sociedad y su economía”. El organismo indica que la infraestructura puede ser física o social. La primera de ellas se refiere a las instalaciones públicas que enlazan partes de una ciudad, proporcionándole servicios básicos para su funcionamiento, tales como las redes de caminos y de servicios públicos. Por su parte, la infraestructura social se relaciona con facilidades como hospitales, parques, centros comunitarios, librerías, entretenimiento, instalaciones para el comercio y edificios educativos. En el presente apartado se hará referencia a la infraestructura en materia de agua potable, drenaje sanitario y pluvial, electricidad y gas natural.

2.3.1.6.1. Agua potable

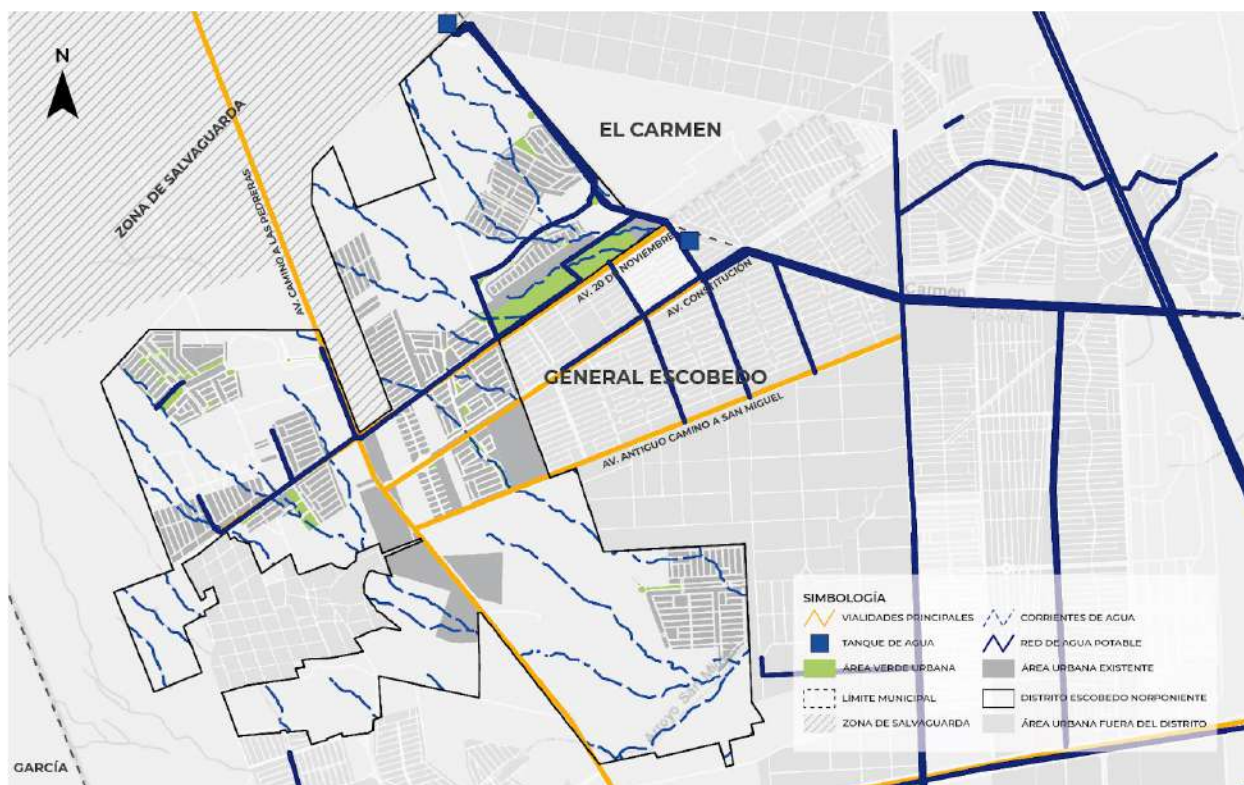
En el municipio de General Escobedo la cobertura de agua potable llega al 85.07% del total de viviendas. En el caso del Distrito Escobedo Norponiente, dicha cobertura es del 67.66%. Es decir, de las 6,178 viviendas del polígono, 4,180 cuentan con agua potable (INEGI, 2023a). Para el suministro de agua, en el lugar se cuenta con una fuente subterránea de abastecimiento de agua localizada al noroeste del polígono en Palmiras Residencial y una red de 11.26 kilómetros, la cual proviene de las colonias vecinas al este del polígono (Cuadro 14 y Figura 28).

Cuadro 14. Infraestructura de agua potable en el Distrito Escobedo Norponiente.

Subtipo	Diámetro (pulgadas)	Km	%
Alimentadora	4-10	6.05	53.73%
	12-18	5.21	46.27%
	24.00	0.00	0.00%
Total Red de Agua Potable		11.26	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a).

Figura 28. Infraestructura de agua potable en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y del municipio de General Escobedo (2021).

En el momento en que se toman los datos (General Escobedo, 2021; INEGI, 2023a) el polígono comenzaba a desarrollarse urbanísticamente, por lo que la red que se muestra es una parte de un proyecto de mayor cobertura. Además, la fuente de abastecimiento mencionada es parte de un proyecto residencial.

2.3.1.6.2. Drenaje sanitario y pluvial

El INEGI (2022b) considera como viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje a aquellas que tienen drenaje conectado a la red pública, a una fosa séptica, a un tanque séptico (biodigestor) o a una tubería que va a dar a una barranca o grieta, río, lago o mar. La información estadística disponible para el 2020 a nivel de manzanas indica que en General Escobedo el 85.25% del total de viviendas contaban con drenaje sanitario, es decir 129,662 (INEGI, 2023a). Como parte de este servicio, existen una planta de tratamiento de aguas residuales en la Zona Centro del municipio, una red de 35.62 km para aguas residuales

tratadas, así como una red de colectores con 29.02 km y otra de subcolectores con 51.71 km. Además, se dispone de una red de drenaje pluvial municipal de 50.24 km (General Escobedo, 2021).

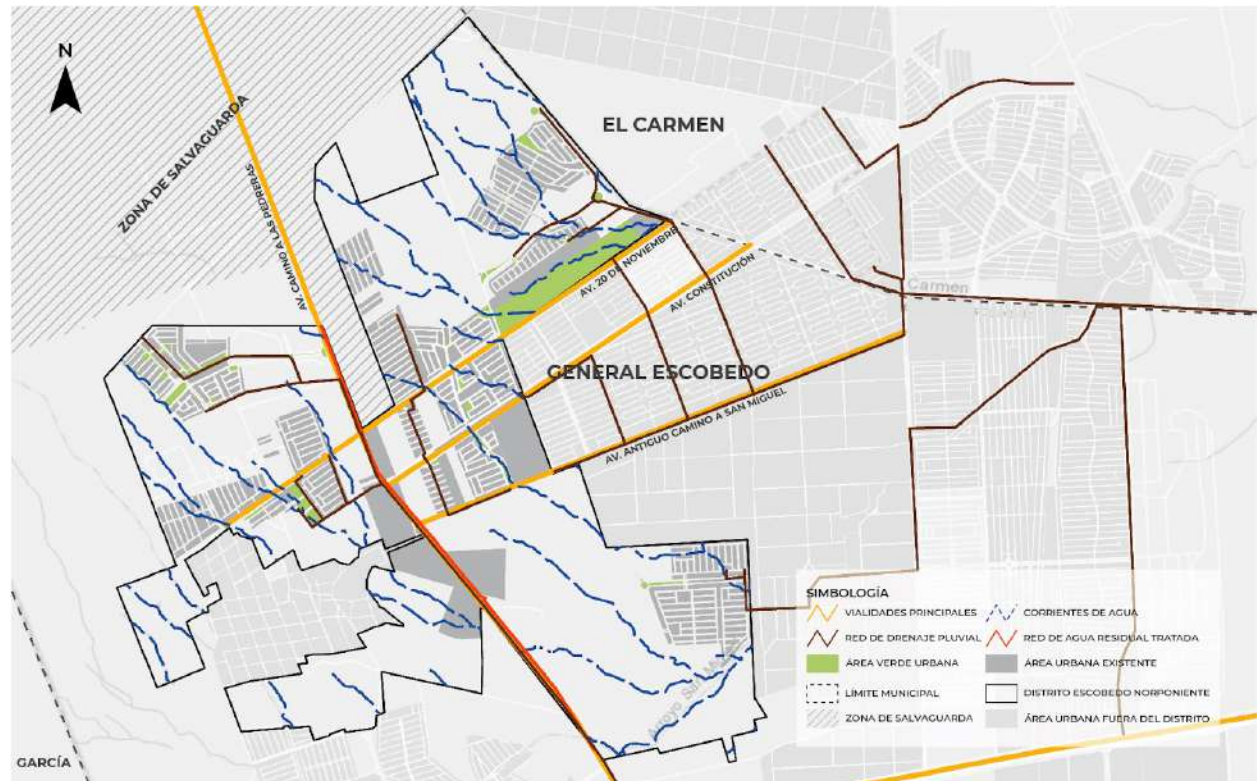
Dentro del Distrito Escobedo Norponiente la infraestructura de drenaje está compuesta por la red de drenaje sanitario y la red de agua residual tratada, además de la red de drenaje pluvial (Cuadro 15). Cabe mencionar que la red de drenaje corresponde a atarjeas y que la red de agua residual tratada corre por la Avenida Camino a las Pedreras, mientras que la red de drenaje pluvial coincide con uno de los cauces intermitentes de agua (Figura 29).

Cuadro 15. Kilómetros de infraestructura de drenaje sanitario y pluvial.

Infraestructura	Diámetro (Pulgadas)	Km
Red de drenaje	8"	11.16
Red de agua residual tratada	4"	0.01
Red de agua residual tratada	8"	3.28
Red de drenaje pluvial	S/I	1.26

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a).

Figura 29. Infraestructura de drenaje sanitario y pluvial en el Distrito Escobedo Norponiente



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

2.3.1.6.3. Electricidad

Para el INEGI (2022b) existe un descriptor para las viviendas particulares habitadas que tienen energía eléctrica, el considera las casas únicas en un terreno, las casas que comparten terreno con otra(s), las casas dúplex, los departamentos en edificio, las viviendas en vecindad o cuartería, las viviendas en cuarto de azotea de un edificio y otros criterios no especificados de vivienda particular. La información estadística disponible para el 2020 a nivel de manzanas indica que en General Escobedo el 85.40% del total de viviendas contaban con energía eléctrica, es decir 129,894 (INEGI, 2023a).

El PDUCPM-GE señala que dentro del municipio se ubican una central eléctrica de 10 MW, dos plantas generadoras de energía y cinco subestaciones eléctricas. Además, el abasto electricidad del municipio es asegurado por la red principal o de media tensión que abarca 693.62 km y por una red de 73.64 km de 115 Kv o de alta tensión. En este sentido, la central eléctrica de 10 MW y las dos plantas generadoras de energía se localizan en la Zona Centro,



mientras que las cinco subestaciones eléctricas se distribuyen de la siguiente manera: dos en la Zona Norte, dos en la Zona Centro y una en la Zona Sur. Por su parte, la red principal de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) está conformada por 176.87 km en la zona Norte, 283.74 km en la Zona Centro y 233.01 km en la Zona Sur. En cuanto a la red eléctrica de 115 Kv, 22.91 km están en la Zona Norte, 23.12 km en la Zona Centro y 27.61 en la Zona Sur (General Escobedo, 2021).

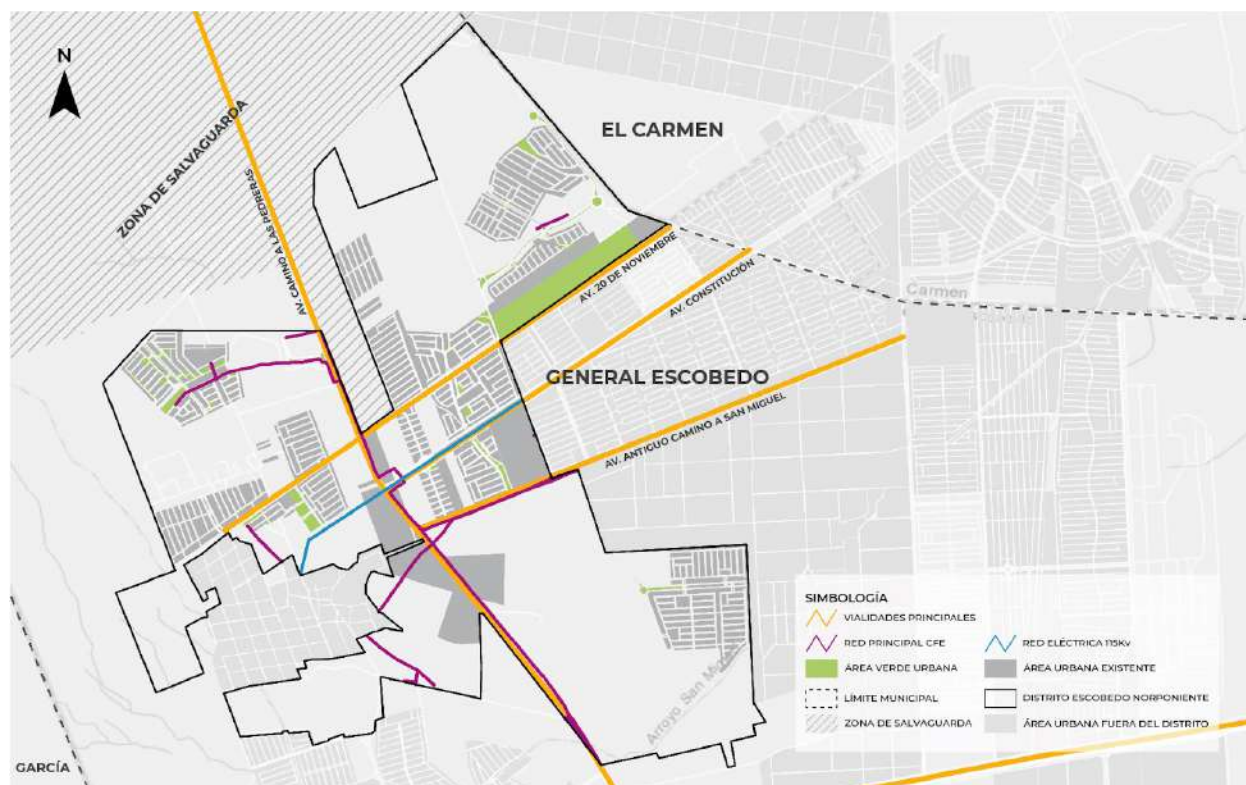
Para el caso del Distrito Escobedo Norponiente, se identifican 9.21 km de la red principal de CFE y 1.87 km de la red eléctrica de 115 Kv. La red principal se distribuye a partir de las avenidas Camino a las Pedreras, Palmiras Sur y Antiguo Camino a San Miguel, así como por terrenos sin urbanizar, mientras que la red eléctrica de 115 Kv lo hace por el camellón central de la Avenida Constitución (Cuadro 16 y Figura 30).

Cuadro 16. Infraestructura eléctrica en el Distrito Escobedo Norponiente.

Tipo de Red	Kilómetros
Red principal de CFE	9.21
Red eléctrica de 115 Kv	1.87
Total red eléctrica	11.72

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a).

Figura 30. Infraestructura de energía eléctrica en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

Por lo anterior, se realizaron estudios en conjunto con la Comisión Federal de Electricidad para determinar las necesidades de las zonas habitacionales futuras.

2.3.1.6.4. Gas natural

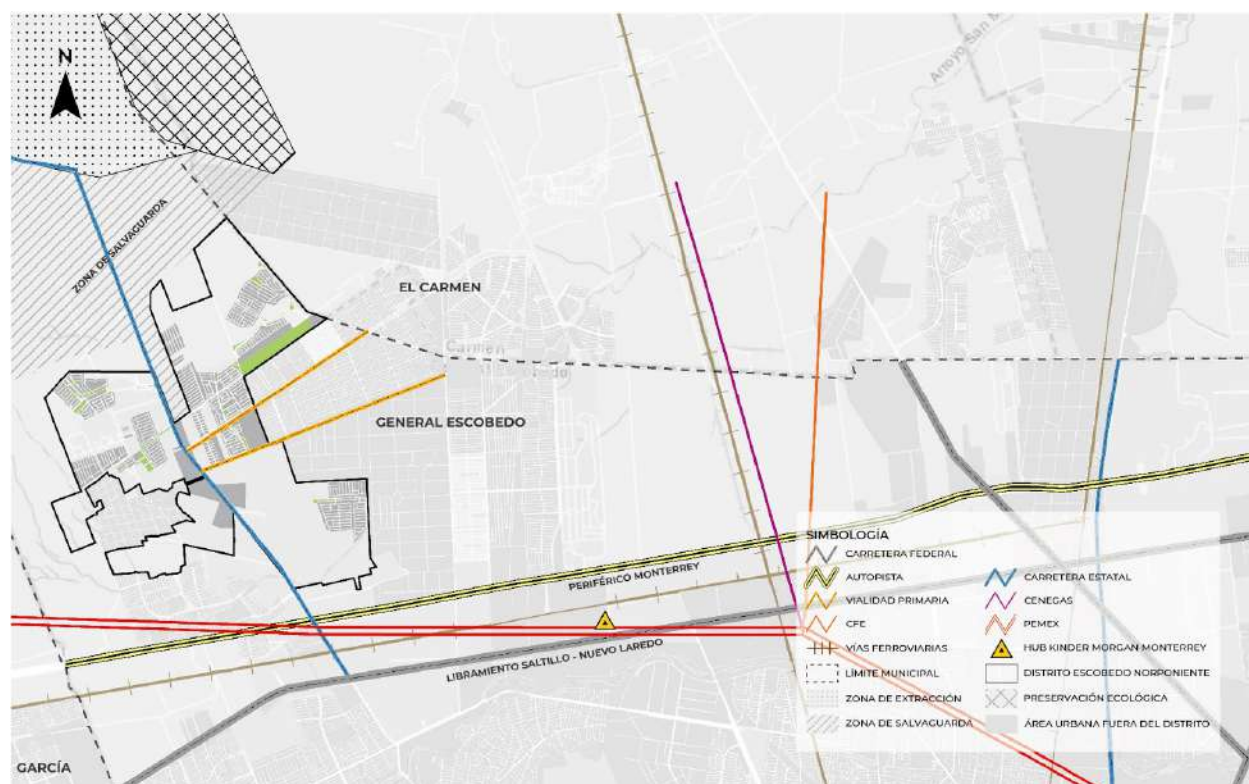
Para la distribución del gas natural, México ha sido regionalizado en nueve zonas (Google My Maps, 2018). Tanto la Comisión Reguladora de Energía (CRE, 1999), como el Centro Nacional de Control del Gas Natural (CENEGAS, 2019) y la Secretaría de Gobernación (SEGOB, 2009) reconocen la existencia de la Zona Geográfica de Monterrey para la distribución de este hidrocarburo. El municipio de General Escobedo es parte del polígono correspondiente a dicha zona geográfica.

Dentro del territorio municipal mencionado, aproximadamente a seis kilómetros de distancia del Distrito Escobedo Norponiente, se localiza el Hub Kinder Morgan Monterrey, centro de distribución de gas natural. Este centro es próximo a una línea de CENAGAS proveniente de Nueva Rosita, Coahuila, a la línea de CFE Colombia-Escobedo (Nueva Era), la cual se conecta

en el condado de Webb, Texas, a un ramal de Pipeline, L. L. C., así como a una línea de Petróleos Mexicanos (PEMEX) (Figura 31).

Se puede apreciar la facilidad para dotar del servicio de gas natural al Distrito Escobedo Norponiente. Sin embargo, el trabajo de campo permitió observar que la mayoría de las viviendas en los fraccionamientos que no son de acceso controlado no están conectadas a un medidor de la red de gas natural, a pesar de que en algunos domicilios existen las tuberías para poder hacer la conexión. Naturgy es la empresa concesionada para dotar a la zona del servicio de gas natural.

Figura 31. Infraestructura de gas natural en el Distrito Escobedo Norponiente.



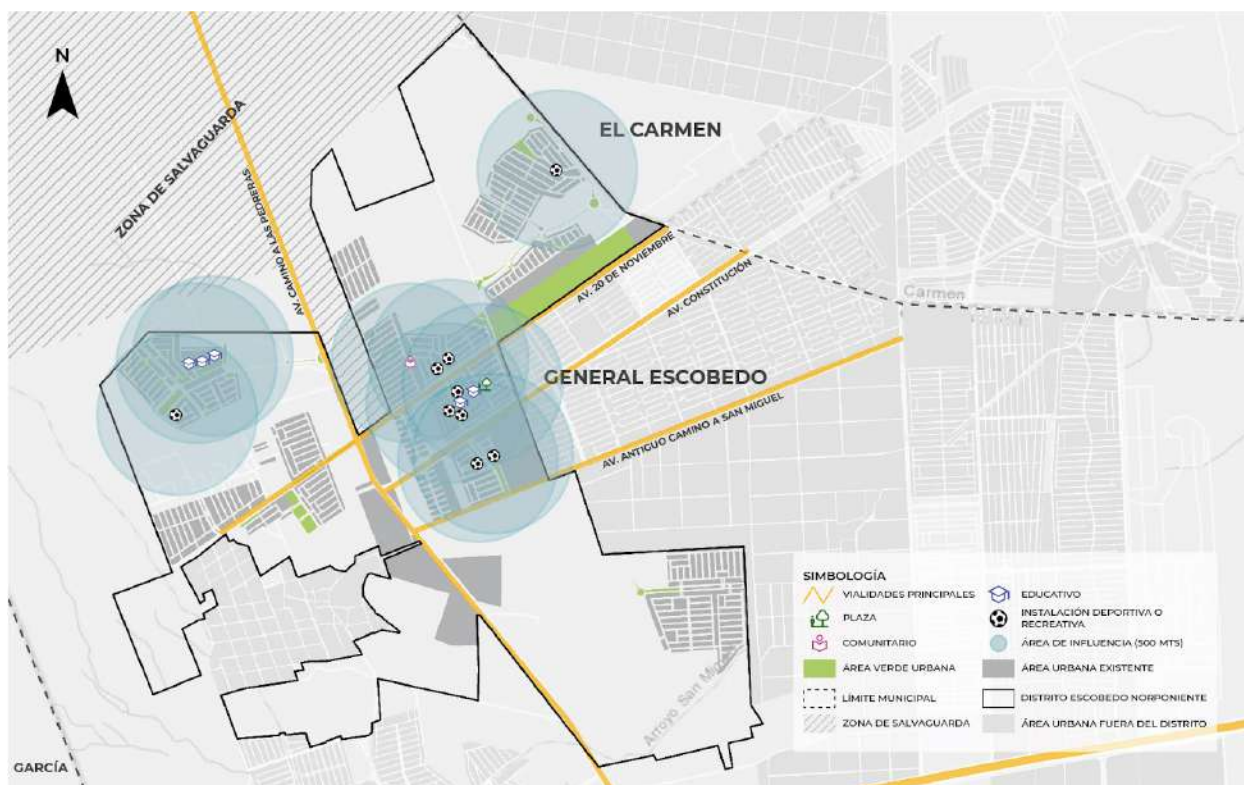
Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a), CENEGAS (2019), Google Maps (2018), CRE (1999) y SEGOB (2009).

2.3.1.7. Equipamiento urbano

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), en su artículo 3, fracción XVII, señala que el Equipamiento Urbano es “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, de traslado y de abasto” (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2021: 3).

En el presente apartado se muestra la distribución del equipamiento urbano tanto a nivel municipal como en el Distrito Escobedo Norponiente en materia de espacios abiertos, educación y cultura, salud, asistencia social, recreación y deporte, así como en equipamiento administrativo. La figura 33 muestra que en el polígono se cuenta con cinco escuelas, nueve instalaciones deportivas y una plaza. Las escuelas corresponden a dos preescolares, dos primarias y una secundaria, las instalaciones para recreación y deporte son cinco parques y cuatro canchas y en cuestión de asistencia social se cuenta con un centro comunitario. La figura también permite observar que los radios de influencia, que se determinaron por ser distancias caminables de 500 metros, de cada uno de los equipamientos mencionados cubren la mayor parte de las manzanas construidas (General Escobedo, 2021), sin embargo, al crecer la zona, se requerirán más instalaciones.

Figura 32. Equipamiento urbano en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a) e investigación propia.

2.3.1.7.1. Áreas verdes urbanas (parques y plazas)

Las áreas verdes urbanas se indican como aquellos espacios que cuentan con superficie no cubierta, la cual puede clasificarse según su diseño, su material de construcción, su derecho de propiedad, su uso y su función. Por su diseño y material de construcción, el espacio abierto se clasifica como inerte o como área verde. El primer caso se refiere a calles, plazas, patios, banquetas, ciclopistas y estacionamientos, mientras el segundo es para parques, jardines, camellones y áreas de reserva ecológica (Mazari, 1999).

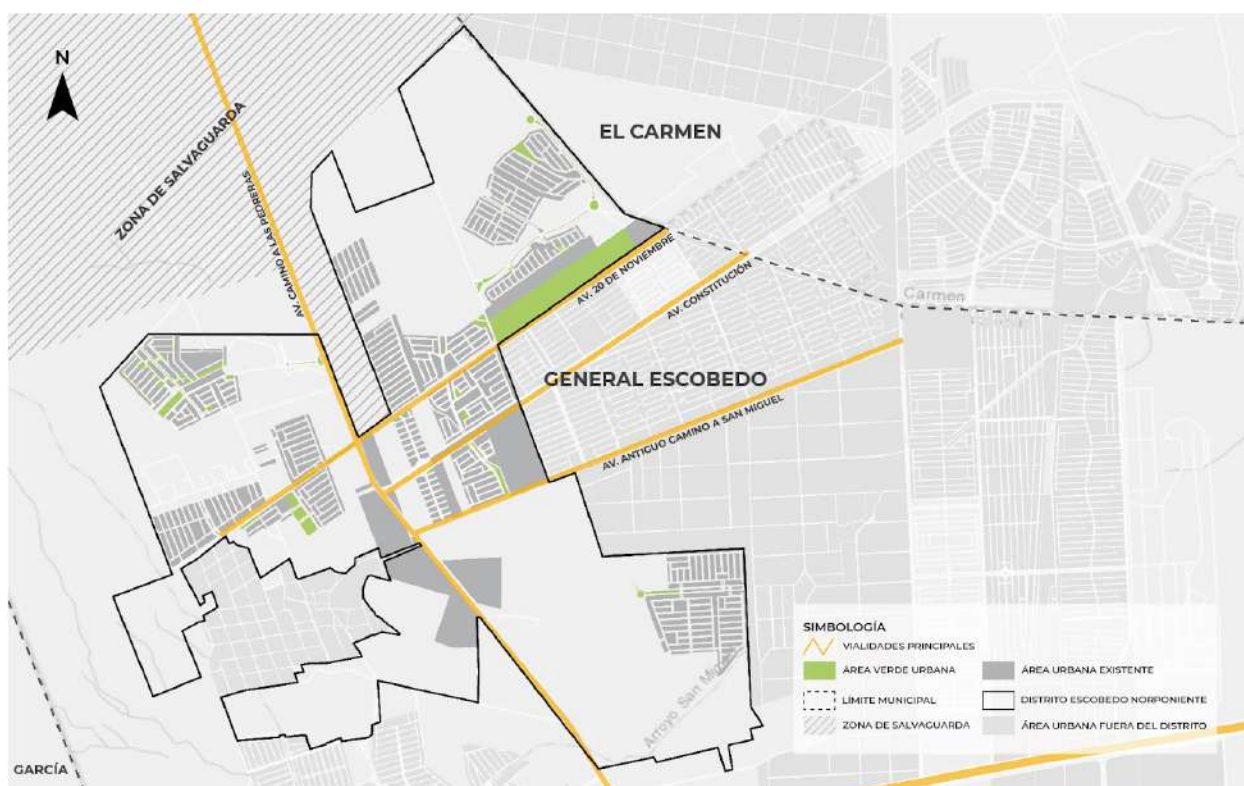
El Cuadro 17 permite observar que el 1.52% del territorio escobedense corresponde a espacios abiertos, es decir 277.81 hectáreas, siendo la Zona Sur la que mayor superficie abarca, con 136.77 hectáreas, lo que corresponde al 0.89% de la superficie municipal. En lo que respecta al Distrito Escobedo Norponiente, existen 4.64 hectáreas de áreas verdes, equivalente al 0.02% del territorio municipal (Figura 33).

Cuadro 17. Áreas verdes urbanas en General Escobedo y en el Distrito Escobedo Norponiente.

Área verde urbana	Superficie (Ha)	% Respecto al territorio municipal
General Escobedo	277.81	1.82%
Zona Norte	66.31	0.44%
Zona Centro	74.73	0.49%
Zona Sur	136.77	0.89%
Distrito Escobedo Norponiente	4.64	0.02%

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

Figura 33. Áreas verdes urbanas en el Distrito Escobedo Norponiente.



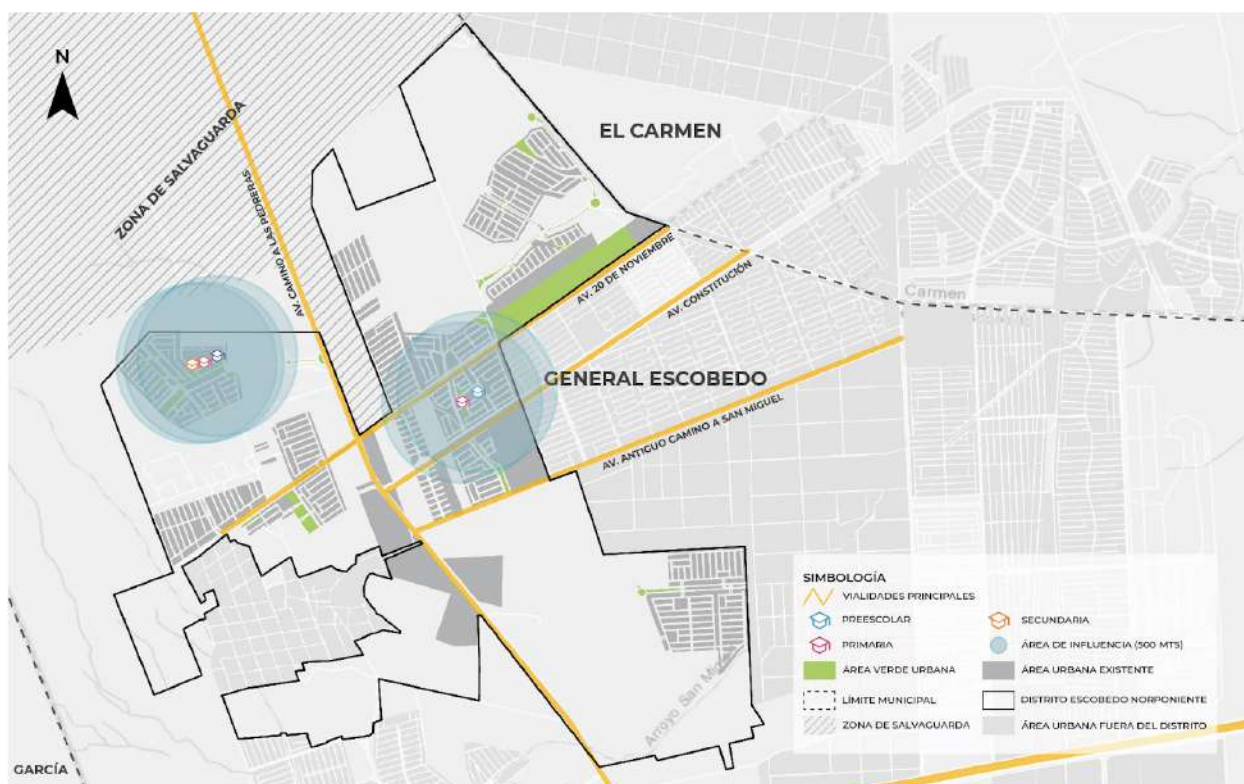
Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

2.3.1.7.2. Equipamiento de educación y cultura

La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU, 2023) señala que el Estado tiene la obligación de proveer la infraestructura donde las personas puedan acceder a las actividades, bienes y/o servicios necesarios relacionados con el derecho a la educación y el acceso a la cultura. En este sentido, General Escobedo cuenta con un sistema de centros de enseñanza, tanto públicos como privados, en los distintos niveles, es decir: preescolar, primaria, secundaria, preparatoria y superior. Igualmente, el municipio dispone de diferentes equipamientos culturales, tales como escuelas de artes, idiomas y oficios, así como museos, teatros y otras instalaciones de usos múltiples.

Como ya se mencionó, en el Distrito Escobedo Norponiente, existen sólo cinco escuelas, ubicadas en Palmiras Residencial (un preescolar, una primaria y una secundaria) y Laderas de San Miguel (un preescolar y una primaria).

Figura 34. Educación y cultura en el Distrito Escobedo Norponiente.



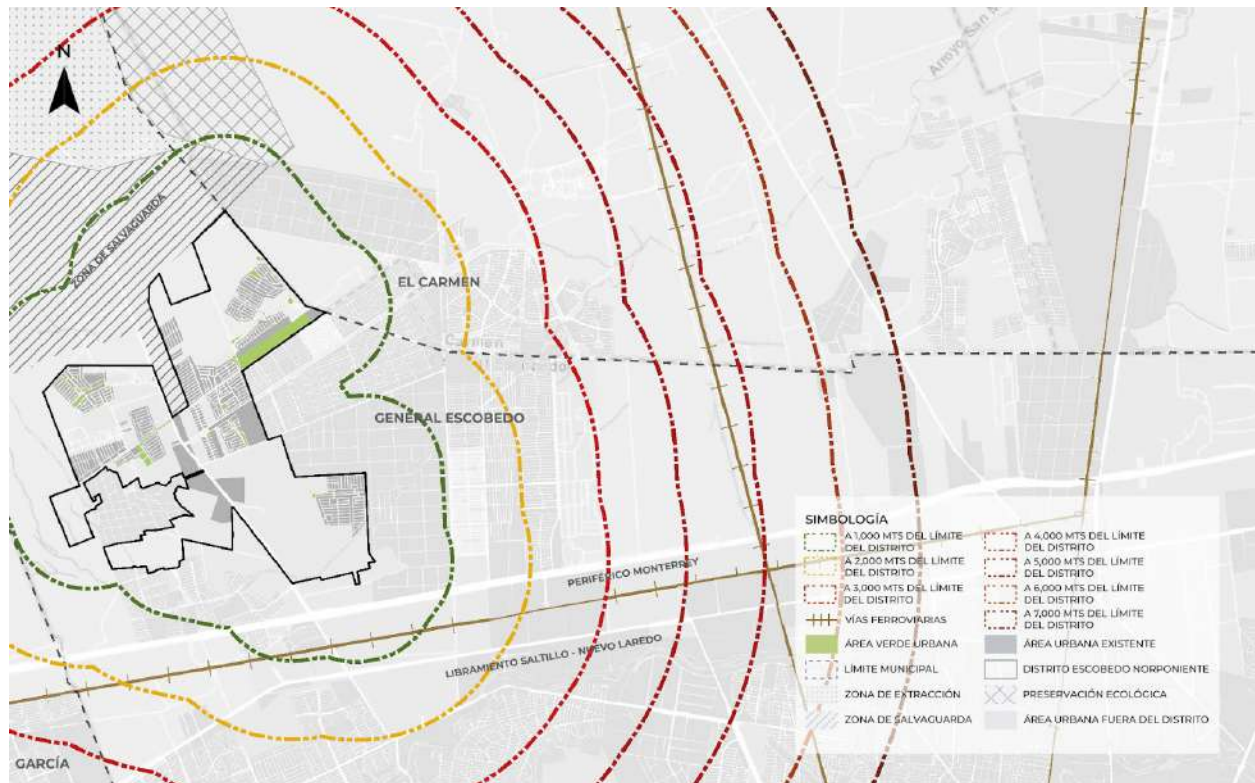
Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

2.3.1.7.3. Equipamiento de salud

El equipamiento urbano para la salud tiene la función de promover el bienestar de la población mediante la atención médica que va desde la medicina preventiva y de primer contacto hasta los grandes centros de especialidades. La Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022 (SEGOB, 2022) señala que existen tres niveles de atención en materia de instalaciones y servicios de salud. El primer nivel se refiere a la promoción de la salud, prevención de enfermedades y atención ambulatoria a la morbilidad más frecuente, brindada por médicos generales y personal de enfermería, con el apoyo de la comunidad. Aquí se incluyen establecimientos de baja complejidad tales como brigadas de salud, Unidades Médicas Móviles, Centros de Salud Rurales y Urbanos, Centro de Salud con Servicios Ampliados (CESSA), Hospitales Comunitarios y Unidades de Especialidades Médicas (UNEMES).

El segundo nivel atiende las llamadas cuatro especialidades básicas, es decir: Cirugía General, Gineco-obstetricia, Medicina Interna y Pediatría. En este nivel se encuentran hospitales comunitarios, hospitales generales y maternidades. En el tercer nivel se brinda atención especializada, la cual es de mayor complejidad. Este grupo comprende instituciones de salud equipadas con alta complejidad para la atención de problemas de salud que requieren mayor tecnología. La cartografía de INEGI (2023a) permite conocer que en General Escobedo existen cuatro hospitales, un centro de rehabilitación y 14 centros de salud. El hospital de atención especializada más cercano al Distrito Escobedo Norponiente se localiza a poco más de seis kilómetros del límite del polígono y pertenece al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), cuyo radio de cobertura considerada es de 10 kilómetros (López & Aguilar, 2004).

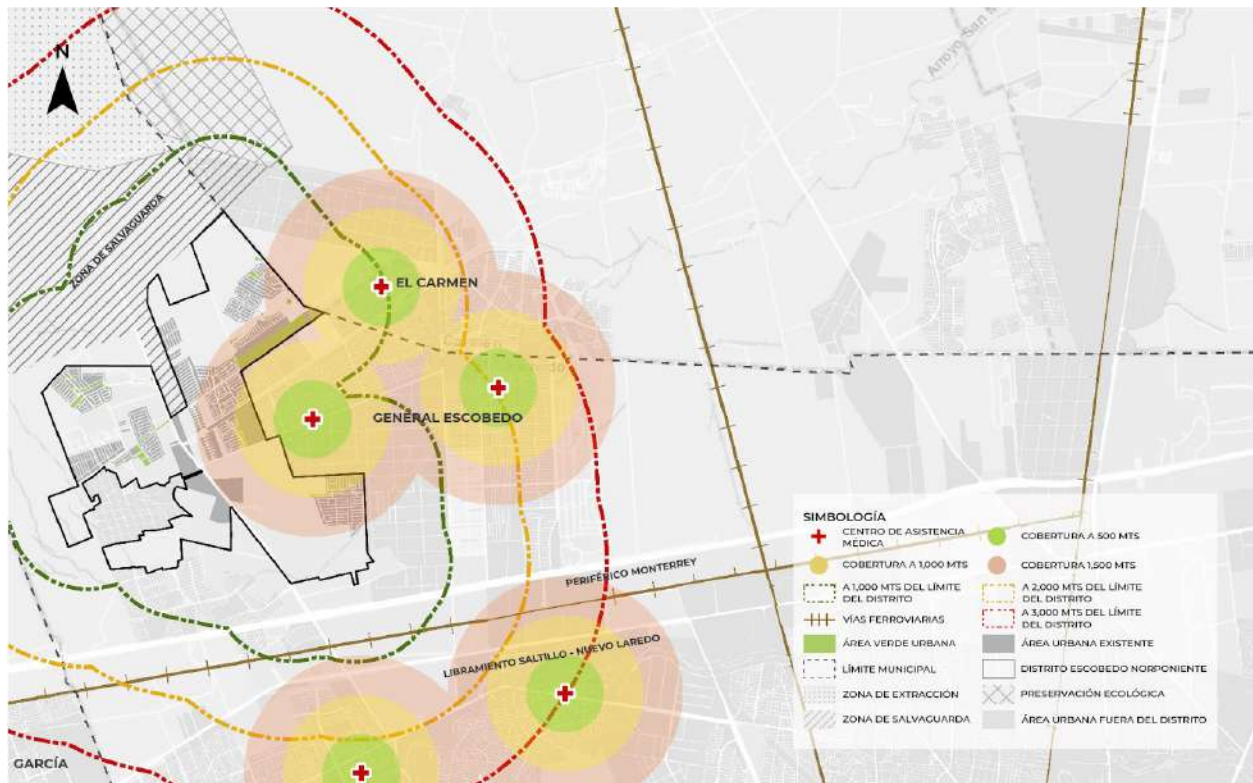
Figura 35. Hospitales generales y su radio de influencia.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

En lo referente al Distrito Escobedo Norponiente, dentro de su territorio no existe equipamiento urbano de salud. Sin embargo, entre el límite de este polígono y tres kilómetros de distancia, existen cinco centros de atención médica de primer nivel. De estos, dos de ellos se encuentran entre el límite del distrito y un kilómetro, mientras que los otros tres restantes están entre dos y tres kilómetros de distancia. Según los radios de atención a 500, 1,000 y 1,500 metros de distancia de los centros de atención médica mencionados, las manzanas al este del Distrito Escobedo Norponiente son las que tienen mayor accesibilidad a equipamientos de salud (Figura 36).

Figura 36. Centros de atención médica y su radio de influencia.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

2.3.1.7.4. Equipamiento recreativo y deportivo

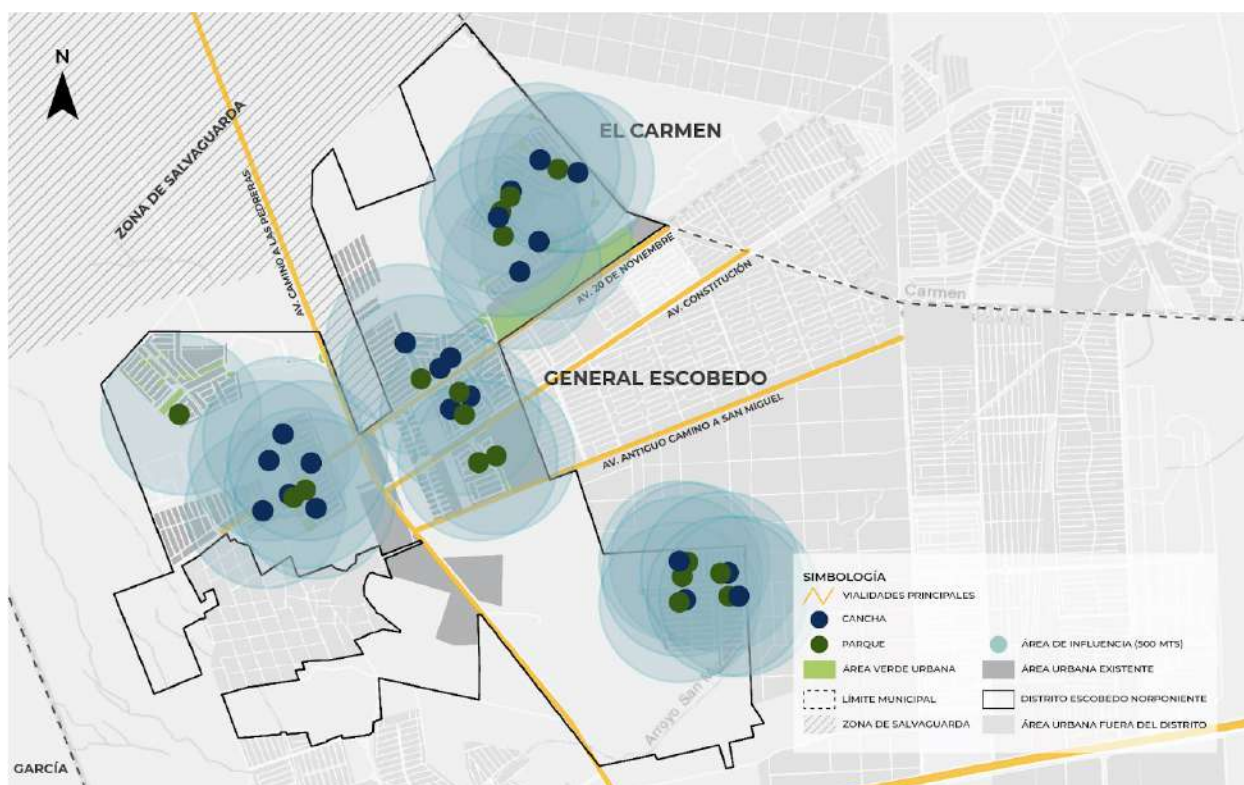
El Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-002-SEDATU-2020 (SEGOB, 2021) considera la existencia de un subsistema de cultura y recreación, por la gran similitud en los servicios prestados, sin embargo, se hace una distinción con las actividades recreativas vinculadas al espacio público. En este sentido, el equipamiento para las actividades deportivas incluye espacios para actividades recreativas, tales como las áreas de juegos infantiles o los gimnasios al aire libre.

El equipamiento para las actividades deportivas se refiere a las instalaciones donde la población realiza actividades deportivas en forma libre y organizada, tanto públicos como privados. Al igual que en el caso de la salud, el equipamiento deportivo responde a tres niveles: básico, intermedio y avanzado. En el nivel básico se incluyen las canchas, pistas y campos deportivos, mientras que en el nivel intermedio aparecen las arenas y pabellones deportivos, los lienzos charros, los polígonos de tiro con arco, así como los centros acuáticos. En el nivel especializado los llamados centros deportivos, módulos deportivos o polideportivo,

además de las unidades, ciudades y complejos deportivos, así como otras instalaciones especializadas como campos de golf, estadios, centros paralímpicos, autódromos, centros hípicos, galgódromos, hipódromos y velódromos.

En General Escobedo, la cartografía oficial (INEGI, 2023a) muestra la existencia de 372 espacios para la recreación y el deporte. De ellos, 358 son parques, los cuales, en la mayoría de las ocasiones incluyen canchas y espacios recreativos. Además, aparecen ocho canchas, tres complejos deportivos, un complejo acuático, un polideportivo y una unidad deportiva. Como se mencionó anteriormente, en el Distrito Escobedo Norponiente, se cuenta con nueve instalaciones para recreación y deporte, las cuales son cinco parques y cuatro canchas, indicando un área de influencia de 500 metros (Figura 37). De los parques, dos de ellos cuentan con juegos infantiles, dos más con este tipo de juegos y cancha pequeña de fútbol, mientras que el parque restante tiene juegos infantiles y cancha de basquetbol de concreto. Los equipamientos de canchas deportivas corresponden a tres de basquetbol con superficie de concreto y una de fútbol con pasto sintético (General Escobedo, 2021).

Figura 37. Espacios de recreación y deporte en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

2.3.1.7.5. Equipamiento administrativo

Como parte del subsistema de equipamiento para las actividades sociales, el equipamiento para la administración pública (SEGOB, 2021) se refiere a las instalaciones que permiten la adecuada organización y operación de la sociedad y los centros de población, mediante el ejercicio de los tres niveles de gobierno y los tres poderes que conforman la República Mexicana. En este sentido, se consideran servicios urbanos públicos aquellos que son fundamentales para el buen funcionamiento, la seguridad y el adecuado mantenimiento, para conservar y mejorar el entorno urbano de los centros de población y que no forman parte de las redes de infraestructura. Para la administración pública se consideran tres niveles del equipamiento: básico, intermedio y especializado.

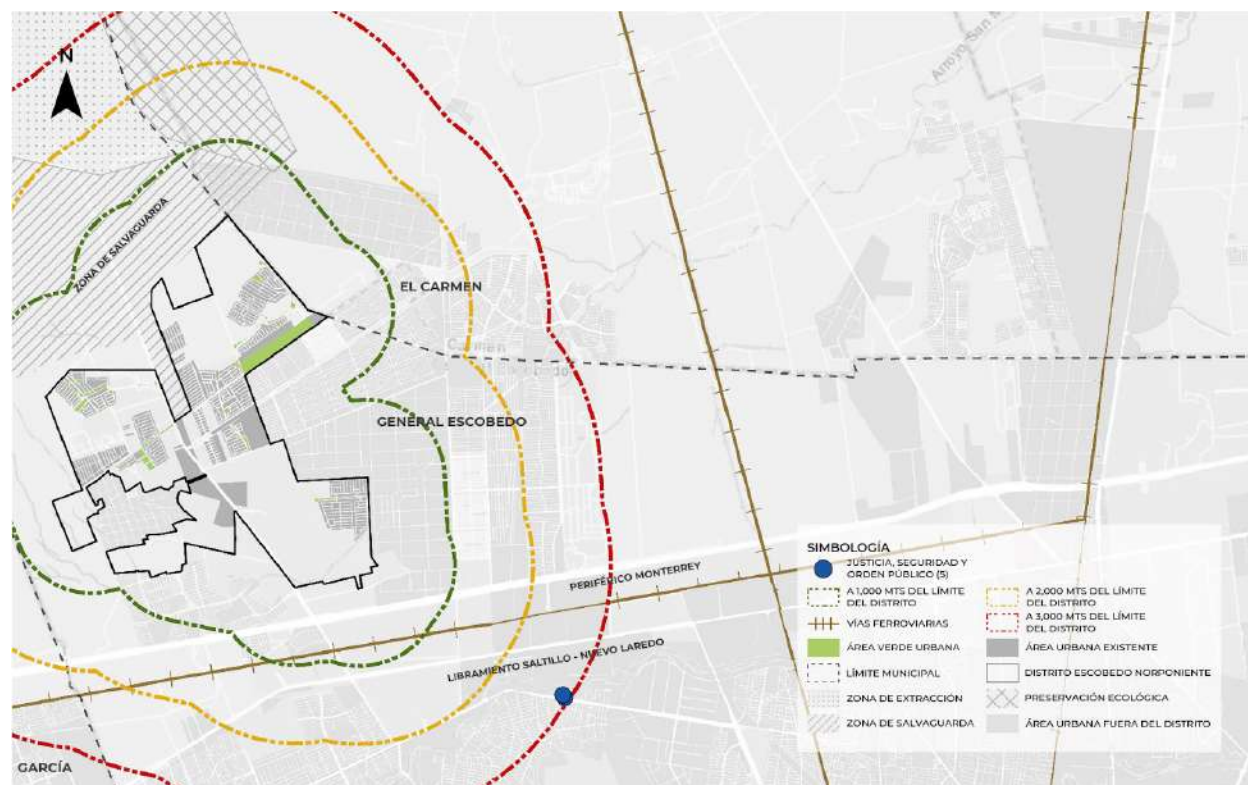
En cuanto al nivel básico se tienen las delegaciones municipales, estatales y federales, así como otras oficinas desconcentradas. En ellas se atiende directamente a la población. En el nivel intermedio se consideran las instalaciones de justicia y las del poder legislativo de las entidades federativas, mientras que en el nivel especializado están los Cuarteles Generales Militares y Navales, así como las instalaciones gubernamentales, de Seguridad Pública, estratégicas de Seguridad Pública, de Procuración de Justicia, policiales, además de los centros de readaptación social y de internamiento para menores. En este nivel también están las instalaciones del Poder Legislativo Federal, del Poder Judicial de la Federación, de Justicia de las Entidades Federativas y de los Órganos Autónomos.

La cartografía del DENUE (2020) permite observar que en General Escobedo existen 66 instalaciones de equipamiento administrativo, de las cuales 38 pertenecen a la administración pública en general, 16 a la impartición de justicia y mantenimiento de la seguridad y el orden público, cuatro a la regulación y fomento del desarrollo económico y dos a la administración estatal en general. Con una instalación están bomberos, protección civil, notaría pública, relaciones exteriores, órganos legislativos, además de la oficina para regulación y fomento de actividades para mejorar y preservar el medio ambiente.

Dentro del polígono del Distrito Escobedo Norponiente no existen equipamientos administrativos. Los más cercanos se encuentran dentro de un mismo complejo de edificios, a casi a tres kilómetros de distancia y corresponden a cinco instalaciones de impartición de justicia y mantenimiento de la seguridad y el orden público. Las instalaciones son la Agencia del Ministerio Público número 1 Justicia Familiar Escobedo, el Centro de Orientación, Protección y Apoyo a Víctimas de Delitos, la Agencia Estatal de Investigaciones

Destacamento de Escobedo, el Centro de Justicia Familiar Escobedo Unidad de Investigación No. 3 y la Unidad de Investigación número 1 especializada en Justicia Familiar Escobedo (Figura 38).

Figura 38. Equipamiento de administración pública.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

2.3.1.8. Vialidad y transporte

La seguridad vial se logra con sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles, en donde la ampliación del transporte público tiene un papel primordial (ONU, 2022). En este apartado se hace mención a la jerarquía vial en el Distrito Escobedo Norponiente, a la matrícula vehicular en General Escobedo, así como a los puntos de conflicto, a la seguridad vial y las dinámicas de movilidad en el distrito, además de las principales rutas de transporte urbano que comunican el sitio con el resto de la zona metropolitana de Monterrey.

2.3.1.8.1. Jerarquía vial

En su artículo 168, la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León señala que existen dos tipos de vías públicas: para transporte motorizado y para transporte no motorizado. Las primeras son aquellas donde circulan vehículos de motor, los cuales son impulsados con energía eléctrica, combustibles fósiles o de cualquier otro tipo y que desarrollan velocidades superiores a los 10 km/hr, mientras que las segundas son aquellas sobre las que se desplazan personas o vehículos impulsados por la misma tracción física de las personas.

Para fines de este apartado, el interés se centra en las vías públicas para transporte motorizado, las que a su vez se clasifican en: regionales, primarias, secundarias y de usos especiales. Las vías regionales igualmente se clasifican en carreteras y autopistas, así como en libramientos. En cuanto a las vías primarias, estas se dividen en principales de acceso controlado, principales ordinarias y arteriales. Por su parte, las vías secundarias también se clasifican en colectoras, subcolectoras interbarrio, subcolectoras interiores, locales. y semipeatonales. Las vías de usos especiales son aquellas destinadas al transporte público, para vehículos de alta ocupación, para transporte de carga y las de cuota. Como vías para transporte no motorizado se encuentran los carriles exclusivos para bicicletas y las vías peatonales (Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 2017).

A nivel municipal, General Escobedo (2023) cuenta con una red vial de 1,901.21 kilómetros, de los cuales 12.29 se encuentran en el Distrito Escobedo Norponiente, es decir, el 2.68% del total del kilometraje escobedense. De la estructura vial del distrito, 3.97 kilómetros son de vías colectoras (32.29%), 1.05 de principales de acceso controlado (8.57%), 2.34 de subcolectoras interbarrio (19.06%), 0.01 de subcolectoras interiores (0.04%) y 4.92 de vialidades locales (40.05%). El PDUCPM-GE vigente expone que hay una estructura vial propuesta dentro del

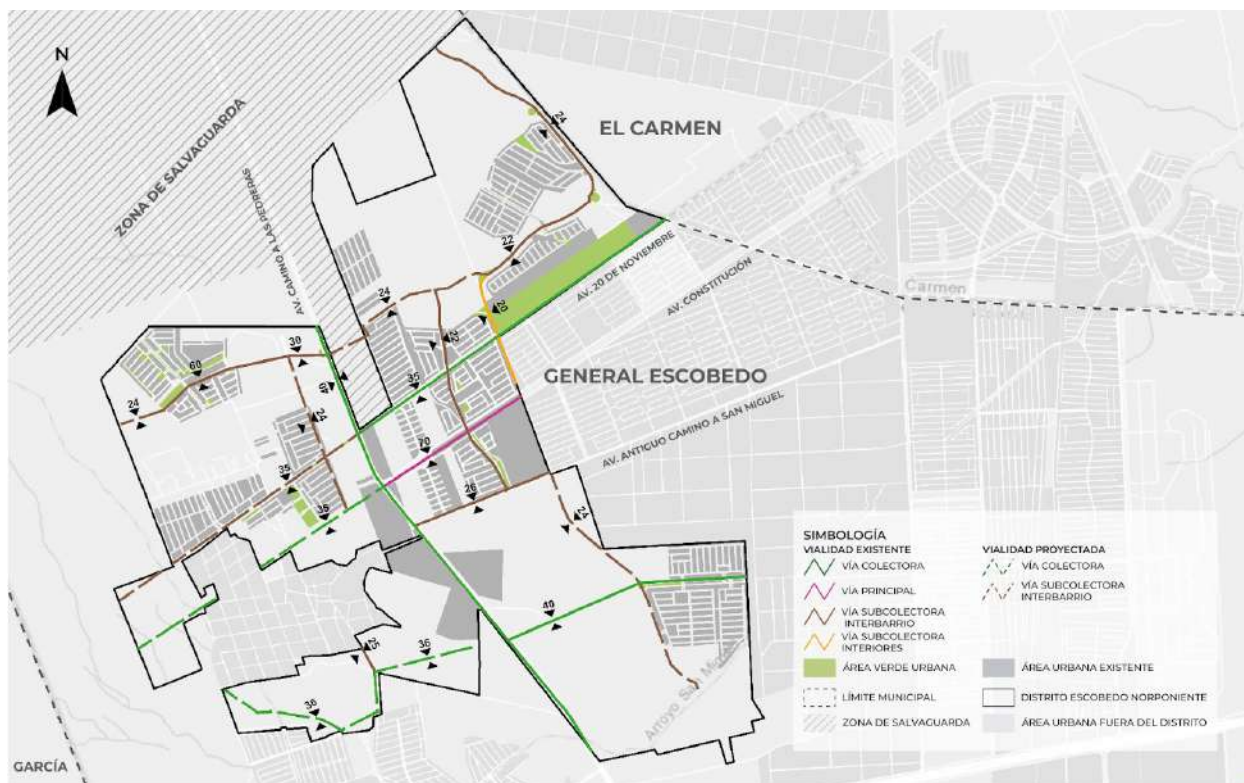
distrito en cuestión de 10.74 kilómetros (100% de la propuesta), los cuales están distribuidos en 3.55 de vías colectoras (33.09%), 6.10 de subcolectoras interbarrio (56.84%) y 1.08 de subcolectoras interiores (10.07%) (General Escobedo, 2021) (Cuadro 18 y Figura 39).

Cuadro 18. Distribución de la jerarquía vial.

Jerarquía vial	Estructura vial existente		Estructura vialidad propuesta	
	km	%	km	%
Vías colectoras	7.24	52.25%	3.55	33.09%
Vías principales acceso controlado	1.06	7.66%	0.00	0.00%
Vías subcolectoras interbarrio	4.80	34.63%	6.10	56.84%
Vías subcolectoras interiores	0.76	5.46%	1.08	10.07%
Total	13.85	100.00%	10.74	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021).

Figura 39. Jerarquía vial en el Distrito Escobedo Norponiente de acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021).



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021).

Como ya se ha mencionado, la principal vía de acceso al Distrito Escobedo Norponiente es la Avenida Camino a las Pedreras, la cual aparece como colectoras en el PDUCPM-GE, cuya circulación es norte-sur. Sobre esta arteria existen cruces con tres importantes avenidas con dirección este-oeste. Estas intersecciones son: con la Antiguo Camino a San Miguel (vialidad subcolectoras interbarrio), con Constitución (vialidad principal de acceso controlado) y Palmiras Sur (vialidad subcolectoras interbarrio).

2.3.1.8.2. Matrícula vehicular

El crecimiento poblacional y espacial de General Escobedo ha ido de la mano del aumento en la matrícula vehicular. En este sentido, las estadísticas de INEGI (2022c) permiten observar que la cantidad de vehículos de motor registrados en circulación en General Escobedo aumentó de 803 en 1980 a 153,515 en 2020 (Cuadro 19). Lo anterior indica que en el lapso de



40 años la matrícula vehicular se multiplicó poco más de 191 veces. En el año 2022, el número es de 172,541 vehículos de motor registrados.

Cuadro 19. Matrícula vehicular General Escobedo.

Año	Cantidad de vehículos registrados	Crecimiento de matrícula por año
1980	803	-
1990	2,294	2.85
2000	27,166	11.89
2010	85,161	3.13
2020	153,515	1.80

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2022c) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021).

2.3.1.8.3. Puntos de conflicto y seguridad vial

El crecimiento de la población en General Escobedo, la expansión urbana sobre el terreno municipal y el incremento de la matrícula vehicular fueron factores que favorecieron el incremento de accidentes de tráfico terrestre. Desde 1997, el INEGI (2024) ha creado bases de datos que permiten conocer el número de accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas por año en 13 rubros. Esta información está disponible hasta el 2022. En los datos del año 1997 aparece que en General Escobedo se registraron 454 accidentes de tránsito. Aunque los datos pueden variar significativamente entre un año o de un periodo a otro, se observa una tendencia al incremento total de casos. Sin embargo, el año 2020 presenta una disminución del total de incidentes automovilísticos en el municipio. Este hecho puede inferirse que fue debido a las restricciones de movilidad que provocó la pandemia que se desarrolló en ese año. El Cuadro 20 muestra las cifras oficiales relacionadas al número de accidentes de tránsito terrestre en la zona urbana de General Escobedo en los años 2000, 2010, 2020 y 2022, mientras que la Figura 40 muestra los accidentes viales ocurridos en 2022 en el Distrito Escobedo Norponiente.

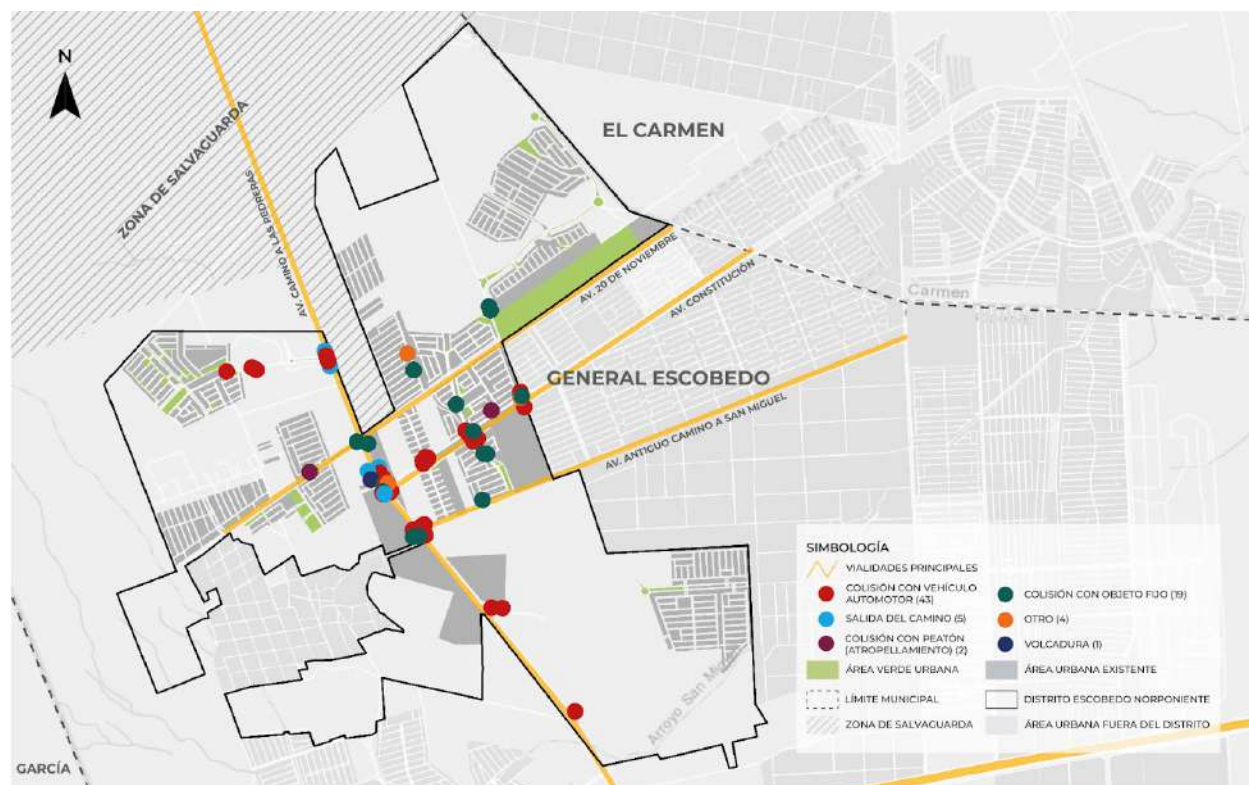


Cuadro 20. Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas de General Escobedo.

Tipo de accidente	2000	2010	2020	2022
Sin evento	0	0	0	0
Colisión con vehículo automotor	594	2,844	1,940	3,248
Colisión con peatón (atropellamiento)	15	159	41	102
Colisión con animal	ND	5	1	ND
Colisión con objeto fijo	20	370	-160	437
Volcadura	3	-36	11	32
Caída de pasajero	ND	24	2	6
Salida del camino	1	57	23	53
Incendio	ND	4	3	5
Colisión con ferrocarril	ND	6	-11	12
Colisión con motocicleta	1	-88	146	-358
Colisión con ciclista	2	38	11	17
Otro	2	75	41	306
TOTAL	638	3,706	2,390	4,576

Fuente: Elaboración propia con base en información de Datos Abiertos Nuevo León (2024), INEGI (2024).

Figura 40. Accidentes viales en 2021 en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en información de Datos Abiertos Nuevo León (2024), INEGI (2024).

Entre la información proporcionada por Datos Abiertos Nuevo León (2024) y la clasificación que emite INEGI (2024) a los accidentes, se determinó que la mayor cantidad de accidentes viales corresponde a colisiones entre vehículos automotores, es decir 43, siendo el 58.11%, seguido de 19 colisiones con objeto fijo (25.68%) y cinco salidas del camino (6.77%). En cuanto al reporte de la autoridad, aparecen en primer lugar 18 choques de cruce, equivalente al 24.32% del total de eventos, en segundo puesto están 17 estrellamientos (22.97%) y en tercero 11 choques laterales (14.86%). El primero y el tercer puesto de accidentes reportados por la autoridad pertenecen a la categoría de colisiones entre vehículos automotores, mientras que el segundo es parte de las colisiones con objeto fijo.

En cuanto a las vialidades con mayor número de accidentes viales, las avenidas Camino a las Pedreras y Constitución tienen números similares. En la primera de ellas, se registran 28 eventos de tránsito, es decir el 37.84% del total, mientras que en la segunda el número es de 26 (35.14%). Juntas suman 54 de los 74 (72.97%) percances totales registrados. Sin embargo, la gravedad de los accidentes es más impactante en Camino a las Pedreras, donde las salidas del camino van acompañadas de estrellamientos y volcaduras. Cabe agregar que el cruce

con más accidentes es la intersección de esas dos vialidades, con 17, lo que equivale al 22.97% del total.

2.3.1.8.4. Dinámicas de movilidad

De acuerdo con datos de la encuesta de percepción ciudadana Así Vamos 2023 (¿Cómo vamos Nuevo León?, 2023), junto con Juárez y García, General Escobedo es uno de los municipios donde la mayoría de sus residentes se desplaza fuera de su localidad para actividades de trabajo o estudio, siendo Monterrey el municipio que más personas recibe. Así, el 51.7% de los habitantes de General Escobedo tiene su principal destino fuera de su territorio, en contraste con un 6.5% de personas que son recibidas por el municipio para sus actividades cotidianas primarias.

En Nuevo León, los tiempos de traslado son de aproximadamente 83 minutos en promedio por persona. Siendo los usuarios de camión quienes invierten hasta dos horas y 21 minutos en su recorrido de ida y vuelta, mientras que quienes utilizan el automóvil tardan cerca de una hora con siete minutos. En cuanto a General Escobedo, quienes utilizan camiones o microbuses invierten en promedio dos horas y 43 minutos en su viaje redondo, seguido por automovilistas o sus acompañantes, con una hora y 23 minutos, además de quienes combinan diferentes medios, con una hora y 34 minutos. Los escobedenses que utilizan transporte público gastan en promedio \$37.19 pesos mexicanos diarios en traslados.

2.3.1.8.5. Transporte público

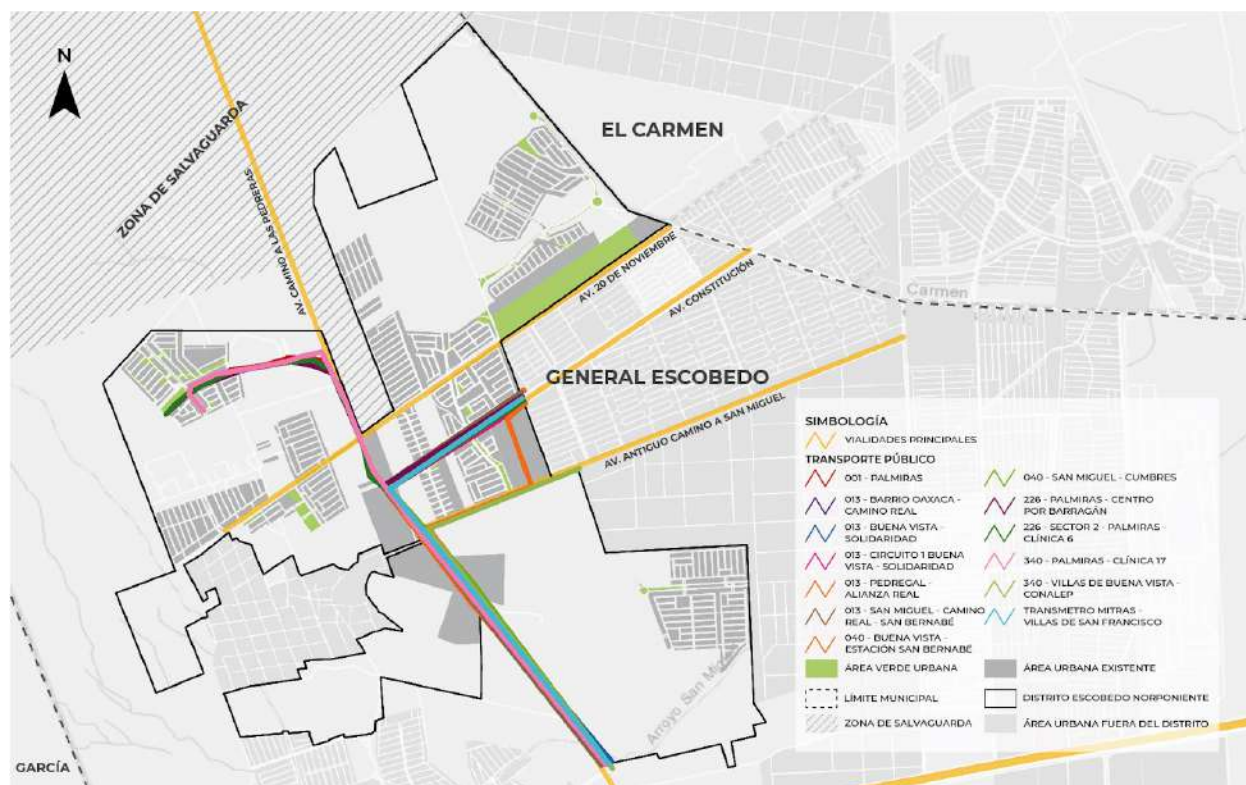
El Distrito Escobedo Norponiente se encuentra servido por trece líneas de transporte público, cuyo acceso al sur es la Avenida Camino a las Pedreras (IMA, 2024; Moovit, 2004; Rutadirecta, 2024). La Ruta 1 con su ramal Palmiras comunica el distrito con el Centro de San Nicolás de los Garza, siguiendo las avenidas Palmiras Sur, Camino a las Pedreras y Constitución, en un trayecto de 3.100 kilómetros. Por su parte, la Ruta 13 tiene cinco ramales que comunican la zona hacia el oriente con la colonia Alianza Real de General Escobedo por la Avenida Constitución. Dos de estos ramales tienen como destino hacia el sur la colonia Ciudad Solidaridad, en el extremo surponiente del municipio, mientras que los otros dos se dirigen al Centro de Monterrey y uno más al centro comercial Soriana Sendero Lincoln, en el municipio de García. El recorrido de cada uno de los ramales de la Ruta 13 es de 3.350 kilómetros dentro del distrito.

Por su parte, la Ruta 40 cuenta con dos ramales. Uno de ellos, que sigue la misma trayectoria en el distrito de los ramales de la Ruta 13, conecta la Alianza Real con el Sector Cumbres de Monterrey. El otro ramal utiliza las avenidas Camino a las Pedreras, Antiguo Camino a San Miguel, Laderas y Constitución, en un recorrido de 3.300 kilómetros en el distrito para ligar la Alianza Real con la estación del metro San Bernabé en Monterrey. Igualmente, la Ruta 226 tiene dos ramales, ambos parten de Palmiras Residencial y comparten el trayecto de la Ruta 1, uno de ellos se dirige al Centro del municipio de Monterrey, mientras que el otro lo hace a la Clínica 6 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en el municipio de San Nicolás de los Garza.

La Ruta 340 tiene dos ramales, uno de ellos conecta la colonia Valle Verde en Monterrey con la Alianza Real, utilizando las avenidas Camino a las Pedreras y Antiguo Camino a San Miguel, recorriendo 3.000 kilómetros dentro del Distrito Escobedo Norponiente. El otro ramal de esta ruta hace la conexión entre las colonias Mitras Centro en Monterrey y Palmiras Residencial en el distrito, recorriendo 4.28 kilómetros por las avenidas Camino a las Pedreras y Palmiras Sur, con terminal en la calle Cedro Poniente.

También existe el servicio de Transmetro en la zona, el cual tiene el mismo recorrido en el distrito que los ramales de la Ruta 13 para conectar la estación del metro San Bernabé en Monterrey con la colonia Villas de San Francisco en General Escobedo (Figura 41). Se destaca que las principales vialidades para el transporte público son las avenidas Camino a las Pedreras (100.00%) y Constitución (61.53%), esta limitación del transporte público a sólo estas avenidas genera problemáticas relacionadas con la movilidad y accesibilidad de los ciudadanos en la zona. Las principales problemáticas son la congestión y saturación debido a que estos puntos se convierten en áreas de alta demanda afectando a pasajeros y conductores, el acceso limitado que tienen los ciudadanos que viven y trabajan en el distrito son obligados a caminar largas distancias y a utilizar medios de transporte privados lo que provoca afectar su tiempo y comodidad. Al no existir una distribución en las vías del transporte público causa la desigualdad en la cobertura del distrito quedando sectores desatendidos afectando la movilidad del ciudadano.

Figura 41. Rutas de transporte público en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en Instituto de Movilidad y Accesibilidad (IMA, 2024).

Cuadro 21. Rutas de Transporte del Distrito Escobedo Norponiente.

Ruta	Unidades (2021-2024)	Unidades por hora	Frecuencia de paso minutos (2021-2024)	Unidades actuales	Frecuencias actuales minutos
Ruta 01 Palmas	5	2	35	3	64
Ruta 13 Alianza Centro	9	4	15	12	17
Ruta 13 San Miguel - Camino Real - Estación San Bernabé	13	4	14	5	19
Ruta 13 Soli-Directo	2	3	19	2	19
Ruta 13 Alianza Real-Centro-Directo	8	5	13	11	21
Ruta 13 Soriana Sendero Lincoln	11	4	17	9	31
Ruta 40 Sector 2 San Miguel Cumbres	24	8	8	20	8
Ruta 40 Sector 3 Buena Vista-Metro-San Bernabe	15	6	10	13	14
Ruta 226 Palmas-Centro por Barragán	5	3	23	3	66
Ruta 226 Sector 2 Palmas-Clinica 6	15	6	11	3	72
Ruta 340 Sector 2-Clinica 17	7	3	21	4	34
Ruta 340 Sector 1 Buena Vista-Clinica 34	19	6	9	17	10
Villas de San Francisco	11	4	16	11	16
Totales	144	58		113	

Fuente: Elaboración propia con base en Instituto de Movilidad y Accesibilidad (IMA, 2024).

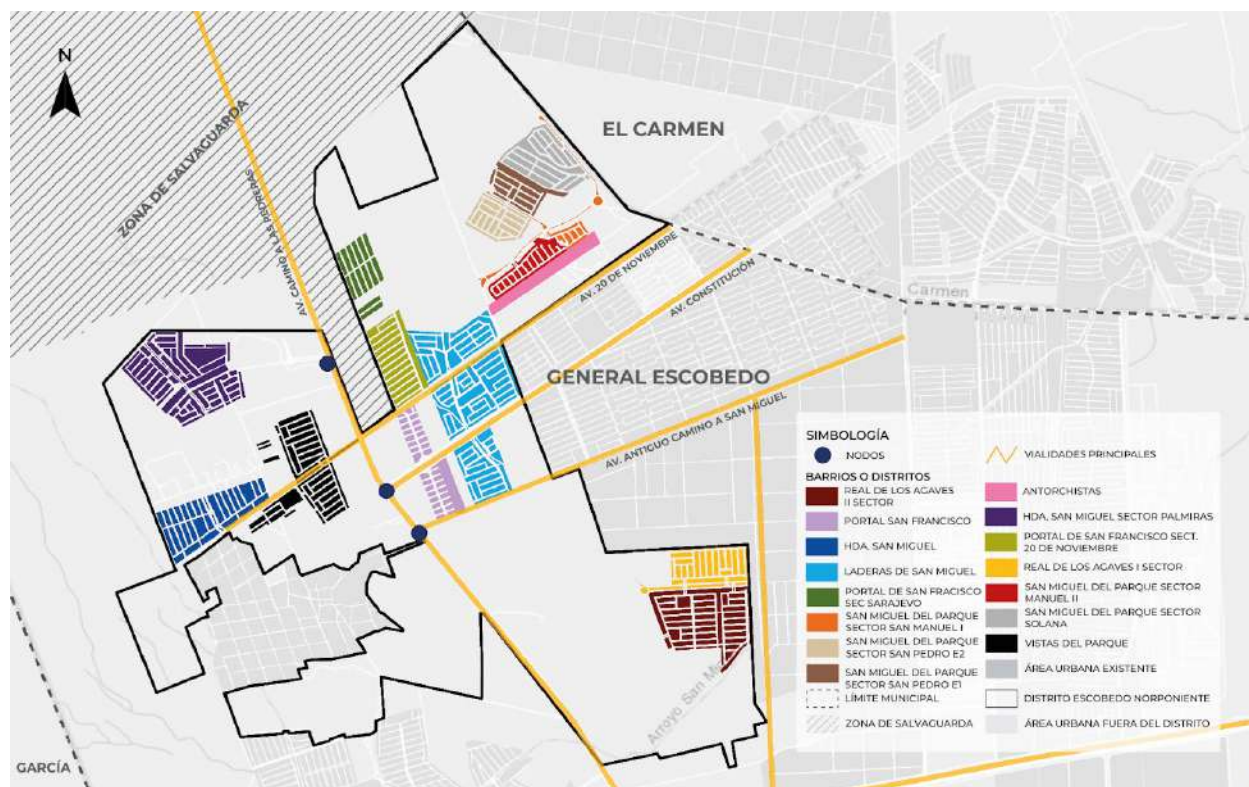
2.3.1.9. Imagen urbana

La imagen urbana se constituye por los elementos naturales y contruidos que conforman el entorno visual de quienes habitan una ciudad, es decir, la imagen urbana es una imagen colectiva. En este sentido, para Lynch (1998) la imagen colectiva de una ciudad es el resultado de la suma de varias imágenes individuales, donde los objetos físicos impactan la percepción que las personas tienen de su ciudad. Con el apoyo metodológico de mapas mentales o dibujos sobre el entorno urbano, el autor agrupa los objetos físicos en cinco categorías de elementos que integran la imagen de la ciudad, los cuales son: sendas, bordes, distritos, nodos e hitos. Cabe agregar que el imaginario colectivo, además del mapa mental, puede ser abordado con herramientas tales como la fotografía (Vázquez & Soto, 2011) o la revisión de publicaciones en redes sociales (Mendoza & Soto, 2019). En el caso de este documento, el análisis se estructura a través de la información recopilada para este apartado de diagnóstico.

Las sendas son las vías que la persona utiliza de manera frecuente, eventual o probable. En el Distrito Escobedo Norponiente las principales sendas son las ya mencionadas avenidas Camino a las Pedreras, Constitución, Antiguo Camino a San Miguel, Constitución y Palmiras Sur. En cuanto a los bordes, la mención es a los elementos lineales que el sujeto no utiliza como sendas y sirven como límites o rupturas espaciales. En el caso de este trabajo, un borde corresponde al límite del distrito en cuestión. Como se indicó anteriormente, Camino a las Pedreras tiene el rol de senda para los vehículos, pero también es un borde para los peatones.

Los barrios o distritos son superficies urbanas, cuyas dimensiones se aprecian entre medianas y grandes. En la zona de trabajo, este imaginario bidimensional corresponde a las colonias ahí emplazadas. Por su parte, los nodos son puntos focales y estratégicos, los cuales normalmente coinciden con el cruce de dos o más sendas. En el área de estudio, destacan las intersecciones de la Avenida Camino a las Pedreras con Constitución, Antiguo Camino a San Miguel y Palmiras Sur. Finalmente, los hitos son puntos de referencia externos al observador. El hito principal es la Sierra de San Miguel, la cual, a pesar de estar fuera del Distrito Escobedo Norponiente es el objeto físico con más fuerte presencia en la zona (Figura 42).

Figura 42. Imagen urbana en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021) e investigación propia.

2.3.1.10. Riesgos y vulnerabilidad

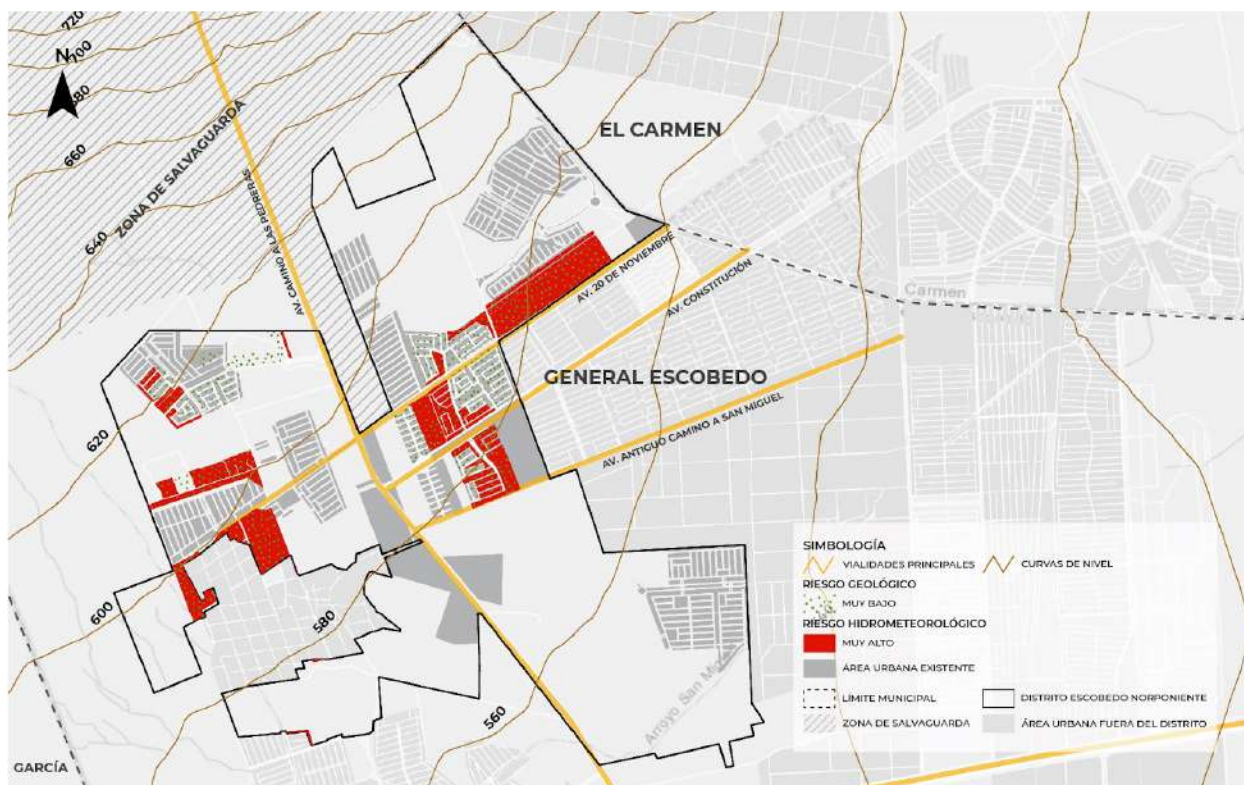
Como se puede observar a lo largo de este apartado de diagnóstico, la sociedad es capaz de crear una infraestructura física, la cual se acompaña de una organización social y cultural. Sin embargo, tanto el medio natural, como el medio construido y el entorno social están expuestos a una serie de fenómenos que producen diferentes diversos grados de vulnerabilidad en el entorno. Guevara, Quaas & Fernández (2021) señalan que los desastres no son sólo naturales, sino que también pueden ser producto de condiciones de vulnerabilidad y de exposición derivados de aspectos socioeconómicos y de desarrollo no resueltos. Los autores indican que los desastres se dan por la presencia de condiciones de riesgo y como el resultado de la acción de un fenómeno perturbador. El fenómeno perturbador puede ser de origen natural o por las condiciones creadas por el ser humano, también llamadas antrópicas. Los fenómenos perturbadores de origen natural son los geológicos e hidrometeorológicos, mientras que los de origen antrópico son los sanitario-ambientales, socio-organizativos y químico-tecnológicos. En este sentido, se han desarrollado herramientas cartográficas que permiten establecer niveles de vulnerabilidad, peligro y riesgo.

En cuanto a los riesgos naturales, el Servicio Geológico Mexicano (SGM, 2017) señala que los riesgos geológicos se producen a través de fenómenos naturales y pueden ser de tres tipos: los que se originan por la dinámica propia de procesos geológicos internos, tales como volcanes, terremotos o tsunamis; los que se derivan de la dinámica de los procesos geológicos externos, como inundaciones o movimientos gravitacionales; además de los que son inducidos por la intervención directa del ser humano sobre el medio geológico u otros procesos geológicos naturales. El PDUCPM-GE vigente muestra que en el área del Distrito Escobedo Norponiente el riesgo por los tres procesos mencionados anteriormente es muy bajo. Cabe recordar que a 2.5 km al norte del distrito se localiza la zona industrial extractiva de roca caliza, al pie de la Sierra de San Miguel. Pero también se debe de destacar que el mismo documento expone la existencia de una zona de salvaguarda entre la mencionada área industrial y el distrito en cuestión.

Como ya se ha señalado, en el área de estudio existe una ligera pendiente hacia el sur que inicia en la Sierra de San Miguel y que se dirige hacia el río Pesquería. Dicha pendiente define el trayecto del Arroyo San Miguel y otra corriente de agua intermitente, así como pequeños cursos de agua que se forman durante las lluvias intensas. El mismo PDUCPM-GE también expone que en el Distrito Escobedo Norponiente existen zonas con un alto riesgo hidrometeorológico. Una de ellas se localiza en la colonia Laderas de San Miguel, cercana al

curso del Arroyo San Miguel, la otra corresponde a una serie de terrenos y manzanas urbanizadas al norte de San Miguel de los Garza, mientras que la tercera se refiere a unas manzanas al poniente de Palmiras Residencial (Figura 43).

Figura 43. Riesgos hidrometeorológicos y geológicos.



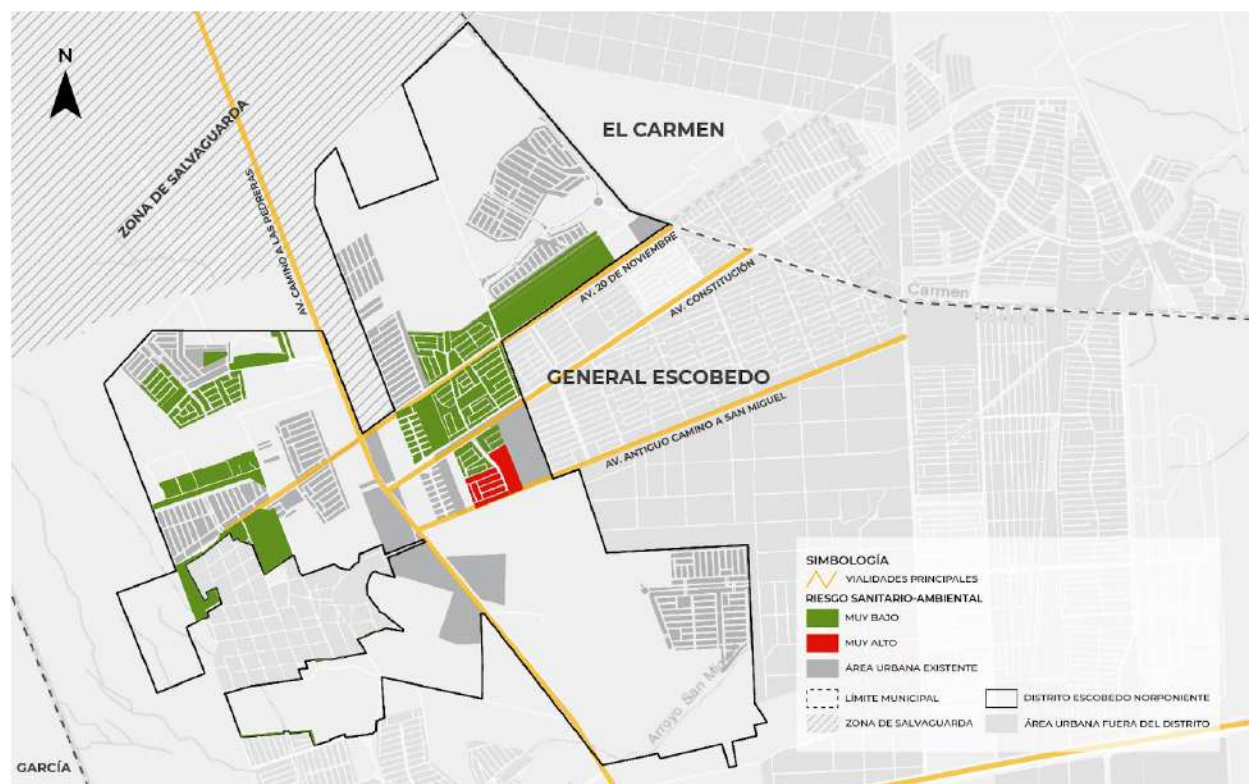
Fuente: Elaboración propia con base en Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021).

En lo referente a riesgos antropogénicos, el Artículo 65 de la Ley General de Protección Civil 2000 (Gobierno de México, 2020), señala que los fenómenos antropogénicos son provocados por acciones humanas y no por fenómenos naturales. Estos fenómenos tienen su origen en errores humanos o en conductas humanas premeditadas.

El primer caso se refiere a los riesgos sanitario-ambientales. Para Vega (2002: 166), este tipo de riesgo se presenta “por exposición ambiental a factores químicos, físicos o biológicos” que pueden causar daños en la salud de una población. En este caso, se consideran la contaminación y presencia de metales pesados en agua, aire o suelo, las redes de saneamiento inoperantes, así como la presencia de insectos y de fauna nociva transmisora de enfermedades. Para el Distrito Escobedo Norponiente, el PDUCPM-GE vigente permite observar que, en general, el riesgo sanitario-ambiental es muy bajo. Sin embargo, en una

zona habitacional que se encuentra en la intersección de las avenidas Laderas y Antiguo Camino a San Miguel, el riesgo es muy alto debido a la vecindad al oriente con la planta industrial COINSA y al sur con un área sin urbanizar (Figura 44)

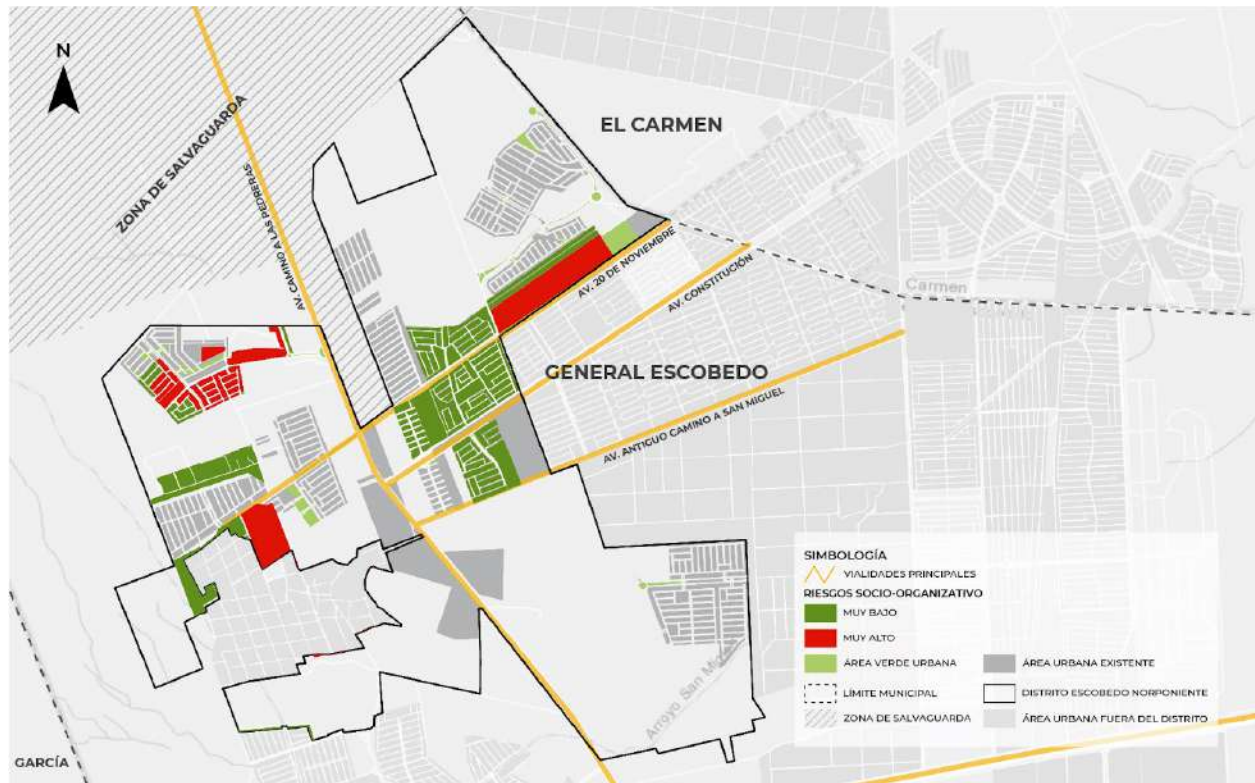
Figura 44. Riesgos sanitario-ambientales en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo (2021).

Por su parte, los riesgos socio-organizativos están ligados a las grandes concentraciones de personas, entre las que destacan las demostraciones sociales de inconformidad, los eventos que agrupan a grandes cantidades de individuos, así como el terrorismo, el sabotaje o el vandalismo, además de los accidentes terrestres, marítimos o aéreos y las afectaciones a servicios básicos o infraestructura estratégica (Gobierno de México, 2020). En el Distrito Escobedo Norponiente los espacios de riesgos socio-organizativos muy bajos alternan con los muy altos. Estos últimos se presentan en zonas sin urbanizar y en algunas manzanas urbanizadas de Palmas Residencial. De las zonas sin urbanizar, una de ellas se encuentra al sur de la Colonia Laderas de San Miguel, otra al noreste de San Miguel de los Garza y una más en Palmas Residencial (Figura 45).

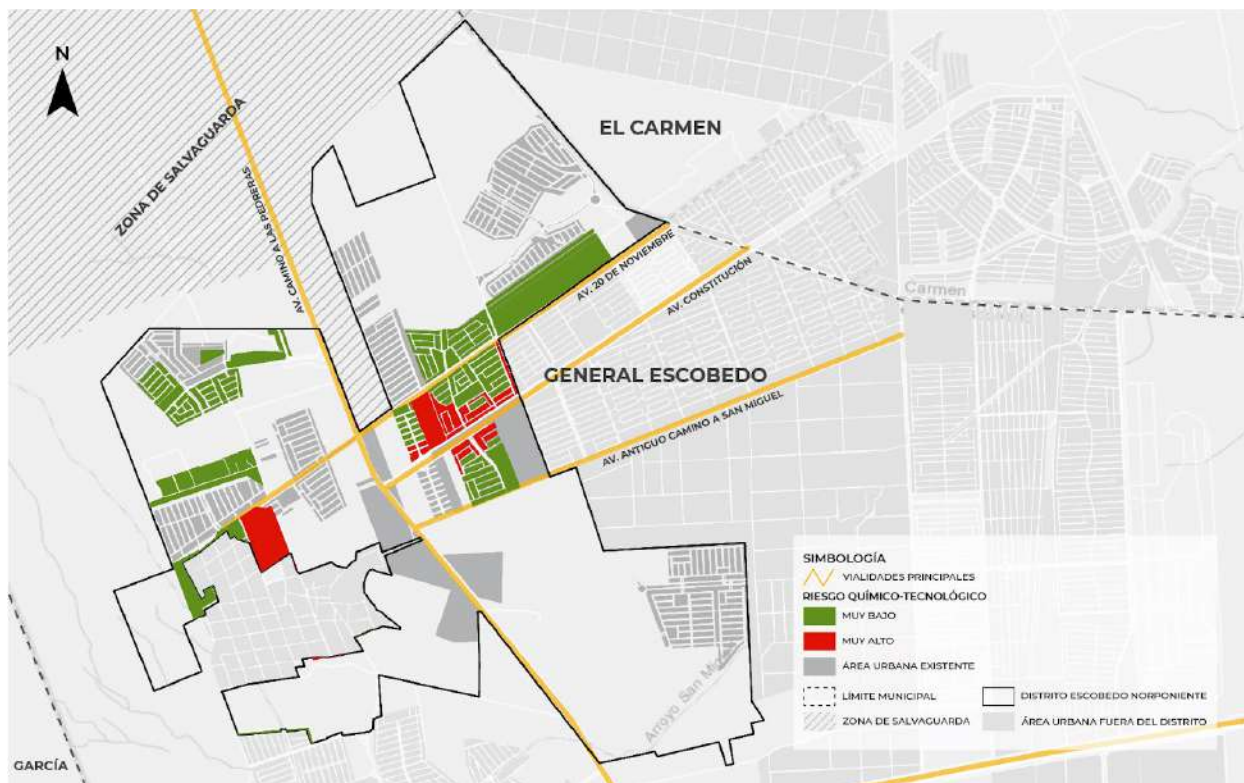
Figura 45. Riesgos socio-organizativos en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a) y Municipio de General Escobedo (2021).

En lo referente a los riesgos químico-tecnológicos, estos están asociados a una acción violenta de sustancias derivadas de interacciones moleculares o nucleares. Estas acciones están relacionadas a todo tipo de incendios, explosiones, fugas tóxicas, radiaciones y derrames (Gobierno de México, 2023b). En el Distrito Escobedo Norponiente existen dos zonas con muy alto riesgo químico-tecnológico. Una de ellas se localiza en la Colonia Laderas de San Miguel, a lo largo de la Avenida Constitución, donde existe la presencia de torres y líneas de alta tensión, además de que el espacio comprendido entre ambos sentidos de circulación aún no está urbanizado, lo que representa un espacio susceptible a radiaciones e incendios. La otra se trata de un área sin urbanizar al noreste de San Miguel de los Garza, donde la superficie sin urbanizar hace susceptible el espacio a incendios.

Figura 46. Riesgos químico-tecnológicos en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023b).

2.4. Medio social y económico

El INEGI (2021a) señala que los resultados, datos estadísticos provenientes de un censo son la fuente que permite analizar la composición, distribución y crecimiento de la población en México. La institución agrega que, en los tres órdenes de gobierno, esta información es el principal insumo para elaborar planes, programas y políticas, mientras que, en el ámbito académico, los datos censales son el eje rector de estudios e investigaciones en materia sociodemográfica, así como en el sector privado, dichos datos son fundamentales en la toma de decisiones. En este apartado se muestra un análisis de los principales aspectos demográficos y de las condiciones socioeconómicas en el Distrito Escobedo Norponiente.

2.4.1. Aspectos demográficos

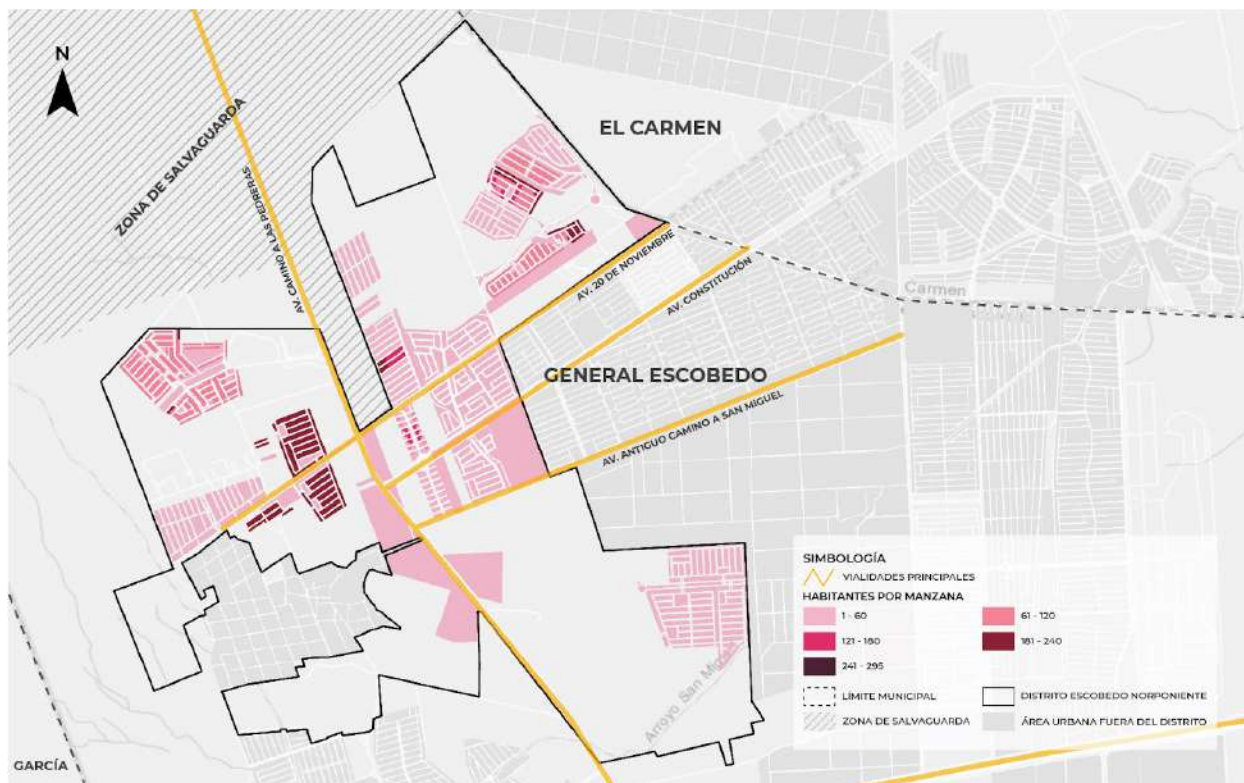
La información analizada en los siguientes subapartados fue obtenida del organismo responsable de la información relativa a los censos de población y vivienda de México, el INEGI (2023a).

2.4.1.1. Población en el área de estudio

Como se mencionó anteriormente, el municipio de General Escobedo presentó un importante crecimiento demográfico durante las primeras dos décadas del siglo XXI. Así, en el año 2000, la población total del lugar era de 233,547 habitantes, aumentando en el 2005 a 295,131. Para el 2010, la cantidad creció a 357,937 y, para el 2015, 425,148 personas vivían en tierras escobedenses. El último dato oficial señala que, en el año 2020, General Escobedo cuenta con 481,213 personas. Por lo tanto, el municipio experimentó un crecimiento promedio de 12,388 habitantes por año entre los años 2000 y 2020 (Municipio de General Escobedo, 2017; SEDATU, CONAPO & INEGI, 2024).

Como también se ha señalado, en el caso del polígono del Distrito Escobedo Norponiente, hasta el año 2010 no hay registros de población, sin embargo, a partir del 2015, a pesar de que existen algunas manzanas construidas dentro del polígono, el territorio tenía un carácter rural. De acuerdo con el censo INEGI 2020, se contabilizan 15,111 habitantes del Distrito Norponiente Escobedo. En el 2023, la manzana más poblada tiene 295 habitantes, por lo que, utilizando rangos de 60 habitantes por manzana, la Figura 47 permite observar que el rango de 1 a 60 personas es el que se presenta en el mayor número de manzanas, el cual es de 7389, es decir, el 70.15% del total. Las manzanas más pobladas se encuentran al oeste de Palmiras, Vistas del Parque y San Miguel del Parque.

Figura 47. Población total en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a).

El Cuadro 22, permite observar que en los períodos 1990-2000, 2000-2010 y 2010-2020, México presenta una disminución en sus tasas de crecimiento poblacional, mientras que Nuevo León sufre una disminución entre 2000 y 2010, para retomar el crecimiento entre 2010 y 2020. Por su parte, tanto la zona metropolitana de Monterrey, como General Escobedo, muestran disminución en sus tasas de crecimiento poblacional, al igual que el país. Cabe recordar que en 2010 aún no existían asentamientos urbanos en el Distrito Escobedo Norponiente, por lo que no se puede estimar el crecimiento poblacional en la zona. Esta posibilidad existirá para el período 2020-2030.

Cuadro 22. Comparativa de tasas de crecimiento poblacional.

Superficie	1990-2000	2000-2010	2010-2020
República Mexicana	19.98%	15.24%	12.18%
Nuevo León	23.73%	21.37%	24.30%
Zona Metropolitana de Monterrey	26.03%	21.18%	18.14%
General Escobedo	9.05%	4.00%	3.00%

Fuente: Elaboración propia con base en Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2023: 76)

2.4.1.2. Distribución por grupos de edad y sexo

Como ya se mencionó, en el 2020, General Escobedo cuenta con 481,213 personas, de los cuales 239,052 son mujeres y 242,161 hombres, es decir 49.67% y 50.33% respectivamente. En el PDUCPM-GE vigente se señala que para el año 2030, la población en el municipio llegará a 614,709 habitantes (General Escobedo, 2021: 20).

En el Distrito Norponiente Escobedo habitan 15,111 personas, donde 7,689 pertenecen al género femenino y 7,422 al masculino, siendo el 50.88% y el 49.12% respectivamente. La pirámide poblacional de dicha zona (Gráfico 1) muestra que el grupo de 25 a 59 años es el más nutrido con 7,081 personas (46.86% del total), dividido en 3,644 mujeres y 3,437 hombres, lo que equivale al 24.11% y el 22.75% del total. El siguiente grupo de edad corresponde a 2,119 personas entre 6 y 11 años (14.02% del total), correspondiendo a 1,051 niñas (6.96%) y 1,068 niños (7.06%) (INEGI, 2023a).

Gráfico 1. Pirámide poblacional del Distrito Escobedo Norponiente en 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2023a)

El Cuadro 23 permite observar que, tanto en el municipio de General Escobedo como en las tres zonas en que se divide el mismo y el Distrito Escobedo Norponiente, el grupo de adultos maduros muestra porcentajes muy cercanos al 50%, seguido del grupo de infantes, con porcentajes que oscilan en el 30%. La diferencia fundamental está en el grupo de los adultos mayores, ya que, a nivel municipal, así como en las zonas Centro y Sur, los porcentajes son cercanos al 4%, pero en la Zona Norte y en el Distrito Escobedo Norponiente, las personas de 65 y más años no llegan al 1%.

Cuadro 23. Población por edades.

Rangos de edad	Distrito Escobedo Norponiente		Zona Norte		Zona Centro		Zona Sur		General Escobedo	
0 a 14	5,453	36.09%	35,843	34.73%	53,902	26.28%	37,092	22.09%	126,837	26.63%
15 a 24	2,447	16.19%	17,995	17.43%	37,222	18.15%	29,425	17.52%	84,642	17.77%
25 a 64	7,169	47.44%	48,370	46.86%	106,803	52.08%	93,184	55.48%	248,357	52.15%
65 y más	42	0.28%	1,010	0.98%	7,148	3.49%	8,244	4.91%	16,402	3.44%
Total	15,111	100.00%	103,218	100.00%	205,075	100.00%	167,945	100.00%	476,238	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a)

2.4.1.3. Densidad de población

La densidad poblacional se comprende como la cantidad de habitantes que residen en una superficie determinada. En este sentido, se habla de densidad poblacional bruta cuando se hace referencia a la cantidad de población distribuida en el total de determinada área, incluyendo usos no residenciales. Por su parte, la densidad neta se refiere a la población asentada en una superficie asignada únicamente para uso residencial. El cálculo de la densidad de población en determinado sitio permite determinar condiciones ligadas a la calidad de vida de las personas, como el hacinamiento o la demanda de servicios básicos, entre otras (ONU-Habitat, 2017; SEMARNAT, 2023).

El Cuadro 24 muestra estos dos tipos de densidad poblacional y el promedio de habitantes por vivienda desde el Distrito Escobedo Norponiente, pasando por cada una de las zonas en las que se divide el municipio, hasta el nivel de General Escobedo. En este sentido, el municipio presenta una densidad neta que casi duplica la densidad bruta, mientras que en la Zona Norte y en el Distrito Escobedo Norponiente, la densidad neta es casi cuatro veces mayor a la densidad bruta. En cuanto al promedio de habitantes por vivienda, este aparece cercano a tres en los sectores expuestos.

Cuadro 24. Densidad de habitantes por hectárea.

Zona	Densidad neta	Densidad bruta	Promedio de habitantes por vivienda
Distrito Escobedo Norponiente	64.89	15.76	2.77
Zona Norte	46.58	12.29	2.34
Zona Centro	62.06	47.60	3.06
Zona Sur	71.59	65.60	3.02
General Escobedo	60.52	31.23	3.65

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023a)

2.4.2. Condiciones socioeconómicas

En este apartado sobre las condiciones socioeconómicas en el Distrito Escobedo Norponiente, se presentan las unidades económicas, la ocupación y empleo, salud y derechohabencia, escolaridad y alfabetización, así como seguridad y delincuencia.

2.4.2.1. Unidades económicas

INEGI (2020) define a la unidad económica como todo establecimiento localizado en un lugar de manera permanente, delimitado por construcciones e instalaciones fijas, donde se realiza la producción y comercialización de bienes y servicios. El tamaño de la unidad puede variar desde el pequeño comercio tienda hasta el gran centro de producción. El Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2020) ofrece los datos actualizados sobre identificación, ubicación, actividad económica y tamaño de los negocios activos en el territorio nacional.

Al tratarse de una zona donde existe vivienda, en el Distrito Escobedo Norponiente las unidades económicas predominantes son las ligadas al comercio local, destacando de manera individual el comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, con el 46.39% de establecimientos, seguido muy de lejos por el comercio al por menor de artículos de papelería, con el 7.22%. Sin embargo, al agrupar actividades similares, los establecimientos dedicados a la oferta de alimentos ocupan el mismo porcentaje que las papelerías, mientras que las unidades económicas dedicadas al comercio al por menor en conjunto ocupan el 64.95%. El Cuadro 25 presenta las 97 unidades económicas en el Distrito Escobedo Norponiente por categoría, mostrando el código de cada actividad económica, la unidad económica correspondiente, la cantidad de establecimientos y su porcentaje, mientras que la Figura 48 muestra las unidades económicas agrupadas por actividades

similares. Los datos del DENUE (2020) corresponden a noviembre de 2020, momento casi coincidente a cuando los datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2023a) comenzaban a ser disponibles.

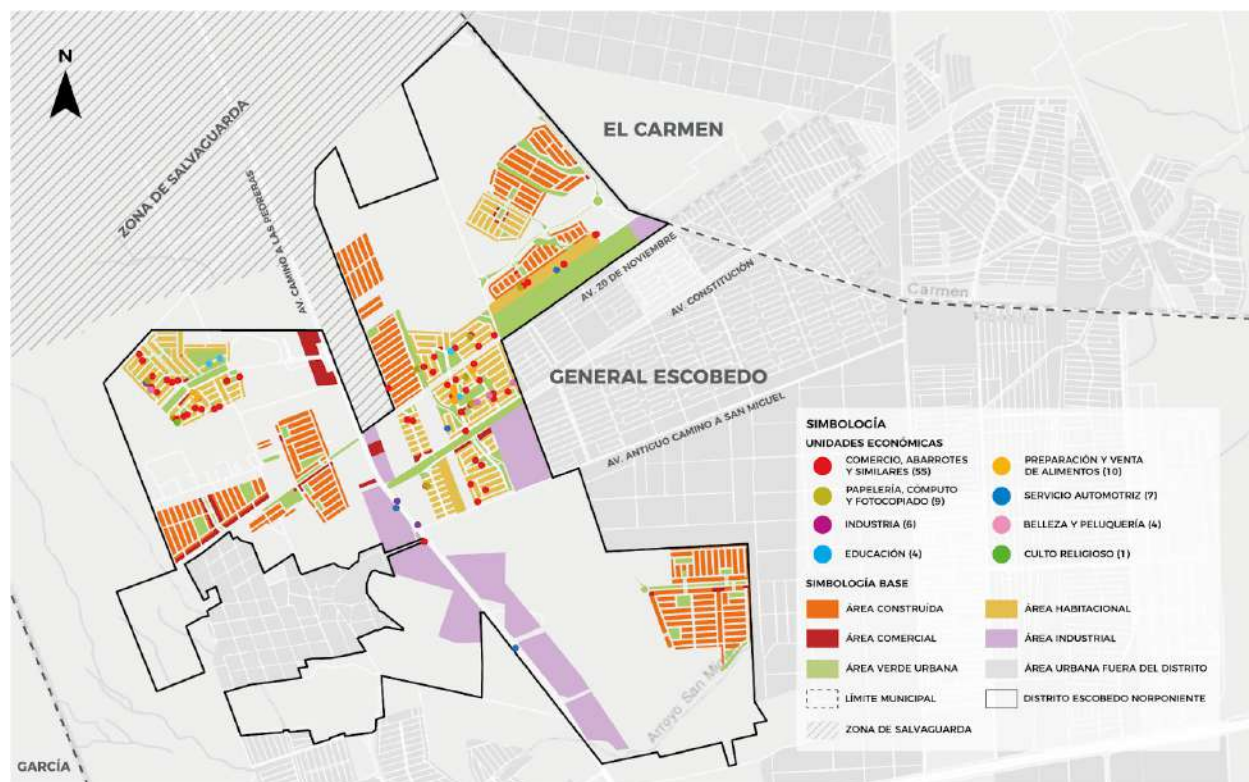
Cuadro 25. Unidades económicas en el Distrito Escobedo Norponiente por categoría.

Código de actividad	Unidades económicas	Cantidad	Porcentaje
236111	Edificación de vivienda unifamiliar	1	1.03%
324120	Fabricación de productos de asfalto	1	1.03%
434211	Comercio al por mayor de cemento, tabique y grava	1	1.03%
434314	Comercio al por mayor de desechos de plástico	1	1.03%
434319	Comercio al por mayor de otros materiales de desecho	1	1.03%
461110	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	45	46.39%
461130	Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	3	3.09%
461170	Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	2	2.06%
462112	Comercio al por menor en minisupers	2	2.06%
465311	Comercio al por menor de artículos de papelería	7	7.22%
465919	Comercio al por menor de otros artículos de uso personal	1	1.03%
467111	Comercio al por menor en ferreterías y tlapalerías	2	2.06%
467115	Comercio al por menor de artículos para la limpieza	1	1.03%
468411	Comercio al por menor de gasolina y diesel	1	1.03%
484221	Autotransporte local de materiales para la construcción	1	1.03%
532121	Alquiler de camiones de carga sin chofer	1	1.03%
561431	Servicios de fotocopiado, fax y afines	1	1.03%
561432	Servicios de acceso a computadoras	1	1.03%
562111	Manejo de residuos peligrosos y servicios de remediación a zonas dañadas por materiales o residuos peligrosos	1	1.03%
562221	Tratamiento y disposición final de residuos no peligrosos por el sector privado	1	1.03%
611112	Escuelas de educación preescolar del sector público	1	1.03%
611122	Escuelas de educación primaria del sector público	2	2.06%
611132	Escuelas de educación secundaria general del sector público	1	1.03%
624212	Servicios de alimentación	1	1.03%
722512	Restaurantes con servicio de preparación de pescados y mariscos	1	1.03%
722513	Restaurantes con servicio de preparación de antojitos	1	1.03%
722514	Restaurantes con servicio de preparación de tacos y tortas	2	2.06%
722515	Cafeterías, fuentes de sodas, neverías, refresquerías y similares	1	1.03%

Código de actividad	Unidades económicas	Cantidad	Porcentaje
722517	Restaurantes con servicio de preparación de pizzas, hamburguesas, hot dogs y pollos rostizados para llevar	2	2.06%
811112	Reparación del sistema eléctrico de automóviles y camiones	1	1.03%
811115	Reparación de suspensiones de automóviles y camiones	1	1.03%
811191	Reparación menor de llantas	2	2.06%
811129	Instalación de cristales y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones	1	1.03%
812110	Salones y clínicas de belleza y peluquería	4	4.12%
813210	Asociaciones y organizaciones religiosas	1	1.03%
	Totales	97	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de DENUE (2020).

Figura 48. Unidades económicas y uso de suelo en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en DENUE (2020), Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a).

El Cuadro 26 muestra el número unidades económicas agrupadas por sector económico, así como el máximo de empleados estimado para noviembre de 2020 en el Distrito Escobedo Norponiente. Sobresale el sector de comercio al por menor tanto en cantidad de unidades económicas, como en el número estimado como máximo de empleados. Es decir, en 64 establecimientos pueden estar contratados hasta 345 de los 765 empleados potenciales del distrito, lo que equivale a señalar que en el 65.98% de las unidades económicas puede laborar el 45.10% de empleados del polígono. Con una proporción cercana al 10% de los números anteriores, aparece el sector de servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas. Cabe agregar que el sector económico con más posibilidades de albergar a un mayor número de empleados en un sólo establecimiento es el de la construcción.

Cuadro 26. Unidades económicas y empleados por sector en el Distrito Escobedo Norponiente.

Código de sector	Sector económico	Unidades económicas	Estimado máximo de empleados	Unidades económicas %	Empleados %
23	Construcción	1	100	1.03%	13.07%
32	Industrias manufactureras	1	50	1.03%	6.54%
43	Comercio al por mayor	3	20	3.09%	2.61%
46	Comercio al por menor	64	345	65.98%	45.10%
48	Transportes, correos y almacenamiento	1	30	1.03%	3.92%
53	Servicios financieros y de seguros	1	5	1.03%	0.65%
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	4	25	4.12%	3.27%
61	Servicios educativos	4	95	4.12%	12.42%
62	Servicios de salud y de asistencia social	1	10	1.03%	1.31%
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	7	35	7.22%	4.58%
81	Otros servicios excepto actividades gubernamentales	10	50	10.31%	6.54%
	Totales	97	765	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en DENUE (2020).

Al tratarse de un lugar donde predomina el uso del suelo residencial, en el Distrito Escobedo Norponiente predominan las unidades económicas del sector comercio al por menor, como

ya se ha mencionado. También se ha señalado que el comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas es el que tiene mayor número de establecimientos y el mayor número estimado máximo de empleados. El Cuadro 27 permite observar que, aunque la cantidad de establecimientos dedicados al comercio de artículos de papelería ocupa el segundo puesto en cuanto a número de unidades económicas y empleados, los minisupers y la venta de frutas y verduras frescas no se aleja tanto en la posibilidad de emplear personas, aunque la cantidad de establecimientos no sea ni la mitad de las papelerías.

Cuadro 27. Unidades económicas del sector comercio al por menor.

Clave	Subsector comercio al por menor	Unidades económicas	Estimado máximo de empleados
461110	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	45	235
461130	Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	3	15
461170	Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	2	10
462112	Comercio al por menor en minisupers	2	20
465311	Comercio al por menor de artículos de papelería	7	35
465919	Comercio al por menor de otros artículos de uso personal	1	5
467111	Comercio al por menor en ferreterías y tlapalerías	2	10
467115	Comercio al por menor de artículos para la limpieza	1	5
468411	Comercio al por menor de gasolina y diesel	1	10
Totales		64	345

Fuente: Elaboración propia con base en DENUE (2020).

2.4.2.2. Ocupación y empleo

Para la descripción de este apartado, es necesario reconocer a la Población Económicamente Activa (PEA), la población ocupada y el empleo. La PEA considera a todas las personas en edad de trabajar que cuentan con una ocupación durante un período de referencia dado o que no tienen una ocupación, pero están buscando emplearse con acciones específicas. Por el contrario, el segmento de la población en edad de trabajar que no está ocupada ni tampoco está en situación de buscar empleo en un período de referencia se le conoce como Población Económicamente Inactiva (PEI) (INEGI, 2002).

El Cuadro 28 presenta información de la PEA a nivel del estado de Nuevo León, del municipio de General Escobedo y de sus tres zonas, así como del Distrito Escobedo Norponiente, con datos sobre sexo, población total, PEA y el porcentaje de la población total que corresponde a la PEA. En este sentido, se observa que General Escobedo presenta porcentajes de PEA cercanos a los cinco puntos porcentuales arriba de los de Nuevo León. Dentro del municipio, los porcentajes de la superficie en conjunto son muy similares en mujeres económicamente activas a la escala municipal, en la Zona Centro y en la Zona Sur, cercanos al 40%. Sin embargo, tanto en la Zona Norte como en el Distrito Escobedo Norponiente, estos porcentajes son más cercanos al 30%. En cuanto a la población masculina económicamente activa y en los totales, los números son similares, siendo porcentajes cercanos al 60% en hombres y 50% en totales.

Cuadro 28. Población económicamente activa (PEA).

Sexo	Población total	PEA	PEA %
Nuevo León			
Mujeres	2,893,492	994,671	34.38%
Hombres	2,890,950	1,581,154	54.69%
Total	5,784,442	2,575,825	44.53%
General Escobedo			
Mujeres	239,052	90,550	37.88%
Hombres	242,161	147,047	60.72%
Total	481,213	237,597	49.37%
Zona Norte			
Mujeres	50,643	16,359	32.30%
Hombres	52,443	30,897	58.92%
Total	103,086	47,256	45.84%
Zona Centro			
Mujeres	101,534	39,403	38.81%
Hombres	102,954	63,953	62.12%
Total	204,488	103,356	50.54%
Zona Sur			
Mujeres	86,875	34,788	40.04%
Hombres	86,764	52,197	60.16%
Total	173,639	86,985	50.10%
Distrito Escobedo Norponiente			
Mujeres	7,689	2,439	31.72%
Hombres	7,422	4,543	61.21%
Total	15,111	6,982	46.20%

Fuente: Elaboración propia con base en General Escobedo (2023) e INEGI (2023a).

En lo referente a la población ocupada, se observa un comportamiento similar de la información sobre la PEA. Así, General Escobedo presenta porcentajes superiores a los de Nuevo León. A escala municipal, los porcentajes de la superficie total en conjunto son muy similares en mujeres ocupadas en el municipio, en la Zona Centro y en la Zona Sur. Sin embargo, tanto en la Zona Norte como en el Distrito Escobedo Norponiente, estos porcentajes son inferiores. Sin embargo, en cuanto a la población masculina ocupada y en los totales, los números son similares (Cuadro 29).

Cuadro 29. Población ocupada.

Sexo	Población Total	Población Ocupada	Población ocupada %
Nuevo León			
Mujeres	2,893,492	946,461	32.71%
Hombres	2,890,950	1,518,388	52.52%
Total	5,784,442	2,464,849	42.61%
General Escobedo			
Mujeres	239,052	89,182	37.31%
Hombres	242,161	143,336	59.19%
Total	481,213	232,518	48.32%
Zona Norte			
Mujeres	50,643	16,080	31.75%
Hombres	52,443	29,897	57.01%
Total	103,086	45,977	44.60%
Zona Centro			
Mujeres	101,534	38,857	38.27%
Hombres	102,954	62,417	60.63%
Total	204,488	101,274	49.53%
Zona Sur			
Mujeres	86,875	34,241	39.41%
Hombres	86,764	51,042	58.83%
Total	173,639	85,283	49.12%
Distrito Escobedo Norponiente			
Mujeres	7,689	2,391	31.10%
Hombres	7,422	4,425	59.62%
Total	15,111	6,816	45.11%

Fuente: Elaboración propia con base en General Escobedo (2023) e INEGI (2023a).

2.4.2.3. Empleo

Como parte de sus datos, el DENUE (2020) considera ciertos rangos de empleabilidad de los establecimientos. Como ya se ha mencionado, en el Distrito Escobedo Norponiente existen 97 establecimientos que pueden albergar a un máximo de 765 empleados, siendo el rango que puede ocupar de 0 a 5 personas el que mayor número de establecimientos contiene, con 83, así como la mayor cantidad de empleados con 415. Sin embargo, en otros rangos no existe la misma coincidencia. Por ejemplo, el segundo lugar en cuanto número de establecimientos lo tiene el de 6 a 10 personas, con 8, pero este rango ocupa el cuarto lugar del número estimado máximo de empleados, con 80. Sin embargo, el segundo lugar en cuanto a número máximo estimado de empleados pertenece al rango de 11 a 30 personas, donde cuatro establecimientos ocupan a 120 personas. Cabe destacar que, en el rango de 51 a 100 personas, un solo establecimiento puede ofrecer empleo a un centenar de individuos (Cuadro 30).

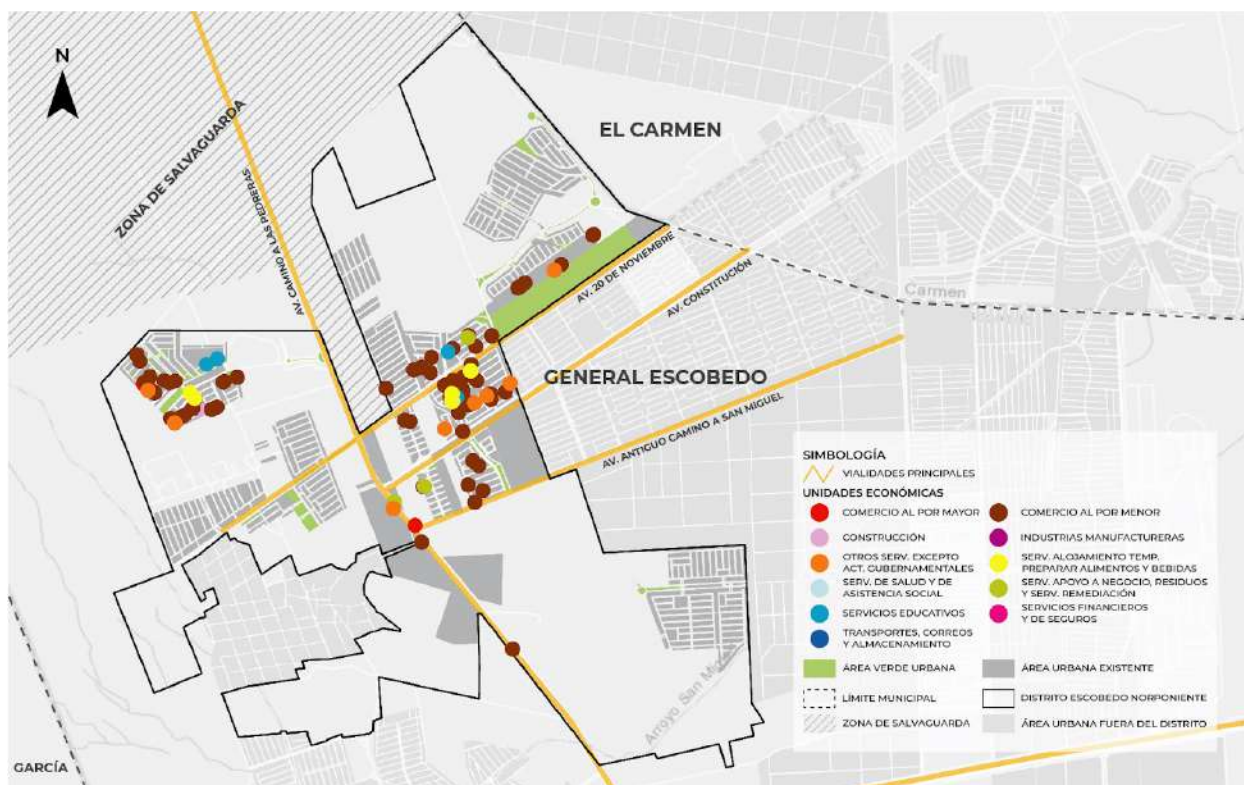
Cuadro 30. Establecimientos y empleados en el Distrito Escobedo Norponiente.

Rangos	Establecimientos	Máximo de empleados
0 a 5 personas	83	415
6 a 10 personas	8	80
11 a 30 personas	4	120
31 a 50 personas	1	50
51 a 100 personas	1	100
Totales	97	765

Fuente: Elaboración propia con base en DENUE (2020).

En lo referente a la concentración de las unidades económicas, la Figura 49 permite observar que, por tratarse de zonas habitacionales y al ser el comercio al por menor el que tiene los mayores números de establecimientos, así como de empleados, las unidades económicas están espacialmente distribuidas dentro de los desarrollos existentes a noviembre del 2020. Así, al centro del Distrito Escobedo Norponiente la mayor parte de establecimientos aparecen entre las avenidas Constitución y 20 de noviembre, mientras que, al norponiente del polígono, las unidades económicas se localizan en áreas comunicadas por la Avenida Palmiras Sur.

Figura 49. Concentración de unidades económicas en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en DENUE (2020), Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del municipio de General Escobedo (2021) e INEGI (2023a).

2.4.2.4. Salud y derechohabiencia

La derechohabiencia se refiere al conjunto de prestaciones en especie o en dinero que por ley recibe un grupo de personas trabajadoras, por parte de las instituciones de seguridad social. Este beneficio se extiende a asegurados directos o cotizantes, pensionados y a familiares dependientes. En México, las instituciones y programas más importantes de salud son el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el ISSSTE para cada estado del país, los servicios para los integrantes de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), de la Secretaría de Marina (SEMAR), para los trabajadores de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y el IMSS-Bienestar. El IMSS brinda servicios de salud principalmente a trabajadores del sector privado, mientras que el ISSSTE atiende a quienes realizan sus labores instituciones del gobierno federal y los ISSSTE estatales otorgan servicios a los trabajadores de los gobiernos locales. La SEDENA, la SEMAR y PEMEX tienen sus propias instalaciones de seguridad social. Además, existen otros

programas que buscan llegar a otros sectores de la población, como el IMSS-Bienestar o las instituciones privadas (INMUJERES, 2010).

En este sentido, el INEGI (2023a) pone a disposición información sobre la afiliación a los programas antes mencionados, así como a quien está en otra situación de derechohabiencia o que no está afiliada a ningún programa. El Cuadro 31 permite observar que 8,383 personas que residen en el Distrito Escobedo Norponiente están afiliadas al IMSS, es decir, el 55.48% del total de habitantes. Sin embargo, en segundo lugar aparecen 4,126 personas que no están afiliadas a algún sistema de salud, lo que equivale al 27.30%. En tercer lugar están los 2,174 afiliados al Instituto de Salud para el Bienestar, es decir, el 14.39%.

Cuadro 31. Población derechohabiente de servicios de salud en el Distrito Escobedo Norponiente.

Servicio de salud	Población	Porcentaje de la población total
IMSS	8,383	55.48%
ISSSTE	102	0.68%
ISSSTE Estatal	16	0.11%
Pemex, Defensa o Marina	4	0.03%
Instituto de Salud para el Bienestar	2,174	14.39%
IMSS Bienestar	44	0.29%
Institución privada	129	0.85%
Otra afiliación	48	0.32%
Población no afiliada	4,126	27.30%
Sin información	85	0.56%
Totales	15,111	100%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2023a).

2.4.2.5. Escolaridad

La escolaridad permite conocer el nivel de educación de una población determinada. México tiene un grado promedio de escolaridad de 9.7 años (INEGI, 2020). En este sentido, cabe destacar que tanto el estado de Nuevo León, como el área metropolitana de Monterrey y el municipio de General Escobedo tienen niveles más altos en este rubro que el resto del país (SEP, 2023). Sobresale el Área Metropolitana de Monterrey con niveles más altos que el resto de Nuevo León. Sin embargo, el municipio de General Escobedo tiene un grado promedio de escolaridad menor que el estado de Nuevo León, aunado a que el Distrito Escobedo Norponiente tiene niveles inferiores a los del país (Cuadro 32). De manera general, se puede afirmar que en las escalas presentadas, el promedio indica que las personas han terminado los estudios de primaria y secundaria, además de que iniciaron la educación preparatoria.

Cuadro 32. Escolaridad.

	Grado promedio de escolaridad	Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior	Educación superior	No especificado
República Mexicana	9.7	4.65%	52.57%	22.40%	20.18%	0.20%
Nuevo León	10.8	1.69%	49.20%	23.97%	24.68%	0.45%
Área metropolitana de Monterrey	11.1	1.54%	45.65%	24.33%	28.00%	0.48%
General Escobedo	10.4	4.18%	57.93%	19.51%	17.65%	0.73%
Distrito Escobedo Norponiente	9.2	2.30%	10.59%	31.04%	16.25%	39.82%

Fuente: Elaboración propia con base en General Escobedo (2023), SEP (2023) e INEGI (2020; 2023a).

2.4.2.6. Alfabetización

La alfabetización se refiere al proceso básico de enseñar a leer y escribir. Por el contrario, el analfabetismo hace referencia a las personas de 15 años o más que no saben leer ni escribir al menos un recado. En México, el porcentaje de analfabetismo registrado en 2020 fue del 4.7%, lo que significa que 4;456,431 personas no saben leer ni escribir (INEGI, 2020). Por su parte, en Nuevo León, el analfabetismo es del 1.4%, es decir que 80, 982 individuos presentan esta característica.

El Cuadro 33 permite observar que los porcentajes de analfabetismo, tanto en el municipio de General Escobedo como en sus tres zonas y en el Distrito Escobedo Norponiente, son inferiores al porcentaje estatal, sin siquiera llegar al 1%. Sin embargo, en las escalas

mencionadas, el porcentaje de analfabetismo en mujeres es más alto en comparación con los hombres y el total. Este fenómeno de alfabetización mayor en hombres que en mujeres o a la inversa se repite a nivel nacional (Datos macro, 2020).

Cuadro 33. Analfabetismo.

	Población 15 años y más	Población analfabeta	%
General Escobedo			
Mujeres	173,898	1,014	0.58%
Hombres	175,452	858	0.49%
Total	349,350	1,872	0.54%
Zona Norte			
Mujeres	33,166	254	0.77%
Hombres	34,188	245	0.72%
Total	67,354	499	0.74%
Zona Centro			
Mujeres	74,963	598	0.80%
Hombres	75,856	508	0.67%
Total	150,819	1,106	0.73%
Zona Sur			
Mujeres	65,769	252	0.38%
Hombres	65,408	195	0.30%
Total	131,177	447	0.34%
Distrito Escobedo Norponiente			
Mujeres	5,034	15	0.30%
Hombres	4,624	13	0.28%
Total	9,658	28	0.29%

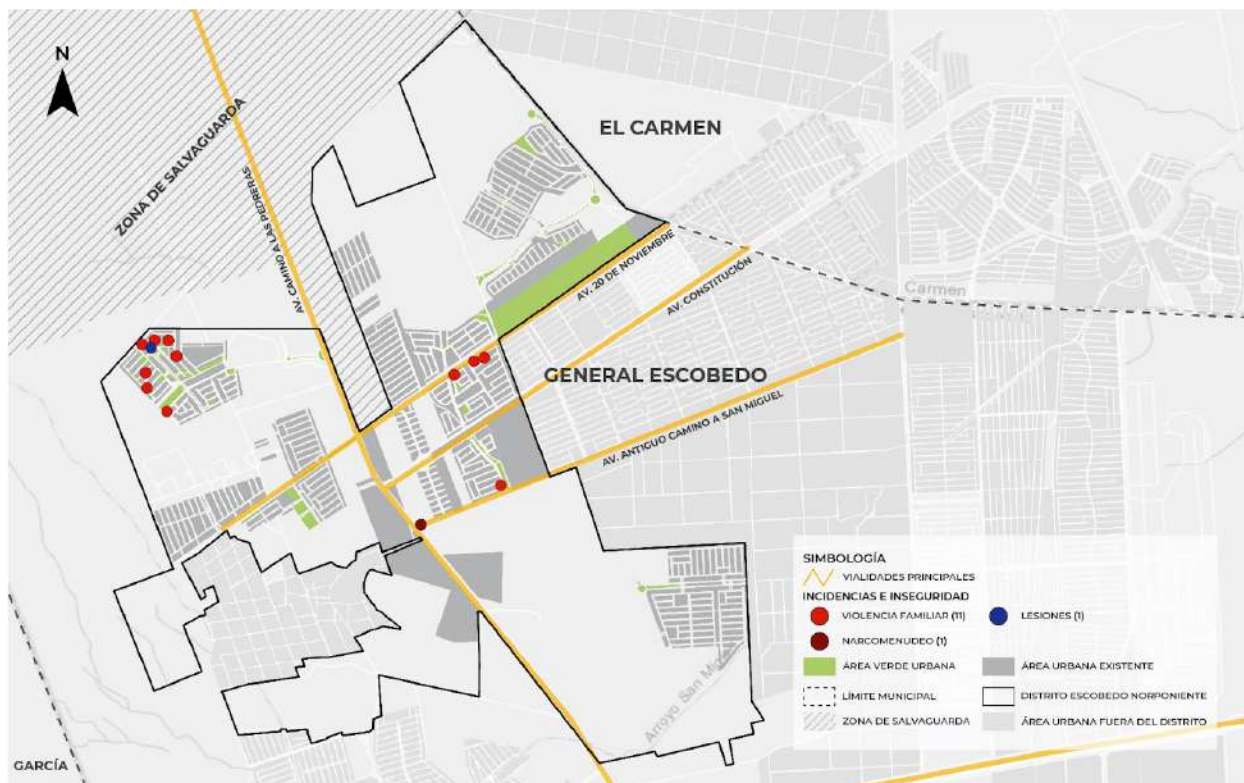
Fuente: Elaboración propia con base en General Escobedo (2023), SEP (2023) e INEGI (2020; 2023a).

2.4.2.7. Seguridad y delincuencia

El Gobierno Municipal de General Escobedo, a través de la Secretaría de Seguridad Ciudadana, genera mensualmente un reporte de actos delictivos que ocurren en el municipio. Es importante señalar que, por razones de seguridad y confidencialidad, la información se publica con ciertas restricciones. Para este documento se selecciona una muestra no representativa por conveniencia, correspondientes a los eventos delictivos registrados en junio de 2020. Primeramente, esta selección se hace porque el muestreo por conveniencia es una técnica no probabilística donde las muestras de la población se seleccionan solo por estar convenientemente disponibles para determinada investigación (Stewart, 2023). En segundo lugar, se utilizan datos que son accesibles al público en general, a sabiendas que información similar existe y que puede ser utilizada para investigaciones más específicas.

La figura 50 permite observar que en junio de 2020, momento importante de la pandemia de COVID-19 (Policlínica Metropolitana, 2020), se presentaron 13 acciones delictivas en el Distrito Escobedo Norponiente. El delito que más se presentó fue la violencia familiar, en 11 ocasiones, y que en el mismo número de veces las víctimas fueron personas del sexo femenino. Además, ocho casos se presentaron en Residencial Palmiras, cuatro en Laderas de San Miguel y uno en Portal de San Francisco. Tres robos aparecen entre 8:30 y 9:30 horas, uno a las 12:28, dos entre 15:30 y 17:30, tres entre 18:00 y 20:30, así como cuatro entre 22:00 y 1:00 horas. Cuatro delitos se cometen en sábado; dos en martes, viernes y domingo, así como uno en lunes, miércoles y jueves (General Escobedo, 2020).

Figura 50. Concentración de incidencias e inseguridad en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en reporte de seguridad municipio de General Escobedo (2020; 2021).

El Cuadro 34 incluye el total de eventos ocurridos en el período mencionado dentro del municipio y del distrito. En ambos casos, el delito que sobresale es la violencia familiar. En General Escobedo, en segundo lugar aparece el robo a negocio, seguido del robo a casa habitación y el robo de vehículo.

Cuadro 34. Reportes de incidencias delictivas.

Delitos	General Escobedo		Distrito Escobedo Norponiente	
	Reportes	% del total	Reportes	% del total
Violencia familiar	232	46.87%	11	84.62%
Robo a negocio	77	15.56%	0	0.00%
Robo a casa habitación	55	11.11%	0	0.00%
Robo de vehículo	30	6.06%	0	0.00%
Lesiones	26	5.25%	0	0.00%
Lesiones por arma blanca	21	4.24%	1	7.69%
Homicidio	13	2.63%	0	0.00%
Robo a persona	12	2.42%	0	0.00%
Robo a autopartes	9	1.82%	0	0.00%
Narcomenudeo	8	1.62%	1	7.69%
Cristalazo	7	1.41%	0	0.00%
Lesiones por arma de fuego	5	1.01%	0	0.00%
Total	495	100.00%	13	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información del municipio de General Escobedo (2020).

Las bases de datos permiten conocer la situación del municipio o de un sector en un momento histórico determinado. En el período mencionado, los 495 eventos delictivos aparecen en 116 de las casi 400 colonias de General Escobedo. Debido a la extensión, en el Cuadro 35, únicamente se presentan las 15 primeras colonias con incidencias delictivas, de las cuales el número varía entre ocho y 37. En ellas ocurren 221 eventos, lo que representa el 44.65% del total de delitos. En dicha lista, la primera de las colonias del Distrito Escobedo Norponiente que aparece es Palmiras Residencial, ocupando el octavo lugar.

Cuadro 35. Colonias con mayor incidencia delictiva.

#	Colonia	Eventos	% eventos
1	Villas de San Francisco	37	7.47%
2	San Miguel Residencial	23	4.65%
3	FOMERREY 52, Pedregal del Topo Chico	18	3.64%
4	FOMERREY La Unidad	17	3.43%
5	Privadas Camino Real II	16	3.23%
6	18 de octubre	16	3.23%
7	Praderas de San Francisco Sector II	14	2.83%
8	Hacienda San Miguel, Sector Palmiras, 1a. etapa/ Palmiras Residencial	13	2.63%
9	PROVILEON	13	2.63%
10	Fernando Amilpa	11	2.22%
11	FOMERREY Nueva Esperanza	9	1.82%
12	Felipe Carrillo Puerto I	9	1.82%
13	Andrés Caballero	9	1.82%
14	Praderas de San Francisco Sector I	8	1.62%
15	Jardines del Canadá	8	1.62%
16	Resto de colonias con eventos delictivos (101)	274	55.35%
Total		495	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información del municipio de General Escobedo (2020).

2.5. Síntesis del diagnóstico

Partiendo de un meta análisis de la información contenida en el diagnóstico, la cual se presenta mediante extractos de los instrumentos normativos correspondientes y de la cartografía base, se establecen los ejes socioeconómico, ambiental y construido, para ser evaluados de cara a identificar aquellos temas que resultan claves en la comprensión de los escenarios actual y tendencial. Lo anterior, como primera aproximación para la proyección de escenarios deseables que propicien la vida en comunidad desde una perspectiva de desarrollo urbano-territorial articulada con las premisas que apuntalan a los conceptos de sostenibilidad y resiliencia.

2.5.1. Desarrollo territorial

La localización del uso industrial en un porcentaje importante del polígono puede representar retos de compatibilidad con las zonas habitacionales dadas las diferentes dinámicas que ambos usos compartirán en territorios próximos.

El pasado agrícola, industrial y social forma parte de la memoria urbana que se debe procurar a partir de la conservación de sus hitos arquitectónicos que lo representan en la zona sureste del municipio (Ex-Hacienda El Canadá).

El crecimiento del municipio y posterior ocupación de la zona norponiente con los nuevos desarrollos urbanos se da en condiciones de proximidad aptas para la convivencia directa con asentamientos rurales más antiguos, lo que contribuye al fortalecer los vínculos entre zonas urbanas, periurbanas y rurales (véase ODS 11.1 ONU).

El área total del distrito impactada por el suelo urbano (habitacional, áreas municipales y vialidades) corresponde a un 32.44% equivalente a 299.35 hectáreas frente a un total de 922.78 hectáreas.

2.5.2. Subsistema físico natural

La naturaleza de la cobertura natural del suelo es apta para usos agrícolas y forestales, compatible con los usos urbanos, con pendientes que no afectan al desarrollo de nuevas viviendas, entre otros usos.

El 85% del territorio del polígono (sus especies de flora y fauna) se mantiene como su forma natural sin intervenciones.

El polígono del Distrito Escobedo Norponiente se encuentra en proximidad con industrias que son fuentes importantes de emisiones de gases como CO₂ y otros equivalentes, así como de fuentes de contaminación visual y acústica debido al paso de vehículos de carga sobre vialidades principales.

La escasa vegetación en el suelo afectado por los asentamientos urbanos contribuye a la falta de confort higrotérmico, aportando al incremento del fenómeno denominado “isla de calor”.

2.5.3. Subsistema físico transformado

El polígono carece de infraestructuras destinadas al desfogue de aguas pluviales mismas que al generarse las lluvias debido la pendiente ligera forman escorrentías conducidas de norponiente a suroriente a través de las corrientes de agua o vaguadas que se forman de manera natural.

El polígono cuenta con una superficie de área verde de **4.64** hectáreas. En términos generales, la OMS señala como idónea una dotación de 16 m² por habitante para garantizar

su bienestar. Lo que estaría arrojando un mínimo de 27.98 hectáreas para la población actual de 15,111 habitantes.

Los equipamientos educativos consisten en dos ubicaciones, en la zona de Palmiras Residencial se encuentra una instalación de nivel preescolar, una de nivel primaria y una nivel secundaria, y en la zona de Laderas de San Miguel se encuentran una de nivel preescolar y otra de nivel primaria; lo que deja a la población del Distrito sin acceso próximo a los niveles de secundaria y bachillerato. No se cuenta con equipamientos culturales, siendo los más próximos a los límites del polígono (6-7 km) el auditorio municipal y casa de la cultura del Mariano Escobedo.

El polígono del distrito no cuenta con equipamientos urbanos de salud, pero existen cinco centros de atención médica de primer nivel que se ubican en sus proximidades, dos de ellos se encuentran entre el límite del distrito y un kilómetro, mientras que los otros tres restantes están entre dos y tres kilómetros de distancia. Lo que deja con una menor accesibilidad a aquella parte de la población situada al poniente.

El Distrito Escobedo Norponiente cuenta con treinta y nueve instalaciones para recreación y deporte, las cuales son 18 parques y 24 canchas.

Dentro del polígono del Distrito Escobedo Norponiente no existen equipamientos administrativos. Los más cercanos se encuentran dentro de un mismo complejo de edificios, a casi a tres kilómetros de distancia y corresponden a cinco instalaciones de impartición de justicia y mantenimiento de la seguridad y el orden público.

La estructura vial del Distrito consiste en la vialidad colectora Avenida Camino a las Pedreras en dirección norte-sur, a la cual se unen los cruces de tres avenidas en sentido (este-oeste), estas son: Constitución (de acceso controlado), Palmiras Sur y Antiguo Camino a San Miguel (subcolectoras interbarriales).

Se tiene registro de 74 accidentes viales ocurridos en el Distrito Escobedo Norponiente durante el año 2022. Dichos accidentes mantienen una relación proporcional a la jerarquía vial mencionada y con los mayores límites de velocidad establecidos. Adicionalmente, aparecen otras vialidades colectoras y subcolectoras. Siendo las vialidades: Jamaica y Lampazos en las que se tiene registro de afectación al peatón (atropellamiento).

El costo promedio del transporte público para habitantes del Municipio de Escobedo es de \$37.19 pesos mexicanos por día. En tanto, el Distrito Escobedo Norponiente se encuentra

servido por nueve líneas de transporte público, cuyo acceso al sur es la Avenida Camino a las Pedreras.

La imagen urbana está formada por las intersecciones de la Avenida Camino a las Pedreras, con Constitución, Antiguo Camino a San Miguel, Constitución y Palmiras Sur como nodos importantes. Por quince organizaciones de manzanas que determinan los barrios o distritos y como hito principal la Sierra de San Miguel, un elemento natural que, aunque externo al Distrito Escobedo Norponiente es el de mayor representatividad en la zona ya que sus características le permiten permanecer en el imaginario de las personas.

En el Distrito Escobedo Norponiente de acuerdo con el PDUCPM-GE, existen tres zonas con un alto riesgo hidrometeorológico. Una de ellas se localiza en la colonia Laderas de San Miguel, cercana al curso del Arroyo San Miguel, la otra corresponde a una serie de terrenos y manzanas urbanizadas al norte de San Miguel de los Garza, mientras que la tercera se refiere a unas manzanas al poniente de Palmiras Residencial.

Los riesgos sanitario-ambientales coinciden con las zonas antes mencionadas en un nivel muy bajo a excepción de un conjunto de manzanas al sur de Portal de San Francisco que presentan un riesgo muy alto. En cuanto a los riesgos socio-organizativos, estos se presentan en áreas sin urbanizar, una de ellas se encuentra al sur de la Colonia Laderas de San Miguel, otra al noreste de San Miguel de los Garza y una más en Palmiras Residencial.

En el Distrito Escobedo Norponiente existen dos zonas con muy alto riesgo químico-tecnológicos, asociados a una acción violenta de sustancias capaces de provocar incendios, explosiones, fugas tóxicas, radiaciones y derrames (Gobierno de México, 2023b). Una de ellas se localiza en la Colonia Laderas de San Miguel, a lo largo de la Avenida Constitución, donde existe la presencia de torres y líneas de alta tensión y la otra se trata de un área sin urbanizar al noreste de San Miguel de los Garza.

2.5.4. Subsistema socioeconómico

La principal actividad económica dentro del polígono es la industria, concretamente sus principales giros son la extracción, fabricación, comercialización, distribución y reciclaje de materiales para la construcción. Siendo esta actividad la detonante de los desarrollos aledaños que se encuentran en construcción y de los proyectados dentro del Distrito Escobedo Norponiente. Por lo que, los nuevos usos habitacionales buscarán subsanar el déficit de vivienda resultado de dicha actividad.



El polígono se encuentra en proximidad con una ANP y con áreas de alto potencial de desarrollo económico como es la Sierra de San Miguel y la reserva ecológica del Fraile. De aquí, se desprende que a futuro sus oportunidades de crecimiento podrían incluir a los ramos del turismo además del ya mencionado giro industrial.

De la población total que suman las 15 colonias ubicadas en el polígono Distrito Escobedo Norponiente (15, 111 personas), el 49% es población femenina y el 51% corresponde a población masculina. Los grupos de edad se dividen en un 17.4% de 0 a 5 años; un 14% de 6 a 11 años; 4.6% de 12 a 14 años; 62.1% de 15 a 64 años y 0.27% corresponde al grupo etario de 65 y más (INEGI, 2020).

Los indicadores ligados a los patrones de movilidad cotidiana relevantes son la propiedad de vehículo particular, motocicleta y bicicleta, los cuales constituyen el 8.3%, 1% y 2% respectivamente.

La imagen urbana se compone de hitos, nodos, sendas bordes y barrios o distritos (Lynch, 1968), elementos que deben ser bien distribuidos y gestionados para generar un efecto positivo en la población. Al respecto, el uso de suelo industrial se encuentra dispuesto en el polígono de norte a sur por compañías que forman una franja territorial que atraviesa casi totalmente el área del polígono. Situación que, debido a sus características, provoca un borde urbano de baja permeabilidad carente de elementos de vigilancia natural e inseguro para los peatones. Tal realidad se sitúa como un reto en el logro de espacios públicos confortables, seguros y caminables.

2.6. FODA

Con base en los ejes de: medio físico natural, medio construido y medio socioeconómico analizados se hace la organización de aspectos a considerar por medio de un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) como punto de partida para la toma de decisiones dentro del Distrito Escobedo Norponiente. Dicho análisis permitió detectar, por un lado, aquellos elementos o características del sistema (Distrito Escobedo Norponiente) que se presentan actualmente con buena calidad y/o cantidad (Fortalezas) o que, por el contrario, se encuentran débiles en estos mismos términos (Debilidades).

Por otro lado, se describen como oportunidades aquellos elementos del sistema, los cuales, derivados de una característica positiva o negativa descrita con antelación, justifican el planteamiento de proyectos, acciones y/o actuaciones de aprovechamiento de potencialidades para la solución total o parcial de un problema detectado. Mientras que, las amenazas son descritas como situaciones futuras no deseables que podrían presentarse en el sistema si no se consideran las actuaciones pertinentes con base a las potencialidades encontradas.

Cuadro 36. Análisis FODA del subsistema físico natural.

Fortaleza	Oportunidades
• Gran extensión de territorio como vacíos urbanos en condiciones para la permeabilidad urbana. • La naturaleza natural del suelo es apta para usos agrícolas y forestales compatible con usos de suelos urbanos.	• Programas de regeneración ambiental con las industrias. • Creación de corredores que alimenten la preservación de especies de fauna y flora.
Debilidades	Amenazas
• Mala calidad del aire por las emisiones de fuentes industriales próximas al DEN.	• Incremento de partículas suspendidas (PM 2.5). • Escasa vegetación en el suelo impactado por los asentamientos urbanos aportando al incremento del fenómeno denominado “isla de calor”.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 37. Análisis FODA del subsistema físico transformado.

Fortaleza	Oportunidades
• Se conforma por vialidades principales de conexión vehicular como la Av. Camino a las Pedreras, Av. Constitución, Av. 20 de noviembre y Av. Antiguo Camino a San Miguel. • Demanda creciente en vivienda. • Conexión de transporte público de 13 rutas urbanas. • Conexión territorial mediante ejes viales en distintas escalas. • Buena conexión vial intermunicipal e interestatal.	• Desarrollo de usos urbanos (nueva vivienda, comercio y servicios y equipamientos). • Creación de áreas de amortiguamiento contra partículas (PM2.5). • Contemplar la movilidad peatonal y el sistema de transporte no motorizado dentro del DEN. • Mejoramiento de la imagen urbana y espacio público mediante programas municipales e inversión privada. • Formación de espacios recreativos para la población dentro de radios caminables en tiempos de 15 minutos. • Ampliación y replanteamiento de geometría en ejes viales principales de acceso al DEN. • Gestión de calles completas y cruces peatonales seguros. • Incorporación de tecnologías verdes en las viviendas a desarrollar. • Mejorar el alumbrado público con tecnología de punta.
Debilidades	Amenazas
• Déficit de condiciones de confort higrotérmico en el espacio público (banquetas, parques, canchas, gimnasios, etc). • Falta de equipamientos que cubran la demanda futura de vivienda proyectada. • Los ejes viales de mayor aforo se encuentran en sus límites. • Carencia de infraestructura básica como agua potable y drenaje, servicios de salud. • La Avenida Camino a las Pedreras carece de condiciones que ayuden a la circulación perpendicular a la misma, así como de cruces peatonales. • Algunas zonas habitacionales existentes no cuentan con el área de amortiguamiento recomendable con la industria. • Falta de espacios públicos con sombra por la incidencia solar. • Déficit de señalización e infraestructura pública. • Imagen urbana deteriorada por falta de mantenimiento y programas que refuercen el sentido de identidad y pertenencia con los habitantes. • Falta de alumbrado público.	• Reducción de actividades al aire libre debido a la mala calidad del aire. • Subutilización del espacio público. • Limitaciones para los desplazamientos peatonales en trayectos de 15 minutos. • Pérdida de la interacción social, sentido de pertenencia e identidad. • Acelerada aparición de nuevos desarrollos habitacionales sin una adecuada gestión de infraestructura. • Insuficiencia de equipamiento urbano dentro del DEN.

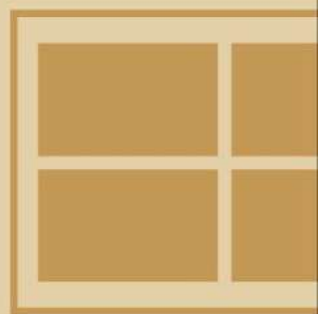
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 38. Análisis FODA del subsistema socioeconómico.

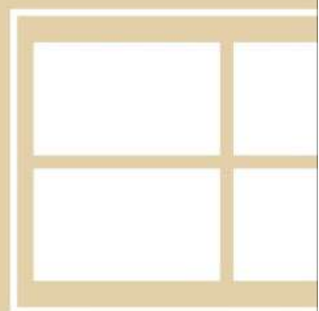
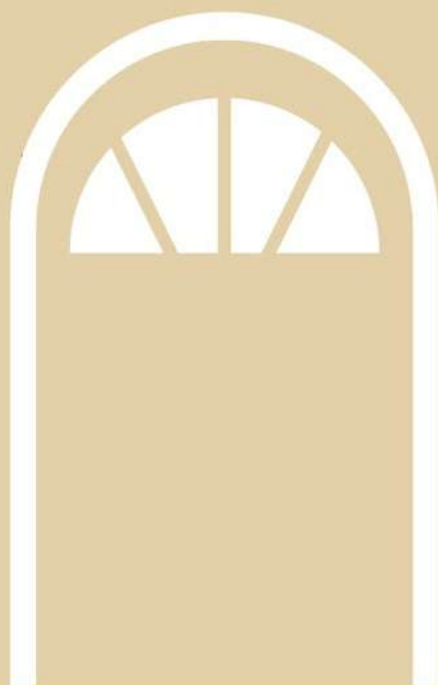
Fortaleza	Oportunidades
• Localización en proximidad a importantes fuentes de empleo. • El grado de escolaridad del nivel básico y medio en la población del DEN es superior a los promedios nacionales en educación.	• Ampliación de equipamiento educativo, cultural y de salud para mayor cobertura a la población del DEN. • Crecimiento de comercio y servicios y equipamientos.
Debilidades	Amenazas
• Diversidad de oferta de servicios limitados.	• Incremento de inseguridad por falta de alumbrado público y vacíos urbanos. • Incremento de la violencia intrafamiliar e incidentes como asaltos, robo a transeúntes o robo a casa habitación. • El aumento de posesionarios en casa habitación por abandono y/o falta de vigilancia. • Incidentes por riesgo socio-organizativo en zonas sin urbanizar. • Afectaciones a la salud por riesgo sanitario-ambiental.

Fuente: Elaboración propia.

03



PERSPECTIVAS Y ESCENARIOS



3. Perspectivas y Escenarios

3.1. Metodología

El objetivo de esta sección es contribuir a la definición de los instrumentos de planeación planteados en la sección 4, en función de perspectivas y escenarios futuros. Conocer las proyecciones futuras de las dinámicas actuales permite evaluar la posible evolución de los escenarios de planeación planteados para el presente Programa, en particular para el Distrito Escobedo Norponiente. Por ejemplo, la evaluación de las dinámicas de crecimiento poblacional del municipio permite identificar problemáticas y por ende establecer acciones de política urbana en el Distrito que permitan un mejor bienestar para las personas y una adecuada oferta de servicios públicos, mezcla de usos de suelo, etc.

Las proyecciones de escenarios urbanos se analizan en torno a la población y vivienda, uso de suelo urbano y comportamiento de las unidades económicas en el Distrito Escobedo Norponiente.

Se elaboran dos escenarios. El escenario tendencial refleja la situación actual, en la que se proyecta un futuro sin realizar cambios en el modelo de urbanización. El objetivo de este escenario es establecer la línea base con la cual se pueda comparar el desempeño del territorio con la aplicación de los instrumentos planteados en el Programa Parcial. Por el contrario, el escenario programático muestra el resultado estimado por la implementación del Programa Parcial.

3.1.1 Delimitación de la zona de análisis

El análisis de las perspectivas y escenarios urbanos serán del Distrito Escobedo Norponiente, sin embargo, se utiliza al municipio de General de Escobedo, en su conjunto, en función para comparar los datos y analizar los resultados de población, vivienda, uso de suelo urbano y unidades económicas. Es importante aclarar que la zona definida del Distrito son los límites acordados en la sección 2.1 Delimitación del Programa Parcial de este documento. Cabe mencionar que las zonas definidas son establecidas sólo para fines de análisis y no tienen validez normativa ni definen delimitaciones legales.

3.2. Perspectivas y escenarios demográficos y de vivienda

3.2.1. Escenario tendencial

3.2.1.1. Fuentes de información

La información para el análisis demográfico se obtuvo de los censos de población 1990, 2000, 2010 y 2020 del INEGI y las Proyecciones de la Población de los Municipios de México 2015-2030 y Reconstrucción y proyecciones de la población de los municipios 1990 - 2040 del Consejo Nacional de Población (CONAPO).

En lo que se refiere a los Censos de Población se utilizó la información a nivel de manzana para 2010 y 2020, nivel AGEB en 1990 y 2000 y a nivel localidad en todos los casos (ver Anexo B).

3.2.1.2. Metodología

En un primer paso en el proceso de construcción del escenario tendencial se calculó el cambio poblacional entre cada censo desde 1990 hasta 2020 tanto del municipio como del Distrito Escobedo Norponiente para después encontrar el porcentaje del cambio municipal (total) que se dirige hacia el Distrito Escobedo Norponiente y hacia el resto del municipio. A este porcentaje se le llamó “porcentaje de captación poblacional”. Para lograrlo la fórmula fue la siguiente:

$$\% \text{ de Captación poblacional en zona } X = (\text{Cambio en zona } x \div \text{cambio poblacional en municipio}) \times 100$$

Con los distintos % de Captación poblacional para el Distrito Escobedo Norponiente entre cada censo se siguió una ecuación de pronóstico de tendencia polinomial de segundo grado para estimar el % de Captación poblacional del distrito para el periodo 2020-2030. Lo anterior, debido a que este tipo de ecuación presenta mejor ajuste. La ecuación resultante es la siguiente:

$$\bullet \text{ Distrito Escobedo Norponiente: } f(x) = 6.0905x^2 - 18.259x + 12.18$$

Una vez calculados los porcentajes de captación poblacional estimados del 2020 al 2030 se multiplicaron por la estimación de cambio poblacional en General Escobedo elaborada por CONAPO entre 2020 y 2030 para obtener el total de población estimado en el Distrito Escobedo Norponiente hacia 2030. Para calcular la demanda de vivienda de esta población se consideraron 2.5 habitantes por vivienda para el distrito y 3.6 para la población total de

General Escobedo, estos valores obtenidos con base en el censo de población del año 2020 del INEGI.

3.2.1.3. Datos resultantes

El cuadro 39 ilustra los porcentajes de captación poblacional municipal en el Distrito Escobedo Norponiente. Es decir, el porcentaje de población que esta zona captaría del crecimiento proyectado para el municipio. De los datos mostrados se destaca que hasta el 2010 el Distrito Escobedo Norponiente capta un porcentaje superior (12.22%). A partir de esa fecha, este distrito empieza a ser un área de captación del crecimiento municipal, siendo considerable la proyección de la década de 2020-2030, en la que esta zona capta 36.59% del crecimiento poblacional del municipio.

Cuadro 39. Porcentajes de captación poblacional municipal en el Distrito Escobedo Norponiente en el escenario tendencial.

Fechas	% de captación poblacional en el Distrito Escobedo Norponiente
1990 - 2000	0.01%
2000-2010	0.02%
2010-2020	12.22%
2020-2030	36.59%
2030-2040	73.15%

Fuente: Elaboración propia con base en Censos de Población y Vivienda (INEGI, 1990-2020) y Proyecciones de la Población en los Municipios de México (CONAPO, 2015-2030) y Reconstrucción y proyecciones de la población de los municipios (CONAPO 1990 - 2040).

En el Cuadro 40, se muestran las dinámicas poblacionales de la zona analizada. El modelo tendencial indica que el Distrito Escobedo Norponiente presentará un crecimiento del 73.82% con respecto a la población del censo 2020. Estimando 2.5 habitantes por vivienda, serían necesarias 20,084 viviendas nuevas entre 2020 y 2040.

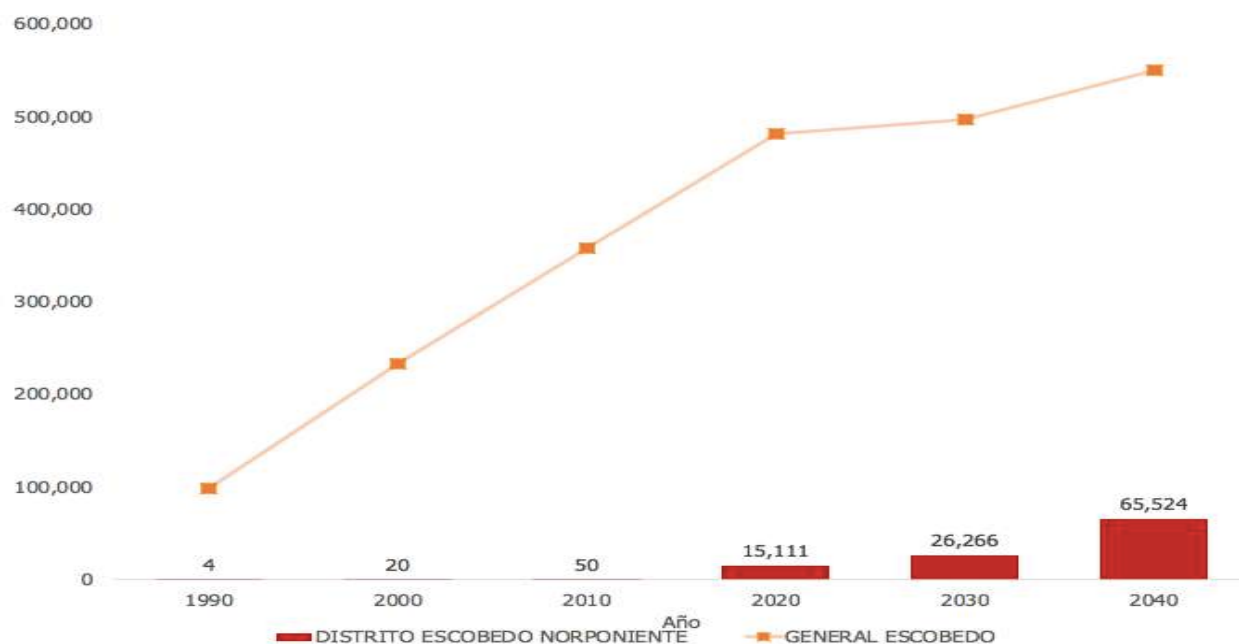
Es importante mencionar que debido a que el valor base para calcular las proyecciones en el Distrito Escobedo Norponiente es el cambio poblacional estimado por CONAPO entre 2020 y 2040 y éste presenta una desaceleración, la zona en estudio muestra una aceleración en su crecimiento. La figura 8 muestra como el Distrito Escobedo Norponiente adquiere rápidamente un carácter habitacional entre 2010 y 2030.

Cuadro 40. Perspectivas y escenarios demográficos y de vivienda en el escenario tendencial.

Zona	Año	Población total	Cambio (fechas)	Cambio poblacional	% Cambio respecto al censo anterior	Demanda de vivienda
General Escobedo	1990	98,147	N/A	N/A	N/A	
	2000	233,457	1990-2000	135,310	137.86%	
	2010	357,937	2000-2010	124,480	53.32%	
	2020(real)	481,213	2010-2020	123,276	34.44%	
	2020(CONAPO)	466,325	2010-2020	108,388	30.28%	
	2030(CONAPO)	496,811	2020-2030	30,486	8.52%	8,352
	2040 (CONAPO)	550,490	2030-2040	53,679	10.80%	14,707
Distrito Escobedo Norponiente	1990	4	N/A	N/A	N/A	
	2000	20	1990-2000	16	400.00%	
	2010	50	2000-2010	30	150.00%	
	2020	15,111	2010-2020	15,061	30122.00%	
	2030	26,266	2020-2030	11,155	73.82%	4,444
	2040	65,524	2030-2040	39,258	149.46%	15,640

Fuente: Elaboración propia con base en Censos de Población y Vivienda (INEGI, 1990-2020), Proyecciones de la Población en los Municipios de México (CONAPO, 2015-2030) y Reconstrucción y proyecciones de la población de los municipios 1990 - 2040.

Gráfico 2. Perspectivas y escenarios demográficos en el escenario tendencial.



Fuente: Elaboración propia con base en Censos de Población y Vivienda (INEGI, 1990-2020) y Proyecciones de la Población en los Municipios de México (CONAPO, 2015-2030).

3.2.1.4. Principales hallazgos

CONAPO estima que General Escobedo tendrá un aumento poblacional del 8.52% para 2030. Las estimaciones calculadas indican que 35.89% de este crecimiento será captado por el Distrito Escobedo Norponiente, generando un aumento poblacional del 73.82% durante el periodo de 2020 a 2030.

Estimando 2.5 habitantes por vivienda (INEGI 2020), serían necesarias 20,084 (1,004 viviendas nuevas cada año) viviendas nuevas en el Distrito Escobedo Norponiente entre 2020 y 2040.

3.2.2. Escenario programático

3.2.2.1. Metodología

Bajo la premisa de que el Distrito Escobedo Norponiente emplea mecanismos e instrumentos para impulsar un crecimiento poblacional y promover un mejor balance entre espacios habitados y no habitados, el presente escenario expone una perspectiva de crecimiento poblacional y de vivienda para el año 2040 para este distrito.

Para la elaboración de la metodología se calculó la población y la cantidad de vivienda que podría habitar en el Distrito Escobedo Norponiente en un escenario conservador, moderado y alto. Los pasos de la metodología se presentan a continuación:

1. Se identifica la cantidad de uso de suelo que falta por urbanizar y en el cual se permite que se vaya a desarrollar zonas habitacionales.
2. Se considera un porcentaje base del 60% y 70%, en cada uno de los escenarios, el cual indica la porción del área total de la zona en la que hipotéticamente se construyen proyectos con un uso habitacional.
3. El porcentaje se multiplica por el uso de suelo por urbanizar para obtener el área en la que hipotéticamente se construye algún proyecto de uso habitacional.
4. El resultado se multiplica por la densidad base (viviendas por hectárea), que dependerá del escenario: 40 viv/has (escenario conservador), 60 viv//has (escenario moderado) y 90 viv/has (escenario alto).
5. El número de viviendas se multiplica por 2.5 habitantes por vivienda para obtener la cantidad de población estimada.

A continuación se presenta la tabla con la densidad base de los escenarios.

Cuadro 41. Densidad base (viv/ha) en los escenarios programáticos conservador, moderado y alto.

Escenario	Densidad Base (viv/ha)		
	Conservador	Moderado	Alto
Condición base del 60% de uso de Densidad Base	40	60	90
Condición base del 70% de uso de Densidad Base	40	60	90

Fuente: Elaboración propia.

3.2.2.2. Datos resultantes

Los resultados obtenidos indican que el Distrito Escobedo Norponiente, considerando una densidad base del 60%, podría albergar desde 50,140 habitantes en el 2040 y requiriendo la construcción de 13,956 viviendas (2.5 habitantes por vivienda) en un escenario conservador, hasta, en un escenario alto 107,062 habitantes y requiriendo la construcción de 36,634 viviendas (considerando una densidad base del 70%).

Cuadro 42. Perspectivas y escenarios demográficos y de vivienda escenario programático.

Distrito Escobedo Norponiente	Has	Población (hab)	Viviendas	Totales (2040)	
Área urbanizada (2020)	299.35	15,111	6,271		
Área para urbanizar (2020-2040)	623.43				
Área que se usa con densidad base (60%)	374.06			Población potencial (hab)	Viviendas
Escenario Conservador 2040 (40 viv/ha)		37,555	14,962	52,666	21,233
Escenario Moderado 2040 (60 viv/Ha)		56,333	22,443	71,444	28,714
Escenario Alto 2040 (90 viv/ha)		84,500	33,665	99,611	39,936
Área que se usa con densidad base (70%)	436.40				
Escenario Conservador 2040 (40 viv/ha)		43,815	17,456	58,926	23,727
Escenario Moderado 2040 (60 viv/Ha)		64,151	26,184	79,262	32,455
Escenario Alto 2040 (90 viv/ha)		98,583	39,276	113,694	45,547

Fuente: Elaboración propia con base en Censos de Población y Vivienda (INEGI, 1990-2020), Proyecciones de la Población en los Municipios de México (CONAPO, 2015-2030) y cálculos propios.

Es importante señalar que la cantidad de población potencial considera la población que había en el 2020 y la estimación hacia el 2040, trayendo así la población que puede alcanzar el Distrito, de acuerdo con los escenarios y el porcentaje de uso con la densidad base utilizada.

3.3. Perspectivas de suelo urbano

3.3.1. Escenario tendencial

3.3.1.1. Fuentes de información

La información para el análisis de la urbanización de suelo se realizó con información del Marco Geoestadístico. Para ello se obtuvieron las capas de información correspondientes a los años 2000, 2005, 2010, 2015 y 2020.

Con el objetivo de afinar los datos analizados, se realizó un ajuste de las geometrías con ayuda de imágenes satelitales en Google Earth. Este ajuste logró, entre otras cosas, eliminar de los datos zonas que aparecían urbanizadas, pero no lo estaban.

Sin embargo, la fecha de las imágenes satelitales de las que se dispone no coincide con las fechas de las capas del marco geoestadístico. Para lograr el análisis con datos que no son equidistantes en temporalidad, se tomó en consideración el mes de la imagen satelital a la que se ajustó contando septiembre del 2002 como mes (ver Anexo C).

3.3.1.2. Metodología

Con los datos de evolución del suelo urbano del Marco Geoestadístico y ajustados con imágenes satelitales de Google Earth entre septiembre de 2002 y diciembre de 2020 se siguió una ecuación polinomial de tercer grado para estimar la tendencia de evolución en la urbanización del suelo. Con esta tendencia se calculó el escenario para el Distrito Escobedo Norponiente. La ecuación resultante es la siguiente:

$$\bullet \text{ Distrito Escobedo Norponiente: } f(x) = 0.4567x^3 + 1.1914x^2 + 48.355x + 15.104$$

3.3.1.3. Datos resultantes

El Distrito Escobedo Norponiente presenta una tendencia de aceleración en la urbanización del suelo pasando de un 15.13% de superficie urbanizada en el 2005 (marzo) al 49.11% a diciembre de 2020. De seguir la tendencia actual, se pronostica que más del 93% de la superficie del área del Distrito se urbanice hacia el año 2040. Cabe mencionar, que los porcentajes del crecimiento urbano en esta zona presentarán una tendencia de desaceleración a partir del 2025.

Cuadro 43. Perspectivas y escenarios de suelo urbano en el escenario tendencial.

Fecha (imagen de satélite)	Distrito Escobedo Norponiente						
	Suelo urbano		Periodo Meses	Incremento en suelo urbano			
	Superficie (ha)	Superficie (%)		Incremento (ha)	Incremento anualizado (%)* respecto suelo urbano actual	Incremento total (%)** respecto suelo urbano actual	Incremento en el periodo (%) respecto superficie polígono
2002 septiembre	62.65	8.80%	--	--	--	--	--
2005 marzo	130.06	18.27%	30.00	67.41	26.97%	107.61%	9.47%
2009 abril	168.48	23.66%	49.00	38.43	9.41%	29.54%	5.40%
2015 marzo	266.64	37.45%	71.00	98.15	16.59%	58.26%	13.79%
2020 diciembre	341.29	47.93%	69.00	74.65	12.98%	28.00%	10.48%
2025	446.77	62.75%	60.00	105.48	21.10%	30.91%	14.81%
2030	568.62	79.86%	60.00	121.85	24.37%	27.27%	17.11%
2040	712.02	100.00%	120.00	143.40	14.34%	25.22%	20.14%
* Porcentaje de cambio anualizado desde la fecha anterior hasta la indicada dividiendo el cambio en el periodo entre los meses que componen el periodo y multiplicandolo por 12.							
** Porcentaje de cambio total de ocupación restando la diferencia del porcentaje de superficie de ocupación en el Distrito Escobedo Norponiente de la fecha indicada y la anterior.							

Fuente: Elaboración propia con base en Marco geoestadístico (2000-2020) INEGI e imágenes satelitales de Google Earth.

De acuerdo con la tendencia, para el año 2040, el Distrito Escobedo Norponiente aún tiene el suelo para urbanizar necesario para cubrir con la demanda. Para ello se consideraron:

- Total del suelo (Área Total)
- Área ya urbanizada (diciembre 2020)
- Áreas no urbanizables
 - Áreas Naturales Protegidas
 - Zonas de extracción de Calizas
 - Zonas de Guarda de ríos

Cuadro 44. Disponibilidad de suelo para urbanizar de acuerdo con la demanda del escenario tendencial.

Áreas (has)	Distrito Escobedo Norponiente
Área total	922.78
Área urbanizada (diciembre 2020)	299.35
Área no urbanizable	0.00
Área disponible para urbanizar	623.43
Demanda nueva 2020-2025	105.48
Demanda nueva 2025-2030	121.85
Demanda nueva 2030-2040	143.40
Total de demanda nueva	370.73

Fuente: Elaboración propia con base en Marco geoestadístico (INEGI, 2000-2020) e imágenes satelitales de Google Earth.

En la actualidad el Distrito Escobedo Norponiente aún cuenta con 623.43 hectáreas de suelo que se puede urbanizar de un total de 922.78. De no cambiarse la tendencia actual, al 2040 solo se urbanizarán 370.73 hectáreas, por lo que restaría 210.76 hectáreas.

En el Distrito Escobedo Norponiente la urbanización de suelo nuevo seguirá creciendo a una tasa anual de 21.1% entre diciembre de 2020 y 2025, y 24.37% entre 2025 y 2030. Será de importancia desarrollar los mecanismos e instrumentos adecuados para asegurar que el crecimiento y urbanización en dicha área sea ordenado.



3.3.2. Escenario programático

3.3.2.1. Metodología

Los instrumentos propuestos en las siguientes secciones del Programa buscan evitar que el ordenamiento territorial se vea afectado por la aceleración de la urbanización en el Distrito Escobedo Norponiente presentado en el escenario tendencial con el objetivo de evitar la fragmentación de la zona urbana. Para este análisis se supone la urbanización de la totalidad del suelo del Distrito para el año 2040.

3.3.2.2. Datos resultantes

Los datos de información del crecimiento programático se presentan en la tabla a continuación. Los puntos más importantes son los siguientes:

El Distrito Escobedo Norponiente presenta una urbanización total del suelo hacia el 2040. Los porcentajes de crecimiento anual de suelo urbano en este distrito, entre diciembre de 2020 y 2025, y entre 2030 y 2040, se armonizaron al 29.07%, lo cual permite tener una urbanización con mayor orden y planeación. La siguiente tabla presenta el efecto del escenario programático.

Cuadro 45. Perspectivas y escenarios de suelo urbano en el escenario programático.

Fecha (imagen de satélite)	Distrito Escobedo Norponiente						
	Suelo urbano		Periodo (meses)	Incremento en suelo urbano			
	Superficie (ha)	Superficie (%)		Incremento (ha)	Incremento anualizado (%)* respecto suelo urbano actual	Incremento total (%)* *respecto suelo urbano actual	Incremento en el periodo (%) respecto superficie polígono
2002 septiembre	62.65	6.79%	--	--	--	--	--
2005 marzo	130.06	14.09%	30.00	67.41	26.97%	107.61%	7.31%
2009 abril	168.48	18.26%	49.00	38.43	9.41%	29.54%	4.16%
2015 marzo	266.64	28.90%	71.00	98.15	16.59%	58.26%	10.64%
2020 diciembre	341.29	36.98%	69.00	74.65	12.98%	28.00%	8.09%
2025	486.66	52.74%	60.00	145.37	29.07%	42.60%	15.75%
2030	632.04	68.49%	60.00	145.37	29.07%	29.87%	15.75%
2040	922.78	100.00%	120.00	290.75	29.07%	46.00%	31.51%
* Porcentaje de cambio anualizado desde la fecha anterior hasta la indicada dividiendo el cambio en el periodo entre los meses que componen el periodo y multiplicandolo por 12.							
** Porcentaje de cambio total de ocupación restando la diferencia del porcentaje de superficie de ocupación en el Distrito Escobedo Norponiente de la fecha indicada y la anterior.							

Fuente: Elaboración propia con marco geoestadístico (INEGI) e imágenes satelitales de Google Earth.

Es importante señalar que al modificar el escenario tendencial, la demanda de uso de suelo en el polígono Distrito Escobedo Norponiente, presenta un crecimiento armonizado, y al repetir el ejercicio para confirmar que el suelo no urbanizado es suficiente para cubrir la demanda de acuerdo con el programa los resultados son positivos.



Cuadro 46. Disponibilidad de suelo para urbanizar de acuerdo con la demanda del escenario programático.

Áreas (has)	Distrito Escobedo Norponiente
Área total	922.78
Área urbanizada (diciembre 2020)	299.35
Área disponible para urbanizar	623.43
Demanda nueva 2020-2025	145.37
Demanda nueva 2025-2030	145.37
Demanda nueva 2030-2040	290.75
Total de Demanda Nueva	581.49

Fuente: Elaboración propia con marco geoestadístico (INEGI) e imágenes satelitales de Google Earth.

3.3.2.3. Principales hallazgos

- El Distrito Escobedo Norponiente a partir del 2020 presenta una urbanización del suelo hacia el 2040 a un ritmo de urbanización de 29.07 hectáreas por año para lograr su urbanización completa.
- El escenario programático refleja el efecto de planificar el crecimiento municipal para llenar los vacíos urbanos que la tendencia de crecimiento actual podría generar.
- En el Distrito Escobedo Norponiente la urbanización de suelo nuevo seguirá creciendo a una tasa 29.07% entre diciembre de 2020 y 2025, manteniéndose armonizado este crecimiento entre los siguientes periodos.



3.4. Perspectivas de comportamiento de unidades económicas

3.4.1. Escenario tendencial

3.4.1.1. Obtención de la información

La información para el análisis de unidades económicas se obtuvo con información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) de los años 2011 a 2023. Se realizó una agrupación de las categorías por sector establecidas por DENUE para facilitar el análisis.

Cuadro 47. Agrupación de sectores económicos de DENU.

Agrupación	Sectores económicos establecidos por DENU
Agricultura, minería, generación, transmisión y distribución y construcción	(11) Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza
	(21) Minería
	(22) Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y gas por ductos al consumidor final
	(23) Construcción
Industrias manufactureras	(31-33) Industrias manufactureras
Comercio al por mayor	(43) Comercio al por mayor
Comercio al por menor	(46) Comercio al por menor
Transportes, correos y almacenamiento	(48-49) Transportes, correos y almacenamiento
Servicios, actividades gubernamentales y otros	(51) Información en medios masivos
	(52) Servicios financieros y de seguros
	(53) Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles
	(54) Servicios profesionales, científicos y técnicos
	(55) Corporativos
	(56) Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación
	(61) Servicios educativos
	(62) Servicios de salud y de asistencia social
	(71) Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos
	(72) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos
	(81) Otros servicios excepto actividades gubernamentales
	(93) Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales

Fuente: Elaboración propia con base en el Directorio Nacional de Unidades Económicas (2024).

3.4.1.2. Metodología

Con los datos históricos totales de unidades económicas en el Distrito Escobedo Norponiente se siguió una ecuación de tendencia de predicción lineal tanto para el total de éstas como para cada una de las agrupaciones (ver Anexo E). Es importante resaltar que debido a que la disponibilidad histórica de datos data de 2011 las proyecciones tendenciales a 2030 y en especial a 2040 son complicadas y presentan una reducción en la confiabilidad.

3.4.1.3. Datos resultantes

En el Distrito Escobedo Norponiente existe una tendencia de crecimiento de unidades económicas con una leve aceleración hacia 2030. El cambio porcentual anual promedio entre 2023 - 2025 y 2025- 2030 es de 20.7% y 8.6%, respectivamente. Estos datos reflejan que se estaría dando un crecimiento económico en el distrito.

Cuadro 48. Perspectivas y escenarios de comportamiento de unidades económicas de acuerdo con el escenario tendencial.

Distrito Norponiente Escobedo					
Año	Unidades económicas	Cambio (%) anual promedio	Año	Unidades económicas	Cambio (%) anual promedio
2011	2		2019	96	540.0%
2012	3	50.0%	2020	97	1.0%
2013	3	0.0%	2021	97	0.0%
2014	12	300.0%	2022	98	1.0%
2015	12	0.0%	2023	99	1.0%
2016	13	8.3%	2025	120	20.7%
2017	13	0.0%	2030	166	8.6%
2018	15	15.4%	2040	260	11.8%

Fuente: Elaboración propia con base en el Directorio Nacional de Unidades Económicas (2011-2023).

El Cuadro 49 ilustra como casi todos los sectores presentan un incremento, excepto el relacionado con agricultura, minería, generación, transmisión y distribución y construcción. Resalta el ritmo de crecimiento del comercio al por menor. Por la manera en la que han ido creciendo las unidades económicas, el modelo muestra un crecimiento acelerado en las unidades económicas en el sector del comercio al por menor, seguido por el de servicios, actividades gubernamentales y otros comercios al por mayor, industrias manufactureras y el sector de transportes, correos y almacenamiento.

Es importante recordar que debido a que la disponibilidad histórica de datos a partir de 2011, las proyecciones tendenciales a 2030 y en especial a 2040 son complicadas y presentan una reducción en la confiabilidad.

Cuadro 49. Perspectivas y escenarios de comportamiento de unidades económicas por agrupación de sectores en el Distrito Escobedo Norponiente en el escenario tendencial.

Año	Agricultura, minería, construcción generación, transmisión distribución		Industrias manufacturera		Comercio al por mayor		Comercio al por menor		Transportes, correos y almacenamiento		Servicios, actividad gubernamental y otros	
	#	% de cambio *	#	% de cambio *	#	% de cambio *	#	% de cambio *	#	% de cambio *	#	% de cambio *
2011	1	N/A	0	N/A	0	N/A	0	N/A	0	N/A	1	N/A
2012	1	0.0%	1	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.0%
2013	1	0.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.0%
2014	1	0.0%	1	0.0%	1	100.0%	2	200.0%	1	100.0%	6	500.0%
2015	1	0.0%	1	0.0%	1	0.0%	2	0.0%	1	0.0%	6	0.0%
2016	1	0.0%	1	0.0%	1	0.0%	3	50.0%	1	0.0%	6	0.0%
2017	1	0.0%	1	0.0%	1	0.0%	3	0.0%	1	0.0%	6	0.0%
2018	1	0.0%	1	0.0%	1	0.0%	5	66.7%	1	0.0%	6	0.0%
2019	1	0.0%	1	0.0%	3	200.0%	63	1160.0%	1	0.0%	27	350.0%
2020	1	0.0%	1	0.0%	3	0.0%	64	1.6%	1	0.0%	27	0.0%
2021	1	0.0%	1	0.0%	3	0.0%	64	0.0%	1	0.0%	27	0.0%
2022	2	100.0%	1	0.0%	3	0.0%	64	0.0%	1	0.0%	27	0.0%
2023	2	0.0%	1	0.0%	3	0.0%	65	1.6%	1	0.0%	27	0.0%
2025	2	0.0%	2	41.4%	5	29.1%	132	42.5%	2	41.4%	33	10.6%
2030	2	0.0%	3	8.4%	7	7.0%	179	6.3%	3	8.4%	46	6.9%
2040	2	0.0%	4	3.2%	10	4.0%	273	4.8%	4	3.2%	71	4.9%

* La columna de % de cambio indica el porcentaje de cambio anual en promedio entre el periodo anterior y el actual.

Fuente: Elaboración propia con base en el Directorio Nacional de Unidades Económicas (2011-(2023).

3.4.1.4. Principales hallazgos

No se requirió realizar un escenario programático debido a que los datos resultantes del escenario tendencial reafirman la vocación del Distrito Escobedo Norponiente que es comercio al por menor y servicio.

El Distrito Escobedo Norponiente muestra un crecimiento anual en el número de unidades económicas que es entre dos y tres veces superior al de todo el municipio de General Escobedo. Siguiendo la tendencia actual, entre 2025 y 2030 en General Escobedo crecerían las unidades económicas a una tasa promedio de 2.81% anual, mientras que en el Distrito Escobedo Norponiente la tasa promedio anual sería de 8.6%.

Casi la totalidad de las agrupaciones de sectores económicos presenta un crecimiento que se acelera hacia 2040. Siguiendo la tendencia actual la mayoría de los sectores, como mínimo, duplican la cantidad de unidades económicas que albergan hacia 2030, en particular el sector comercio al por menor y servicios son los que crecen a una mayor tasa de crecimiento promedio anual.

El crecimiento acelerado de estas unidades económicas supone una gran necesidad de superficie de área urbanizable. El Distrito Escobedo Norponiente podría absorber una gran cantidad de esta demanda, combatiendo las proyecciones actuales en urbanización del suelo.

3.5. Escenarios y proyecciones de requerimientos de equipamiento urbano, infraestructura y espacio público

Para calcular el estimado de equipamientos necesarios para el Distrito Escobedo Norponiente se empleó la información del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL (N/D). Este sistema emplea 12 subsistemas para la determinación de equipamientos urbanos: Educación, Cultura, Salud, Asistencia Social, Comercio, Abasto, Comunicaciones, Transporte, Recreación, Deporte, Administración Pública y Servicios Urbanos.

Para el cálculo de la dotación de los equipamientos se empleó una jerarquía urbana intermedia (De 50,001 a 100,000 habitantes) dado que la población estimada en los escenarios programáticos del Distrito Escobedo Norponiente hacia el año 2040 resultó en 50,140 habitantes y 107,062 habitantes. Los resultados obtenidos se presentan a continuación, tomando en cuenta un análisis de equipamientos prioritarios según las necesidades del distrito.

Cuadro 50. Análisis de equipamientos requerido.

EQUIPAMIENTO		HABITANTES POR EQUIPAMIENTO	TOTAL
Educación	Jardín de Niños	11,970.00	4.00
	Escuela Primaria	9,560.00	4.00
	Secundaria General	26,400.00	3.00
	Preparatoria General	46,800.00	1.00
Cultura	Biblioteca Pública Regional	90,500.00	1.00
	Auditorio Municipal	112,000.00	1.00
Salud	Centro de Salud Urbano	62,500.00	4.00
	Unidad de Medicina Familiar	54,600.00	1.00
Asistencia social	CADI - Centro Asistencial de Desarrollo Infantil	15,000.00	4.00
	Centro de Desarrollo Comunitario	18,000.00	3.00
Recreaciones	Plaza Cívica	42,000.00	1.00
	Juegos Infantiles	15,250.00	4.00
	Parque de Barrio	28,000.00	2.00
Deporte	Polideportivo	50,000.00	1.00
Administración pública	Delegación Municipal	100,000.00	1.00
			35.00

Fuente: Elaboración propia basada en SEDESOL (n.d.)



04

**PLANEACIÓN
URBANA**

4. Planeación Urbana

4.1. Visión general del Programa Parcial

El Programa Parcial del Distrito Escobedo Norponiente es el resultado de un esfuerzo colaborativo centrado en una planificación técnica sólida para prever el crecimiento ordenado de la zona norponiente del municipio de Escobedo. Su objetivo es brindar las herramientas para gestionar de manera integral los espacios, promoviendo un desarrollo equilibrado y ordenado. La visión del Distrito al año 2040:

El Distrito Escobedo Norponiente se consolida como un referente de desarrollo urbano, ofreciendo a sus habitantes condiciones de habitabilidad óptimas que elevan su calidad de vida garantizando un equilibrio sostenible entre todos los componentes urbanos, promoviendo un entorno funcional, inclusivo y resiliente.

Con el fin de alcanzar la visión, la planeación del programa parcial se desglosa en 7-siete ejes temáticos (véase gráfico 3).

Gráfico 3. Ejes temáticos del Programa Parcial del Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia.

4.1.1. Alineación de la política de ordenamiento territorial en el distrito.

Dentro del Distrito Escobedo Norponiente, se establece una propuesta de ordenamiento territorial donde se manejan dos políticas: crecimiento, que tiene su enfoque en ordenar y regular las áreas de expansión físicas de los centros de población y; mejoramiento, que se refiere al reordenar, renovar y abastecer de infraestructura, equipamiento y servicios a las zonas con un mayor grado de marginación.

Dentro del Distrito Escobedo Norponiente, el 26.49% del territorio está identificado como Crecimiento, el 47.79% como Mejoramiento, incluyendo las áreas zonas industriales y el 25.72% de vialidades. No se identifican zonas no urbanizables, así como zonas identificadas como de consolidación

En el Cuadro 51 donde se indican las acciones implementadas desde el Programa Parcial del Distrito Escobedo Norponiente en alineación con las políticas federales y estatales en materia de uso de suelo.

Cuadro 51. Acciones implementadas desde el Programa Parcial en congruencia con las políticas del suelo.

Política	Superficie (ha)	%	Acciones implementadas desde el presente Programa Parcial
Crecimiento	447.59	48.50%	En congruencia con el artículo 90 de la LAHOTDUNL: -Comprender los planteamientos sectoriales del desarrollo urbano, en las materias de centros históricos, movilidad, medio ambiente, vivienda, agua y saneamiento, entre otros; - Precisar, complementar, adecuar, ordenar y regular el desarrollo urbano de un área, elemento o distrito determinado de un centro de población, analizar y determinar las relaciones entre los componentes de la estructura urbana; -Detallar la estrategia general para la aplicación de las políticas de mejoramiento y crecimiento; determinar la zonificación y el diseño urbano del área, distrito o elemento seleccionado; -Regular los usos y destinos del suelo urbano y establecer programas y acciones de ejecución. - Precisar, complementar y aplicar a mayor detalle los programas municipales o de centros de población, abarcando un área determinada, distrito o elemento del mismo - - No se modificarán las políticas y estrategias establecidas en los planes de los cuales derivan.
Mejoramiento	223.40	24.21%	
Vialidad	251.79	27.29%	
No. Urbanizable	0.00	0.00%	No aplica.
TOTAL	922.78	100.00%	

Fuente: Elaboración propia con base al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021), y la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León(2023).

4.2. Objetivos, políticas, estrategias, programas y proyectos

El Programa Parcial del Distrito Escobedo Norponiente establece una visión integral para el desarrollo urbano, social y económico de esta región, definiendo objetivos que buscan el crecimiento ordenado y sostenible del área. A través de políticas enfocadas en la protección ambiental, el fortalecimiento de la infraestructura, y la inclusión social, se articulan estrategias que promuevan la cohesión territorial y la calidad de vida de sus habitantes. Este programa incluye una serie de proyectos y programas diseñados para impulsar la movilidad y la planeación urbana, asegurando la alineación con las necesidades locales y las metas de desarrollo del municipio, con miras a convertir el distrito en un modelo de sustentabilidad y progreso.

El programa parcial por medio de su apartado de planeación busca disponer de una herramienta que anticipe las demandas en infraestructura, movilidad y equipamiento dentro del Distrito, para garantizar el desarrollo equilibrado y sustentable del ordenamiento urbano y territorial mediante acciones y lineamientos indispensables dentro de un control del marco normativo en beneficio de la población.

Las siguientes políticas, estrategias, programas y proyectos reflejan propuestas alineadas a la planeación urbana con los objetivos de equidad territorial, resiliencia climática y calidad de vida para las y los habitantes.

4.2.1. Uso de suelo

El objetivo de esta política es fomentar un modelo urbano compacto, multifuncional y sostenible, optimizando el uso del espacio urbano. Pretende mejorar el acceso de la población a la vivienda, el empleo y los servicios básicos, priorizando la cercanía y asegurando una distribución justa e inclusiva de recursos y oportunidades.

A continuación, en el cuadro 52, se presentan las estrategias, programas y proyectos alineados a la política de uso de suelo.

Cuadro 52. Políticas, estrategias y programas y proyectos de Uso de Suelo.

Política	Estrategias	Programas y proyectos
Uso de suelo dentro del Programa Parcial Distrito Escobedo Norponiente	Establecer lineamientos que fomenten la diversidad de opciones de vivienda con densidades que favorezcan a una forma urbana adecuada a la escala urbana.	Establecer un programa de consulta ciudadana que incorpore las necesidades y preferencias de las comunidades en el diseño de viviendas y desarrollo urbano.
		Programa de promoción de espacios públicos donde se contemplen las áreas verdes, espacios recreativos y transporte público.
	Fomentar que los nuevos desarrollos integren en sus diseños espacios de áreas verdes atractivos que a su vez sumen en la calidad de vida de la población habitante.	Programa de lineamientos de diseño que establezcan criterios obligatorios o recomendaciones para el diseño de áreas verdes en nuevos desarrollos y que incentiven el uso de especies nativas y árboles que reduzcan el mantenimiento y consuman menos agua.
		Fomentar programas de monitoreo para evaluar la calidad y el uso de las áreas verdes creadas
	Aumentar la capacidad de equipamientos y servicios públicos y privados por medio de la estructura urbana.	Programa de fortalecimiento de infraestructura existente donde se busque la ampliación o rehabilitación de hospitales, escuelas, centros deportivos, bibliotecas, transporte público, mercados, etc. promocionando alianzas público-privadas para cofinanciar estos proyectos
	Limitar y mejorar el uso de suelo industrial existente.	Programa de mejoramiento de la calidad de los espacios industriales, promoviendo prácticas sostenibles y eficientes
	Mejoramiento de condiciones del suelo habitacional, equipamiento, comercio y servicios	Programa de rehabilitación del suelo habitacional por medio de reforestación urbana y creación de áreas verdes.
		Programa de diagnóstico participativo ciudadano por medio de Levantamiento de información socioeconómica y técnica (condiciones del suelo, infraestructura, servicios), talleres y encuestas con la comunidad para identificar problemas y prioridades, mapeo de áreas críticas para intervención.
	Unificar lineamientos dentro del Reglamento de Zonificación y Usos de suelo del municipio de General Escobedo y reglamentos aplicables.	Proyecto de actualización de reglamento de zonificación y usos de suelo para el municipio de General Escobedo
	Promover la reutilización de terrenos subutilizados para evitar la expansión descontrolada	Programa de identificación y reconversión de terrenos, que incluya diagnóstico y factibilidad para integrarlos a zonas habitacionales o mixtas.
	Identificación de áreas habitacionales óptimas	Realizar estudios de factibilidad para identificar terrenos con acceso a servicios básicos como agua, electricidad y transporte público.
		Priorizar ubicaciones cercanas a centros educativos, de salud y comerciales, garantizando la satisfacción de necesidades cotidianas de los residentes.
		Diseñar una zonificación clara que separe las áreas residenciales de las comerciales e industriales, pero manteniendo conexiones funcionales entre ellas.

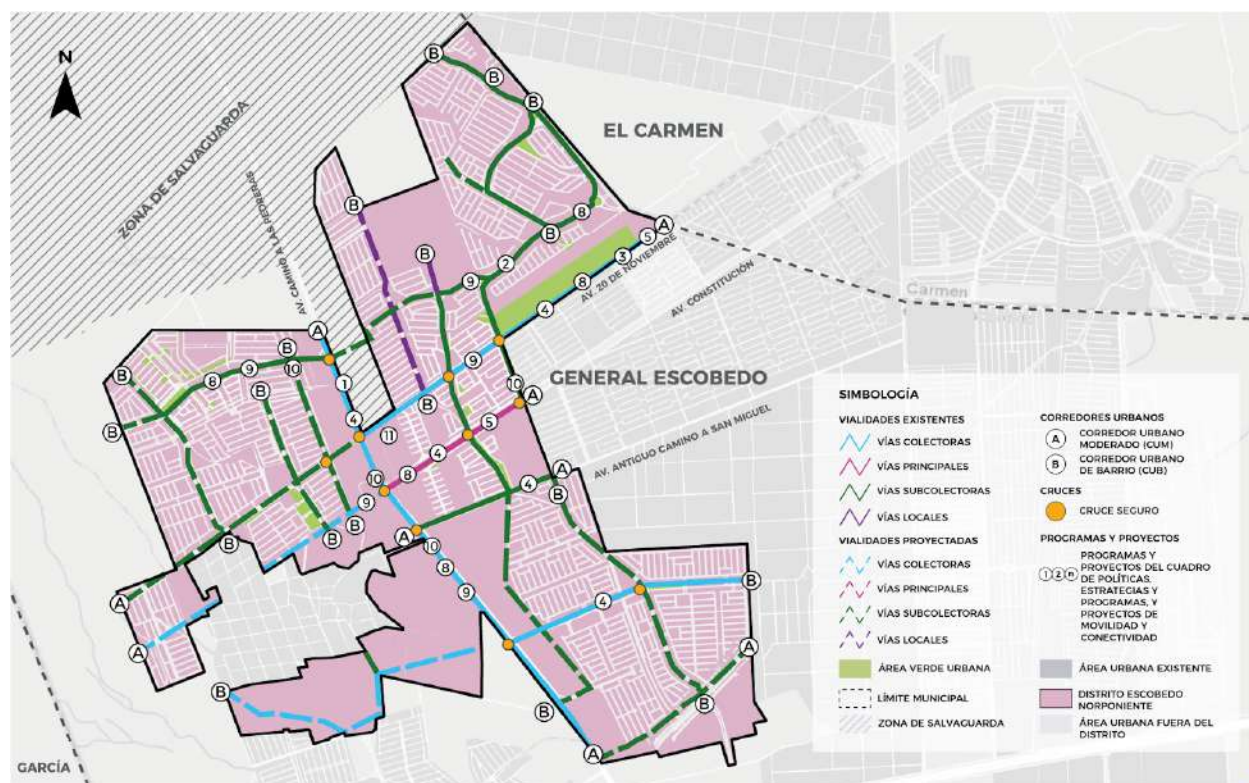
Fuente: Elaboración propia.

4.2.2. Movilidad y conectividad

Promover una movilidad sostenible y accesible dentro del distrito mediante la priorización de la movilidad peatonal, garantizando espacios seguros, inclusivos y cómodos para los peatones, y fortaleciendo el sistema de transporte público como la segunda opción de desplazamiento, con conexiones eficientes y equitativas que reduzcan la dependencia del transporte privado, mejoren la calidad de vida de los habitantes y contribuyan a un entorno urbano más saludable.

En la figura 51 se muestra la ubicación aproximada de los programas y proyectos relacionados a la política de movilidad y conectividad dentro del Distrito Escobedo Norponiente.

Figura 51. Programas y proyectos de movilidad y conectividad.



Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por el Instituto de Movilidad y Accesibilidad del Estado de Nuevo León (IMA, 2024) e investigación propia.

A continuación, en el cuadro 53, se presentan las estrategias, programas y proyectos alineados a la política de uso de movilidad y conectividad.

Cuadro 53. Políticas, estrategias y programas y proyectos de movilidad y conectividad.

Políticas	Estrategias	Programas y proyectos
Movilidad y conectividad	Mejorar la capacidad, eficiencia y conectividad de las carreteras, vialidades primarias.	Programa de mejoramiento del servicio y acondicionamiento de la Av. Camino a las Pedreras. 1
		Proyecto y ejecución de construcción de pavimento en vialidades: 2 • Entre calles Uxmal y República Mexicana. • Av. República Mexicana.
		Proyecto y ejecución de continuidad de calle: 3 • Av. 20 de Noviembre.
		Proyecto y ejecución de ampliación de banquetas. 4
		Proyecto y ejecución de ciclovía sobre Av. Constitución y Av. 20 de Noviembre. 5
	Mejorar la capacidad, eficiencia y conectividad de la estructura vial interna del Distrito, a través de proyectos de calle que tengan como prioridad la seguridad vial, imagen urbana y sustentabilidad.	Programa de Corredores estratégicos. 6
		Proyecto de cruces seguros. 7 • Av. Camino a las pedreras y Los Agaves • Av. Los Agaves • Av. Camino a las pedreras y Antiguo camino a San Miguel • Av. Antiguo camino a San Miguel • Av. Camino a las pedreras y Av. Constitución • Av. Constitución y Av. Portal de San Francisco • Av. Constitución y Av. Laderas • Av. Constitución y Av. Paseo de los Cisnes • Av. Constitución y Uxmel • Av. Camino a las pedreras y Av. 20 de Noviembre • Av. 20 de Noviembre y Av. Laderas • Av. 20 de Noviembre • Av. 20 de Noviembre y Uxmel • Av. 20 de Noviembre y Hungría • Av. Camino a las pedreras y Av. Palmiras Sur • Av. República Mexicana y Av. Santo Tomás • Av. República Mexicana y Av. San Manuel • Av. República Mexicana y Av. Arcángel
		Programa de accesibilidad universal. 8 • Av. Camino a las Pedreras • Av. Palmiras Sur • Av. República Mexicana • Av. Constitución • Av. 20 de Noviembre



Políticas	Estrategias	Programas y proyectos
Movilidad y conectividad	Mejorar la capacidad, eficiencia y conectividad de la estructura vial interna del Distrito, a través de proyectos de calle que tengan como prioridad la seguridad vial, imagen urbana y sustentabilidad.	Programa de reserva y adquisición de derechos de vía para vialidades planteadas por el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León.
		Proyecto de adecuación de aceras, que incluya la ejecución de ampliación y retiro de obstáculos. 9 • Av. Constitución • Av. 20 de Noviembre • Av. Camino a las Pedreras • Av. Palmiras Sur • Av. República Mexicana
	Garantizar la adecuada provisión de infraestructura de calle a través de incentivos que permitan que los nuevos desarrollos participen en la regeneración y construcción de calles contiguas a los predios.	Programa de involucramiento de nuevos desarrollos en la provisión de infraestructura y mejoramiento de calles aledañas a los fraccionamientos.
		Ejecutar infraestructura de parada de transporte público oficiales en: 10 • Av. Constitución y C. Uxmal. • Av. 2 y Av. Palmiras Sur. • Av. Camino a las Pedreras. • Av. Camino a las Pedreras y Av. Constitución.
	Facilitar la dotación adecuada de infraestructura vial para el ofrecimiento seguro, eficiente e incluyente del transporte público para la población usuaria.	Estudio técnico para identificar la capacidad y oportunidades de mejora y fortalecimiento de la red actual de transporte público.
		Programa de mejoramiento y ampliación de la infraestructura para el transporte colectivo local.
		Proyecto para infraestructura de patio de maniobras para transporte colectivo. 11
		Proyecto de movilidad de circuitos internos en el distrito. 12
		Diagnóstico de la condición de seguridad en el transporte público.
	Combatir la violencia de género y mejorar la seguridad de la población usuaria del sistema de transporte público.	Programa de capacitación de personal de transporte para la inclusión de género y seguridad en el transporte público.
	Impulsar estrategias de movilidad no motorizada a través de la incorporación de infraestructura adecuada.	Proyecto de incorporación de infraestructura ciclista en las vialidades del Distrito.
		Proyecto de calles completas para incentivar la movilidad activa en el Distrito.
	Fortalecimiento de la conectividad vial	Proponer la creación de nuevas rutas que conecten de manera eficiente las zonas residenciales con los principales centros de actividad.
		Incorporar opciones de movilidad sostenible, como infraestructura exclusiva para el transporte público y el equipamiento en el diseño de las vialidades.

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por el Instituto de Movilidad y Accesibilidad del Estado de Nuevo León (IMA, 2024) e investigación propia.

4.2.3. Infraestructura urbana

El objetivo de esta política es garantizar que el distrito cuente con la infraestructura y los servicios públicos requeridos para promover un crecimiento urbano planificado. Se consideraron 3 categorías de servicios de infraestructura con el fin de cubrir las necesidades básicas para cumplir con el objetivo de la política, estas fueron; hidráulica pluvial, eléctrica, agua potable y drenaje sanitario.

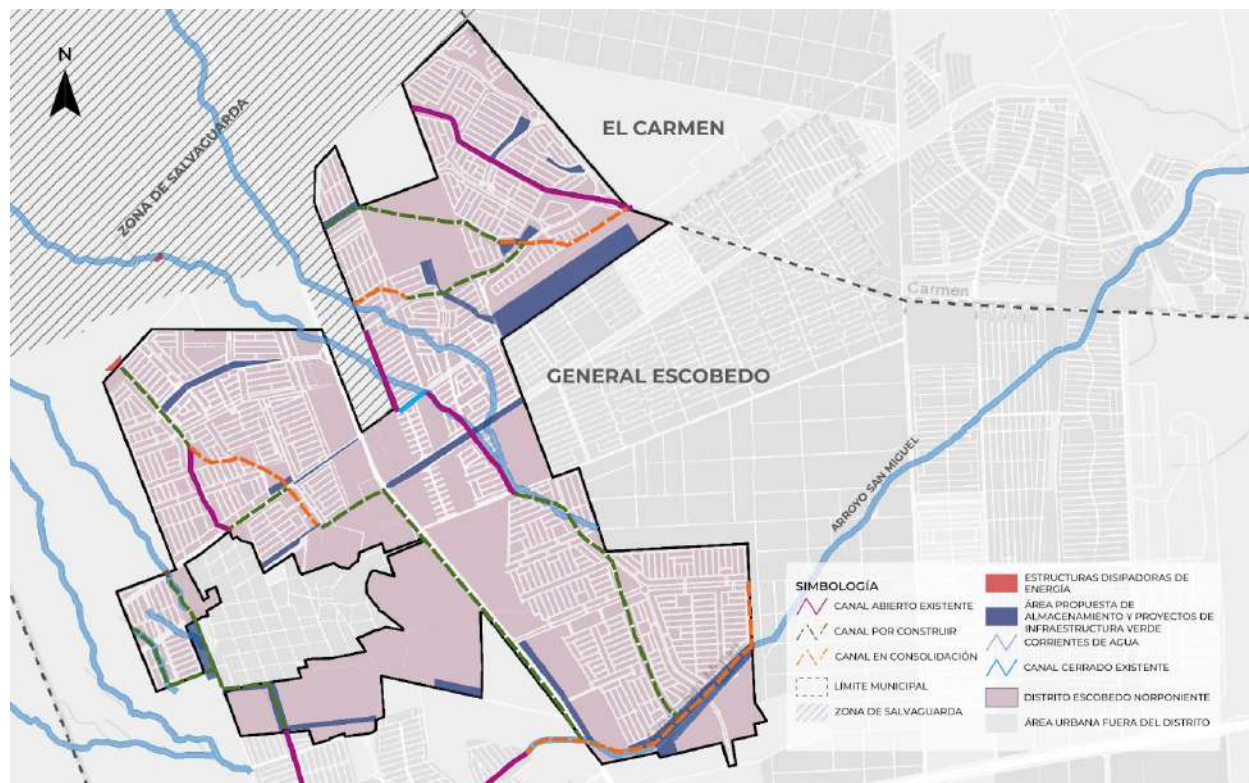
4.2.3.1. Infraestructura hidráulica pluvial

Los proyectos de infraestructura hidráulica pluvial surgen a partir de un diagnóstico integral que identifica las necesidades actuales y futuras de la región en términos de manejo del agua. Este análisis incluye la evaluación de la capacidad existente, los problemas de inundaciones, la disponibilidad de recursos hídricos y las demandas de la población. Se utilizan herramientas como mapas de riesgo, estudios hidrológicos, y proyecciones climáticas para entender las vulnerabilidades del sistema. El diagnóstico permite priorizar áreas críticas y diseñar soluciones específicas que garanticen una gestión eficiente y sostenible del agua, considerando tanto las aguas residuales como las pluviales.

El crecimiento habitacional planificado dentro del Distrito complementa este enfoque al anticipar las necesidades hidráulicas y pluviales de las nuevas comunidades. Mediante planes urbanísticos bien diseñados, se asegura que la expansión urbana cuente con sistemas de drenaje, alcantarillado y almacenamiento adecuados, alineados con las proyecciones demográficas. Este proceso incluye la zonificación de áreas para preservar zonas verdes y cuerpos de agua, mitigando los riesgos asociados a la impermeabilización del suelo. En conjunto, el diagnóstico y la planificación habitacional garantizan infraestructuras resilientes y funcionales, adaptadas al crecimiento y a los desafíos climáticos futuros.

En la figura 52 se muestra la ubicación aproximada de los programas y proyectos relacionados a la política de infraestructura hidráulica pluvial dentro del Distrito Escobedo Norponiente.

Figura 52. Programas y proyectos de infraestructura hidráulica pluvial.



Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por el municipio de General Escobedo (2024) e investigación propia.

Nota: La figura muestra la ubicación propuesta de la infraestructura pluvial mínima necesaria para el Distrito Escobedo Norponiente. Cada componente, como canales, estructuras disipadoras de energía y obras de retención pluvial, deberá ser analizado y diseñado en detalle con base en un estudio hidrológico-hidráulico que garantice su funcionamiento adecuado.

A continuación, en el cuadro 54, se presentan las estrategias, programas y proyectos alineados a la política de infraestructura hidráulica pluvial.

Cuadro 54. Políticas y estrategias y programas y proyectos de Infraestructura hidráulica pluvial.

Políticas	Estrategias	Programas y proyectos
Infraestructura hidráulica pluvial	Mejorar la eficiencia de la gestión de las aguas pluviales mediante el crecimiento ordenado de ésta infraestructura	Programa de identificación de la capacidad y necesidad de crecimiento de la red de infraestructura pluvial en la zona.
		Proyectos de infraestructura azul que mediante el diseño generen áreas de absorción, reduciendo la escorrentía, utilizando pavimentos permeables o promoviendo la infiltración de agua en áreas comunes como parques, avenidas y plazas.
		Proyectos de infraestructura verde (Árboles y vegetación en áreas urbanas, barreras naturales y restauración de ecosistemas), promoviendo las áreas húmedas y creando biofiltros naturales para el manejo del agua, plantando árboles en calles y parques contribuyendo a interceptar las precipitaciones.
		Programa de almacenamiento de aguas pluviales (cisternas y tanques de almacenamiento, desarrollos con lagunas de retención y control de caudales) incluyendo cuerpos de agua artificiales que regulen el flujo de precipitaciones, eviten picos en caudales y permitan que el agua de lluvia capturada se aproveche para usos no potables como el riego y limpieza.
		Programa de ampliación y optimización de los sistemas de drenaje pluvial existente
		Programa de medidas de control y protección de desarrollos aguas abajo para la continuidad de la conducción pluvial sin daños a terceros derivados de las mejoras de captación y manejo que lleve a cabo en el interior del Distrito Norponiente.
		Proyectos de estructuras disipadoras de energía en escurrimientos donde no se tenga continuidad de obras pluviales aguas abajo para la captación de volumen y velocidad de agua del pluvial, que pueda representar riesgo de inundación y/o acarreo de sedimentos.
		Programa de atención efectiva de limpieza y desazolve de las alcantarillas, canales y ductos pluviales que se encuentren en el Distrito Escobedo Norponiente con el fin de procurar mantener el paso libre de las aguas por éstas estructuras.
	Optimización de la infraestructura existente	Proponer inversiones estratégicas para ampliar o mejorar las infraestructuras críticas en función del crecimiento proyectado.
		Implementar sistemas inteligentes de gestión urbana para optimizar el uso de los recursos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

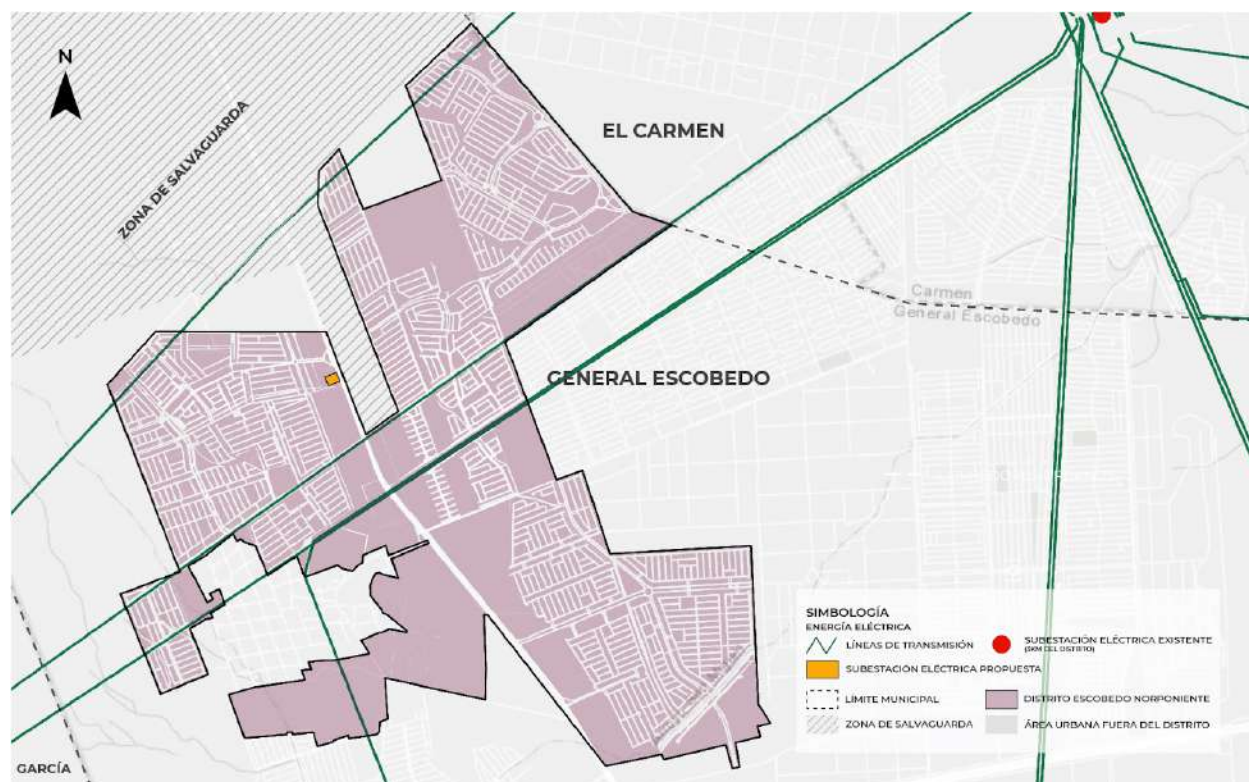
Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por el municipio de General Escobedo (2024) e investigación propia.

4.2.3.2. Infraestructura eléctrica

La cobertura de infraestructura eléctrica en el Distrito Escobedo Norponiente debe responder de manera eficiente y sostenible al crecimiento proyectado en los sectores habitacional, comercial y de servicios. Es fundamental garantizar que la capacidad eléctrica esté alineada con las demandas futuras, promoviendo un suministro confiable, suficiente y adaptable. Esto implica planificar y desarrollar redes eléctricas modernas y robustas que no solo atiendan las necesidades actuales, sino que también puedan adaptarse al ritmo del desarrollo urbano del distrito, asegurando así un soporte energético adecuado para el bienestar de la comunidad y el crecimiento económico de la región.

A continuación, se presentan los proyectos de infraestructura eléctrica propuestos en colaboración con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) con base en el diagnóstico y considerando el crecimiento habitacional, comercial y de servicios en el Distrito.

Figura 53. Programas y proyectos de infraestructura eléctrica.



Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por la Comisión Federal de Electricidad en mesas de trabajo en conjunto con el municipio de General Escobedo (2024).

Cuadro 55. Políticas, estrategias y programas y proyectos de Infraestructura eléctrica.

Políticas	Estrategias	Programas y proyectos
Infraestructura eléctrica	Promover el crecimiento ordenado de infraestructura básica eléctrica.	Identificación de la capacidad y necesidad de crecimiento de la red de infraestructura eléctrica en el distrito en conjunto con la institución responsable.
		Programa de reestructuración de la red de infraestructura eléctrica en el distrito.
		Programa de gestión para cubrir la infraestructura eléctrica tensión según se requiera para suministrar a las zonas de industria ligera y habitacional.
	Actualizar e instalar infraestructura pública necesaria e indispensable	Proyecto de subestación
	Optimización de la infraestructura existente	Proponer inversiones estratégicas para ampliar o mejorar las infraestructuras críticas en función del crecimiento proyectado.
		Implementar sistemas inteligentes de gestión urbana para optimizar el uso de los recursos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada por la Comisión Federal de Electricidad en mesas de trabajo en conjunto con el municipio de General Escobedo (2024).

4.2.3.3. Infraestructura de agua potable y drenaje sanitario

Las áreas designadas para el desarrollo de la infraestructura de agua potable y drenaje sanitario para el Distrito Escobedo Norponiente están condicionadas a la obtención de la factibilidad de dichos servicios por parte del organismo operador Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D.

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León es atribución de la Secretaría lo siguiente;

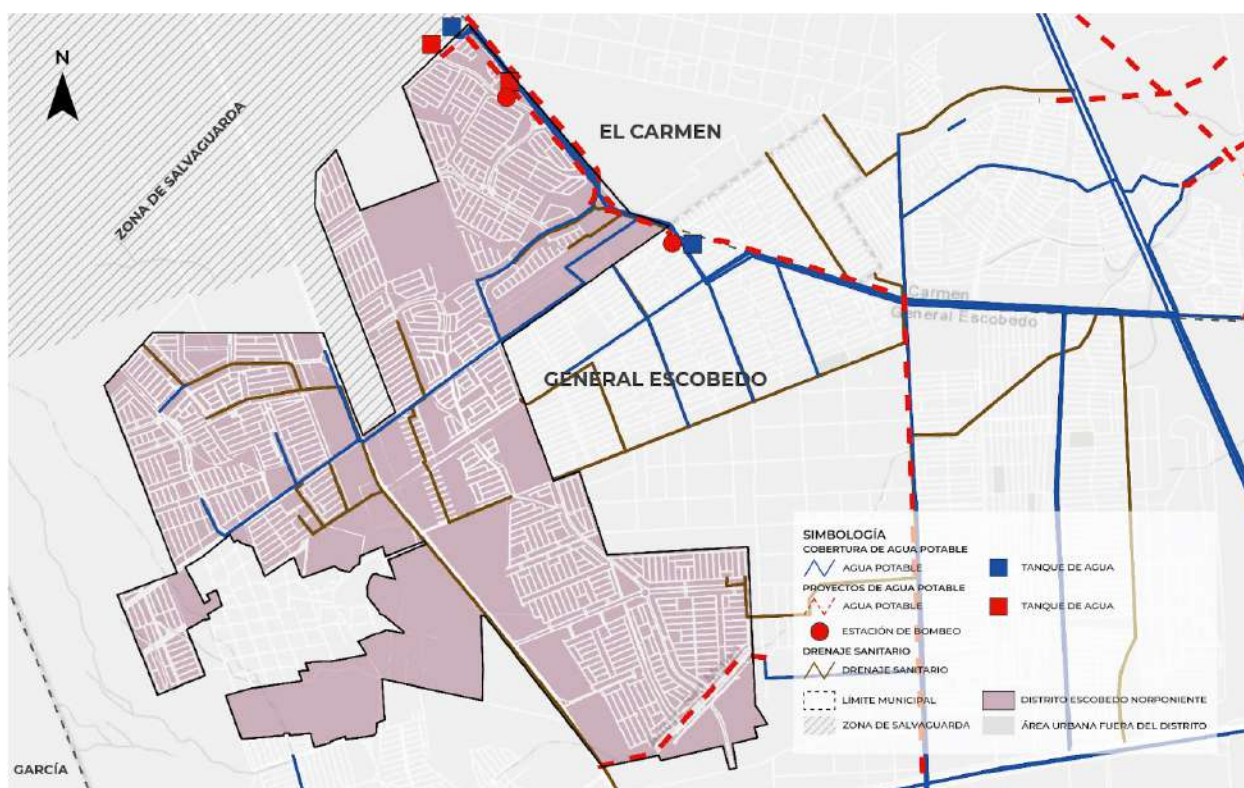
XXVI. Emitir criterios y normas técnicas de desarrollo urbano, normas sísmicas, planeación urbana, manejo de aguas pluviales, construcción, equipamiento, entre otras;

Además en el artículo 75 establece lo siguiente; “La Secretaría, en coordinación con la Comisión Nacional del Agua, la Institución Pública Descentralizada denominada Agua y Drenaje de Monterrey y la Dirección de Protección Civil del Estado de Nuevo León, serán las autoridades competentes para expedir el Programa para el Manejo Integral de Aguas Pluviales como un instrumento oficial que permita regular las acciones, obras y lineamientos tendientes a tener un adecuado manejo integral de este recurso, y evitar afectaciones, daños o perjuicios por precipitaciones inusuales o inundaciones.”

Con fundamento en el artículo 34 de la Ley de Agua Potable y Saneamiento para el estado de Nuevo León, en el caso específico para los servicios de agua potable y drenaje sanitario, es necesario que los desarrollos realicen las obligaciones en materia de infraestructura descritas en la factibilidad para garantizar un suministro adecuado, dado que la infraestructura de agua potable que actualmente existente en la zona no necesariamente constituye las líneas de conexión, del mismo modo la infraestructura de drenaje sanitario no constituye las líneas de descarga directa para estos desarrollos. Es fundamental asegurar que las nuevas conexiones no comprometan la eficiencia de la red actual ni la calidad del servicio a la población ya abastecida.

A continuación, en el cuadro 56 y la figura 54, se presentan las estrategias, programas y proyectos alineados a la política de infraestructura de agua potable.

Figura 54. Proyectos de infraestructura de agua potable y drenaje sanitario.



Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D. en mesas de trabajo en conjunto con el municipio de General Escobedo (2024).

Cuadro 56. Políticas, estrategias y programas y proyectos de Infraestructura de agua potable y drenaje sanitario.

Políticas	Estrategias	Programas y proyectos
Infraestructura de agua potable y drenaje pluvial	Promover el crecimiento ordenado de infraestructura destinado a agua potable y drenaje sanitario	Proyecto de cobertura de red de agua potable
		Programa de tanque de agua en la zona
		Programa de estaciones de bombeo en la zona
		Mantenimiento de la infraestructura existente destinada al agua potable y drenaje sanitario
	Optimización de la infraestructura existente	Proponer inversiones estratégicas para ampliar o mejorar las infraestructuras críticas en función del crecimiento proyectado.
		Implementar sistemas inteligentes de gestión urbana para optimizar el uso de los recursos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D. en mesas de trabajo en conjunto con el municipio de General Escobedo (2024).

4.2.4. Espacio público e imagen urbana

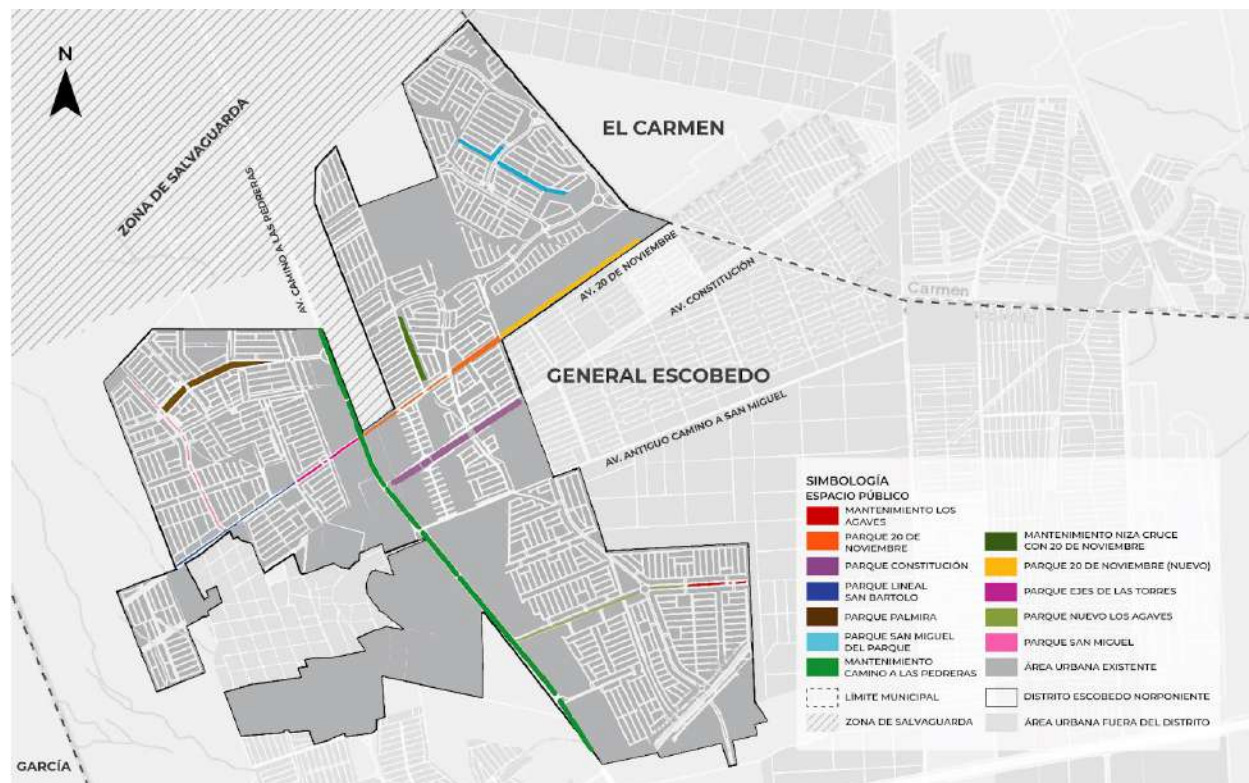
El objetivo de esta estrategia es asegurar la creación de espacios que satisfagan las necesidades reales de la población futura, respetando las áreas destinadas a equipamientos esenciales.

La metodología utilizada para crear las estrategias que a continuación se muestran se dio por medio de plataformas de colaboración estructuradas, como comités mixtos y mesas de trabajo, entre autoridades gubernamentales y empresas privadas para promover una interacción constante que permita identificar necesidades comunes y diseñar soluciones conjuntas relacionadas con el espacio público y la imagen urbana.

Por medio del análisis diagnóstico que se realizó en el apartado 2 y con base en la propuesta de crecimiento habitacional se puede establecer los programas y proyectos relacionados al equipamiento de espacio público e imagen urbana necesarios para la zona.

En la figura 55 se muestra la ubicación aproximada de los programas y proyectos relacionados a la política de espacio público e imagen urbana dentro del Distrito Escobedo Norponiente.

Figura 55. Programas y proyectos de espacio público e imagen urbana.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, en el cuadro 57, se presentan las estrategias, programas y proyectos alineados a la política de espacio público e imagen urbana.

Cuadro 57. Políticas, estrategias y programas y proyectos de espacio público e imagen urbana.

Política	Estrategias	Programa y proyectos
Espacio público e imagen urbana	Asegurar la cobertura de equipamiento urbano que ayude a garantizar la proximidad de los servicios dentro del distrito.	Gestionar la cobertura de equipamiento educativo requerido señalado en el cuadro 50. 1
		Gestionar la cobertura de equipamiento cultural requerido señalado en el cuadro 50. 2
		Gestionar la cobertura de equipamiento de salud requerido señalado en el cuadro 50. 3
		Gestionar la cobertura de equipamiento de asistencia social requerido señalado en el cuadro 50. 4
		Gestionar la cobertura de equipamiento comercial requerido señalado en el cuadro 50. 5
		Gestionar la cobertura de equipamiento de recreación requerido señalado en el cuadro 50. 6
		Gestionar la cobertura de equipamiento deportivo requerido señalado en el cuadro 50. 7
		Gestionar la cobertura de equipamiento de administración pública requerido señalado en el cuadro 50. 8
	Integrar al espacio público infraestructura, áreas verdes, movilidad y zonas recreativas.	Proyecto de corredores urbanos donde se integren componentes urbanos como los sistemas viales, espacios verdes, infraestructura y equipamiento.
		Programa para el mejoramiento de la arborización en banquetas, andadores y espacios públicos.
		Elaboración de estudios técnicos a la arborización urbana del distrito para determinar su estatus.
	Diseñar programas de colaboración entre el sector público y privado para mantener en óptimas condiciones los espacios públicos.	Programa colaborativo público-privado para el mantenimiento de espacios públicos.
	Diseñar programas de imagen urbana que definan lineamientos arquitectónicos, y urbanísticos para fortalecer la identidad del polígono y garantizar un desarrollo ordenado.	Elaboración de una guía de imagen urbana que establezca directrices arquitectónicas como: estrategias de diseño sustentable, accesibilidad universal, fachadas activas, regulación de enseres, anuncios, toldos e iluminación, y sistemas de manejo de residuos.
		Elaboración de una guía de imagen urbana que establezca directrices urbanas como: diseño de espacios públicos seguros en relación público-privado.
	Actualizar la red de alumbrado público en el Distrito Escobedo Norponiente.	Estudio técnico para la evaluación, rehabilitación y mejoramiento de la red de alumbrado público y generalidades sobre la imagen urbana del Distrito Escobedo Norponiente.
	Diseño de espacios públicos con criterios para la prevención del delito	Diagnóstico de la condición de seguridad de los espacios públicos.
		Lineamientos de integración de parques urbanos en la imagen urbana del distrito
		Programa de ubicación de módulos de atención ciudadana.
		Programa de policía de proximidad en las zonas con zonificación secundaria habitacional y usos mixtos.

	Activar mediante la participación ciudadana y el apoyo de organizaciones no gubernamentales para el cuidado, uso y apropiación de los espacios públicos en zonas habitacionales.	Programa de huertos urbanos y activaciones comunitarias en zonas habitacionales que mejoren la imagen urbana del distrito.
	Integrar elementos de diseño ambiental en zonas habitacionales para impulsar la sostenibilidad y la convivencia de las y los habitantes	Implementación de techos verdes, paisajismo sostenible, corredores ecológicos en nuevos desarrollos habitacionales.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.5. Inclusión Social y Desarrollo Económico

Promover la participación activa de los habitantes del distrito y sus alrededores mediante iniciativas que impulsen su integración en actividades económicas, sociales y comunitarias. Esto contribuirá al fortalecimiento del mercado laboral y productivo, generando oportunidades que fomenten el desarrollo sostenible, la mejora en la calidad de vida de los habitantes y el crecimiento económico en la región.

A continuación, se presenta el cuadro 58, donde se presentan las estrategias, programas y proyectos alineados a la política de inclusión social y desarrollo económico.

Cuadro 58. Políticas, estrategias y programas y proyectos de inclusión social y desarrollo económico.

Políticas	Estrategias	Programa y proyectos
Fortalecimiento de la calidad educativa en niveles básicos en el Distrito Escobedo Norponiente	Diseñar programas de formación continua para docentes, enfocados en metodologías de enseñanza innovadoras y el uso de tecnología educativa y fomentar el intercambio de buenas prácticas entre escuelas del distrito y con otras comunidades educativas exitosas.	Programa de Formación y Actualización Docente
		Programa de Aprendizaje Integral y Enriquecimiento Curricular
Infraestructura educativa	Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Física Educativa	Renovación de aulas y construcción de instalaciones nuevas donde exista alta demanda.
	Financiamiento y Gobernanza	Implementación de accesibilidad universal mediante rampas, elevadores y señalización inclusiva.
Inclusión social y desarrollo económico	Fomentar la creación de empleo dentro del distrito, vinculadas a nuevos desarrollos residenciales y comerciales para reducir la necesidad de largos desplazamientos	Alianzas público-privadas para cofinanciar proyectos de gran escala, como la modernización de escuelas rurales.
		Programa de vinculación con empresas de la zona para la generación de empleos
		Programa de capacitación para el empleo en centros comunitarios de la zona

Fuente: Elaboración propia.

4.2.6. Diseño Urbano Sostenible

Fomentar el aumento de un diseño urbano sostenible mediante estrategias, programas y proyectos busca minimizar el impacto ambiental y social en la zona para mejorar la calidad de vida de los habitantes y coadyuvar nuevas y mejores prácticas en el desarrollo del distrito.

En el cuadro 59 se podrán encontrar propuestas para dar cumplimiento a esto dentro de los temas de eficiencia del agua, energías renovables, manejo de residuos sólidos de construcción y diseño bioclimático.

Cuadro 59. Políticas, estrategias y programas y proyectos de diseño urbano sostenible.

Políticas	Estrategias	Programas y proyectos
Gestión eficiente del agua	Implementar acciones que ayuden a mejorar el uso del agua, tanto potable como de lluvia.	Programa de riego temporal durante el periodo de arraigo de la vegetación.
		Proyecto de listado de requisitos de equipos ahorradores de agua
		Programa para incentivar la instalación de infraestructura captadora de agua de lluvia.
Promoción de energías renovables	Fomentar la generación y uso de energías renovables en sistemas eléctricos.	Programa para emplear energías renovables para la generación de energía eléctrica en edificios nuevos
Manejo de residuos sólidos en etapa de construcción y operación	Moderar los residuos sólidos que se generan en el proceso de crecimiento urbano.	Programa para el control de la erosión de suelos en construcciones nuevas.
		Programa de gestión de desechos de construcción
Criterios de diseño bioclimático para edificaciones	Impulsar el crecimiento urbano por medio de edificaciones sustentables.	Proyecto de elaboración de guía de diseño bioclimático para edificaciones
Conectividad del Distrito	Favorecer diseños urbanos que fortalezcan la interconectividad entre zonas residenciales, comerciales y naturales.	Proyecto de diseño y conexión de corredores estratégicos que integren zonas habitacionales con áreas naturales y equipamiento urbano, promoviendo la movilidad no motorizada con distancias caminables.
Conservación de zonas ecológicas, espacios naturales y áreas verdes	Protección e integración de zonas ecológicas	Garantizar la conservación de áreas verdes y parques como elementos esenciales del distrito.
		Diseñar corredores urbanos que conectan los espacios naturales con las áreas habitacionales, fomentando un equilibrio ecológico.
		Incorporar medidas de mitigación ambiental, como techos verdes y paisajismo sostenible, en las zonas habitacionales.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.7. Resiliencia Urbana

El objetivo de esta propuesta es generar espacios que contribuyan a disminuir las amenazas e impactos ambientales que el desarrollo de nuevos proyectos constructivos pudieran ocasionar dentro del distrito, afectando así la calidad y estilo de vida de sus habitantes.

Cuadro 60. Políticas, estrategias, programas y proyectos de resiliencia urbana.

Políticas	Estrategias	Programas y proyectos
Adaptación al cambio climático	Impulsar el uso de materiales de construcción de bajo impacto.	Programa para fomentar el uso de materiales de bajo impacto ambiental en la construcción.
	Implementar el diseño de espacios públicos para la mitigación de islas de calor.	Proyecto de huertos urbanos en espacios públicos en colaboración con la ciudadanía.
		Programa de mejoramiento de cubiertas con materiales altamente reflectantes o con vegetación.
		Proyecto de elaboración de guía de diseño de espacios que mitiguen las islas de calor.
		Programa de estacionamientos bajo cubierta y sistema de pavimento reticular abierto.
	Asegurar la protección y restauración de las áreas verdes.	Programa de protección y mantenimiento de áreas verdes.
		Proyecto de plantación y sustitución de vegetación con nativa con vegetación nativa del área para asegurar su resistencia.

Fuente: Elaboración propia.

Con estas propuestas, se busca construir un entorno urbano equilibrado, donde las áreas habitacionales estén bien conectadas por medio de una red de movilidad eficiente, integren espacios naturales, con una imagen urbana ordenada, y dispongan con la infraestructura suficiente que permita un desarrollo sostenible que incorpora estrategias de resiliencia para enfrentar los desafíos del cambio climático. De esta manera, se garantiza un desarrollo accesible y de alto valor para sus habitantes.

4.3. Normativa

4.3.1. Estructura urbana

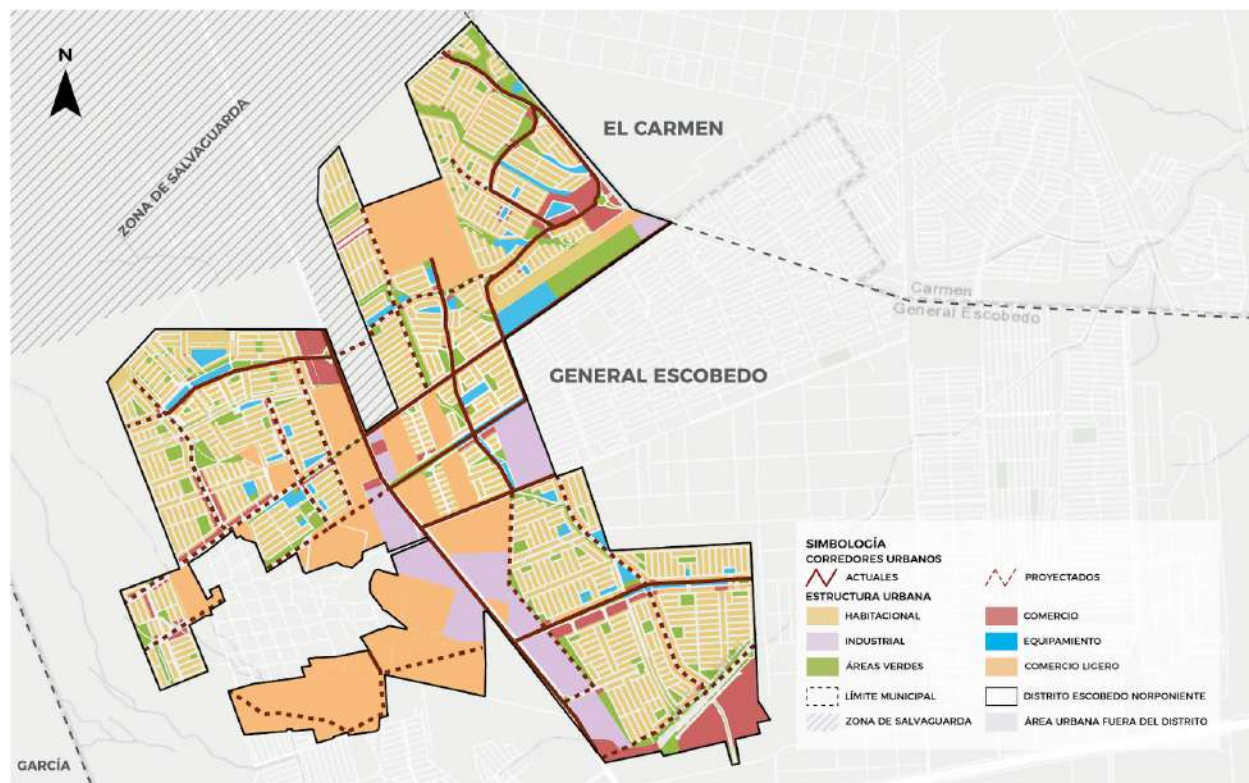
La estructura urbana representa la relación entre la organización espacial y funcional de los elementos que componen una ciudad. En el caso del Distrito Norponiente, se han desarrollado propuestas para ordenar el territorio de manera estratégica entre las zonas habitacionales y los usos de mejoramiento. Esta estructura surge de un análisis que considera los usos de suelo actuales, la infraestructura disponible, la red de movilidad y la relación cantidad-calidad de áreas verdes.

Se reconoce la necesidad de lograr una armonía en los usos de suelo, la infraestructura, el equipamiento urbano y la movilidad. Así que, las políticas y proyectos descritos en la sección 4.2 materializan este enfoque, promoviendo una estructura urbana funcional y sostenible mediante la ubicación estratégica de viviendas, el mejoramiento de la conectividad, la incorporación de espacios verdes y el uso óptimo de la infraestructura existente.

Estas propuestas tienen como objetivo crear un entorno urbano integrado, donde las y los habitantes cuenten con áreas habitacionales integradas a un buen sistema de conexión, espacios naturales e infraestructura de calidad. En materia de movilidad, el plan contempla tanto las vialidades existentes como los nuevos desarrollos, los cuales seguirán los principios de calles completas que fomentan los traslados no motorizados.

Respecto a las edificaciones dentro del polígono, deberán ajustarse a las disposiciones del presente Programa y a la normativa urbana vigente al momento de realizar cualquier trámite de licenciamiento.

Figura 56. Estructura urbana propuesta del Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021) e investigación propia.

4.3.2. Corredores urbanos estratégicos

Con base en lo establecido en la Ley de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León se le define al corredor urbano como: zona limitada por los predios o lotes que dan frente a una vía pública, en la que los programas de desarrollo urbano de centros de población, establecen usos y destinos del suelo y edificaciones comerciales, de servicios, habitacionales de alta densidad y equipamiento urbano.

La propuesta de los corredores urbanos estratégicos tiene como prioridad mejorar la movilidad peatonal y fomentar el uso del transporte público, atendiendo también otros medios de transporte. Su objetivo principal es optimizar la conexión interna del distrito a través del fortalecimiento de las condiciones físicas e infraestructura de las vialidades, priorizando soluciones sostenibles y accesibles.

Esta propuesta responde, entre otros factores, a la actual dependencia de una sola vialidad de ingreso en dirección sur-norte (Avenida Camino a Las Pedreras), la cual carece de características de accesibilidad y de dotación de transporte público.

Adicionalmente, dentro del distrito existen otras vialidades clasificadas (de acuerdo con la LAHOTDUNL) como colectoras, subcolectoras, interbarrios e interiores, que conectan de oriente a poniente y viceversa. Debido a sus características físicas, como tamaño de sección y funcionalidad origen-destino, estas vialidades tienen el potencial de transformarse en corredores urbanos estratégicos.

Esta estrategia de corredores urbanos se integra y complementa con la propuesta de uso de suelo, garantizando una planificación integral para el desarrollo del distrito. Aunque se trata de un área predominantemente habitacional, a lo largo de estos corredores estratégicos se han incorporado propuestas de usos comerciales de bajo impacto y equipamientos.

Los Corredores Urbanos Estratégicos definidos en el PDUCPM-GE vigente se toman en cuenta para la actual propuesta dentro del polígono, esto con el fin de encontrar una alineación y contar con un antecedente entre ambos documentos de planeación.

Con base en el PDUCPM-GE vigente se establecen corredores urbanos estratégicos dentro del área de estudio. A continuación se definen dos tipos de corredores dentro del distrito:

- **Corredor urbano de barrio;** Se clasifica como una vía que conecta y articula principalmente sectores residenciales dentro de vialidades subcolectoras y locales. Su función principal es facilitar la movilidad local, priorizando la accesibilidad más que la fluidez del tráfico de largo alcance. Estas calles fueron clasificadas como CUB debido a su tráfico vehicular de bajo a moderado, predominando el tránsito de residentes, transporte público local y actividades cotidianas. Además, su diseño deberá contar con dimensiones y características que integran al entorno urbano inmediato, como banquetas amplias, pasos peatonales y espacios de convivencia. También, se le da prioridad ciclista a las vías locales, y se implementa infraestructura ciclista a las vialidades cuyas dimensiones sean mayores a 24m.
- **Corredor urbano moderado;** Se clasifica según criterios que combinan el entorno urbano y su capacidad para soportar el flujo peatonal, vehicular y la presencia de transporte público. Este tipo de corredor se ubican en áreas urbanas con densidad media, donde la conectividad es esencial para enlazar sectores residenciales, comerciales y de servicios. Las vialidades categorizadas sobre Corredores Urbanos Moderados cuentan con una mezcla de transporte privado y público, carriles suficientes para soportar un tránsito moderado, infraestructura ciclista, y elementos de infraestructura para favorecer la movilidad peatonal.

Los elementos característicos y premisas de diseño de los corredores se definen con base en las siguientes documentos normativas:

- La norma NOM-004-SEDATU-2023, Estructura y diseño para vías urbanas;
- Reglamento para la Construcción y Protección de Aceras del Municipio de General Escobedo; y
- Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León.

Dichos criterios y premisas de diseño deben ser aplicadas tanto en vialidades existentes (mejoramiento), como en vialidades nuevas.

Cuadro 61. Criterios de Corredores Urbanos Estratégicos.

Categoría de corredor urbanos	Categoría de estructura vial*	Características	Elementos de diseño*
Corredor urbano de barrio (CUB)	Vía Local Sección: 13.00 - 16.00 m	Prioriza la movilidad activa, con banquetas anchas, cruces seguros y prioridad ciclista	- Ancho de carril 2,5 a 3,0 m - Ancho de banquetas 2,50 m (mínimo) - Número de carriles efectivos: máximo 2 por sentido - Carril compartido con prioridad ciclista señalada - Estacionamiento en el cordón
	Subcolectora Interiores Sección: 16.00 - 22.00 m	Fomenta la proximidad de viviendas con comercios de pequeña escala, restaurantes, cafeterías y oficinas locales.	- Ancho de carril 2,5 a 3,0 m - Ancho de carril en caso de transporte público 3,30 m - Ancho de banquetas 2.50 m (mínimo) - Sección mínima de faja separadora 4 m en caso de que las condiciones físicas lo permitan - Número de carriles efectivos de circulación incluyendo carriles de uso exclusivo de transporte público: 2 a 3 por sentido en caso de que las condiciones físicas lo permitan - Vía ciclista exclusiva unidireccional en caso de derecho de vía mayores a 25 m en caso de que las condiciones físicas lo permitan - Carril compartido (bici-bus) con prioridad ciclista señalada en derechos de vía menores de 24 m - Incorporación de infraestructura ciclista en derechos de vía mayores a 24 m - Para asegurar la trama urbana y circulación existente, no se debe cerrar la vialidad al transporte público.
	Subcolectora Interbarrio Sección: 22.00 - 34.00 m	Combina usos residenciales, comerciales y de servicios.	- Ancho de carril 2,5 a 3,0 m - Ancho de carril en caso de transporte público 3,30 m - Ancho de banquetas 5.00 m (mínimo) - Sección mínima de faja separadora 4 m en caso de que las condiciones físicas lo permitan - Número de carriles efectivos de circulación incluyendo carriles de uso exclusivo de transporte público: 2 a 3 por sentido en caso de que las condiciones físicas lo permitan - Vía ciclista exclusiva unidireccional en caso de derecho de vía mayores a 25 m - Carril compartido (bici-bus) con prioridad ciclista señalada en derechos de vía menores de 24 m en caso de que las condiciones físicas lo permitan - Incorporación de infraestructura ciclista en derechos de vía mayores a 24 m - Para asegurar la trama urbana y circulación existente, no se debe cerrar la vialidad al transporte público.

Corredor urbano moderado (CUM)	Vía colectora Sección: 34.00 - 44.00 m	Límites de velocidad moderados (30-50 km/h) para mejorar la seguridad y reducir la contaminación acústica y ambiental y elementos de calmado de tráfico, como topes, reductores de velocidad y semáforos sincronizados.	- Ancho de carril 2,70 a 3,00 m - Ancho de carril en caso de transporte público 3,30 m - Ancho de banquetas 5 m (mínimo) - Sección mínima de faja separadora 4 m en caso de que las condiciones físicas lo permitan - Número de carriles efectivos de circulación incluyendo carriles de uso exclusivo de transporte público: 3 a 4 por sentido - Vía ciclista exclusiva unidireccional - Para asegurar la trama urbana y circulación existente, no se debe cerrar la vialidad al transporte público.
		Líneas de transporte público frecuentes y con paradas estratégicas, infraestructura como estaciones y paraderos cómodos, protegidos del clima e integración con sistemas de transporte.	
	Vía principal Sección: 61.00 m y más	Prioridad para el transporte público en carriles exclusivos, cuando sea posible y zonas de cruce seguras para peatones y ciclistas.	

*Nota 1: La categoría de estructura vial se determinó de acuerdo con la LAHOTDU-NL (2023)

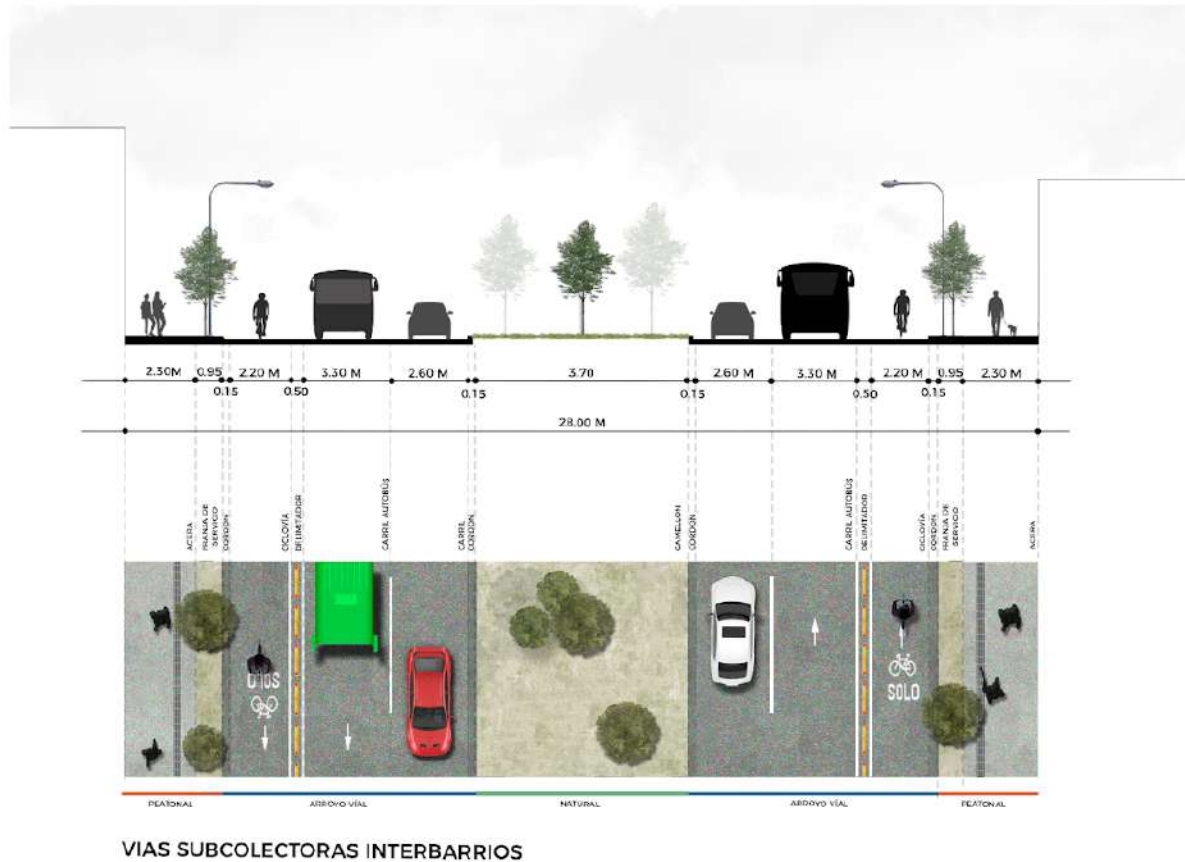
*Nota 2: Si el diseño de la vialidad presenta espacio excedente tras cumplir con las especificaciones descritas en la tabla, dicho espacio deberá asignarse a los siguientes elementos en el orden de prioridad indicado; 1. Ampliación de banquetas, 2. Ampliación de camellones y áreas verdes.

Nota 3: Los elementos de diseño están establecidos por la norma oficial mexicana NOM-004-SEDATU-2023, ESTRUCTURA Y DISEÑO PARA VÍAS URBANAS. ESPECIFICACIONES Y APLICACIÓN, última actualización en 2024.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León (2023), Reglamento para la Construcción y Protección de Aceras del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2020) y NOM-004-SEDATU-2023.

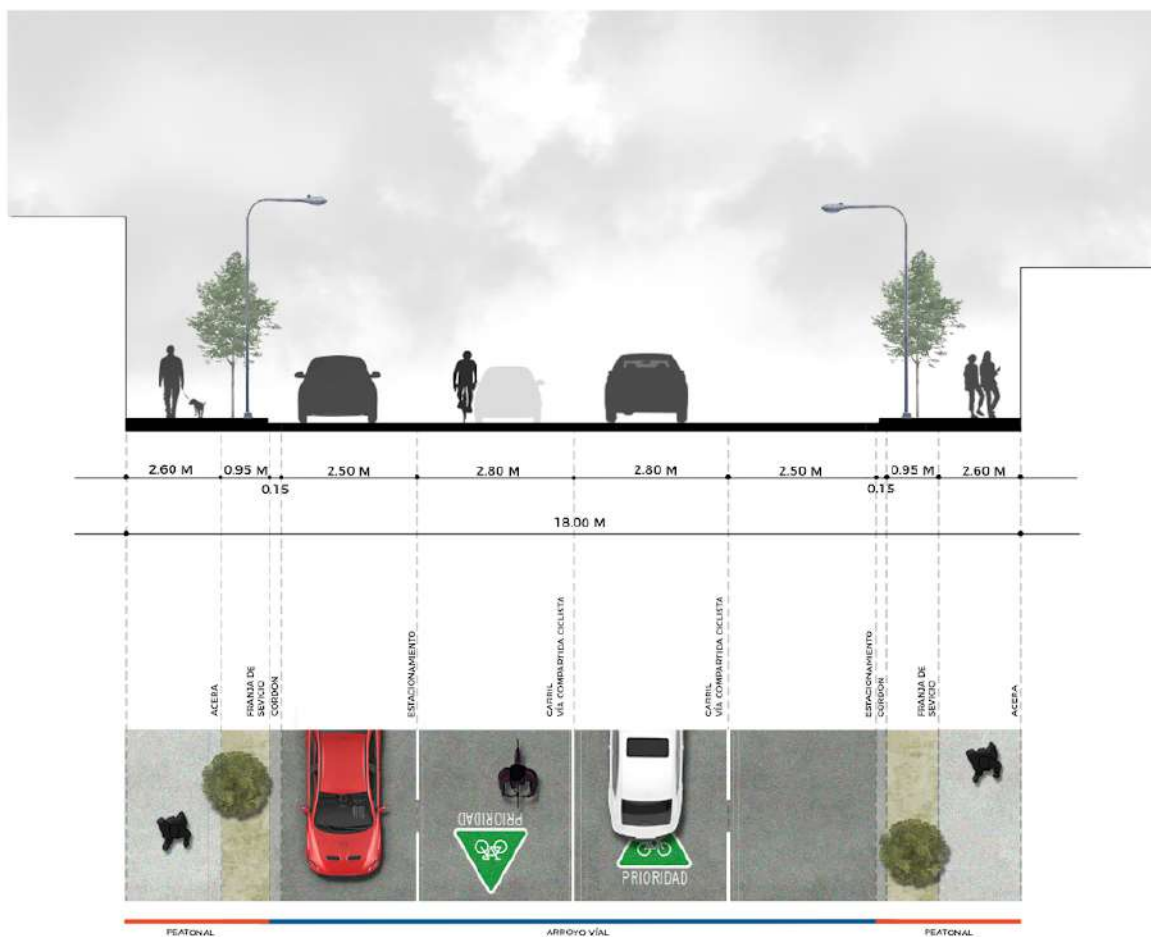
A continuación, se presentan imágenes objetivo relacionadas a las características que deben tener los corredores urbanos estratégicos.

Imagen 4. Imagen objetivo Corredor Urbano de Barrio en vías subcolectoras interbarrios.



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 5. Imagen objetivo Corredor Urbano de Barrio en vías locales residenciales.

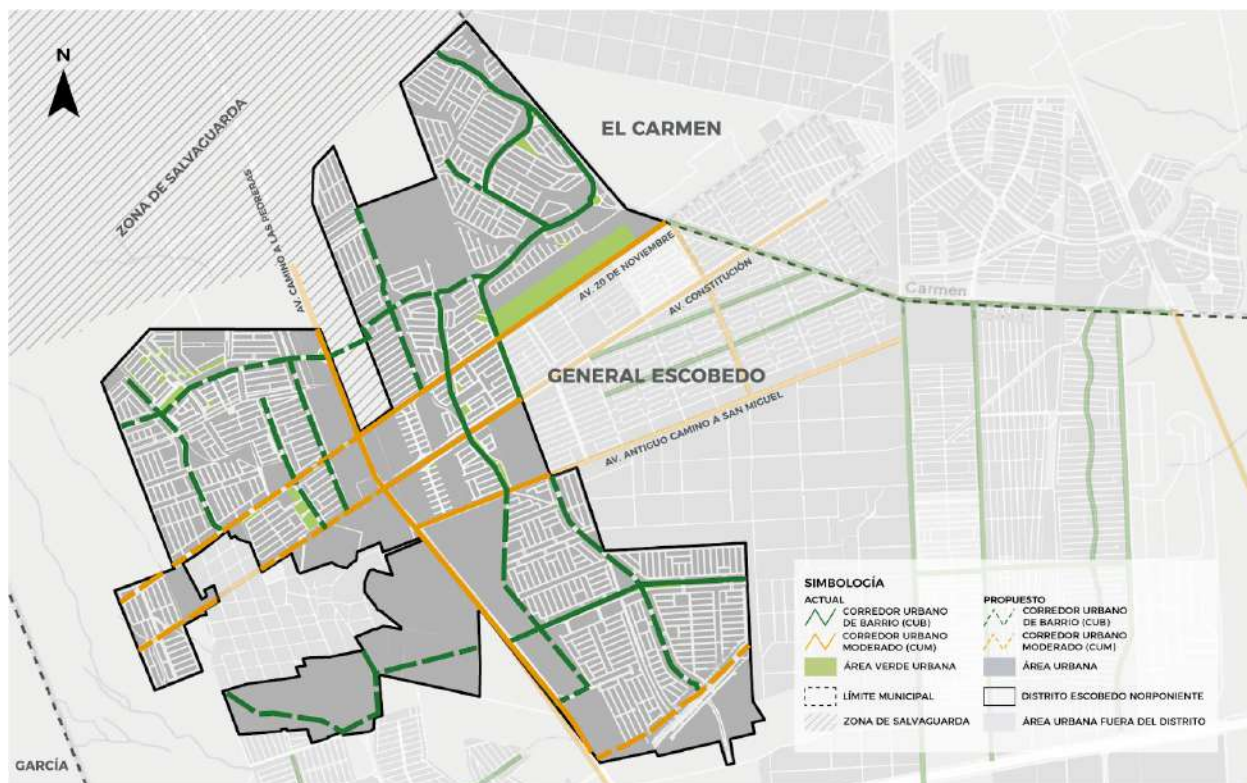


VÍAS LOCALES RESIDENCIALES

Fuente: Elaboración propia.

Con base en el diagnóstico de la estructura vial existente, la proyección del impacto del suelo vacante como suelo habitacional, y la propuesta de equipamiento y servicios en la zona, se proponen los siguientes corredores urbanos estratégicos (véase figura 57).

Figura 57. Corredores urbanos estratégicos propuestos en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021) e investigación propia.

Cuadro 62. Categoría de Corredores Urbanos Estratégicos.

Categoría del Corredor	Nombre de la Vialidad	Sección (m)	Estado
Corredor urbano moderado (CUM)	Antiguo Camino A San Miguel	26	CONSTRUIDO
	Av. Constitución	70	CONSTRUIDO
	Prolongación Constitución	35	PROYECTADO
	Av. 20 De Noviembre	35	CONSTRUIDO
	Av. Camino De Las Pedreras	40	CONSTRUIDO
	Vialidad paralela al Arroyo San Miguel	22	PROYECTADO
Corredor urbano de barrio (CUB)	Av. Palmas Sur	60	CONSTRUIDO
		30	CONSTRUIDO
		24	PROYECTADO
	Av. Laderas	22	CONSTRUIDO
	Continuación Av. Laderas hacia el Sur	24	PROYECTADO
	Av. Niza	18	CONSTRUIDO
	Camino Real San Miguel	25	CONSTRUIDO
	Vialidad perpendicular a Av. 20 de Noviembre y Av. Constitución	18	PROYECTADO
	Hungría	24	PROYECTADO
	Perú	24	CONSTRUIDO
	Palma	13	CONSTRUIDO
	Av. Los Agaves	40	CONSTRUIDO
	Prolongación de Av. Los Agaves	36	PROYECTADO
	Av. República Mexicana	35	CONSTRUIDO
		24	CONSTRUIDO
		22	CONSTRUIDO
	Vialidad paralela a Av. República Mexicana	24	PROYECTADO
	Uxmal	20	CONSTRUIDO
	Prolongación Av. De Los Cisnes hacia el Sur	28	PROYECTADO
	Vialidad perpendicular a Av. Palmas Sur	28	PROYECTADO
	Prolongación República Mexicana	24	PROYECTADO
	Vialidad paralela a Av. Palmas	28	PROYECTADO

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021) e investigación propia.

Los corredores urbanos estratégicos fueron clasificados según sus características físicas, y actividades sociales que se desarrollan en el mismo.

La clasificación del corredor CUM toma en cuenta aspectos como el tamaño de la sección, la presencia de intersecciones, el volumen de tráfico promedio y el impacto en la calidad de vida de los usuarios. Un corredor urbano moderado equilibra la funcionalidad vial con el acceso directo a actividades locales, como comercios y espacios públicos. Por ello, es común que incluya elementos de urbanismo como arborización, mobiliario urbano y pasos peatonales bien señalizados, que fomenten un entorno seguro y amigable tanto para vehículos como para peatones.

La clasificación del corredor CUB considera el nivel de interacción entre la calle y su entorno, favoreciendo un diseño que priorice la seguridad y comodidad de peatones y ciclistas. Las velocidades vehiculares suelen estar restringidas para garantizar un ambiente tranquilo y seguro, mientras que los elementos de diseño urbano, como arborización, mobiliario urbano y señalización, se adaptan para promover la interacción social y el acceso a servicios locales. Este tipo de corredor es esencial para fortalecer la cohesión comunitaria y mejorar la calidad de vida en los barrios.

Como se observa en la figura 57 los corredores urbanos de barrio (CUB) están clasificados únicamente en vialidades propuestas con clasificación de subcolectoras o locales. Esto responde a la intención de mejorar la conexión entre zonas de impacto urbano habitacional. Por otro lado, los corredores clasificados como Corredores Urbanos Moderados (CUM) abarcan tanto vialidades existentes como propuestas, seleccionadas con base en su sección vial, clasificación funcional (principal o colectora) y su capacidad de conexión tanto dentro del distrito como hacia el exterior (véase figura 57 y cuadro 59).

La implementación de los corredores urbanos estratégicos dentro del Programa Parcial forma parte de una nueva estrategia de mejoramiento urbano para la zona. Esta iniciativa establece criterios específicos para la construcción o remodelación de las vialidades.

La clasificación del estado de vía (cuadro 60) tiene como objetivos:

- Identificar las calles no construidas, cuya proyección deberá cumplir con los nuevos criterios establecidos.
- Detectar las calles ya construidas, que deberán ajustarse a los criterios correspondientes para su adecuación.

4.3.3. Zonificación primaria y secundaria.

La Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León (LAHOTDUNL) define el desarrollo urbano como el proceso de planeación y regulación enfocado en la fundación, conservación, mejoramiento, consolidación y crecimiento de los centros de población. Estas políticas están orientadas a garantizar un crecimiento urbano ordenado, así como la integración y el mejoramiento de las áreas ya urbanizadas de la región.

Con base en la LAHOTDUNL en el capítulo quinto: “de los programas parciales”, artículo 91, inciso b, se establece que los programas parciales deben contener una zonificación primaria, secundaria y una propuesta de densidades.

4.3.3.1. Zonificación primaria A

En una primera clasificación de suelo, según lo establecido en la zonificación primaria y conforme a lo dispuesto por la LAHOTDUNL en el artículo 136, se identifican tres categorías principales: áreas urbanizadas, áreas urbanizables y áreas no urbanizables. Cada una de estas clasificaciones responde a criterios específicos que reflejan el nivel de desarrollo, las posibilidades de expansión y las restricciones ambientales o legales del territorio.

De acuerdo con la LAHOTDUNL estas clasificaciones se definen de la siguiente manera;

Área Urbanizada: territorio ocupado por los Asentamientos Humanos dotado con redes de infraestructura, equipamientos y servicios, con la aprobación de la autoridad correspondiente;

Área Urbanizable: territorio para el Crecimiento urbano contiguo a los límites del Área Urbanizada del Centro de Población que, por reunir las condiciones o aptitud necesarias para ser dotadas de servicios, la autoridad municipal determina a través de 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; y

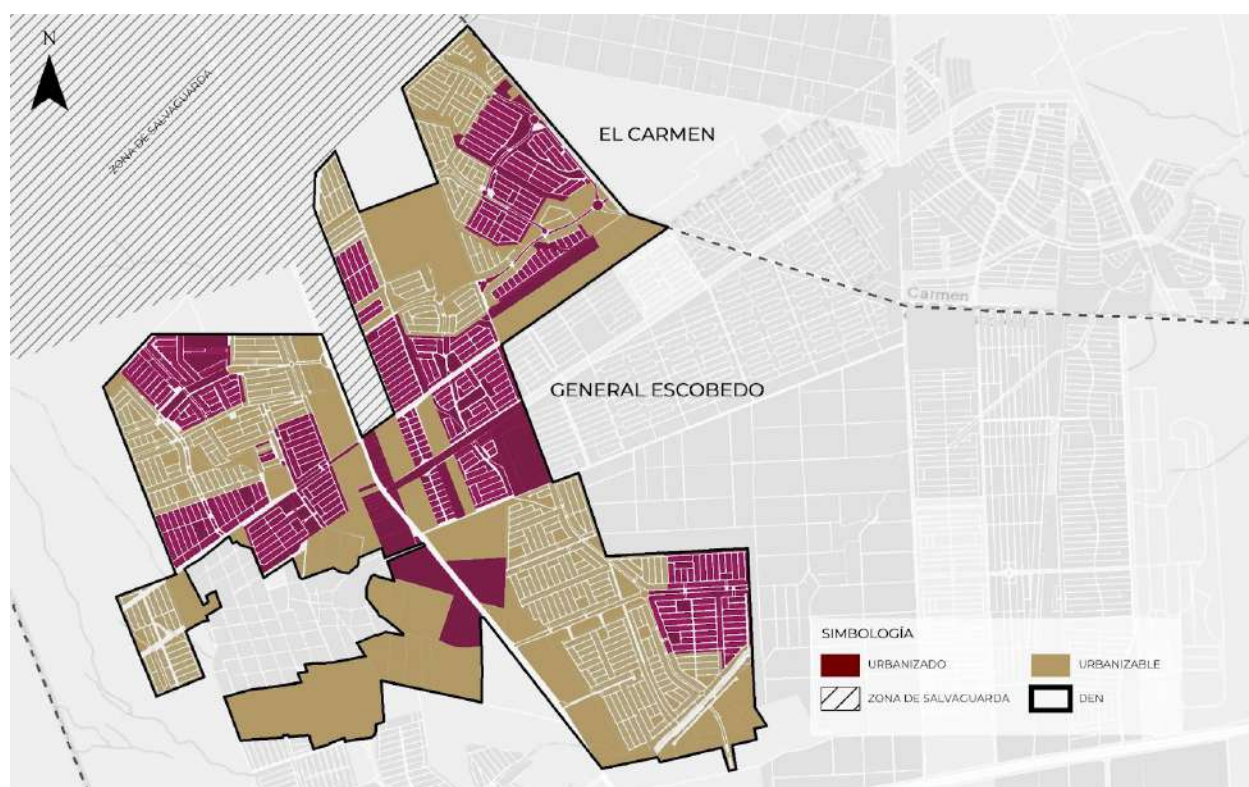
Área No Urbanizable: son las áreas naturales protegidas; distritos de riego, zonas de recarga de mantos acuíferos, tierras de alto rendimiento agrícola, pecuario o forestal, derechos de vía; zonas arqueológicas y demás bienes del patrimonio histórico, artístico y cultural, los terrenos inundables y las que tengan alto riesgo que no sea mitigable, y se encuentran señalados

como tales en los Atlas de Riesgo, así como los demás que como tales defina el plan o programa de desarrollo urbano respectivo que no deban ser urbanizados;

Esta clasificación es fundamental para guiar las políticas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, asegurando que el crecimiento de las ciudades sea sostenible, equitativo y respetuoso con el entorno natural y social.

A continuación se presenta la clasificación de Zonificación Primaria A dentro del distrito.

Figura 58. Zonificación primaria A propuesta en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021) e investigación propia.

Cuadro 63. Propuesta de Zonificación Primaria A en el Distrito Escobedo Norponiente

Usos	Superficie (ha)	Porcentaje
Urbanizado	223.40	24.21%
Urbanizable	447.59	48.50%
Vialidades	251.79	27.29%
Total	922.78	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023) y Municipio de General Escobedo (2021).

Dentro del distrito solo se encuentran 2 clasificaciones, área urbanizada y urbanizable. La superficie que se considera como urbanizada dentro del distrito es de 228.64 hectáreas (24.78%), por lo que la mayor parte de la superficie (47.99%) se clasifica como área urbanizable, lo que representa 442.83 hectáreas.

4.3.3.2. Zonificación primaria B

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León dentro de un programa parcial se establecerá la clasificación del suelo de acuerdo con las políticas de ordenamiento territorial. Estas clasificaciones son: zonas de consolidación, conservación, mejoramiento y crecimiento. Cada una de ellas cumple un papel estratégico en la gestión del territorio y se aplica según las características y necesidades específicas de las áreas urbanas. Tales clasificaciones se definen de la siguiente manera;

Zona de consolidación: Espacio territorial previsto en los planes y programas de desarrollo urbano que por su vocación, ubicación estratégica, conectividad, u otras características particulares que las hagan aptas para la densificación y la mezcla intensiva de los usos y destinos del suelo, es limitado para proyectar sobre ellas la implementación de políticas públicas y acciones urbanas pertinentes, con el propósito de reducir la tendencia de expansión horizontal de un Centro de Población, mediante el máximo aprovechamiento de su capacidad de densificación en las zonas centrales o estratégicas, a fin de propiciar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes;

Zona de conservación: Áreas definidas en los planes o programas de desarrollo urbano para regular y ordenar las acciones urbanas en tales áreas, a fin de proteger y preservar sus valores históricos, culturales o ambientales, en las que se protejan el conjunto de modos de vida, residencia y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial,

en una época, grupo social. En ésta zona habrá políticas más estrictas en cuanto a usos de suelo, densidades, alturas y estacionamientos;

Zonas de mejoramiento: Áreas definidas en los planes o programas de desarrollo urbano para regular y ordenar las acciones urbanas dentro de la misma para lograr un aprovechamiento más eficiente o lograr su regeneración, en las que se prevea un balance de usos y destinos del suelo, densidades, con una movilidad sustentable e infraestructura suficiente;

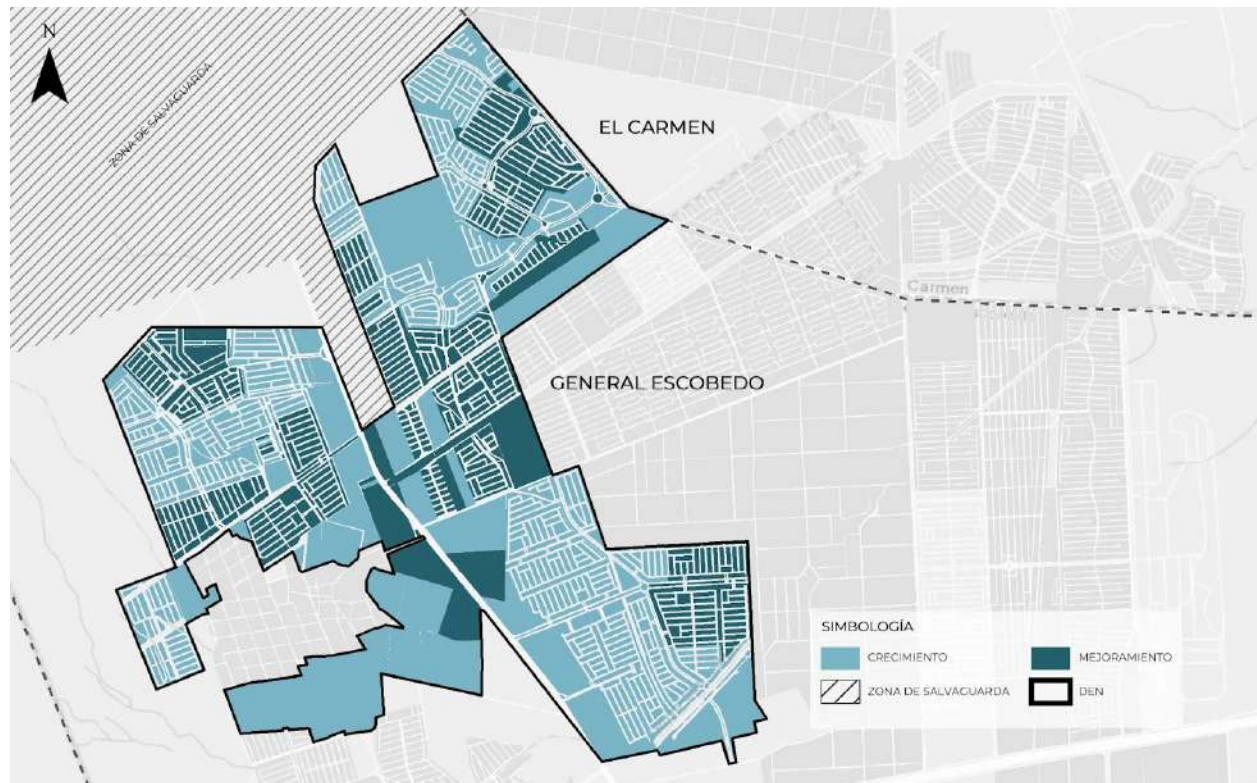
Zona de crecimiento: Área definida en los planes o programas de desarrollo urbano para regular y ordenar las acciones urbanas dentro de la misma, a fin de contener la expansión física de los centros de población en las que se prevea un balance de usos y destinos del suelo, densidades, con una movilidad sustentable e infraestructura suficiente.

Estas clasificaciones son esenciales para garantizar un desarrollo urbano equilibrado y sostenible, que responda tanto a las necesidades actuales como a las futuras, asegurando una calidad de vida adecuada para los habitantes y una gestión responsable del territorio.

En el polígono delimitado por este Programa Parcial se identifican dos tipos de clasificaciones: zonas de **mejoramiento y crecimiento**.

La política de crecimiento tiene como objetivo ordenar y regular las áreas destinadas a la expansión física de los centros de población. En complemento, la política de mejoramiento se centra en reordenar, renovar y equipar con infraestructura, servicios y equipamiento las zonas que presentan un desarrollo inicial, se encuentran subutilizadas o muestran deterioro físico y funcional. A continuación se presenta la propuesta de zonificación primaria b (véase figura 59).

Figura 59. Zonificación primaria B propuesta en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021) e investigación propia.

Cuadro 64. Propuesta de Zonificación Primaria B en el Distrito Escobedo Norponiente

Usos	Superficie (ha)	Porcentaje
Crecimiento	447.59	48.50%
Mejoramiento	223.40	24.21%
Vialidades	251.79	27.29%
Total	922.78	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023) y Municipio de General Escobedo (2021).

En esta propuesta, las zonas de mejoramiento se conciben prioritariamente como áreas habitacionales, considerando su integración con actividades comerciales y de servicios que complementen las necesidades de la población residente. Estas zonas incluyen predios frente a corredores estratégicos y áreas con comercio ya establecido, siempre que dicha integración no comprometa las condiciones de habitabilidad, garantice la seguridad de las personas, respete la movilidad urbana y cuente con el equipamiento e infraestructura necesarios para su adecuado funcionamiento.

El enfoque de esta estrategia es optimizar el uso del suelo y favorecer la regeneración urbana, asegurando un equilibrio en los usos que priorice la vivienda como eje central, mientras se generan condiciones que fortalezcan la calidad de vida y los servicios esenciales en la zona.

De la misma manera el suelo vacante, es decir, aquel que no cuente con algún impacto urbano e infraestructura y equipamientos en sus alrededores se clasificó como zona de crecimiento.

La superficie del distrito respecto a la clasificación de la zonificación primaria B se encuentra de la siguiente manera: crecimiento (244.44 hectáreas) y mejoramiento (427.03 hectáreas), complementando con vialidades (251.31 hectáreas) (Véase cuadro 62).

4.3.3.3. Zonificación secundaria

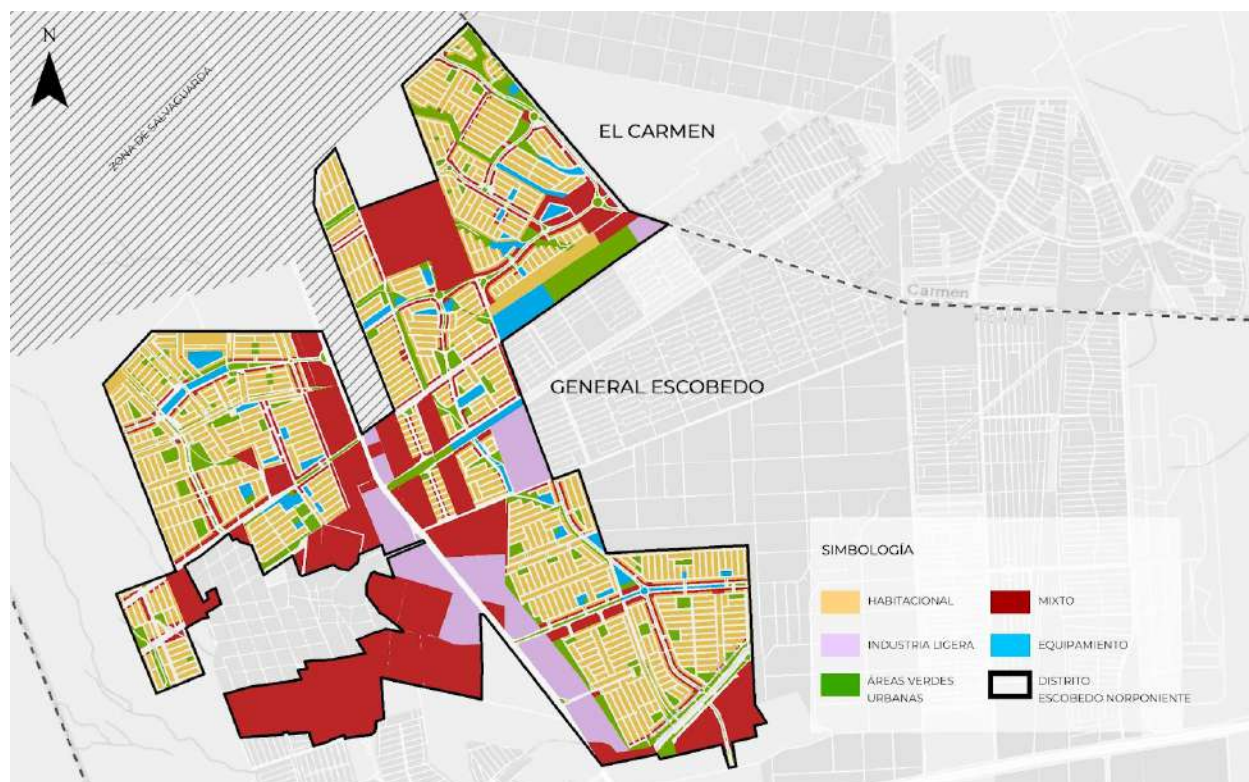
Respecto a la propuesta de zonificación secundaria, se propone una separación de usos en las zonas de mejoramiento y crecimiento en las siguientes clasificaciones; habitacional, mixto e industria ligera (véase figura 60).

A continuación se definen las clasificaciones utilizadas en la propuesta de zonificación secundaria;

- a) Habitacional:** Se refiere a un tipo de suelo o terreno clasificado dentro de los planes de ordenamiento territorial de una ciudad o municipio, cuya finalidad principal es el desarrollo de viviendas o edificaciones destinadas a uso residencial.
- b) Mixto:** Se implementa en zonas con comercio ya establecido, y en zonas destinadas a usos comerciales y de servicios, permitiendo su integración con usos residenciales. Esta combinación será viable siempre que no perjudique las condiciones de habitabilidad de las viviendas, asegure la seguridad de las personas, no interfiera con la movilidad en la zona y cuente con el equipamiento e infraestructura necesarios para su funcionamiento adecuado.
- c) Industria ligera:** Se implementa en zonas industriales previamente desarrolladas e impactadas, con el objetivo de regular y supervisar las actividades industriales existentes para asegurar su correcta integración en el distrito. También se permite la incorporación de usos comerciales y de servicios, priorizando aquellos que complementen el uso habitacional. Esta combinación estará sujeta a las mismas normas de convivencia establecidas para las zonas de uso mixto, garantizando que no

se presenten conflictos en cuanto a la habitabilidad, la seguridad de los habitantes ni la movilidad en la zona.

Figura 60. Zonificación secundaria propuesta en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021) e investigación propia.

Cuadro 65. Propuesta de Zonificación Secundaria en el Distrito Escobedo Norponiente

Usos	Superficie (ha)	Porcentaje
Habitacional	243.80	26.42%
Mixto	252.66	27.38%
Equipamiento	29.64	3.21%
Industria Ligera	67.50	7.31%
Área Verde Urbana	77.87	8.44%
Vialidad	251.31	27.23%
Total	922.78	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI (2023) y Municipio de General Escobedo (2021).

Con base en la propuesta presentada en la figura 60, se plantea una matriz de usos destinada a regular los diferentes usos de suelo definidos en la zonificación secundaria (véase anexo 8.7 Matriz de usos de suelo). Esta matriz tiene como objetivo principal garantizar un adecuado balance entre las áreas habitacionales y el comercio de necesidad básica dentro de la zona.

La matriz de usos se estructura bajo los siguientes conceptos:

- **Permitidos:** Son aquellos usos de suelo que pueden llevarse a cabo siempre que se cumplan con los lineamientos urbanísticos establecidos y las disposiciones legales aplicables.
- **Condicionados:** De acuerdo con la LAHOTYDU, son los usos que, por sus características de funcionamiento, especialidad o frecuencia, podrían presentar ciertas incompatibilidades con los usos predominantes. No obstante, estas incompatibilidades pueden mitigarse mediante el cumplimiento estricto de las condiciones y requisitos específicos que establezca la autoridad competente en su reglamento y programa de desarrollo urbano. Estos usos condicionados se permiten en la zona siempre que contribuyan a la solución de problemas de servicios públicos, acciones de interés general o causas de utilidad pública. El incumplimiento de dichas condiciones anulará la autorización otorgada y podrá derivar en la aplicación de medidas de seguridad y sanciones correspondientes.
- **Prohibidos:** Conforme a la LAHOTYDU, son aquellos usos de suelo que, por sus características, resultan incompatibles con el ordenamiento territorial adecuado de la zona. Estos usos contravienen lo dispuesto en la ley, los programas de desarrollo urbano y otros ordenamientos jurídicos aplicables, por lo que no están permitidos en las zonas secundarias respectivas.

4.3.4 Lineamientos urbanísticos

Los lineamientos urbanísticos son pautas que guían el desarrollo y la planificación de las ciudades y áreas urbanas, asegurando un crecimiento ordenado, eficiente y sostenible. A continuación se explican los aspectos aplicables al Distrito como: el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), el Coeficiente de Absorción y Área Verde (CAAV), el Coeficiente de Uso del Suelo (CUS), densidades, altura máxima de edificaciones y los cajones de estacionamiento.

4.3.4.1 Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)

Establece la superficie máxima de desplante construible de una edificación sobre un predio, se adquiere tras la división de la superficie de desplante de la edificación, entre la superficie total del lote o predio. El PDUCPM-GE establece un coeficiente de uso general del 90% para el Municipio de General Escobedo.

El COS se calcula siguiendo la siguiente fórmula:

$$COS = \text{Superficie total de desplante (m}^2\text{)} / \text{Superficie total del lote o predio (m}^2\text{)}$$

4.3.4.2 Coeficiente de Absorción y Área Verde (CAAV)

Establece la superficie de un predio que necesitará quedar libre de techo, pavimento, sótano o de cualquier material impermeable y que únicamente sea dirigida al área del jardín, área verde o arborización, con la finalidad de cumplir con la absorción del suelo.

Se obtiene a partir de la división de la superficie de área verde entre la superficie total del lote o predio. Por lo menos, el 50% de este lineamiento tendrá que ubicarse al frente del predio, en uno de sus costados. El PDUCPM-GE dicta un coeficiente de uso general del 10% para el municipio de General Escobedo.

4.3.4.3 Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)

Es la superficie máxima total para construcción, en relación con la superficie total del predio. Hace referencia a la construcción techada, cerrada o abierta, incluyendo terrazas y pasillos;

El CUS se calcula siguiendo la siguiente fórmula:

$$CUS = \text{Superficie total de construcción del lote o predio (m}^2\text{)} / \text{Superficie total del lote o predio (m}^2\text{)}$$

Las áreas designadas para estacionamiento en sótanos y nivel de calle no se considerarán para efectos del CUS. Las que sean destinadas a estacionamiento en niveles superiores si se considerarán para efectos del CUS.

4.3.4.4 Densidades

De acuerdo con la LGAHOTDU, la densificación es la acción urbanística cuya finalidad es incrementar el número de habitantes por unidad de superficie, considerando la capacidad de soporte del territorio y, en su caso, adecuando los Espacios Públicos y sus infraestructuras.

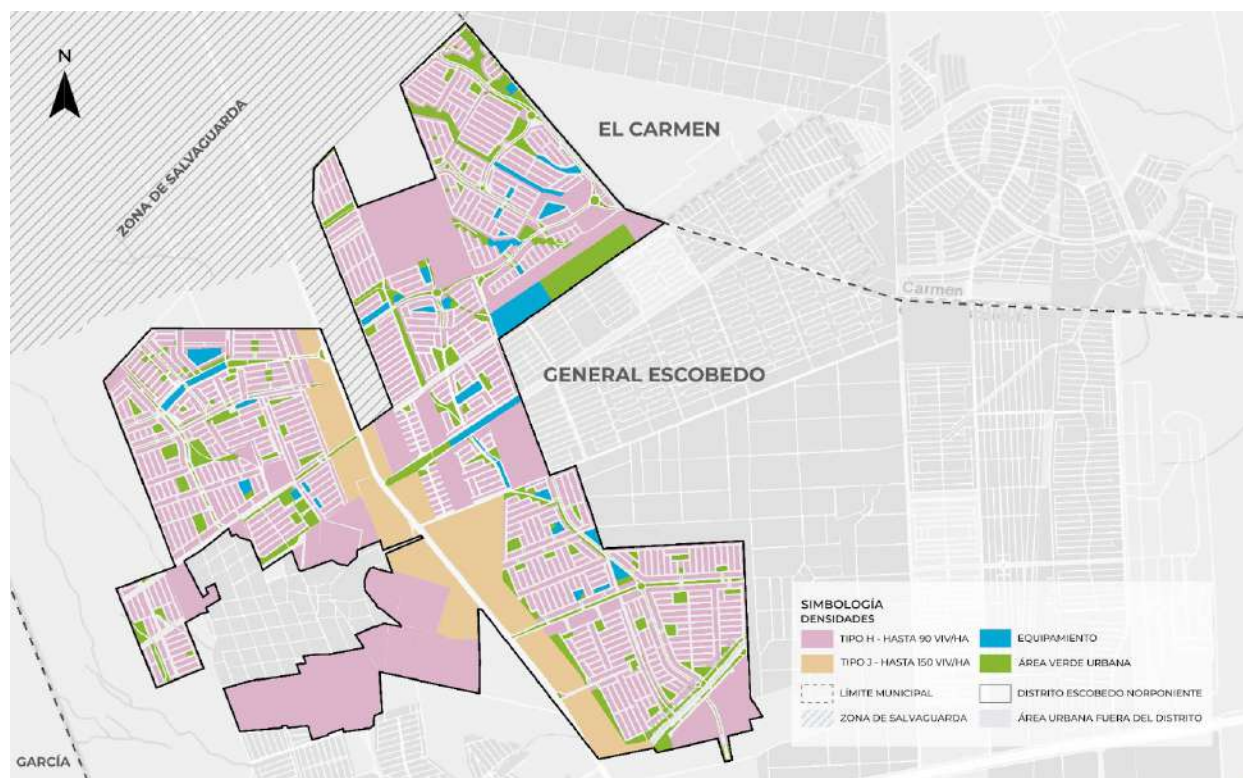
Con base en el artículo 140 se estipulan que en zonas urbanizables donde se aplican mayormente los suelos habitacionales dentro del PP-DEN se asignan los siguientes tipos de densidades;

VIII. Densidad Tipo H: hasta 90-noventa viviendas por hectárea;

X. Densidad Tipo J: hasta 150-ciento cincuenta viviendas por hectárea;

En zonas de crecimiento y mejoramiento la densidad asignada es de hasta 90 viviendas por hectárea (tipo H) esto de acuerdo con lo establecido en el PDUCPM-GE, el criterio utilizado en el programa mencionado es la cercanía con zonas consolidadas, aquellas que cuenten con servicios e infraestructura necesaria para el desarrollo, mientras que en la zona restante se asignó una densidad de hasta 150 viviendas por hectárea, conformada por la zona aledaña a la vialidad “Camino a las Pedreras” debido a su jerarquía a nivel municipal y metropolitano.

Figura 61. Densidades propuestas en el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021) e investigación propia.

Cuadro 66. Lineamientos Urbanísticos.

Zonificación Secundaria	Densidad bruta (viv/ha)	Coeficientes				Alturas máximas (niveles permitidos)
		CUS base	CUS máximo	COS (%)	CAAV (%)*	
Habitacional	90	2	2	75%**	En lotes menores a 300.00 m², el mínimo es de 10%. En lotes mayores a 300.00 m², el mínimo es de 15%.	2 niveles
Industria ligera	N/A	2	Libre	En lotes de hasta 300m², el máximo permitido es 90% En lotes mayores a de 300m², el máximo permitido es de 85%		2 niveles
Mixto	90	2.5	5***			6 niveles (predios ubicados en vías subcolectoras interiores); 8 niveles (predios ubicados en vías subcolectoras interbarriales); 10 niveles (predios ubicados en vías colectoras); 12 niveles (predios ubicados en vías principales con acceso controlado).
Equipamiento	N/A	3	N/A			
Área Verde Urbana	N/A	2.5	N/A			

NOTAS:

* Cuando menos el 50% de este lineamiento deberá ubicarse preferentemente al frente del predio.

** En la aprobación de ampliaciones y/o regularizaciones de usos habitacionales unifamiliares, se podrá respetar hasta un 80% de ocupación del suelo siempre y cuando resuelva la necesidad de ventilación, iluminación y los servicios primordiales para el buen funcionamiento de la edificación.

*** Condicionado a promover cuando menos un 50% del proyecto en usos habitacionales

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021), Reglamento de Zonificación y Usos de Suelo del Municipio de General Escobedo (2016), y la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León (2023).

4.3.4.5 Altura máxima de edificaciones

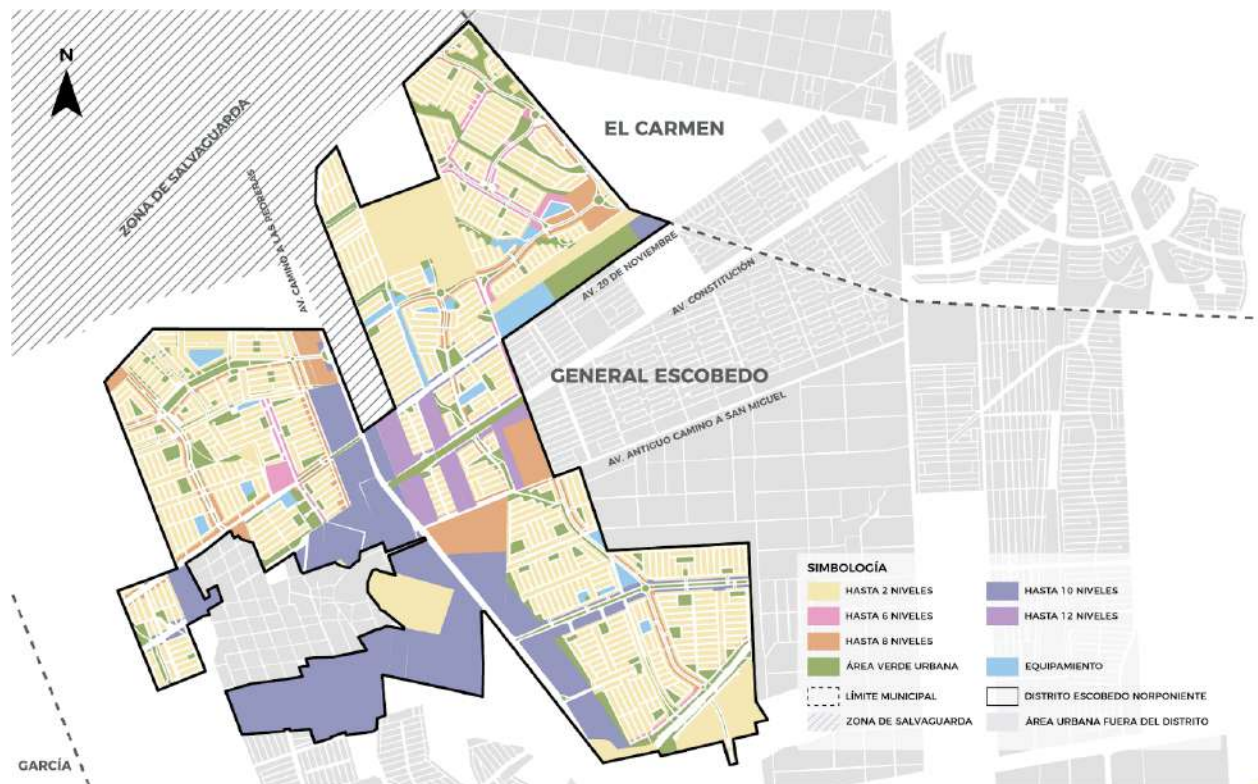
La altura máxima de edificaciones se encuentra establecida de acuerdo con la vialidad y la accesibilidad al transporte en el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León.

Cuadro 67. Alturas Permitidas.

Categoría Por Vialidad	Niveles Permitidos
Calles locales	Hasta 2 niveles (o hasta 3 niveles según determine la secretaría)
Subcolectora interior	Hasta 6 niveles
Subcolectora interbarrio	Hasta 8 niveles
Colectoras	Hasta 10 niveles
Principales con acceso controlado	Hasta 12 niveles

Fuente: Elaboración propia con base al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021).

Figura 62. Altura máxima de edificaciones.



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021).

4.3.4.6 Cajones de estacionamiento

La matriz de cajones de estacionamiento se encuentra establecida de acuerdo con el uso y destinación del suelo en el Reglamento de Zonificación y usos de suelo del municipio de General Escobedo, Nuevo León. Título cuarto: Lineamientos del desarrollo urbano, Capítulo quinto: Vialidad y áreas de estacionamiento.

Cuadro 68. Matriz de estacionamiento.

	Género	Cajones de estacionamiento requeridos	Superficie de referencia
Habitacional	Unifamiliar	1	Hasta 99 m2
	Unifamiliar	2	100 m2 o más
	Multifamiliar	1	Por unidad de vivienda
Comercial	Tiendas de productos básicos	1	45 m2
	Tiendas, almacenes y especialidades	1	30 m2
	Explosivos e inflamables	1	90 m2
	Venta de materiales	1	150 m2
	Vehículos y accesorios	1	90 m2
Industria	Industria ligera	1	200 m2
Servicios	Servicios personales, seguridad, salud, asistencia social, asistencia animal, educación y cultura	1	65 m2
	Reparación y mantenimiento, administración privada, administración pública	1	45 m2
	Servicios automotrices, Manufacturas domésticas	1	90 m2
	Alimentos y bebidas	1	30 m2
	Entretenimiento	1	20 m2
	Deportes y recreación	1	20 m2
	Alojamiento	1	40 m2
	Servicios religiosos, servicios funerales	1	30 m2
	Comunicación y transportes	1	100 m2
	Recreación social	1	30 m2
Espacios abiertos	Espacios	1	1000 m2
	Parque de diversiones	1	400 m2
Infraestructura	Infraestructura Plantas, estaciones y subestaciones; Depósitos y Almacenes	1	500 m2



	Basureros	1	5000 m2
--	-----------	---	---------

*N/A = No aplica

Nota: En caso de no corresponder el género de un predio, la Secretaría responsable le otorgará el más parecido de esta matriz de acuerdo con sus características.

Fuente: Reglamento de Zonificación y usos de suelo del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2016).

4.3.4.7 Continuidad de la trama urbana y respeto a la circulación existente

El objetivo de los lineamientos urbanísticos, además de ser pautas que guían el desarrollo y la planificación de las ciudades, es asegurar el desarrollo urbano coherente, eficiente e integrado. En este sentido, la preservación de la continuidad de la trama urbana es crucial para fomentar el crecimiento urbano ordenado y respetuoso de su entorno. Para ello, todos los proyectos de urbanización, edificación y cambio de uso de suelo en el Distrito Escobedo Norponiente deberán ajustarse a las disposiciones del presente Programa Parcial, así como a la legislación y normativas vigentes.

Del mismo modo, para la correcta continuidad a las vialidades existentes y proyectadas, como los corredores urbanos estratégicos identificados en la Figura 57, los propietarios de edificaciones deberán respetar los respectivos coeficientes, alturas máximas de edificación y cajones de estacionamiento. Las actividades que impliquen el uso de la vía pública como carga/descarga, ascenso/descenso de pasajeros o servicios, estacionamiento o circulación de vehículos, deberán respetar la franja peatonal libre, prohibiendo expresamente el estacionamiento sobre banquetas. Además, se deberá acatar el Reglamento de Tránsito del Municipio de General Escobedo para el debido uso y comportamiento en la vía pública.

Los desarrollos urbanos deberán alinearse a los trazos oficiales de vialidad, garantizando continuidad de flujos vehiculares, incluyendo el transporte público, conectividad peatonal accesible y una integración de infraestructura ciclista.



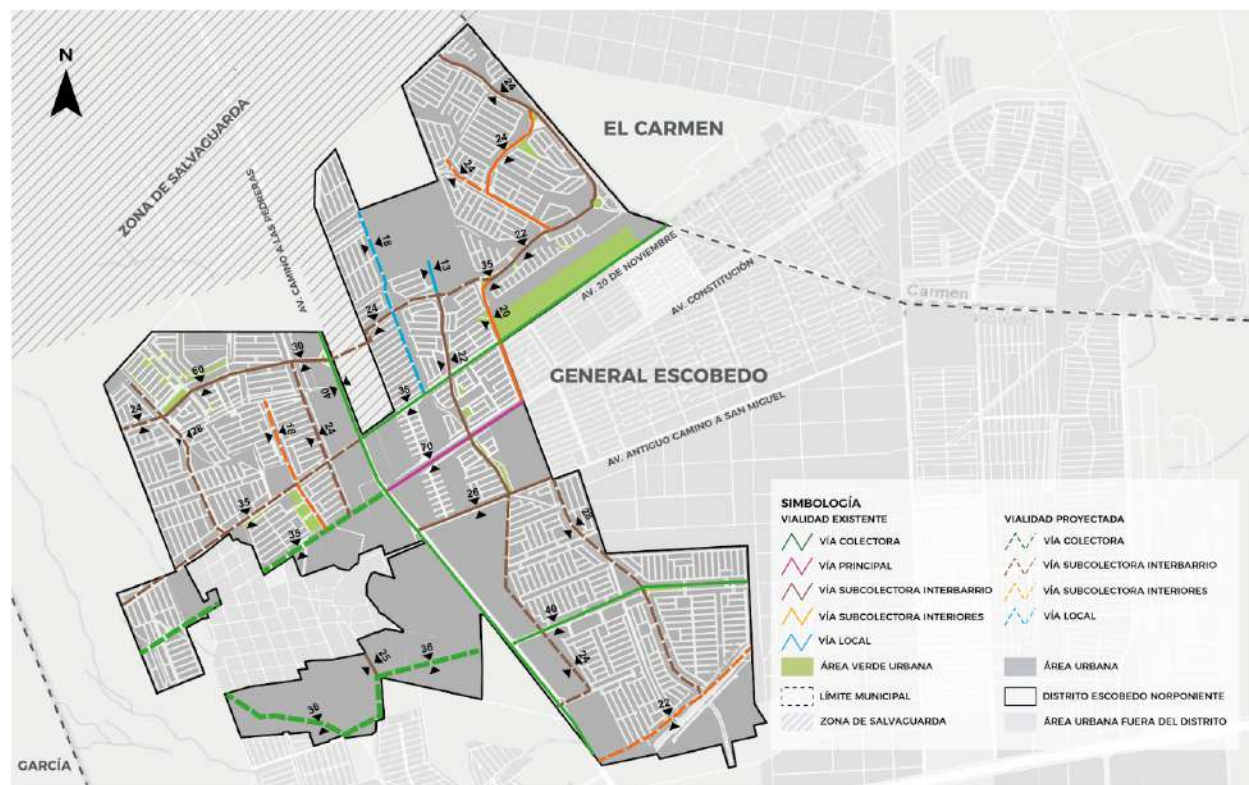
4.4. Estructura vial, espacio público e imagen urbana

4.4.1. Estructura vial

La propuesta de estructura vial en un plan parcial es clave para garantizar una movilidad eficiente, segura y sostenible. Organiza el territorio mediante vialidades primarias, secundarias y locales, mejorando el flujo vehicular y peatonal, reduciendo tiempos de traslado y minimizando impactos ambientales. También facilita la integración con la infraestructura existente, promoviendo un desarrollo urbano ordenado y una mejor accesibilidad para la comunidad.

La estructura vial del presente programa contempla lo indicado por el *Manual de Calles: diseño vial para ciudades mexicanas*, y la *Norma Oficial Mexicana 004 - SEDATU 2023, Estructura y diseño para vías urbanas. Especificaciones y aplicación*. Dicha estructura, se clasifica en nueve tipos de calles, las cuales se muestran a continuación:

Figura 63. Estructura vial propuesta para el Distrito Escobedo Norponiente.



Fuente: Elaboración propia con base en información del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del municipio de General Escobedo, Nuevo León (2021) e investigación propia.

Las propuestas de rediseño vial toman en cuenta las políticas mencionadas en el apartado 4.2.2 Movilidad y conectividad: El sistema de movilidad de red interna (reestructura de calles principales, colectoras y locales) y el sistema de transporte público (infraestructura necesaria para su implementación en la red vial del Distrito).

4.5. Programación y corresponsabilidad

En esta sección se ilustra la matriz de programas, proyectos y corresponsabilidad de obras que contiene el Programa Parcial. La temporalidad de ejecución se establece en los siguientes periodos: corto plazo (2024-2026), mediano plazo (2027-2030) y largo plazo (2031-2040), definiendo al personal responsable de la toma de decisiones y entidades corresponsables.

Cuadro 69. Prioridad y corresponsabilidad de uso de suelo y vivienda.

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Establecer lineamientos que fomenten la diversidad de opciones de vivienda con densidades que favorezcan a una forma urbana adecuada a la escala urbana.	Establecer un programa de consulta ciudadana que incorpore las necesidades y preferencias de las comunidades en el diseño de viviendas y desarrollo urbano.		✓		Municipio de General Escobedo
	Programa de promoción de espacios públicos donde se contemplen las áreas verdes, espacios recreativos y transporte público.	✓			
Fomentar que los nuevos desarrollos integren en sus diseños espacios de áreas verdes atractivos que a su vez sumen en la calidad de vida de la población habitante.	Programa de lineamientos de diseño que establezcan criterios obligatorios o recomendaciones para el diseño de áreas verdes en nuevos desarrollos y que incentiven el uso de especies nativas y árboles que reduzcan el mantenimiento y consuman menos agua.	✓			
	Fomentar programas de monitoreo para evaluar la calidad y el uso de las áreas verdes creadas		✓		
Aumentar la capacidad de equipamientos y servicios públicos y privados por medio de la estructura urbana.	Programa de fortalecimiento de infraestructura existente donde se busque la ampliación o rehabilitación de hospitales, escuelas, centros deportivos, bibliotecas, transporte público, mercados, etc. promocionando alianzas público-privadas para cofinanciar estos proyectos	✓			
Limitar y mejorar el uso de suelo industrial existente.	Programa de mejoramiento de la calidad de los espacios industriales existentes, promoviendo prácticas sostenibles y eficientes			✓	
Mejoramiento de condiciones del suelo habitacional, equipamiento, comercio y servicios e industria existente	Programa de rehabilitación del suelo habitacional por medio de reforestación urbana y creación de áreas verdes.		✓		
	Programa de diagnóstico participativo ciudadano por medio de Levantamiento de información socioeconómica y técnica (condiciones del suelo, infraestructura, servicios), talleres y encuestas con la comunidad para identificar problemas y prioridades, mapeo de áreas críticas para intervención.	✓			
Unificar lineamientos dentro del Reglamento de Zonificación y Usos de suelo del municipio de General Escobedo y reglamentos aplicables.	Proyecto de actualización de reglamento de zonificación y usos de suelo para el municipio de General Escobedo			✓	
Promover la reutilización de terrenos subutilizados para evitar la expansión descontrolada	Programa de identificación y reconversión de terrenos, que incluya diagnóstico y factibilidad para integrarlos a zonas habitacionales o mixtas.		✓		

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 70. Prioridad y corresponsabilidad de movilidad y conectividad.

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Mejorar la capacidad, eficiencia y conectividad de las carreteras, vialidades primarias.	Programa de mejoramiento del servicio y acondicionamiento de aceras y arroyo vial de la Av. Camino a las Pedreras. 1	✓			
	Proyecto y ejecución de construcción de pavimento en vialidades y mejoramiento de la infraestructura peatonal: 2 • Entrecalles Uxmal y República Mexicana. • Av. República Mexicana.		✓		
	Proyecto y ejecución de continuidad de calle: 3 • Av. 20 de Noviembre.	✓			
	Proyecto y ejecución de ampliación y mejoramiento de banquetas. 4		✓		
	Proyecto y ejecución de ciclovía sobre Av. Constitución y Av. 20 de Noviembre. 5		✓		
Mejorar la capacidad, eficiencia y conectividad de la estructura vial interna del Distrito, a través de proyectos de calle que tengan como prioridad la seguridad vial, imagen urbana y sustentabilidad.	Programa de Corredores estratégicos. 6			✓	Municipio de General Escobedo; Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes; Iniciativa privada.
	Proyecto de cruces seguros. 7 • Av. Camino a las pedreras y Los Agaves • Av. Los Agaves • Av. Camino a las pedreras y Antiguo camino a San Miguel • Av. Antiguo camino a San Miguel • Av. Camino a las pedreras y Av. Constitución • Av. Constitución y Av. Portal de San Francisco • Av. Constitución y Av. Laderas • Av. Constitución y Av. Paseo de los Cisnes • Av. Constitución y Uxmel • Av. Camino a las pedreras y Av. 20 de Noviembre • Av. 20 de Noviembre y Av. Laderas • Av. 20 de Noviembre • Av. 20 de Noviembre y Uxmel • Av. 20 de Noviembre y Hungría • Av. Camino a las pedreras y Av. Palmiras Sur • Av. República Mexicana y Av. Santo Tomás • Av. República Mexicana y Av. San Manuel • Av. República Mexicana y Av. Arcángel		✓		
	Programa de accesibilidad universal en infraestructura peatonal. 8 • Av. Camino a las Pedreras • Av. Palmiras Sur • Av. República Mexicana • Av. Constitución • Av. 20 de Noviembre	✓			

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Mejorar la capacidad, eficiencia y conectividad de la estructura vial interna del Distrito, a través de proyectos de calle que tengan como prioridad la seguridad vial, imagen urbana y sustentabilidad.	Programa de reserva y adquisición de derechos de vía para vialidades planteadas por el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes; Iniciativa privada.
	Proyecto de adecuación de aceras, que incluya la ejecución de ampliación y retiro de obstáculos. 9 · Av. Constitución · Av. 20 de Noviembre · Av. Camino a las Pedreras · Av. Palmas Sur · Av. República Mexicana		✓		
Garantizar la adecuada provisión de infraestructura de calle a través de incentivos que permitan que los nuevos desarrollos participen en la regeneración y construcción de calles contiguas a los predios.	Programa de involucramiento de nuevos desarrollos en la provisión de infraestructura y mejoramiento de calles aledañas a los fraccionamientos.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes; Iniciativa privada.
	Ejecutar infraestructura de parada de transporte público oficiales en: · Av. Constitución y C. Uxmal. · Av. 2 y Av. Palmas Sur. · Av. Camino a las Pedreras. · Av. Camino a las Pedreras y Av. Constitución.	✓			
Facilitar la dotación adecuada de infraestructura vial para el ofrecimiento seguro, eficiente e incluyente del transporte público para la población usuaria.	Estudio técnico para identificar la capacidad y oportunidades de mejora y fortalecimiento de la red actual de transporte público.	✓			Colaboración entre el Municipio de General Escobedo, Gobierno del Estado por medio del IMA (Instituto de Movilidad y Accesibilidad e Iniciativa Privada)
	Programa de mejoramiento y ampliación de la infraestructura para el transporte colectivo local.	✓			
	Proyecto para infraestructura de patio de maniobras para transporte colectivo. 11			✓	
	Proyecto de movilidad de circuitos internos en el distrito. 12			✓	
	Diagnóstico de la condición de seguridad en el transporte público.	✓			
Combatir la violencia de género y mejorar la seguridad de la población usuaria del sistema de transporte público.	Programa de capacitación de personal de transporte para la inclusión de género y seguridad en el transporte público.			✓	Colaboración entre el Municipio de General Escobedo, Gobierno del Estado por medio del IMA (Instituto de Movilidad y Accesibilidad e Iniciativa Privada)
Impulsar estrategias de movilidad no motorizada a través de la incorporación de infraestructura adecuada.	Proyecto de incorporación de ciclovía en las vialidades.	✓			

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 71. Prioridad y corresponsabilidad de infraestructura urbana.

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Promover el crecimiento ordenado de infraestructura básica (electricidad, agua potable, agua tratada, drenaje sanitario, drenaje pluvial y gas natural).	Identificación de la capacidad y necesidad de crecimiento de la red de infraestructura eléctrica en el distrito en conjunto con la institución responsable.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Comisión Federal de Electricidad; Iniciativa Privada.
	Gestión y reestructuración de la red de infraestructura eléctrica en el distrito.	✓			
	Gestión para cubrir la infraestructura eléctrica tensión según se requiera para suministrar a las zonas de industria ligera y habitacional.		✓		
	Identificación de la capacidad y necesidad de crecimiento de la red de agua potable en el distrito.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D.; Iniciativa Privada.
	Reestructuración de la red de agua potable en el distrito.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D.; Iniciativa Privada.
	Gestión para cubrir la infraestructura de agua potable en el distrito.	✓			
	Identificación de la capacidad y necesidad de crecimiento de la red de drenaje sanitario en el distrito.	✓			
	Reestructuración de la red de drenaje sanitario en el distrito.	✓			
	Proyecto de ampliación y suministro de drenaje pluvial en el distrito.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D.; Iniciativa Privada.
	Gestión para cubrir la infraestructura de gas natural en el distrito.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D.; Iniciativa Privada.
	Proyecto de mejoramiento de infraestructura en la colonia Antorchista.	✓			
Actualizar e instalar infraestructura pública con tecnología de punta.	Gestión para la actualización de las redes de electricidad, semaforización, alumbrado público e infraestructura de comunicación.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Iniciativa Privada; Entidad operadora del servicio de infraestructura correspondiente.
Promover el crecimiento ordenado de infraestructura básica eléctrica.	Identificación de la capacidad y necesidad de crecimiento de la red de infraestructura eléctrica en el distrito en conjunto con la institución responsable.	✓			
	Programa de reestructuración de la red de infraestructura eléctrica en el distrito.	✓			
	Programa de gestión para cubrir la infraestructura eléctrica tensión según se requiera para suministrar a las zonas de industria ligera y habitacional.	✓			
Actualizar e instalar infraestructura pública necesaria e indispensable	Proyecto de subestación (mencionar especificaciones)		✓		

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 72. Prioridad y corresponsabilidad de espacio público e imagen urbana.

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Asegurar la cobertura de equipamiento urbano que ayude a garantizar la proximidad de los servicios dentro del distrito.	Gestionar la cobertura de equipamiento educativo requerido señalado en el cuadro 50. 1		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría de Bienestar; Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Nuevo León; Iniciativa Privada; Organizaciones No Gubernamentales.
	Gestionar la cobertura de equipamiento cultural requerido señalado en el cuadro 50. 2		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría de Bienestar; Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Nuevo León; Iniciativa Privada; Organizaciones No Gubernamentales.
	Gestionar la cobertura de equipamiento de salud requerido señalado en el cuadro 50. 3		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría de Bienestar; Secretaría de Salud del Gobierno del Estado de Nuevo León; Iniciativa Privada; Organizaciones No Gubernamentales.
	Gestionar la cobertura de equipamiento de asistencia social requerido señalado en el cuadro 50. 4		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría de Bienestar; Organizaciones No Gubernamentales.
	Gestionar la cobertura de equipamiento comercial requerido señalado en el cuadro 50. 5		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría de Bienestar; Secretaría de Salud del Gobierno del Estado de Nuevo León; Iniciativa Privada; Organizaciones No Gubernamentales.
	Gestionar la cobertura de equipamiento de recreación requerido señalado en el cuadro 50. 6		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría de Bienestar; Iniciativa Privada; Organizaciones No Gubernamentales.
	Gestionar la cobertura de equipamiento deportivo requerido señalado en el cuadro 50. 7		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría de Bienestar; Iniciativa Privada; Organizaciones No Gubernamentales.
	Gestionar la cobertura de equipamiento de administración pública requerido señalado en el cuadro 50. 8		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas.

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Asegurar la cobertura de equipamiento urbano que ayude a garantizar la proximidad de los servicios dentro del distrito.	Programa para el mejoramiento de la arborización en banquetas, andadores y espacios públicos.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Medio Ambiente; Iniciativa Privada; Ciudadanía.
	Elaboración de estudios técnicos a la arborización urbana del distrito para determinar su estatus.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Medio Ambiente.
Diseñar programas de colaboración entre el sector público y privado para mantener en óptimas condiciones los espacios públicos.	Programa colaborativo público-privado para el mantenimiento de espacios públicos.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Medio Ambiente; Iniciativa Privada; Ciudadanía.
Actualizar la red de alumbrado público en el Distrito Escobedo Norponiente.	Estudio técnico para la evaluación, rehabilitación y mejoramiento de la red de alumbrado público y generalidades sobre la imagen urbana del Distrito Escobedo Norponiente.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas.
Diseño de espacios públicos con criterios para la prevención del delito	Diagnóstico de la condición de seguridad de los espacios públicos.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Seguridad Ciudadana.
	Lineamientos de integración de parques urbanos en la imagen urbana del distrito	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Instituto Municipal de Planeación; Secretaría de Obras Públicas.
	Elaboración de una guía de imagen urbana que permita seguir directrices arquitectónicas, ambientales y urbanas y lograr eliminar la contaminación visual con la generación de espacios seguros	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Instituto Municipal de Planeación; Academia.
	Programa de ubicación de módulos de atención ciudadana.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Seguridad Ciudadana.; Instituto Municipal de Planeación.
	Programa de policía de proximidad en las zonas con zonificación secundaria habitacional y usos mixtos.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Seguridad Ciudadana.
Activar mediante la participación ciudadana y el apoyo de organizaciones no gubernamentales para el cuidado, uso y apropiación de los espacios públicos en zonas habitacionales.	Programa de huertos urbanos y activaciones comunitarias en zonas habitacionales que mejoren la imagen urbana del distrito.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Medio Ambiente; Iniciativa Privada; Ciudadanía.
Integrar elementos de diseño ambiental en zonas habitacionales para impulsar la sostenibilidad y la convivencia de las y los habitantes	Implementación de techos verdes, paisajismo sostenible, corredores ecológicos en nuevos desarrollos habitacionales.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría de Medio Ambiente; Iniciativa Privada; Ciudadanía.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 73. Prioridad y corresponsabilidad de inclusión social y desarrollo económico.

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Diseñar programas de formación continua para docentes, enfocados en metodologías de enseñanza innovadoras y el uso de tecnología educativa y fomentar el intercambio de buenas prácticas entre escuelas del distrito y con otras comunidades educativas exitosas.	Programa de Formación y Actualización Docente	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Bienestar; Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Nuevo León; Directivos de las escuelas participantes; Iniciativa privada; Organismos No gubernamentales; Asociaciones Civiles; Academia; Ciudadanía.
	Programa de Aprendizaje Integral y Enriquecimiento Curricular			✓	
Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Física Educativa	Renovación de aulas y construcción de instalaciones nuevas donde exista alta demanda.	✓	✓		
	Implementación de accesibilidad universal mediante rampas, elevadores y señalización inclusiva.	✓			
Financiamiento y Gobernanza	Alianzas público-privadas para cofinanciar proyectos de gran escala, como la modernización de escuelas rurales.	✓			
Desarrollo económico	Programa de vinculación con empresas de la zona para la generación de empleos	✓	✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Bienestar; Iniciativa privada; Organismos No gubernamentales; Asociaciones Civiles;
	Programa de capacitación para el empleo en centros comunitarios de la zona	✓			

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 74. Prioridad y corresponsabilidad de diseño urbano sostenible.

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Implementar acciones que ayuden a mejorar el uso del agua, tanto potable como de lluvia.	Programa de riego temporal durante el periodo de arraigo de la vegetación.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría del Medio Ambiente; Organismos No Gubernamentales.
	Proyecto de listado de requisitos de equipos ahorradores de agua	✓	✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría del Medio Ambiente; Organismos No Gubernamentales; Academia.
	Programa para incentivar la instalación de infraestructura captadora de agua de lluvia.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Económico y Turismo; Secretaría del Medio Ambiente; Iniciativa privada; Organizaciones No Gubernamentales.
Fomentar la generación y uso de energías renovables en sistemas eléctricos.	Programa para emplear energías renovables para la generación de energía eléctrica en edificios nuevos	✓	✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad;
Moderar los residuos sólidos que se generan en el proceso de crecimiento urbano.	Programa para el control de la erosión de suelos en construcciones nuevas.	✓			Secretaría de Obras Públicas. Secretaría del Medio Ambiente; Iniciativa privada;
	Programa de gestión de desechos de construcción	✓	✓		Organizaciones No Gubernamentales; Ciudadanía.
Impulsar el crecimiento urbano por medio de edificaciones sustentables.	Proyecto de elaboración de guía de diseño bioclimático para edificaciones	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas. Secretaría del Medio Ambiente; Iniciativa privada; Organizaciones No Gubernamentales; Academia.

Fuente: Elaboración propia.

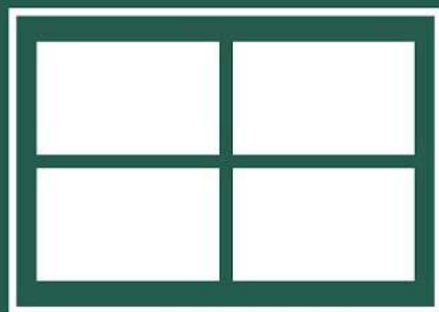
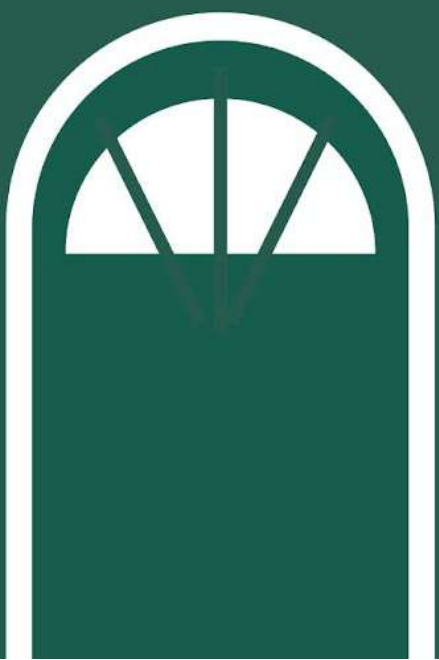
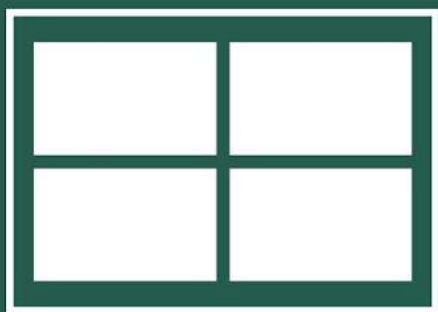
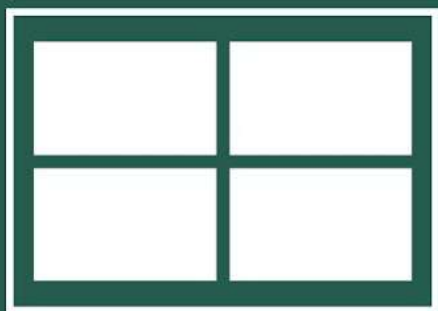
Cuadro 75. Prioridad y corresponsabilidad de resiliencia urbana.

Estrategia	Programas y proyectos	Temporalidad			Corresponsables
		C 2026	M 2030	L 2040	
Impulsar el uso de materiales de construcción de bajo impacto.	Programa para fomentar el uso de materiales de bajo impacto ambiental en la construcción.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría del Medio Ambiente; Organismos No Gubernamentales.
Implementar el diseño de espacios públicos para la mitigación de islas de calor.	Proyecto de huertos urbanos en espacios públicos en colaboración con la ciudadanía.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría del Medio Ambiente; Iniciativa privada; Organismos No Gubernamentales; Ciudadanía.
	Programa de mejoramiento de cubiertas con materiales altamente reflectantes o con vegetación.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría del Medio Ambiente; Iniciativa privada; Organismos No Gubernamentales; Ciudadanía.
	Proyecto de elaboración de guía de diseño de espacios que mitiguen las islas de calor.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría del Medio Ambiente; Iniciativa privada; Organismos No Gubernamentales; Academia.
	Programa de estacionamientos bajo cubierta y sistema de pavimento reticular abierto.		✓		Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría del Medio Ambiente; Iniciativa privada; Organismos No Gubernamentales.
	Programa de protección y mantenimiento de áreas verdes.	✓			Municipio de General Escobedo; Secretaría de Obras Públicas; Secretaría del Medio Ambiente; Iniciativa privada; Organismos No Gubernamentales; Ciudadanía.
Asegurar la protección y restauración de las áreas verdes.	Proyecto de plantación y sustitución de vegetación con nativa con vegetación nativa del área para asegurar su resistencia.		✓		

Fuente: Elaboración propia.



INSTRUMENTACIÓN



5. Instrumentación

5.1. Instrumentos de asociación

5.1.1. Obras por cooperación

Este mecanismo de financiamiento permite que los propietarios de predios contribuyan mediante derechos de cooperación establecidos para la ejecución de obras públicas de urbanización. Estos derechos deben abonarse al inicio de la obra o en el plazo determinado por la Tesorería Municipal correspondiente. Según el artículo 42 de la Ley de Hacienda para los Municipios del Estado de Nuevo León:

“Se consideran como predios beneficiados por las obras a que se refiere este artículo los localizados con frente o colindantes a ellas, así como los próximos o dentro de las zonas que en forma directa o indirecta se favorezcan con tales obras.”

Las obras pueden ser realizadas por un Comité de Vecinos que lo solicite, siempre y cuando cuenten con la autorización de las autoridades municipales. Este mecanismo es ideal para proyectos que cubren servicios y necesidades básicas, tales como acceso a agua potable y redes de agua tratada, drenaje sanitario o pluvial, suministro de gas, pavimentación o rehabilitación de pavimento, guarniciones, banquetas, alumbrado público, tomas domiciliarias, entre otros.

5.1.2. Contribuciones de mejoras

En el marco de la legislación fiscal, el Código Fiscal de la Federación establece diversos mecanismos para garantizar que quienes se beneficien directamente de las obras públicas contribuyan al financiamiento de dichas obras. Dentro de estas contribuciones, las contribuciones de mejoras juegan un papel fundamental, al ser una herramienta para asegurar que los desarrollos urbanos y las infraestructuras necesarias sean sostenibles y equitativos.

De acuerdo con el artículo 2 del Código Fiscal de la Federación, las contribuciones de mejoras son aquellas establecidas por la ley y deben ser pagadas por personas físicas y morales que se vean directamente beneficiadas por la ejecución de obras públicas. Los recursos generados a partir de estas contribuciones se destinan a diversas medidas, como la compensación por el impacto causado por las empresas desarrolladoras, el mejoramiento del espacio público, la

ampliación y optimización de la infraestructura urbana, entre otras acciones que favorezcan el desarrollo equilibrado y sostenible de las áreas afectadas.

5.2. Instrumentos financieros y fiscales

Un instrumento financiero impacta un plan parcial al proporcionar los recursos económicos necesarios para su implementación y sostenibilidad. A través de mecanismos como contribuciones por mejoras, plusvalías, presupuestos públicos, o incentivos fiscales, se asegura la financiación de infraestructuras y servicios esenciales, como vialidades, redes de servicios públicos y equipamientos urbanos. Esto permite materializar las propuestas del plan parcial y garantizar su viabilidad económica. Además, al redistribuir costos entre los beneficiarios y actores involucrados, los instrumentos financieros pueden fomentar una gestión más equitativa, promoviendo el desarrollo urbano ordenado y sostenible en el área de intervención.

A continuación se presentan distintos instrumentos financieros que podrían ser aplicados para el PPDEN.

Cuadro 76. Instrumentos Financieros.

	Mecanismo de Financiamiento	Descripción
5.2.1.	Banca de Desarrollo	Instituciones como BANOBRAS y la Banca Multilateral de Desarrollo financian proyectos estratégicos a largo plazo en infraestructura y desarrollo urbano, contribuyendo al crecimiento económico y la mejora de la calidad de vida, con un enfoque sostenible.
5.2.2.	Fondos federales o estatales	Los recursos del PEF, gestionados por las dependencias federales, estatales y municipales, financian proyectos de desarrollo urbano, favoreciendo el crecimiento ordenado y sostenible de las ciudades mediante cooperación entre niveles de gobierno.
5.2.3.	Convenios de coordinación y concertación de acciones	Acuerdos entre autoridades y actores privados para coordinar esfuerzos y definir roles y compromisos, facilitando la ejecución de proyectos conjuntos que contribuyan al desarrollo urbano sostenible.
5.2.4.	Programa de Financiamiento Municipal BANOBRAS-FAIS	Financiamiento a los municipios para ejecutar proyectos de infraestructura básica (agua, alcantarillado, urbanización, etc.) en zonas marginadas y de pobreza extrema, mejorando la calidad de vida y reduciendo desigualdades.
5.2.5.	Donatarias autorizadas	Organizaciones sin fines de lucro, con donativos deducibles, realizan actividades sociales de beneficio comunitario (asistenciales, educativas, ecológicas, etc.), promoviendo el bienestar de sectores necesitados.
5.2.6.	Asociaciones público-privadas	Proyectos en colaboración entre el sector público y privado, regulados por la Ley de Asociaciones Público-Privadas, para la provisión de servicios públicos. Esta figura permite captar recursos privados para acelerar la inversión en proyectos clave de desarrollo.

	Mecanismo de Financiamiento	Descripción
5.2.7.	Fideicomiso	Mecanismo jurídico para gestionar fondos destinados a proyectos públicos de desarrollo urbano. Es utilizado para garantizar el cumplimiento de objetivos, como la mejora de infraestructura y servicios básicos.
5.2.8.	Destino parcial de las contribuciones públicas	Porcentaje de los ingresos generados por impuestos que se destinan a proyectos específicos de la zona, como el mejoramiento de infraestructura, rehabilitación de espacios públicos, etc., para beneficiar a la comunidad local.
5.2.9.	Impuesto sobre aumento de valor y mejoría específica	Impuesto aplicado a los predios beneficiados por obras públicas, reflejando la plusvalía generada sin esfuerzo económico del propietario. Su monto no excede el costo de la obra.
5.2.10.	Arrendamiento de terrenos	Los gobiernos arrendan terrenos para redesarrollo o rehabilitación suburbana, generando ingresos para financiar proyectos urbanos y mejorar la infraestructura sin necesidad de venta de tierras.
5.2.11.	Ramo general	Fondo destinado a fortalecer la capacidad de respuesta de gobiernos locales y municipales, mejorando recursos para necesidades básicas (educación, salud, infraestructura, seguridad pública, etc.), y contribuyendo al desarrollo de infraestructura educativa y social.
	Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo (FONE)	Recursos destinados a la educación básica y normal.
	Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA)	Iniciativas para mejorar la salud de la población sin acceso a seguridad social.
	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS)	Financia obras en infraestructura para combatir la pobreza extrema y el rezago social.
	Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios (FORTAMUN)	Apoya en el cumplimiento de obligaciones financieras, el pago de derechos relacionados con el agua, tratamiento de aguas residuales, y modernización de sistemas locales, además de seguridad pública.
	Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)	Apoyo a la asistencia social y a la infraestructura educativa.
	Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA)	Provee servicios de educación tecnológica y para adultos.

Fuente: Elaboración propia.

5.3. Instrumentos de gestión

Un instrumento de gestión es una herramienta, mecanismo o conjunto de acciones diseñadas para planificar, regular, supervisar, implementar y evaluar políticas, proyectos, o procesos dentro de un ámbito específico, con el propósito de alcanzar objetivos previamente establecidos.

Estos instrumentos pueden ser normativos, técnicos, financieros, administrativos o sociales, y se aplican en diversos sectores, como el urbanismo, la sostenibilidad, la educación, la salud, entre otros.

Respecto a temas de de gestión normativa alineados al PPDEN los instrumentos relacionados son los siguientes;

- Reglamento de Zonificación y Usos de suelo del Municipio de General Escobedo.
- Reglamento de Construcción del Municipio de General Escobedo.
- Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Municipio de General Escobedo.

Además se deberán tomar en cuenta las normas oficiales mexicanas vigentes, tales como;

- Norma Oficial Mexicana, NOM-004-SEDATU, 2023 - Estructura y diseño para vías urbanas.

Así como cualquier otra norma o documento vigente relacionado con temas urbanos.

5.4 Indicadores y evaluación

La evaluación del programa parcial debe ser diseñada para medir el progreso, la efectividad y el impacto del programa, asegurando que se cumplan los objetivos establecidos. Para ello, se pueden utilizar diversos indicadores clave que proporcionan datos cuantitativos y cualitativos sobre el desempeño del programa.

Características principales de los mecanismos de evaluación:

- Planificación previa: Se establecen objetivos claros y se diseñan herramientas específicas.
- Adaptabilidad: Se ajustan según el contexto o las necesidades del proyecto.
- Metodología clara: Puede ser cualitativa, cuantitativa o mixta.

Características principales:

- Específicos: Relacionados con un objetivo concreto.
- Medibles: Expresables en términos numéricos o cualitativos.
- Relevantes: Contribuyen a comprender el desempeño o impacto.
- Temporales: Incluyen un marco temporal para su evaluación.

A continuación, se presentan criterios de evaluación e indicadores que se utilizarán;

Cuadro 77. Criterios de evaluación e indicadores.

Tipo de evaluación	Tema	Descripción	Indicador	Actor responsable
Evaluación del proceso	Cumplimiento del Cronograma	Se evalúa si las actividades del programa se están llevando a cabo en el tiempo previsto en el apartado 4.	Porcentaje de actividades completadas dentro del plazo estimado	Municipio de General Escobedo
	Asignación de Recursos	Medir si los recursos (financieros, humanos, materiales) se distribuyen de acuerdo con las necesidades del proyecto.	Porcentaje de recursos utilizados en relación con lo presupuestado.	
	Capacitación y Participación Comunitaria	Evaluar si se están realizando actividades de sensibilización, capacitación o participación de la comunidad en el proceso de desarrollo.	Porcentaje de la población local involucrada en las decisiones del proyecto.	
Evaluación de resultados	Número de Viviendas Construidas	Se evalúa cuántas viviendas fueron efectivamente construidas en comparación con las metas iniciales.	Número de viviendas construidas o rehabilitadas en el periodo determinado.	
	Calidad de la Infraestructura	Analiza si las viviendas y la infraestructura (agua potable, electricidad, caminos) cumplen con los estándares requeridos.	Porcentaje de viviendas que cumplen con los estándares de calidad establecidos en el programa.	
	Proporción de Viviendas Accesibles	Si se han diseñado viviendas adecuadas para grupos vulnerables (personas con discapacidad, familias de bajos recursos).	Porcentaje de viviendas accesibles construidas o adaptadas.	
Evaluación del impacto	Acceso a Servicios Básicos	Se evalúa el impacto del desarrollo de infraestructura, como agua potable, electricidad, y servicios de salud o educación cercanos.	Porcentaje de viviendas que tienen acceso a agua potable, electricidad y saneamiento.	

Tipo de evaluación	Tema	Descripción	Indicador	Actor responsable
Evaluación del impacto	Mejora en las condiciones de Vida	Se analiza si el programa contribuyó a la mejora del bienestar general de las familias (salud, seguridad, empleo).	Porcentaje de habitantes que reportan una mejora en su calidad de vida tras el desarrollo de la zona habitacional.	Municipio de General Escobedo
	Generación de Empleo	Verificar cuántos empleos directos e indirectos se generaron durante la implementación del programa.	Número de empleos generados por el programa (en construcción, servicios, etc.).	
Evaluación de la sostenibilidad	Mantenimiento de Infraestructura	Verificar si los residentes tienen los medios para mantener la infraestructura construida.	Número de viviendas con planes de mantenimiento de infraestructuras aprobados	
	Autogestión de la Comunidad	Medir la capacidad de la comunidad para gestionar los recursos y servicios tras la finalización del programa.	Número de asociaciones o grupos comunitarios creados para la gestión de servicios o mantenimiento.	
	Sostenibilidad Ambiental	Evaluar si el desarrollo de la zona habitacional respeta principios de sostenibilidad y respeto al medio ambiente.	Porcentaje de viviendas construidas con materiales sostenibles o técnicas de eficiencia energética.	
Evaluación de la inclusión social	Reducción de Desigualdades Sociales:	Evaluar si el programa contribuye a reducir las desigualdades en el acceso a la vivienda y servicios.	Índice de desigualdad social en la zona (antes y después del programa)	

Fuente: Elaboración propia.

Los tiempos de evaluación se ajustan a los proyectos y plazos definidos en el apartado 4.5, **Programación y Corresponsabilidad**. Los mecanismos de evaluación recopilan los datos necesarios para nutrir los indicadores, los cuales proporcionan un marco de referencia claro para interpretar y analizar los resultados.

La evaluación del programa es esencial para asegurar su éxito, midiendo el progreso, la efectividad y el impacto de las acciones implementadas. A través de indicadores claros y específicos, se analizan aspectos clave como el cumplimiento de los cronogramas, la asignación adecuada de recursos, la participación comunitaria y los resultados inmediatos en infraestructura y servicios. Estos indicadores permiten identificar logros y áreas de mejora en términos de ejecución y resultados, asegurando que el programa avance conforme a lo planificado.

Además, la evaluación incorpora dimensiones de impacto a largo plazo, sostenibilidad e inclusión social, garantizando que los beneficios del programa se mantengan en el tiempo y promuevan la equidad. Al medir factores como la mejora en la calidad de vida, la sostenibilidad ambiental y la reducción de desigualdades, se busca consolidar un desarrollo integral y justo. Este enfoque integral en la evaluación asegura que el programa no solo cumpla con sus objetivos inmediatos, sino que también contribuya a un cambio positivo y duradero en la comunidad beneficiada.

06

BIBLIOGRAFÍA



6. Bibliografía

Arquitas (2021). *Principales diferencias entre superficie útil y construida*. Madrid: Sociedad de Tasación Arquitas.

https://arquitas.com/diferencia-superficie-util-construida/#Que_es_la_superficie_construida

Caballero, C. (2016). *Notas de clase de Ciencias de la Tierra, Licenciatura de Biología*. México: Facultad de Ciencias, UNAM.

<https://usuarios.geofisica.unam.mx/cecilia/cursos/Descripcion%20del%20Relieve.html>

Cámara de Diputados del H. congreso de la Unión. (2024). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación 27-05-2024.Obtenido de:

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2021). *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU)*. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_010621.pdf

Cámara de Diputados del H. congreso de la Unión. Ley General de Cambio Climático de (2012). Diario Oficial de la Federación. 27-05-2024.Obtenido de:

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgcc.htm>

Cámara de Diputados del H. congreso de la Unión. (2024). Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 1988. Diario Oficial de la Federación

27-05-2024.Obtenido de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>

Centro Nacional de Control del Gas Natural (CENEGAS) (2019). Proyectos en la Zona Noreste. *Consulta Pública Nacional 2019 Foros Consultivos 32 Estados, 7 sedes*. México: Centro Nacional de Control del Gas Natural.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/451242/05_CP_2019_EASG_NL.pdf

Comisión Reguladora de Energía (CRE) (1999). *Resolución Núm. RES/057/99. Resolución por la que se modifica la Zona Geográfica de Monterrey establecida en la Resolución RES/034/97*.

México: Comisión Reguladora de Energía. <https://www.cre.gob.mx/documento/1132.pdf>



¿Cómo vamos Nuevo León? (2023). *Encuesta Así Vamos 2023*. Monterrey: The Reset Co.
<https://comovamosnl.org/wp-content/uploads/2024/02/Encuesta-Asi-Vamos-2023.pdf>

Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica (2023). *Construyamos el Futuro. Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2040*. Consejo Nuevo León.
<https://planestrategico.conl.mx/>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). Art. 115. 5 de febrero de 1917 (México). <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Corral, C. (2004). *Lineamientos de diseño urbano*, México: Editorial Trillas, 165 p.

Cruz, M. S. (1999). *Propiedad, urbanización y la periferia rural en la zona metropolitana de la ciudad de México*. México, UNAM: Facultad de arquitectura, 325 p.

Datosmacro (2020). *Tasa de alfabetización en México*. Madrid: Expansión.
<https://datosmacro.expansion.com/demografia/tasa-alfabetizacion/mexico#:~:text=M%C3%A9xico%20tiene%2C%20seg%C3%BAn%20los%20%C3%BAltimos,ranking%20de%20tasa%20de%20alfabetizaci%C3%B3n.>

Datos Abiertos Nuevo León (2024). *Índices de estadísticas de accidentes viales - General Escobedo*. Opendatasoft 2024.
<https://nuevoleon.opendatasoft.com/explore/dataset/indices-de-estadisticas-de-accidentes-viales-general-escobedo/map/?refine.ejercicio=2022&location=22.25.83491,-100.41024&basemap=jawg.streets>

Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) (2020). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2020, Información para la actualización e incorporación de unidades económicas al DENUE; datos a noviembre de 2020*. B. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
<https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/587>

Garza, G. (1986). *Ejido San Nicolás de los Garza; Ex-Hacienda "El Canadá"*. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León, 47 p.

Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León (1988). *Periódico Oficial Tomo CXXV Núm. 145: 30 de noviembre de 1988*. Monterrey: Gobierno Constitucional del



Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 123 p.

<https://www.monterrey.gob.mx/pdf/portaln/2018/1/Informacion%20Solicitud%2002464518.pdf>

Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León (2017). *Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León*. Monterrey: Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 244 p.

https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20ASENTAMIENTOS%20HUMANOS%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL%20Y%20DESARROLLO%20URBANO%20PARA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-25

Gobierno del Estado de Nuevo León (2015). Plan Estratégico para el Estado de Nuevo León 2015-2030. México: Gobierno de nuevo León, 440 p.

<https://www.nl.gob.mx/publicaciones/plan-estrategico-para-el-estado-de-nuevo-leon-2015-2030>

Gobierno del Estado de Nuevo León (2009). Plan Sectorial de Transporte y Vialidad 2008-2030. Nuevo León (2009). 336 p. Obtenido de: <http://www.cetyv.gob.mx/documentos/pstv.pdf>

Gobierno del Estado de Nuevo León (2012). Programa Estatal de Desarrollo Urbano de Nuevo León 2030. México: Gobierno de nuevo León, 333 p.

<https://ciza.mx/wp-content/uploads/2020/09/Plan-estatl-2030-.pdf>

Gobierno del Estado de Nuevo León (2013). Atlas de Riesgo para el Estado de Nuevo León. México: Gobierno de nuevo León, 119 p.

https://atlas.nl.gob.mx/pdfs/Atlas_Riesgo_prim_et_publicacion_22_mar_2013.pdf

Gobierno de México (2020). Fenómenos socio-organizativos: Introducción a los fenómenos socio-organizativos. México: Gobierno de México.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/601863/TEMA_1_RIESGOS_SOCIOORGANIZATIVOS.pdf

Gobierno de México (2023a). Monterrey Metro Área. México: Gobierno de México.

https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/monterrey-991901#:~:text=*Los%20municipios%20que%20componen%20la,Garza%2C%20Hidalgo%2C%20Santa%20Catarina%20y

y



Gobierno de México (2023b). Principales fenómenos perturbadores que son entendidos.

México: Gobierno de México.

<https://www.gob.mx/sedena/acciones-y-programas/principales-fenomenos-perturbadores-que-son-entendidos>

Google My Maps (2018). *Infraestructura de Gas Natural en México*. Google My Maps.

https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1uLUYxcpPsDe3VtKzPpsSMYzVk6M&hl=en_US&ll=25.818479842492486%2C-100.3397112449754&z=15

Guevara, E., Quaas, R. & Fernández, G. (2021). *Guía básica para la elaboración de Atlas Estatales y Municipales de peligros y riesgos. Conceptos básicos sobre peligros, riesgos y su representación geográfica*. México: Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), 87 p. <https://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/44.pdf>

H. Congreso de Nuevo León. Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León. Monterrey (LGMNL) (2015). Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 77 p. Obtenido de:

https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20GOBIERNO%20MUNICIPAL%20DEL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2022-05-20

H. Congreso de Nuevo León. Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León (LOAPNL) (2009); Monterrey: Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 51 p. Obtenido de:

https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20ORGANICA%20DE%20LA%20ADMINISTRACION%20PUBLICA%20PARA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2021-10-%202

H. Congreso de Nuevo León. Ley Ambiental del Estado de Nuevo León (LANL) (2005) . Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 131 p. https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20AMBIENTAL%20DEL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-11

H. Congreso de Nuevo León. Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León (LAHOTDU) (2017). Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, 244 p.

https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20ASENTAMIENTOS%20H



UMANOS%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL%20Y%20DESARROLLO%20URBANO%20PA
RA%20EL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON.pdf?2023-10-25

Instituto de Movilidad y Accesibilidad (IMA) (2024). *Contestación de oficio SEDUM/2266/2024*. Monterrey: Instituto de Movilidad y Accesibilidad del Gobierno de Nuevo León.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2000). *Diccionario de datos Hidrológicos de Aguas Superficiales. Escalas 1:250 000 y 1:1 000 000 (Vectorial)*.

Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/temas/mapas/hidrologia/metadatos/dd_hidrosup_1m_250k.pdf

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2002). *Guía de conceptos, uso e interpretación de la Estadística sobre la Fuerza Laboral en México*. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/est/702825000156.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2014). *Aplicación de la Topografía en el INEGI*. Boletín de Prensa núm. 94/14. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2014/especiales/especiales2014_02_46.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2015). *Síntesis de información Geográfica del estado de Nuevo León; Anuario Estadístico del estado de Nuevo León; Continuo Nacional Topográfico S. II escala 1:250,000; y, Conjuntos Geológicos G14 y F14 escala 1:1, 000,000, Carta de Climas 1:1, 000,000*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

<http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geografia/default.aspx>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2017). *Guía para la interpretación de cartografía: uso del suelo y vegetación : escala 1:250, 000 : serie VI*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825092030.pdf



Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2020). Glosario de términos. *Cuéntame de México*. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

<https://cuentame.inegi.org.mx/glosario/u.aspx?tema=G#:~:text=Unidad%20econ%C3%B3mica,de%20bienes%20y%20servicios.>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2021a). *Panorama sociodemográfico de Nuevo León : Censo de Población y Vivienda 2020*. CPV/ Instituto Nacional de Estadística y Geografía México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197926.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2021b). *Población: Viviendas*. Cuéntame de México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

<https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/vivienda.aspx?tema=P#:~:text=Una%20vivienda%20es%20un%20espacio,hay%2035%2C219%2C141%20viviendas%20particulares%20habitadas>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2022a). *Censo de Población y Vivienda 2020*. CPV: principales resultados : Estados Unidos Mexicanos / Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198060.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2022b). *Principales resultados por localidad (ITER)*. *Censo de Población y Vivienda 2020*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

https://www.inegi.org.mx/app/scitel/doc/descriptor/fd_iter_cpv2020.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2022c). *Vehículos de motor registrados en circulación*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2023a). *Marco Geoestadístico: Información vectorial de localidades ameznadas y números exteriores, rurales y urbanas*. General Escobedo, Nuevo León. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551077139>



Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2023b). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2023*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. <https://www.inegi.org.mx/SCIAN/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2024). *Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/transporte/accidentes.asp?s=est&c=13159&proy=atus_accidentes

Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) (2010). *Servicios de salud*. México: Instituto Nacional de las Mujeres. <http://estadistica.inmujeres.gob.mx/myhpdf/89.pdf>

Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad*, Barcelona. Editorial Gustavo Gili, 227 p.

López, F. & Aguilar, A. G. (2004). Niveles de cobertura y accesibilidad de la infraestructura de los servicios de salud en la periferia metropolitana de la Ciudad de México. *Investigaciones geográficas*, (53), 185-209. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112004000100011#:~:text=Por%20otro%20lado%2C%20los%20hospitales,urbano%20recomendable%20es%20la%20ciudad.

Mazari, M. (1999). *Espacios abiertos en la ciudad de México*. México: Gobierno del Distrito Federal, 119 p. https://www.puec.unam.mx/pdf/libros_digitales/Publicaciones/espacios_abiertos.pdf

Mendoza, O. & Soto, K. (2019). Morfología y marca. De imaginarios urbanos y la construcción socioespacial de Monterrey. El edificio Cetec del ITESM Campus Monterrey. *Topofilia, Revista de Arquitectura, Urbanismo y Territorios*, Año XII (18), 146-163. <http://69.164.202.149/topofilia/index.php/topofilia/article/view/47/44>

Moovit (2024). *Planificador de viajes en transporte público en Monterrey*. Madrid: Mobileye. https://moovitapp.com/monterrey-3081/poi/es#google_vignette

Municipio de General Escobedo (2017). *Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, N.L.*. General Escobedo: Gobierno Municipal 2015-2018; 227 p. <https://www.escobedo.gob.mx/transparencia/doc/Art10-01/20170919104907.pdf>



Municipio de General Escobedo (2020). *Proseguridad junio 2020*. General Escobedo: Gobierno Municipal 2018-2021.

https://escobedo.gob.mx/transparencia/proactiva/docs/PROSEGURIDAD_JUNIO_2020.xlsx

Municipio de General Escobedo (2021). *Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León*. General Escobedo: Gobierno Municipal 2018-2021; 190 p.

https://escobedo.gob.mx/sedum/PDU_ESCOBEDO_ACTUALIZACI%C3%93N_V18c.pdf

Municipio de General Escobedo (2021). Plan Municipal de Desarrollo Escobedo, Nuevo León. 140 p. Obtenido de: https://escobedo.gob.mx/gob/docs/PMD_ESCOBEDO_2021_2024.pdf

Municipio de General Escobedo (2021). Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo, Nuevo León, (actualización) (2021). 190 p. Obtenido de:

https://escobedo.gob.mx/sedum/PDU_ESCOBEDO_ACTUALIZACI%C3%93N_V18c.pdf

Municipio de General Escobedo (2023). *Programa Parcial del Distrito Industrial y de Logística del Municipio de General Escobedo, Nuevo León*. General Escobedo: Gobierno Municipal 2021-2024; 203 p.

https://escobedo.gob.mx/gob/docs/Programa_Parcial_Escobedo_v13_20230808.pdf

Municipio de General Escobedo (2016). Reglamento de zonificación y usos de suelo del municipio de General Escobedo, Nuevo León. General Escobedo: Gobierno Municipal, 82 p. Obtenido de: <https://www.escobedo.gob.mx/transparencia/doc/Art10-01/2016613125150att.pdf>

Municipio de General Escobedo (2010). Reglamento de ecología y protección ambiental del municipio de General Escobedo, N.L (REPA). General Escobedo: Gobierno Municipal, 53 p. Obtenido de: https://www.escobedo.gob.mx/transparencia/doc/Art10-01/reglamento_zonificacion_y_usos_de_suelo_marzo_2010.pdf

Municipio de General Escobedo (2016). Reglamento de construcción del municipio de General Escobedo, Nuevo León (RC). Obtenido de: <https://www.escobedo.gob.mx/transparencia/doc/Art10-01/20200605074751.pdf>



Municipio de General Escobedo (2014). Reglamento para regular el acceso vial y mejorar la seguridad de los vecinos en el municipio de General Escobedo, Nuevo León. Obtenido de: [https://escobedo.gob.mx/transparencia/doc/Art10-01/Art10-01_I.%20Normatividad_REGIAMENTO%20PARA%20REGULAR%20EL%20ACCESO%20VIAL%20Y%20MEJORAR%20LA%20SEGURIDAD%20DE%20LOS%20VECICIOS%20\(I\).pdf](https://escobedo.gob.mx/transparencia/doc/Art10-01/Art10-01_I.%20Normatividad_REGIAMENTO%20PARA%20REGULAR%20EL%20ACCESO%20VIAL%20Y%20MEJORAR%20LA%20SEGURIDAD%20DE%20LOS%20VECICIOS%20(I).pdf)

Municipio de General Escobedo (2020). Reglamento para la construcción y protección de aceras del municipio de General Escobedo, Nuevo León. Obtenido de: <https://www.escobedo.gob.mx/?p=transparencia&f=1>

Naturgy (2023). *Centros de atención*. © 2023 Naturgy. <https://www.naturgy.com.mx/centros-de-atencion/#>

Observatorio Urbano de León (2013). *Ecología/Medio Ambiente*. León: Observatorio Urbano de León. <http://observaleon.org/indicadores/ecologia-medio-ambiente/>

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2022). *Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles*. Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

Organización de las Naciones Unidas-Habitat (ONU-Habitat) (2017). *Hacer de la densidad una variable fundamental*. ONU-Habitat 2022 - 2024 . El Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/hacer-de-la-densidad-una-variable-fundamental>

Policlínica Metropolitana (2020). "Coronavirus ¿Qué es, dónde surgió y cómo protegerse?". <https://policlinicametropolitana.org/informacion-de-salud/el-nuevo-coronavirus-que-es-donde-surgio-y-como-protegerse/>

Ponce, R. & Lozano, F. (2019). Cobertura territorial de la zona metropolitana de Monterrey. *Expansión Urbana de Monterrey*. Monterrey: FEMSA. http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/zonas_metropolitanas2000/completo.pdf

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México (PAOT) (2019). *¿Qué es el uso de suelo?* México: Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México.

https://paot.org.mx/micrositios/sabias_que/USO_SUELO/tema_3.html#:~:text=El%20USO%20DE%20SUELO%20determina,en%20una%20ciudad%20es%20habitacional.

Rutadirecta (2024). *Rutas de camiones en Monterrey*. San Pedro Garza García: Rutadirecta.
<https://rutadirecta.com/>

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) (2021). *Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial*. México: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 66 p.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/632547/ENOT._versio_n_extensa._26.2.21-Ab-r-.pdf

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) (2023). *NOM-004-SEDATU-2023, Estructura y diseño para vías urbanas. Especificaciones y aplicación*. México: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5723137

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) (2021). *Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano*. México: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 119 p.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5620126&fecha=02/06/2021#gsc.tab=0

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) (2021). *Programa Nacional de Vivienda*. México: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 95 p.
<https://www.gob.mx/sedatu/documentos/programa-nacional-de-vivienda-2021-2024>

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) (2023). *Transformando el territorio con espacios educativos y culturales*. México: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 98 p.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/895989/LIBRO_ESPACIOS_EDUCATIVOS_Y_CULTURALES_FINAL_compressed_2_.pdf

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, Secretaría General del Consejo Nacional de Población & Instituto Nacional de Estadística y Geografía (SEDATU, CONAPO & INEGI) (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*. México: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 295 p. ISBN: en trámite.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825006792.pdf



Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, Secretaría General del Consejo Nacional de Población & Instituto Nacional de Estadística y Geografía (SEDATU, CONAPO & INEGI) (2024). *Metrópolis de México 2020*. México: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 188 p. ISBN: 978-607-98208-2-4.

https://www.gob.mx/cms/uploads/sedatu/MM2020_06022024.pdf

Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población & Instituto Nacional de Estadística y Geografía (SEDESOL, CONAPO & INEGI) (2004). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*. México: Secretaría de Desarrollo Social, 169 p. ISBN: 968-838-594-8.

https://www.gob.mx/cms/uploads/sedatu/MM2020_06022024.pdf

Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población & Instituto Nacional de Estadística y Geografía (SEDESOL, CONAPO & INEGI) (2012). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2010*. México: Secretaría de Desarrollo Social, 194 p. ISBN: 978-607-427-164-5.

http://ladupo.igg.unam.mx/portal/Publicaciones_relacionadas/CONAPO/DZM_2010_CONAPO.pdf

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2023). Nuevo León. Atlas de los servicios educativos. México: Secretaría de Educación Pública.

https://planeacion.sep.gob.mx/Doc/Atlas_estados/nuevo_leon.pdf

Secretaría de Economía NL (2024). Encuesta Intercensal 2015: 021 General Escobedo. *Data Nuevo León*. Monterrey: Secretaría de Economía Nuevo León.

<http://datos.nl.gob.mx/wp-content/uploads/Censo2015/021%20GENERAL%20ESCOBEDO.pdf>

Secretaría de Gobernación (SEGOB) (1997). *Diario Oficial de la Federación (DOF: 12/05/1997)*. México: Secretaría de Gobernación.

https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4878720&fecha=12/05/1997#gsc.tab=0

Secretaría de Gobernación (SEGOB) (2009). *Diario Oficial de la Federación (DOF: 03/11/2009)*. México: Secretaría de Gobernación.

https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5116851&fecha=03/11/2009#gsc.tab=0

Secretaría de Gobernación (SEGOB) (2021). *Diario Oficial de la Federación (DOF: 28/02/2021)*. México: Secretaría de Gobernación.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5617037&fecha=28/04/2021#gsc.tab=0



Secretaría de Gobernación (SEGOB) (2022). *Diario Oficial de la Federación (DOF: 23/08/2022)*. México: Secretaría de Gobernación.

https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5662152&fecha=23/08/2022#gsc.tab=0

Secretaría de Gobernación (SEGOB) (2022). Plan Nacional de Desarrollo. *Diario Oficial de la Federación (DOF: 12/07/2019)*. México: Secretaría de Gobernación.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) (2009). *Glosario. Sistema Urbano Nacional*. Compendio de Estadísticas Ambientales 2009. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2009/compendio_2009/10.100.8.236_8080/ibi_apps/WFServletcb0b.html#:~:text=Crecimiento,de%20los%20centros%20de%20poblaci%C3%B3n

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) (2023). Indicadores de Crecimiento Verde. *Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/indicadores_verdes21/indicadores/01_contexto/1.1.3.html

Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Delitos Ambientales, Semarnap, México, 1997.

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf>

Servicio Geológico Mexicano (SGM) (2017). *Riesgos Geológicos*. México: Servicio Geológico Mexicano.

<https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Riesgos-geologicos/Introduccion-riesgos.html>

Sousa, E. (2021). *Evolución metropolitana contemporánea. Una conversión urbana de realidad territorial*. *Tiempo y Espacio*, (47), 4–20. <https://doi.org/10.22320/rte.vi47.4715>

Stewart, L. (2023). *Método de muestreo por conveniencia en la investigación*. Atlas.ti.

<https://atlasti.com/es/research-hub/muestreo-de-conveniencia>



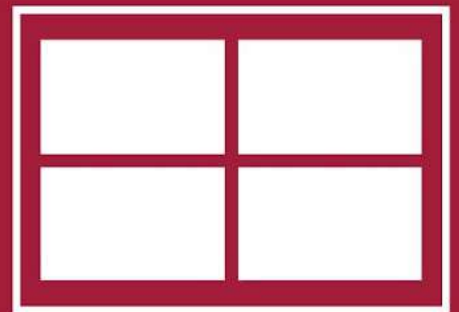
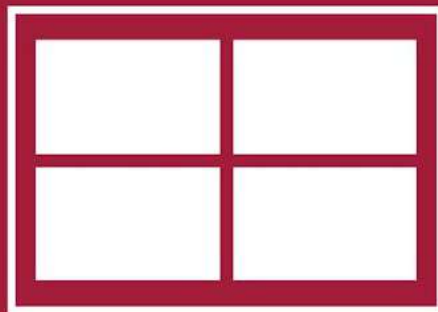
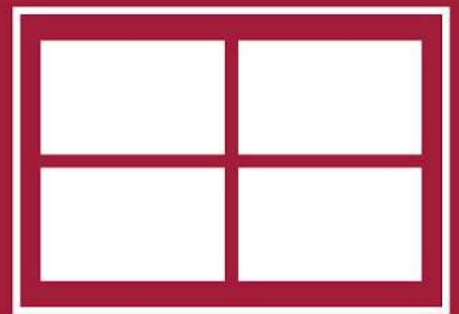
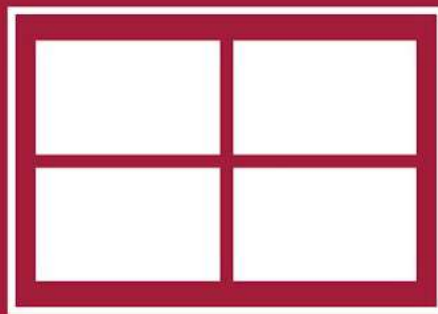
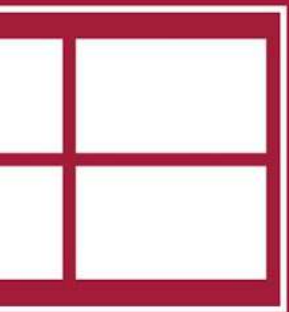
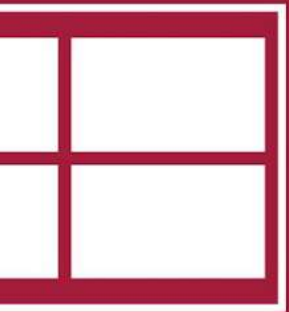
United Nations Development Programme (UNDP) (2020). Documento de apoyo:
Infraestructura. Kobe: United Nations Development Programme.
<https://eird.org/pr14/cd/documentos/espanol/Publicacionesrelevantes/Recuperacion/6-Infraestructura.pdf>

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) (2024). *¿Qué es la Geología?* Bizkaia: Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU.
<https://www.ehu.eus/es/web/geologia/zer-da-geologia>

Vázquez, G. & Soto, K. (2011). *Hacia una aproximación del imaginario urbano de la ciudad de Monterrey en el albor del siglo XXI*. Cuadernos de Arquitectura y Asuntos Urbanos. Año 1, Vol. 1, 17-26.
https://www.academia.edu/30525233/Hacia_una_aproximaci%C3%B3n_del_imagenario_urbano_de_la_ciudad_de_Monterrey_en_el_albor_del_siglo_XXI

Vega, S. (2002). *Riesgos ambientales y salud*. En Muñoz de Alba, M. Temas selectos de salud y derecho. México : UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 165-173.
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/357/13.pdf>

SIGLAS Y ACRÓNIMOS





7. Siglas y acrónimos

AGEB: Área Geoestadística Básica

ANP: Áreas Naturales Protegidas

CENAGAS: Centro Nacional de Control del Gas Natural

CFE: Comisión Federal de Electricidad

CRE: Comisión Reguladora de Energía

CPEUM: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

CPNL: Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León

DEN: Distrito Escobedo Norponiente

ENOT: Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial

FODA: Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

LGCC: Ley General de Cambio Climático

LGAHOTDU: Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

LGMNL: Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León

LOAPNL: Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León

LOTAH DU: Ley de Ordenamiento Territorial y de los Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León

LANL: Ley Ambiental del Estado de Nuevo León



LAHOTDUNL: Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León

LV: Ley de Vivienda

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

PDUCPM-GE: Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población del Municipio de General Escobedo.

PPDIL-GENL: Programa Parcial del Distrito Industrial y de Logística del Municipio de General Escobedo, Nuevo León

PDU: Programa de Desarrollo Urbano

PMD: Plan Municipal de Desarrollo

PND: Plan Nacional de Desarrollo

PNOTDU: Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

PNV: Programa Nacional de Vivienda

PEDUNL: Programa Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León

PEMEX: Petróleos Mexicanos

PIB: Producto Interno Bruto

PPDEN: Programa Parcial Distrito Escobedo Norponiente

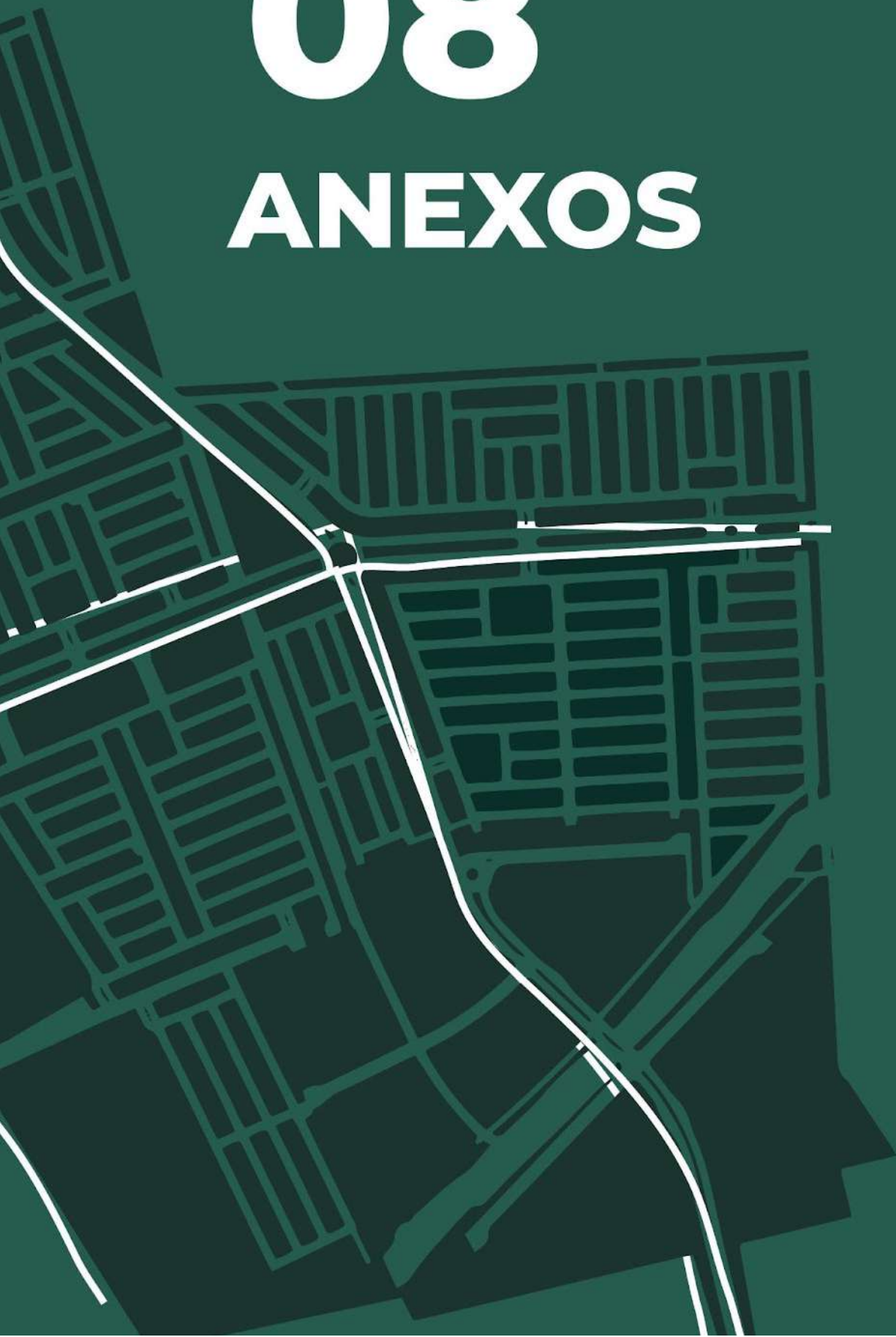
RZUS: Reglamento de zonificación y usos de suelo del municipio de General Escobedo, Nuevo León

REPA: Reglamento de ecología y protección ambiental del municipio de General Escobedo, N.L

RC: Reglamento de construcción del municipio de General Escobedo Nuevo León

08

ANEXOS



8. Anexos

8.1. Anexo. Fuentes de información de datos demográficos actuales.

Zona	Año	Fuente de información
General Escobedo	1990	INEGI - Censo General de Población y Vivienda 1990. Tabulados básicos
	2000	INEGI - Censo General de Población y Vivienda 1990. Tabulados básicos
	2010	INEGI - Principales resultados por AGEB y manzana urbana
	2020	INEGI - Principales resultados por AGEB y manzana urbana
	2020 (Proyectado)	Visualizador y mapa con información demográfica para la República Mexicana, 1950-2050 y las Entidades Federativas, 1970-2050
	2030 (Proyectado)	Visualizador y mapa con información demográfica para la República Mexicana, 1950-2050 y las Entidades Federativas, 1970-2050
Distrito Escobedo Norponiente	1990	Información de población a nivel AGEB + Principales resultados por localidad (ITER) (Para agregar localidades rurales)
	2000	Información de población a nivel AGEB + Principales resultados por localidad (ITER) (Para agregar localidades rurales)
	2010	INEGI - Principales resultados por AGEB y manzana urbana + Principales resultados por localidad (ITER) (Para agregar localidades rurales)
	2020	INEGI - Principales resultados por AGEB y manzana urbana + Principales resultados por localidad (ITER) (Para agregar localidades rurales)

Fuente: Elaboración propia.



8.2. Anexo. Fuentes de información de datos de urbanización del suelo actuales.

Año del dato	Capa inicial de información	Fecha de imagen satelital a la que se ajustó	Mes equivalente (para análisis)
2002	Marco geoestadístico 2000	2002 septiembre	9
2005	Marco geoestadístico 2005	2005 marzo	39
2009	Marco geoestadístico 2010	2009 abril	88
2015	Marco geoestadístico 2015	2015 marzo	161
2020	Marco geoestadístico 2020	2020 diciembre	228

Fuente: Elaboración propia.

8.3. Índice de Cuadros

CUADRO	PÁGINA
Cuadro 1. Área de estudio respecto a la subdivisión municipal	61
Cuadro 2. Superficie del área de estudio	63
Cuadro 3. Distribución de geología en General Escobedo y el Distrito Escobedo Norponiente	66
Cuadro 4. Edafología	68
Cuadro 5. Superficie de las topoformas dentro y fuera del área urbana	69
Cuadro 6. Uso de suelo regional y vegetación.	74
Cuadro 7. Lotes del Distrito Escobedo Norponiente	80
Cuadro 8. Distribución de políticas del suelo en General Escobedo y Distrito Escobedo Norponiente	82
Cuadro 9. Barrios del Distrito	85
Cuadro 10. Uso actual del suelo Distrito Escobedo Norponiente	87
Cuadro 11. Viviendas en el Distrito Escobedo Norponiente	90
Cuadro 12. Densidad de vivienda en General Escobedo y Distrito Norponiente	91
Cuadro 13. Industrias en el Distrito Escobedo Norponiente	93
Cuadro 14. Infraestructura de agua potable en el Distrito Escobedo Norponiente	95
Cuadro 15. Kilómetros de infraestructura de drenaje sanitario y pluvial	97
Cuadro 16. Infraestructura eléctrica en el Distrito Escobedo Norponiente.	99
Cuadro 17. Áreas verdes urbanas en General Escobedo y en el Distrito Escobedo Norponiente	104
Cuadro 18. Distribución de la jerarquía vial	113
Cuadro 19. Matrícula vehicular General Escobedo	115
Cuadro 20. Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas de General Escobedo	116
Cuadro 21. Rutas de Transporte del Distrito Escobedo Norponiente	121
Cuadro 22. Comparativa de tasas de crecimiento poblacional	131
Cuadro 23. Población por edades	132
Cuadro 24. Densidad de habitantes por hectárea	133
Cuadro 25. Unidades económicas en el Distrito Escobedo Norponiente por categoría	134
Cuadro 26. Unidades económicas y empleados por sector en el Distrito Escobedo Norponiente	136
Cuadro 27. Unidades económicas del sector comercio al por menor	137
Cuadro 28. Población económicamente activa (PEA)	139
Cuadro 29. Población ocupada	140
Cuadro 30. Establecimientos y empleados en el Distrito Escobedo Norponiente	141
Cuadro 31. Población derechohabiente de servicios de salud en el Distrito Escobedo Norponiente	143
Cuadro 32. Escolaridad	144
Cuadro 33. Analfabetismo	145
Cuadro 34. Reportes de incidencias delictivas	148
Cuadro 35. Colonias con mayor incidencia delictiva	149
Cuadro 36. Análisis FODA del subsistema físico natural	154

CUADRO	PÁGINA
Cuadro 37. Análisis FODA del subsistema físico transformado	155
Cuadro 38. Análisis FODA del subsistema socioeconómico	156
Cuadro 39. Porcentajes de captación poblacional municipal en el Distrito Escobedo Norponiente en el escenario tendencial	160
Cuadro 40. Perspectivas y escenarios demográficos y de vivienda en el escenario tendencial	161
Cuadro 41. Densidad base (viv/ha) en los escenarios programáticos conservador, moderado y alto	163
Cuadro 42. Perspectivas y escenarios demográficos y de vivienda escenario programático	164
Cuadro 43. Perspectivas y escenarios de suelo urbano en el escenario tendencial	166
Cuadro 44. Disponibilidad de suelo para urbanizar de acuerdo con la demanda del escenario tendencial	167
Cuadro 45. Perspectivas y escenarios de suelo urbano en el escenario programático	169
Cuadro 46. Disponibilidad de suelo para urbanizar de acuerdo con la demanda del escenario programático	170
Cuadro 47. Agrupación de sectores económicos de DENUÉ	172
Cuadro 48. Perspectivas y escenarios de comportamiento de unidades económicas de acuerdo con el escenario tendencial	173
Cuadro 49. Perspectivas y escenarios de comportamiento de unidades económicas por agrupación de sectores en el Distrito Escobedo Norponiente en el escenario tendencial	174
Cuadro 50. Análisis de equipamientos requerido	176
Cuadro 51. Acciones implementadas desde el Programa Parcial en congruencia con las políticas del suelo.	179
Cuadro 52. Políticas, estrategias y programas y proyectos de Uso de Suelo.	181
Cuadro 53. Políticas, estrategias y programas y proyectos de movilidad y conectividad.	183
Cuadro 54. Políticas, estrategias y programas y proyectos de Infraestructura hidráulica pluvial.	187
Cuadro 55. Políticas, estrategias y programas y proyectos de Infraestructura eléctrica.	189
Cuadro 56. Políticas, estrategias y programas y proyectos de Infraestructura de agua potable.	191
Cuadro 57. Políticas, estrategias y programas y proyectos de espacio público e imagen urbana	193
Cuadro 58. Políticas, estrategias y programas y proyectos de inclusión social y desarrollo económico	194
Cuadro 59. Políticas, estrategias y programas y proyectos de diseño urbano sostenible.	195
Cuadro 60. Políticas, estrategias, programas y proyectos de resiliencia urbana.	196
Cuadro 61. Criterios de corredores urbanos estratégicos.	201
Cuadro 62. Categoría de Corredores Urbanos Estratégicos.	207
Cuadro 63. Propuesta de Zonificación Primaria A en el Distrito Escobedo Norponiente	211
Cuadro 64. Propuesta de Zonificación Primaria B en el Distrito Escobedo Norponiente	213
Cuadro 65. Propuesta de Zonificación Secundaria en el Distrito Escobedo Norponiente	215
Cuadro 66. Lineamientos Urbanísticos.	220
Cuadro 67. Alturas Permitidas	221



CUADRO	PÁGINA
Cuadro 68. Matriz de estacionamiento	222
Cuadro 69. Prioridad y corresponsabilidad de uso de suelo y vivienda	226
Cuadro 70. Prioridad y corresponsabilidad de movilidad y conectividad	227
Cuadro 71. Prioridad y corresponsabilidad de infraestructura urbana	229
Cuadro 72. Prioridad y corresponsabilidad de espacio público e imagen urbana	230
Cuadro 73. Prioridad y corresponsabilidad de inclusión social y desarrollo económico	232
Cuadro 74. Prioridad y corresponsabilidad de diseño urbano sostenible	233
Cuadro 75. Prioridad y corresponsabilidad de resiliencia urbana	234
Cuadro 76. Instrumentos Financieros	237
Cuadro 77. Criterios de evaluación e indicadores	241



8.4. Índice de Gráficos

GRÁFICO	PÁGINA
Gráfico 1. Pirámide poblacional del Distrito Escobedo Norponiente en 2020	131
Gráfico 2. Perspectivas y escenarios demográficos en el escenario tendencial	162
Gráfico 3. Ejes temáticos del Programa Parcial del Distrito Escobedo Norponiente	178

8.5. Índice de Figuras

FIGURA	PÁGINA
Figura 1. Zonificación primaria A del municipio de General Escobedo	50
Figura 2. Zonificación primaria B del municipio de General Escobedo	51
Figura 3. Corredores estratégicos del municipio de General Escobedo	52
Figura 4. Polígonos de actuación del municipio de General Escobedo	53
Figura 5. Proyectos de parques y plazas del municipio de General Escobedo	54
Figura 6. Proyectos de movilidad en el municipio de General Escobedo	55
Figura 7. Distritos urbanos en el municipio de General Escobedo	56
Figura 8. Densidades del municipio de General Escobedo	57
Figura 9. Delimitación del área de estudio del Distrito Escobedo Norponiente	60
Figura 10. Localización del Distrito Escobedo Norponiente	61
Figura 11. Conexión territorial	64
Figura 12. Geología	65
Figura 13. Edafología	67
Figura 14. Topografía y pendientes	69
Figura 15. Hidrología	71
Figura 16. Vegetación	74
Figura 17. Evolución urbana de la zona metropolitana de Monterrey.	76
Figura 18. Evolución urbana del municipio de General Escobedo.	78
Figura 19. Lotes del Distrito Escobedo Norponiente por superficie.	80
Figura 20. Zonificación primaria A	81
Figura 21. Políticas del suelo en el Distrito Escobedo Norponiente	83
Figura 22. Superficie edificada del Distrito Escobedo Norponiente	84
Figura 23. Barrios del Distrito Escobedo Norponiente	86
Figura 24. Uso de suelo actual del Distrito Escobedo Norponiente	88
Figura 25. Viviendas por manzana en el Distrito Escobedo Norponiente	90
Figura 26. Densidad de viviendas en el Distrito Escobedo Norponiente	92
Figura 27. Industrias en el Distrito Escobedo Norponiente	94
Figura 28. Infraestructura de agua potable en el Distrito Escobedo Norponiente	96
Figura 29. Infraestructura de drenaje sanitario y pluvial en el Distrito Escobedo Norponiente	98
Figura 30. Infraestructura de energía eléctrica en el Distrito Escobedo Norponiente	100
Figura 31. Infraestructura de gas natural en el Distrito Escobedo Norponiente	101
Figura 32. Equipamiento urbano en el Distrito Escobedo Norponiente	103
Figura 33. Áreas verdes urbanas en el Distrito Escobedo Norponiente	104
Figura 34. Educación y cultura en el Distrito Escobedo Norponiente	105
Figura 35. Hospitales generales y su radio de influencia	107



FIGURA	PÁGINA
Figura 36. Centros de atención médica y su radio de influencia	108
Figura 37. Espacios de recreación y deporte en el Distrito Escobedo Norponiente	109
Figura 38. Equipamiento de administración pública	111
Figura 39. Jerarquía vial en el Distrito Escobedo Norponiente	114
Figura 40. Accidentes viales en 2021 en el Distrito Escobedo Norponiente	117
Figura 41. Rutas de transporte público en el Distrito Escobedo Norponiente	120
Figura 42. Imagen urbana en el Distrito Escobedo Norponiente	123
Figura 43. Riesgos hidrometeorológicos y geológicos	125
Figura 44. Riesgos sanitario-ambientales en el Distrito Escobedo Norponiente	126
Figura 45. Riesgos socio-organizativos en el Distrito Escobedo Norponiente	127
Figura 46. Riesgos químico-tecnológicos en el Distrito Escobedo Norponiente	128
Figura 47. Población total en el Distrito Escobedo Norponiente	130
Figura 48. Unidades económicas y uso de suelo en el Distrito Escobedo Norponiente	135
Figura 49. Concentración de unidades económicas en el Distrito Escobedo Norponiente	142
Figura 50. Concentración de incidencias e inseguridad en el Distrito Escobedo Norponiente	147
Figura 51. Programas y proyectos de movilidad y conectividad.	182
Figura 52. Programas y proyectos de infraestructura hidráulica pluvial	186
Figura 53. Programas y proyectos de infraestructura eléctrica	188
Figura 54. Proyectos de infraestructura de agua potable y drenaje sanitario	190
Figura 55. Programas y proyectos de espacio público e imagen urbana	192
Figura 56. Estructura urbana propuesta del Distrito Escobedo Norponiente	198
Figura 57. Corredores urbanos propuestos en el Distrito Escobedo Norponiente	206
Figura 58. Zonificación primaria A propuesta en el Distrito Escobedo Norponiente	210
Figura 59. Zonificación primaria B propuesta en el Distrito Escobedo Norponiente	213
Figura 60. Zonificación Secundaria propuesta en el Distrito Escobedo Norponiente	215
Figura 61. Densidades propuestas en el Distrito Escobedo Norponiente	219
Figura 62. Altura máxima de edificaciones	221
Figura 63. Estructura vial propuesta para el Distrito Escobedo Norponiente	225



8.6. Índice de Imágenes

IMAGEN	PÁGINA
Imagen 1. Atlas de Riesgo del estado de Nuevo León	72
Imagen 2. Imagen objetivo de acuerdo con los corredores estratégicos y sus características, Corredor Urbano Moderado en vías principales de acceso	202
Imagen 3. Imagen objetivo de acuerdo con los corredores estratégicos y sus características, Corredor Urbano Moderado en vías colectoras	203
Imagen 4. Imagen objetivo de acuerdo con los corredores estratégicos y sus características, Corredor Urbano de Barrio en vías subcolectoras interbarrios	204
Imagen 5. Imagen objetivo de acuerdo con los corredores estratégicos y sus características, Corredor Urbano de Barrio en vías locales residenciales	205

8.7. Matriz de usos de suelo

Género		Función	DISTRITO ESCOBEDO NORPONIENTE				
			HAB	MEJ MIX	IND MIX	EQUIPAMIENTO	Á. VERDES URBANAS
1.1 Vivienda	1.1	Unifamiliar	P	P			
	1.2	Dúplex	C1, C2	P			
	1.3	Multifamiliar	C1, C2	P			
	1.4	Campestre					
2.1 Tiendas de productos básicos	2.1.1	Abarrotes (sin venta de alcohol), dulcerías, frutería y misceláneas	C5	P	P		
	2.1.2	Carnicerías, pollerías, pescaderías, salchichonería, productos lácteos	C2, C4	C4			
	2.1.3	Tortillerías y panaderías	C2	P			
2.2 Tienda de especialidades	2.2.1	Ropa, calzado, telas, accesorios y regalos	C4, C5	P			
	2.2.2	Aparatos eléctricos, muebles y línea blanca	C4, C5	P			
	2.2.3	Artículos médicos y de laboratorio	C4, C5	P			
	2.2.4	Artículos deportivos	C5	P			
	2.2.5	Computación y sistemas	C2	P			
	2.2.6	Tiendas de nutrición	C5	P			
	2.2.7	Ingeniería, dibujo, artículos fotográficos	C5	P			
	2.2.8	Farmacias, herbarios y boticas	C4, C5	P	P		
	2.2.9	Instrumentos musicales	C5	P			
	2.2.10	Joyería y relojería	C5	P			
	2.2.11	Ópticas	C5	P			
	2.2.12	Papelería, revistería, librería y copias	C5	P			
	2.2.13	Mercerías	C5	P			
	2.2.14	Florería	C5	P			
	2.2.15	Discos y cintas (artículos de almacenamiento de música y video)	C5	P			
	2.2.16	Artículos de decoración y para el hogar	C5	P			
	2.2.17	Artesanías y manualidades	C4, C5	P			
	2.2.18	Juguetería y bicicletas	C5	P			
	2.2.19	Mascotas y animales domésticos	C4, C5	C4			

Género		Función	DISTRITO ESCOBEDO NORPONIENTE				
			HAB	MEJ MIX	IND MIX	EQUIPAMIENTO	Á. VERDES URBANAS
2.2 Tienda de especialidades	2.2.20	Viveros	C5	C4			
	2.2.21	Venta de agua purificada	C5	P	P	P	
	2.2.22	Vinos y licores, cigarros y puros.	C1, C5, C8	C8			
	2.2.23	Venta de artículos de limpieza para el hogar	C4, C5	P			
	2.2.24	Depósitos de bebidas alcohólicas y servir	C1, C5, C8	C8			
2.3 Tiendas y almacenes	2.3.1	Centros comerciales, plazas, tiendas departamentales y supermercados	C1, C5, C10	C1, C2, C4	C1, C2, C4		
	2.3.3	Tiendas de autoservicio	C5	C1, C4, C5	C2, C4		
	2.3.4	Tiendas de conveniencia (sin alcohol)	C5	P	P		
	2.3.5	Tiendas de conveniencia (con alcohol)	C1, C5, C8	C4, C8			
	2.3.6	Mercado popular y tianguis	C5	C4			
2.4 Explosivos e inflamables	2.4.1	Gasolineras		C3, C8, C9	C3, C8, C9		
	2.4.2	Gaseras		C3, C8, C9	C3, C8, C9		
2.5 Venta de materiales	2.5.1	De construcción		C4	C4		
	2.5.2	Eléctricos y refacciones. para aparatos eléctricos		C4	C4		
	2.5.3	Ferretería, tlapalería y plomería		C4	C4		
	2.5.4	Vidriera		C4	C4		
2.6 Servicios de almacenamiento y reciclaje	2.6.1	Bodega		C1	P		
	2.6.2	De chatarra (reciclaje)		C1, C4, C9	P		
	2.6.3	De papel y cartón (reciclaje)		C1, C4, C9	P		
	2.6.4	De productos electrónicos (reciclaje)		C1, C4, C9	P		
	2.6.5	De productos químicos (listados en la NOM-052-SEMARNAT-2005)					
	2.6.6	De productos químicos (no listados en la NOM-052-SEMARNAT-2005)		C1, C4, C9	P		
2.7 Vehículos y accesorios	2.7.1	Agencia de automóviles, camiones, transporte de carga, motocicletas y lanchas (con servicio de taller)		P	P		
	2.7.2	Local de venta de automóviles, camiones, motocicletas y lanchas (sin servicio de taller)		C4	P		
	2.7.3	Maquinaria e implementos agrícolas y para la construcción		C4	P		
	2.7.4	Refacciones, aceites, y accesorios automotrices		C4	C4		
	2.7.5	Venta y almacenaje de autopartes usadas		C4	C4		
2.8 Servicios generales	2.8.1	Agencias de viajes	C5	P			
	2.8.2	Alquiler de mesas, sillas y loza	P	P			
	2.8.3	Alquiler de vehículos	C1, C5	P			

Género	Función	DISTRITO ESCOBEDO NORPONIENTE				
		HAB	MEJ MIX	IND MIX	EQUIPAMIENTO	Á. VERDES URBANAS
2.8 Servicios generales	2.8.4 Alquiler de ropa	C5	P			
	2.8.5 Baños, sanitarios públicos, sauna, masaje	C5	P			
	2.8.6 Estudio fotográfico	C1, C2	P			
	2.8.7 Lavandería y tintorería	C1, C4, C5	P			
	2.8.8 Peluquería, estética y sala de belleza, depilación	C5	P			
	2.8.9 Sastrería, talleres de costura	C1, C5	P			
	2.8.10 Reparación de calzado	C1, C5	P			
	2.8.11 Renta de computadoras con internet / cibercafé	C5	P		P	
	2.8.12 Cerrajerías	C1, C5	P			
	2.8.13 Tatuajes, aretes y perforaciones	C1, C5	P			
	2.8.14 Alquiler de mudanzas, plataformas y grúas		P			
	2.8.15 Reparación y venta de celulares, tablets y dispositivos electrónicos		P			
	2.8.16 Imprenta y encuadernaciones		P			
	2.8.17 Maquila y ploteo de planos, centros de copiado	C4, C5	P			
	2.8.18 Telemarketing, centro de atención telefónica, centros de atención al cliente vía telefónica	C4, C5	P			
2.9 Reparación y mantenimiento	2.9.1 Aparatos electrodomésticos	C4, C5	P			
	2.9.2 Limpieza de oficinas, hogares e industria		P			
	2.9.3 Reparación y venta de celulares, tablets y dispositivos electrónicos		P			
	2.9.4 Mantenimiento de jardines	C4	P			
	2.9.5 Reparación y tapicería de muebles		P			
	2.9.6 Reparación de equipo de oficinas		P			
	2.9.7 Servicios de fumigación e impermeabilización		C4			
2.10 Servicios automotrices	2.10.1 Lavado y engrasado		C1, C4, C5	P		
	2.10.2 Enderezado y pintura		C1, C4, C5	P		
	2.10.3 Vulcanizadora		C1, C4, C5	P		
	2.10.4 Alineación, balanceo, venta, y montaje de llantas		C1, C4, C5	P		
	2.10.5 Venta, instalación y carga de acumuladores		C1, C4, C5	P		
	2.10.6 Taller eléctrico, taller mecánico automotriz		C1, C4, C5	P		
	2.10.7 Reparación y mantenimiento de vehículos pesados		C1, C4, C5	P		
	2.10.8 Autolavado automatizado para vehículos		C1, C4, C5	P		

Género		Función	DISTRITO ESCOBEDO NORPONIENTE				
			HAB	MEJ MIX	IND MIX	EQUIPAMIENTO	Á. VERDES URBANAS
2.10 Servicios automotrices	2.10.9	Afinación, lubricación y verificación vehicular		C1, C4, C5			
	2.10.10	Tapicería automotriz		C1, C4, C5			
2.11 Alimentos y bebidas	2.11.1	Café, fondas y restaurantes	C4, C5	P	P	P	
	2.11.2	Refresquería, paletterías y neverías	C4, C5	P		P	P
	2.11.3	Comida para llevar, comida rápida, antojitos	C4, C5	P		P	
	2.11.4	Bares, cantinas, cervecerías		C1, C8			
	2.11.5	Venta de bebidas alcohólicas para llevar		C1, C8			
	2.11.6	Restaurante-bar	C1, C4, C5, C8	P			
2.13 Alojamiento	2.13.1	Casa de asistencia, casa de huéspedes	C1, C5	C1	C1		
	2.13.2	Hoteles y posadas		C1	C1		
	2.13.3	Estacionamiento para casas remolques		C1	C1		
	2.13.4	Moteles, hotel de paso		C1	C1		
2.14 Administración privada	2.14.1	Oficinas administrativas, de profesionistas	C5	P	P		
	2.14.2	Oficinas corporativas y notarías	C1, C5	P	P		
	2.14.3	Casa de bolsa, casa de cambio, bancos, seguros	C1, C5	P			
	2.14.4	Casa de empeño, casas de préstamos		P			
2.17 Servicios religiosos	2.17.1	Templos y lugares de culto	P	P		P	
	2.17.2	Seminarios y conventos				P	
2.18 Servicios funerales	2.18.1	Crematorios				C4	
	2.18.2	Columbarios / osarios				P	
	2.18.3	Cementerios		C4, C9	P	C4	
	2.18.4	Funerarias y capillas de velación				P	
2.19 Manufacturas artesanales	2.19.1	Elaboración de pasteles, dulces, mermeladas, salsas y similares	C4, C5	C4			
	2.19.2	Costura y bordado, artículos de cerámica, joyería y orfebrería	C4, C5	C4			
	2.19.3	Peletería y talabartería	C4, C5	C4	P		
	2.19.4	Pailería, tomos, afiladurías, fresadoras, rectificadoras, herrería, soldaduría, carpintería y ebanistería		C4	P		
2.20 Comunicación y transporte	2.20.1	Agencia de correos, telégrafos y teléfonos		P	P	P	
	2.20.2	Estaciones de televisión y radio	C4	C6, C9	C6, C9		
	2.20.3	Estudios de grabación		P	P		
	2.20.4	Mensajería y paquetería		P	P		

Género	Función	DISTRITO ESCOBEDO NORPONIENTE				
		HAB	MEJ MIX	IND MIX	EQUIPAMIENTO	Á. VERDES URBANAS
2.21 Comunicación y transporte	2.20.5 Antenas y torres de comunicación		C6, C9	C6, C9	C6, C9	
	2.20.6 Estacionamientos públicos o privados	C1, C5	P	P	P	P
	2.20.7 Bases de taxis	C1, C4	P	P		
	2.20.8 Terminal de autobuses (foráneos, urbanos y taxis)		C7	C7	C7	
	2.20.9 Terminal de transportes de carga y ferrocarril de carga		P	P	P	
	2.20.10 Estación de tren metropolitano		P	P	P	
	2.20.11 Pensiones de transporte de carga		P	P	P	
	2.20.12 Helipuertos			P	P	
3.1 Equipamiento de deportes	3.1.1 Gimnasios	C4, C5	P	P	P	
	3.1.2 Campos de entrenamiento		P	P	P	
	3.1.3 Danza, ejercicios aeróbicos y artes marciales	C4	P	P	P	
	3.1.4 Centro deportivo, albercas, canchas deportivas, balnearios.	C1, C4, C9	C2, C4, C9	C2, C4, C9	C4, C9	
	3.1.5 Estadios deportivos (con capacidad menor a 3,000 personas)		C1, C2, C4	C1, C2, C4	C4, C9	
	3.1.6 Estadios deportivos (con capacidad mayor a 3,000 personas)		C1, C2, C4, C9	C1, C2, C4, C9	C4, C9	
	3.1.7 Plaza de toros, lienzo charro, velódromo, galgódromo, hipódromo.		C1, C2, C4, C9		C4, C9	
	3.1.8 Autódromo		C1, C2, C4, C9		C4, C9	
	3.1.9 Campos de tiro		C4, C9		C4, C9	
	3.1.10 Campos de golf					
	3.1.11 Patinaje sobre ruedas y sobre hielo, centro para escalar		P		P	
3.2 Equipamiento de administración pública	3.2.1 Oficinas gubernamentales, (federales, estatales y municipales). Menores a 200 Metros cuadrados		P		P	
	3.2.2 Oficinas gubernamentales, (federales, estatales y municipales). Mayores a 200 Metros cuadrados		P		P	
	3.2.3 Organismos descentralizados		P			
	3.2.4 Edificios de sindicatos y partidos políticos		P		P	
	3.2.5 Zona logística y recinto fiscal y estratégico		P			
	3.2.6 Consulados y embajadas		P		P	
3.3 Equipamiento de seguridad y justicia	3.3.1 Cuartel de bomberos, cuartel de protección civil	P	P	P	P	P
	3.3.2 Centrales de policía, tránsito, protección civil	P	P	P	P	
	3.3.3 Casetas de vigilancia	P	P	P	P	P
	3.3.4 Centro de readaptación social (C.E.R.E.S.O)				P	

Género	Función	DISTRITO ESCOBEDO NORPONIENTE				
		HAB	MEJ MIX	IND MIX	EQUIPAMIENTO	Á. VERDES URBANAS
3.3 Equipamiento de seguridad y justicia	3.3.5 Centros de rehabilitación social				P	
	3.3.6 Juzgados, tribunales y ministerios públicos				P	
	3.3.7 Seguridad privada y traslado de valores		P	P	P	
	3.3.8 Encierro de vehículos		P	P		
3.4 Equipamiento recreativo social	3.4.2 Club social		C4, C9			
	3.4.3 Salones para eventos sociales		C4, C9			
	3.4.4 Salones para eventos infantiles		C4, C9		C4, C9	
	3.4.5 Quinta para eventos sociales		C4, C9, C10			
3.5 Equipamiento de salud	3.5.1 Clínicas, centros de salud, centros geriátricos y dispensarios	C4, C7, C9	C4, C7		C4, C7	
	3.5.2 Consultorios médicos, dentales, psicológicos y alternativos	C1, C4, C5	P		P	
	3.5.3 Unidades médicas (medicina ambulatoria)	C4, C7, C9	C4, C7		C4, C7	
	3.5.4 Hospitales, clínicas y centros médicos	C4, C5, C7, C9	C4, C7		C4, C7	
	3.5.5 Puestos de socorro y unidades de emergencia (cruz roja, cruz verde)	C4, C5, C7, C9	P		P	
	3.5.6 Laboratorios de análisis clínicos, médicos dentales y radiografía	C1, C4, C5	P		P	
3.6 Equipamiento de asistencia social	3.6.1 Casas de adultos mayores	P	P		P	
	3.6.2 Centro de integración juvenil y familiar		P		P	
	3.6.3 Guarderías y casas de cuna	P	P		P	
	3.6.4 Orfanatos		P		P	
	3.6.5 Estancias infantiles y estancias para adultos mayores	P	P		P	
	3.6.6 Hogares para personas sin hogar y albergues		P		P	
3.7 Equipamiento de asistencia animal	3.7.1 Centro antirrábico, perrera municipal		C4	C4	P	
	3.7.2 Clínicas y hospitales veterinarios, estancias de largo plazo para mascotas, centros de adopción y venta de mascotas				P	
	3.7.3 Salones de corte y estética para mascotas	C4, C5			P	
	3.7.4 Consultorios veterinarios	C4, C5			P	
3.8 Equipamiento de educación	3.8.1 Jardín de Niños / Preescolar	C2, C7			P	P
	3.8.2 Primaria	C2, C7			P	P
	3.8.3 Secundaria	C2, C7			P	P
	3.8.4 Preparatoria	C2, C7			P	P
	3.8.5 Normales		C7	C2, C7	P	

Género		Función	DISTRITO ESCOBEDO NORPONIENTE				
			HAB	MEJ MIX	IND MIX	EQUIPAMIENTO	Á. VERDES URBANAS
3.8 Equipamiento de educación	3.8.6	Institutos técnicos y academias		C7	C2, C7	P	
	3.8.7	Tecnológico y universidades		C7	C2, C7	P	
	3.8.8	Escuelas para infancias con alguna discapacidad	C2, C7	C2, C7		P	
	3.8.9	Centros de actualización profesional	C2, C7	C2, C7		P	
	3.8.10	Campos experimentales		P	P	P	
	3.8.11	Centros de Investigación, desarrollo e innovación		P	P	P	
	3.8.12	Observatorios meteorológicos y astronómicos		P	P	P	
3.9 Equipamiento de cultura, recreación y exposiciones	3.9.1	Centro cultural y educativo	P	P		P	
	3.9.2	Acuarios		P		P	
	3.9.3	Zoológicos				P	
	3.9.4	Galerías de arte, restauración / curadurías de arte		P		P	
	3.9.5	Museos, salas de exposición, pinacotecas y casas de la cultura	P	P		P	
	3.9.6	Archivos públicos		P		P	
	3.9.7	Bibliotecas, hemerotecas, centros de información	P	P		P	
	3.9.8	Auditorio, teatro, cine, sala de conciertos		P		P	
	3.9.9	Centro de convenciones		P		P	
	3.9.10	Ferías o circos temporales		C1, C2, C9	C1, C2, C9	P	
	3.9.11	Auto cinemas		C1, C2, C9	C1, C2, C9	P	
	3.9.12	Discotecas		C4	C4		
	3.9.13	Centro nocturno		C4, C8, C9	C4, C8, C9		
	3.9.14	Salones de baile con rodeo		C4, C8, C9	C4, C8, C9		
	3.9.15	Cabaré, restaurante-bar con baile de tubo					
	3.9.16	Boliche, billares		P		P	
	3.9.17	Salas de juegos de entretenimiento (arcade)	C5	P			
	3.9.18	Juegos de mesa, máquinas tragamonedas, casa de apuestas, casa de juego, centro de apuestas, casinos, salas de sorteo, casas de juego y similares					
	3.9.19	Exposiciones agrícolas, industriales y ganaderas		P	P	C4, C9	
	3.9.20	Parque de diversiones (terrestre y acuáticos), centro recreativo		C4		C4	
4.1 Espacios abiertos y/o áreas verdes	4.1.1	Jardines, plazas cívicas , explanadas, parques, estanques, lagos.	P	P	P	P	P

Género	Función	DISTRITO ESCOBEDO NORPONIENTE				
		HAB	MEJ MIX	IND MIX	EQUIPAMIENTO	Á. VERDES URBANAS
5.1 Industria	5.1.1 Parque eco-industrial			C4		
	5.1.2 Logística			C2, C4		
	5.1.3 Ligera			C2, C4, C9		
	5.1.4 Pesada no contaminante y no peligrosa					
	5.1.5 Pesada contaminante y/o peligrosa					
	5.1.6 Extractiva					
6.1 Infraestructura	6.1.1 Planta, estación o subestación de energía eléctrica		P	P	P	P
	6.1.2 Planta, estación o subestación de presión de gas, bombeo de agua		P	P	P	P
	6.1.3 Planta, estación o subestación de tratamiento de aguas negras y grises		C4, C9	P	C4, C9	
	6.1.4 Parque eólicos, parques de generación de energía solar		P	P	P	P
	6.1.5 Refinerías					
	6.1.6 Tanques de agua	P	P	P	P	P
	6.1.7 Tanques de combustibles, de gas doméstico e industrial (almacenamiento y distribución)		C9	P	C9	
	6.1.8 Rellenos sanitarios, escombreras					
	6.1.9 Estaciones de transferencia de energía					
	6.1.10 Planta de procesamiento de residuos					
	6.1.11 Incineración de residuos sólidos					

Matriz de Uso de Suelo	
P	Permitido
C#	Condicionado
	Prohibido
Condicionantes:	
Toda edificación está sujeta a cumplir las normas señaladas en el Reglamento de Zonificación y Usos de Suelo del Municipio de General Escobedo, Nuevo León. En ellas se incluyen, entre otras, la norma de estacionamiento y otras factibilidades de agua, drenaje, energía eléctrica y movilidad.	
C1	Solo se permiten en vialidades subcolectoras interiores, subcolectoras interbarriales, colectoras y principales.
C2	Sujeto a ejecutar las obras indicadas según el Dictamen Técnico de Movilidad, previa construcción de la edificación y al visto bueno de la Dependencia Municipal de Desarrollo Urbano.
C3	Sujeto a estudio de impacto ambiental
C4	Sujeto a control ambiental: no se permite emitir polvos, humos o partículas al ambiente; no emitir ruidos mayores a 60 decibeles; no emitir olores; instalar contenedores para almacenamiento de residuos sólidos.
C5	Condicionado a no exceder la densidad habitacional de la zona



GOBIERNO DEL ESTADO
COAHUILA DE ZARAGOZA
1917-2017



ESCOBEDO
NUEVO LEÓN



INMPLAN
ESCOBEDO



UANL



FARO

Distrito Escobedo Norponiente
General Escobedo, Nuevo León

Rev. AGOSTO 2025

C6	Sujeto a contratación de seguro de responsabilidad civil contra terceros.
C7	Descenso y ascenso de usuarios dentro del mismo predio, no sobre la vialidad.
C8	Deberán de estar localizados a 200 metros de instituciones educativas, sociales y de asistencia social.
C9	Sujeto a dictamen técnico de ecología

- FIN DE LA MATRIZ DE USOS DE SUELO -

- FIN DEL DOCUMENTO -

GIGANTE DE CORAZÓN

