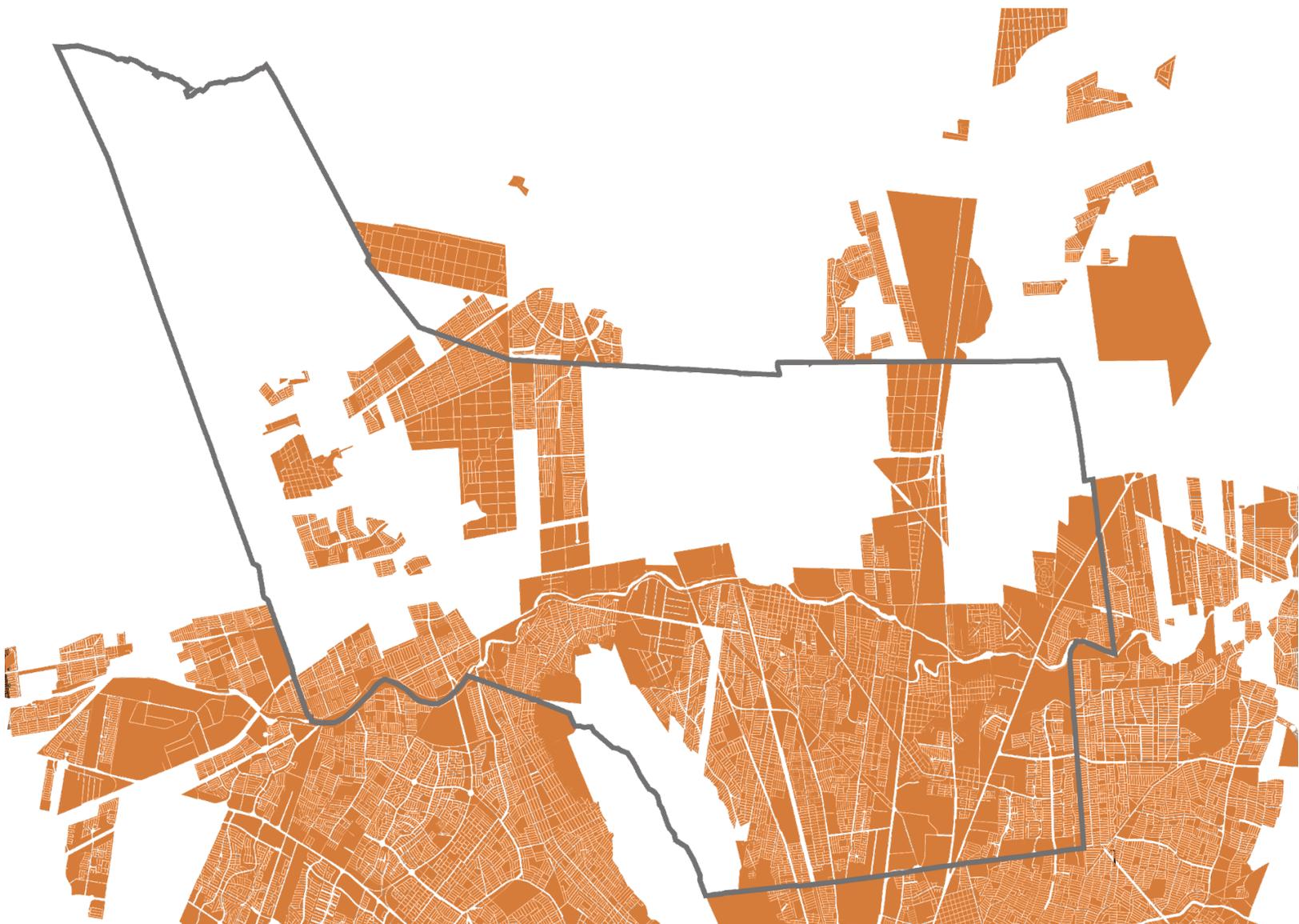




PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE GENERAL ESCOBEDO, NUEVO LEÓN (ACTUALIZACIÓN)



ÍNDICE

MENSAJE	1
1. MOTIVACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA	4
1.1 Ordenamientos jurídicos federales	4
1.2. Ordenamientos jurídicos estatales	11
1.3. Ordenamientos jurídicos municipales	14
2. DELIMITACIÓN MUNICIPAL	17
3. DIAGNÓSTICO	19
3.1. Medio sociodemográfico	19
3.1.1. Población	19
3.1.1.1. Características de la población	21
3.1.1.2. Etnicidad	23
3.1.1.3. Densidad de Población	23
3.1.2. Aspectos socioeconómicos	23
3.1.2.1. PEA y distribución de ingresos	23
3.1.2.2. Productividad	26
3.1.2.3. Sectores y actividades económicas	26
3.1.2.4. Fuentes de empleo	28
3.1.3. Educación	29
3.1.3.1. Condición de Alfabetismo	29
3.1.3.2. Grado de escolaridad	31
3.1.3.3. Alumnado en modalidad escolarizada	33
3.1.3.4. Profesorado en modalidad escolarizada	35
3.1.4. Salud	37
3.2. Medio físico construido	40
3.2.1. Vivienda	40

3.2.1.1. Tenencia de la vivienda	43
3.2.1.2. Materiales de construcción	44
3.2.1.3. Tipología de la vivienda	44
3.2.1.4. Acceso a servicios	46
3.2.1.5. Habitabilidad de la vivienda	49
3.2.1.6. Sustentabilidad de la vivienda	52
3.2.1.7. Densidad habitacional	52
3.2.1.8. Densidad urbana	53
3.2.1.9. Índice de urbanización	54
3.2.2. Equipamiento urbano	54
3.2.2.1. Administración	54
3.2.2.2. Comercio y Abasto	56
3.2.2.3. Educación y cultura	57
3.2.2.4. Deporte y Recreación	60
3.2.2.5. Salud	62
3.2.2.6. Culto	63
3.2.3. Áreas verdes	64
3.2.4. Ocupación del suelo	67
3.2.5. Infraestructura y servicios urbanos	69
3.2.5.1. Agua potable	69
3.2.5.2. Drenaje Sanitario	70
3.2.5.3. Drenaje Pluvial	71
3.2.5.4. Energía Eléctrica	72
3.2.5.5. Telecomunicaciones	74
3.2.6. Movilidad y transporte	75
3.2.6.1. Vialidades	75

3.2.6.2 Conflictos viales	79
3.2.6.3 Transporte público	80
3.2.6.4 Ciclovías	82
3.2.6.5 Aceras	84
3.3. Medio físico natural	84
3.3.1. Límite de Cuenca Hidrológica	84
3.3.2. Clima	86
3.3.3. Geología	87
3.3.4. Suelo	88
3.3.5. Hidrología	89
3.3.6. Relieve	90
3.3.7. Vegetación	91
3.3.8. Riesgos y resiliencia	95
3.3.8.1 Riesgo Geológico	96
3.3.8.2 Riesgo Hidrometeorológico	99
3.3.8.3 Riesgo Químico Tecnológico	103
3.3.8.4 Riesgo Sanitario Ambiental	105
3.3.8.5 Riesgo Socio Organizativo	107
3.3.9. Áreas naturales protegidas	109
3.4. Diagnóstico integral	110
3.4.1. Marco Socioeconómico	110
3.4.2. Medio físico construido	112
3.4.3. Medio físico natural	113
3.4.4. Análisis FODA	114
3.4.4.1. Demanda de vivienda	115
3.4.5. Equipamiento	116

3.4.5.1. Espacio Público	116
3.4.5.2. Abasto	116
3.4.5.3. Deporte	117
3.4.5.4. Culto	117
3.4.5.5. Educación	117
3.4.5.6. Salud	118
3.4.6. Infraestructuras y Servicios Urbanos	119
3.4.7. Movilidad y transporte	119
4. VISIÓN DEL CARÁCTER DEL DESARROLLO URBANO	121
4.1. Bases técnicas para la Elaboración y ejecución del programa	121
5. REQUERIMIENTOS FUTUROS	122
5.1. Suelo y vivienda	122
5.1.1. Suelo y densidad	122
5.1.2. Escenarios de suelo	122
5.1.3. Vivienda	123
5.2. Infraestructura	123
5.2.1. Agua potable	123
5.2.2. Drenaje Sanitario	123
5.2.3. Energía Eléctrica	124
5.2.4. Gas	124
5.3. Proyecciones económicas	124
5.4. Vialidad y transporte	125
5.5. Equipamiento urbano	126
5.6. Patrón de distribución de la Población y de las actividades económicas en el territorio municipal	126
5.7. Estructura de los sistemas urbanos y rurales del Municipio	127

6. OBJETIVOS Y METAS	128
6.1 OBJETIVOS	128
6.1.1. Estructura urbana	128
6.1.1.1. Suelo urbano	128
6.1.1.2. Infraestructura urbana	128
6.1.2. Vivienda	128
6.1.3. Equipamiento y servicios urbanos	128
6.1.4. Espacio público e imagen urbana	129
6.1.5. Movilidad y transporte	129
6.1.6. Conservación y medio ambiente	129
6.1.6.1. Prevención de riesgos y resiliencia	129
6.1.7. Planeación, administración y gestión urbana	130
6.2 METAS	130
6.2.1. Estructura urbana	130
6.2.3. Infraestructura urbana	130
6.2.2. Vivienda	131
6.2.3. Equipamiento y servicios urbanos	131
6.2.4. Espacio público e imagen urbana	131
6.2.5. Movilidad y transporte	131
6.2.6. Conservación y medio ambiente	132
6.2.6.1. Prevención de riesgos y resiliencia	132
6.1.7. Planeación, administración y gestión urbana	132
7. ESTRATEGIAS Y ACCIONES	133
7.1. Políticas y estrategias	133
7.2. Programas y proyectos	133
7.2.1. Corredores Estratégicos	134

7.2.2. Polígonos de actuación	135
7.2.3. Proyectos de Movilidad	136
7.2.3.1. Infraestructura ciclista	136
7.2.3.2. Transporte público	137
7.2.3.3. Infraestructura vial	137
7.2.4. Proyectos de mejoramiento urbano	140
7.2.4.1. Espacio público	140
7.2.4.2. Infraestructura Pluvial	141
7.2.4.3. Proyectos de preservación ecológica	142
8. ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO	143
8.1. Zonificación Primaria	143
8.1.1. Suelo urbanizado	146
8.1.2. Suelo No urbanizado	146
8.2. Zonificación Secundaria	146
8.3. Distritos urbanos	147
8.4. Densidades	148
8.5. Áreas Naturales Protegidas	150
9. NORMATIVIDAD	152
9.1. Suelo	153
9.1.1. Zonificación primaria	154
9.1.2. Zonificación secundaria	155
9.1.2.1 Matriz de cajones de estacionamiento	157
9.1.3. Densidades	157
9.2. Lineamientos urbanstísticos	158
10. PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD	160
10.1 Instrumentos y mecanismos para la ejecución del plan	160

10.1.1 Instrumentos Financieros	160
10.1.2 Donataria autorizada	161
10.1.3. Asociaciones público - privadas	162
11. MECANISMOS DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	163
12. ANEXOS	164
12.1 ANEXO A - CARTOGRÁFICO	164
12.2. ANEXO B - MATRIZ DE COMPATIBILIDAD	165
12.3. ANEXO C - SECCIONES VIALES	166
12.3. ANEXO D - MATRIZ DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO	167
13. REFERENCIAS	167
14. SIGLAS	169
15. ÍNDICE DE TABLAS	172
16. ÍNDICE DE FIGURAS	174
17. ÍNDICE DE GRÁFICAS	176

MENSAJE

El presente Plan Estratégico de Desarrollo incluye los elementos que en la actualidad se requieren para dar a las nuevas generaciones la base de un buen desarrollo de acuerdo a los principios que dicta la ONU en materia de convivencia, sustentabilidad, movilidad e infraestructura necesarias en las ciudades del futuro , hoy nos encontramos ante el enorme desafío de construir un nuevo orden urbano que devuelva homogeneidad al tejido urbano, instale una sana convivencia de actividades proponga una mayor densidad poblacional y contribuya a distribuir cargas y beneficios.

Un verdadero desafío de gestión en cumplimiento de principios colectivos de reparto equitativo de cargas que conduce a generar una ciudad menos especulativa y más eficiente, menos fragmentada y más inclusiva.

Debemos establecer los instrumentos de gestión y fomento para la inducción, concertación y coordinación de los distintos agentes públicos, sociales y privados que intervienen en el desarrollo urbano del Municipio.

Determinar las bases generales conforme a las cuales el Municipio formulará, aprobará, administrará y aplicará los reglamentos, programas, proyectos y demás disposiciones en materia de desarrollo urbano, asentamientos humanos u ordenamiento territorial y demás conducentes en el ámbito de su competencia.

Consolidación: Política urbana dirigida a fortalecer las zonas urbanas existentes para lograr el equilibrio en la vida urbana.

Crecimiento: Política o acción urbana tendiente a ordenar y regular las zonas para la expansión física de los Centros de Población.

Desarrollo Urbano: El proceso de planeación y regulación para la Conservación, Mejoramiento, Consolidación, y Crecimiento de los centros de población.

Mejoramiento: Política urbana o acción tendiente a reordenar, renovar y dotar de infraestructura, equipamiento y servicios las zonas de un incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente.

Derecho a la ciudad: Garantizar a todos los habitantes de un asentamiento humano el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento, y servicios básicos.

Equidad o inclusión: garantizar el ejercicio pleno de derechos en condiciones de igualdad y que todos los habitantes puedan decidir entre una oferta diversa de suelo, viviendas, servicios, equipamientos, infraestructura, y actividades económicas de acuerdo a sus preferencias, necesidades y capacidades

Derecho a la Propiedad Urbana. Garantizar los derechos de propiedad inmobiliaria con la intención de que los propietarios tengan protegidos sus derechos, pero también asuman responsabilidades específicas con el estado y con la sociedad.

Coherencia y Racionalidad: Adoptar perspectivas que promuevan el ordenamiento territorial y el Desarrollo Urbano de manera equilibrada, armónica, racional y congruente.

Participación Democrática y Transparencia: proteger el derecho de todas las personas a participar en la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y programas que determinan el desarrollo de las ciudades y territorio.

Productividad y eficiencia: Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades como eje del crecimiento económico, a través de la consolidación de redes de vialidad y Movilidad Urbana, energía y comunicaciones, creación y mantenimiento de infraestructura productiva, equipamiento y servicios públicos de calidad.

Protección y Progresividad del Espacio Público: Crear condiciones de habitabilidad de los Espacios Públicos, como elementos fundamentales para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad de los ciudadanos, considerando las necesidades diferenciadas por personas y grupos. Se fomentará el rescate, la creación y el mantenimiento de los Espacios Públicos, los que podrán ampliarse o mejorarse, pero nunca destruirse o verse disminuidos sustituidos por otros que generen beneficios equivalentes.

Resiliencia Seguridad Urbana y Riesgos: Propiciar y fortalecer todas las instituciones y medidas de prevención, mitigación, atención, adaptación y Resiliencia que tengan por objetivo proteger a las personas y su patrimonio, frente a los riesgos naturales y antropogénicos. Sustentabilidad ambiental: promover prioritariamente, el uso racional de recursos naturales renovables y no renovables, para evitar comprometer la capacidad de futuras generaciones.

Accesibilidad y Movilidad urbana: consiste en promover una adecuada accesibilidad universal que genere cercanía y favorezca la relación entre

diferentes actividades urbanas, a través de medidas como la flexibilidad de usos del suelo compatibles y densidades sustentables, una red vial operativa y funcional, la distribución jerarquizada de los equipamientos, una efectiva movilidad urbana que privilegie las calles completas, el transporte público, peatonal y no motorizado.

Un Modelo Orientado hacia el Transporte: políticas urbanas, para un desarrollo urbano incluyente, equitativo y sustentable se requiere transitar hacia un escenario donde el transporte público sea el componente alrededor del cual se genere la densificación residencial.

La urbanización representa un desafío sin precedentes. A mediados del Siglo XXI, cuatro de cada cinco personas podrían estar viviendo en pueblos y ciudades. La urbanización y el desarrollo están íntimamente relacionados, por lo que es necesario encontrar una forma de garantizar el crecimiento sustentable. La urbanización se ha convertido en una fuente de desarrollo con la capacidad de cambiar y mejorar la calidad de vida de las personas.

Reconocer que la urbanización y el desarrollo están íntimamente relacionados, por la que la urbanización debe ser un motor de desarrollo para mejorar las condiciones de vida de todas las personas.

Garantizar que la nueva agenda urbana se construya dentro de un marco de derechos humanos e igualdad de género, en el que sean prioritarios la equidad y la sustentabilidad de los asentamientos humanos como medio para el desarrollo. Recuperar la vocación de la ciudad como lugar de encuentro, cultura, esparcimiento y espacio de oportunidades para el desarrollo.

Construir y adaptar las ciudades con perspectiva de género, con el fin de que permitan y promuevan los derechos humanos y el empoderamiento de las mujeres en la toma de decisiones y el disfrute de la ciudad.

Adoptar medidas para asegurar en las ciudades el acceso para todos, en particular para personas con discapacidad, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones y contar con un desarrollo planeado y ordenado que nos garantice una mejor calidad de vida.

1. MOTIVACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

Para el análisis sistemático del Marco Jurídico que regulará el desarrollo y aplicación del presente programa es preciso establecer un análisis jerárquico del marco legal existente, comenzando por la legislación federal, pasando por la del estado de Nuevo León y terminando con los reglamentos que pudieran influir en la redacción del documento.

1.1 Ordenamientos jurídicos federales

A nivel de jurisdicción federal, este programa de desarrollo urbano se fundamenta en el artículo 27, párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM):

“La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la Población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de Población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad” (CPEUM, 1917, art.27:3).

Por otra parte, el artículo 115, fracción V, de la Carta Magna ordena que la formulación, aprobación y administración de la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, la participación en la creación y administración de reservas territoriales y ecológicas, el control y la vigilancia de la utilización del suelo, la regularización de la tenencia de la tierra urbana, así como el otorgamiento de licencias y permisos para construcciones, son facultades de los

municipios en conformidad con las leyes federales y estatales relativas, y que, para lograr lo anterior, en conformidad con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27, se expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fuesen necesarios.

Por otro lado, la Ley de Planeación, establece el Sistema Nacional de Planeación Democrática conformado por un Plan Nacional de Desarrollo, programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales, que guían la política de desarrollo nacional y que se apoyan en las acciones locales, para conseguir las metas nacionales y cumplir los compromisos internacionales.

En cuanto a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU, 2016), su artículo 1º señala los objetivos de la Ley, estableciendo que consisten en la convergencia de la Federación, entidades federativas y municipios para las siguientes acciones:

- Fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos en el país, con pleno respeto a los derechos humanos, así como el cumplimiento de las obligaciones que tiene el Estado para promoverlos, respetarlos, protegerlos y garantizarlos plenamente.
- Establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el territorio nacional.
- Fijar los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias exista una efectiva congruencia, coordinación y participación entre la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación de la fundación, crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación de los centros de Población y asentamientos humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos.
- Definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos del suelo y destinos de áreas y predios que regulan la propiedad en los centros de Población, y:
- Propiciar mecanismos que permitan la participación ciudadana en particular para las mujeres, jóvenes y personas en situación de vulnerabilidad, en los procesos de planeación y gestión del territorio con base en el acceso a información transparente, completa y oportuna, así

como la creación de espacios e instrumentos que garanticen la corresponsabilidad del gobierno y la ciudadanía en la formulación, seguimiento y evaluación de la política pública en la materia.

El artículo 6, de dicha ley califica de interés público y de beneficio social:

- a) La fundación, conservación, mejoramiento, consolidación y crecimiento de los centros de Población:
- La ejecución y cumplimiento de planes o los programas a que se refiere esta Ley.
 - Constitución de Reservas territoriales para el Desarrollo Urbano.
 - La regularización de la tenencia de la tierra en los Centros de Población.
 - La ejecución de obras de infraestructura, de equipamiento, de Servicios Urbanos y metropolitanos, así como el impulso de aquéllas destinadas para la Movilidad.
 - La protección del Patrimonio Natural y Cultural de los Centros de Población.
 - La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección del ambiente en los Centros de Población.
 - La creación, recuperación, mantenimiento y defensa del Espacio Público para uso comunitario y para la Movilidad.
 - La atención de situaciones de emergencia debidas al cambio climático y fenómenos naturales, y
 - La delimitación de zonas de riesgo y el establecimiento de polígonos de protección, amortiguamiento y salvaguarda para garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones estratégicas de seguridad nacional.

La misma ley señala, los siguientes artículos contienen las disposiciones relacionadas en materia de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio:

- **El artículo 11**, establece las atribuciones de los municipios en materia de desarrollo urbano, centros de población y los demás que de estos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con

otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

- **El artículo 19**, señala [U2] que para asegurar la consulta opinión y deliberación de las políticas públicas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano, se deberán conformar los consejos municipales de desarrollo urbano que sean necesarios.
- **El artículo 47**, establece que el ejercicio del derecho de propiedad, de posesión o cualquier otro derivado de la tenencia de bienes inmuebles ubicados en los centros de Población estará sujeto a las provisiones, reservas, usos y destinos que determinen las autoridades competentes en los planes o programas de desarrollo urbano aplicables.
- **El artículo 59**, establece que a los municipios les corresponde formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros de Población ubicados en su territorio, distinguiendo:

Una Zonificación Primaria, con visión de mediano y largo plazo, que deberá establecerse en los programas municipales de Desarrollo Urbano, en congruencia con los programas metropolitanos en su caso, en la que se determinarán:

- b) Las áreas que integran y delimitan los centros de población, previendo las secuencias y condicionantes del crecimiento de la ciudad.
- Las áreas de valor ambiental y de altos riesgos no urbanizables, localizados en los centros de Población.
- La red de vialidades primarias que estructure la conectividad, la movilidad y la accesibilidad universal, así como a los espacios públicos y equipamientos de mayor jerarquía.
- Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.
- La identificación y las medidas necesarias para la custodia, rescate y ampliación del espacio público, así como para la protección de los derechos de vía.
- Las reservas territoriales, priorizando las destinadas a la urbanización progresiva en los centros de población.
- Las normas y disposiciones técnicas aplicables para el diseño o adecuación de Destinos específicos tales como para vialidades, parques,

plazas, áreas verdes o equipamientos que garanticen las condiciones materiales de la vida comunitaria y la movilidad.

- La identificación y medidas para la protección de las zonas de salvaguarda y derechos de vía, especialmente en áreas de instalaciones de riesgo o sean consideradas de seguridad nacional, compensando a los propietarios afectados por estas medidas.
- La identificación y medidas para la protección de los polígonos de amortiguamiento industrial que, en todo caso, deberán estar dentro del predio donde se realice la actividad sin afectar a terceros. En caso de ser indispensable dicha afectación, se deberá compensar a los propietarios afectados.
- La zonificación secundaria se establecerá en los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano de acuerdo a los criterios siguientes:
 - c) En las zonas de conservación se regulará la mezcla de usos del suelo y sus actividades, y en las zonas que no se determinen de conservación.
 - d) Se considerarán compatibles y, por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los usos de suelo residencial, comercial y centros de trabajo, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud y la integridad de las personas, o se rebasen la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad.
 - e) Se deberá permitir la densificación en las edificaciones, siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad.

Los promotores o desarrolladores deberán asumir el costo incremental de recibir estos servicios. El gobierno establecerá mecanismos para aplicar dicho costo y ajustar la capacidad de infraestructuras y equipamientos que permita a promotores o desarrolladores incrementar la densidad de sus edificaciones y la mezcla de usos del suelo.

- f) Se garantizará que se consolide una red coherente de vialidades primarias, dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad.

De la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), el artículo 8 establece la competencia de los municipios en materia ambiental dentro de su circunscripción territorial y en su artículo 23 señala que para

contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, además de cumplir con lo dispuesto en el artículo 27 constitucional en materia de asentamientos humanos, considerará los siguientes criterios:

- Los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio.
- En la determinación de los usos de suelo, se buscará lograr una diversidad y eficiencia de los mismos y se evitará el desarrollo de esquemas segregados o unifuncionales, así como las tendencias a la suburbanización extensiva.
- 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.
- Se deberá privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo y otros medios de alta eficiencia energética y ambiental.
- Se establecerán y manejarán en forma prioritaria las áreas de conservación ecológica en torno a los asentamientos humanos.
- Las autoridades de la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y restauración del medio ambiente y con un desarrollo urbano sustentable.
- 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.
- 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.
- 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.

Otros artículos de la LGEEPA señalan que entre las competencias del desarrollo urbano y territorial.

- **El artículo 46** relativo a las áreas naturales protegidas, indica entre otras condicionantes que los municipios pueden establecer zonas de preservación ecológica en los centros de población de conformidad a lo previsto en la legislación local.
- **El artículo 98** señala que el uso de suelo debe ser compatible con su vocación natural, no debe alterar el equilibrio de los ecosistemas, el suelo debe mantener su integridad física y su capacidad productiva, los usos productivos del suelo deben evitar la erosión, degradación o modificación de sus características topográficas con efectos ecológicos adversos. También establece que, en las acciones de preservación y 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 y la pérdida duradera de la vegetación natural. Y que, en las zonas afectadas por fenómenos de degradación o desertificación, deberán llevarse a cabo las acciones de regeneración, recuperación y rehabilitación necesarias, a fin de restaurarlas; y, que la realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural.
- **El artículo 99**, fracción III, señala que los criterios ecológicos para la preservación y aprovechamiento sustentable del suelo se considerarán en "...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.
- **El artículo 134** establece los criterios para la prevención y control de la contaminación del suelo, entre ellos, el que está relacionado con el desarrollo urbano, se refiere a que en los suelos contaminados con materiales o residuos peligrosos, se deberán realizar acciones para recuperar o restablecer sus condiciones originales, de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista por el

programa de desarrollo urbano o de ordenamiento territorial que resulte aplicable.

- **El artículo 135** complementa al artículo 134 al indicar que los criterios para prevenir y controlar la contaminación del suelo se considerarán, entre otros, en la ordenación y regulación del desarrollo urbano.

1.2. Ordenamientos jurídicos estatales

- **El artículo 23**, de la *Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León (CPELSNL)* establece que los municipios tienen la atribución de: "...formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de Población y los que se deriven de los mismos en los términos de la Ley...".
- **El artículo 132** Fracción II, de la jurisdicción estatal es correlativo a la fracción II del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, estableciendo que "la formulación, aprobación y administración de la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, la participación en la creación y administración de reservas territoriales y ecológicas, el control y la vigilancia de la utilización del suelo, la regularización de la tenencia de la tierra urbana, el otorgamiento de licencias y permisos para construcciones son facultades de los municipios, de conformidad con las leyes federales y estatales relativas", y señalando puntualmente que "para lograr lo anterior y de conformidad con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios".

Respecto a la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León, los siguientes artículos indican la competencia del municipio para nombrar las funciones del Ayuntamiento y el consiguiente estatuto legal para este tema:

- **El artículo 15** de la Ley establece que el Ayuntamiento es el órgano responsable de gobierno del Municipio, y que, para la administración de este último y el funcionamiento del Ayuntamiento, se estará a lo dispuesto por esta Ley, los reglamentos municipales o los Acuerdos del propio Ayuntamiento.
- **El artículo 16** dispone la manera en que son elegidos los miembros del Ayuntamiento y la duración de su encargo.

Por otra parte, el artículo 33, fracción I, inciso b), le otorga atribuciones al Ayuntamiento para aprobar reglamentos, circulares y disposiciones de carácter general dentro del territorio municipal, sujeto a las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, y la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León; en este mismo artículo, en su párrafo final dispone que el Ayuntamiento tendrá, además de las facultades y obligaciones señaladas en este artículo 33, las demás que ordenen las Constituciones antes mencionadas y otros ordenamientos jurídicos.

Por su parte el 27 de noviembre de 2017 se decreta la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León (LAHOTDUNL), misma que tiene por objeto:

- II. Establecer la concurrencia del Estado y de los Municipios, para la ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el territorio estatal;
- III. Fijar los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias exista una efectiva congruencia, coordinación y participación entre el Estado y los Municipios para la planeación de la fundación, crecimiento, mejoramiento, consolidación y conservación de los centros de Población y asentamientos humanos, garantizando en todo momento la protección y el acceso equitativo a los Espacios Públicos y la cercanía de los ciudadanos con los bienes, servicios y fuentes de empleo que requieren para desempeñar sus actividades urbanas.
- IX. Determinar las bases generales conforme a las cuales los Municipios formularán, aprobarán, administrarán y aplicarán los reglamentos, programas, proyectos y demás disposiciones en materia de desarrollo urbano, asentamientos humanos u ordenamiento territorial y demás conducentes en el ámbito de su competencia.

Es decir, al igual que la LGAHOTDU nos establece las bases con las cuales este plan se desarrollará y cuáles serán las matrices conceptuales que deberá contener para estar en armonía con los dos niveles de gobierno y ordenación superior.

En la misma se establece en su Capítulo Tercero: Atribuciones de los Municipios donde en un único artículo enumera en 31 incisos cuál es la corresponsabilidad de los Municipios en materia de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial y Urbano, destacan:

- I. Elaborar, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población... adoptando normas y criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación y las normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano del Gobierno Federal.
- IV. Promover los programas y realizar acciones de conservación, mejoramiento, consolidación y crecimiento de los centros de Población en sus Municipios;
- XVIII. Aplicar criterios ambientales de conservación de áreas naturales y de prevención y control de la contaminación ambiental en los permisos, licencias o autorizaciones de las distintas acciones urbanas; en los términos de las Leyes ambientales respectivas;
- XIX. Promover la participación ciudadana y recibir las opiniones que manifieste la comunidad para la formulación, evaluación y revisión de los planes y programas municipales.

Estas son las previsiones que la LAHOTDUNL, 2017 provee para que los municipios coordinen la creación de sus planes o programas municipales de desarrollo urbano y de centro de Población.

Los principios que establece esta ley en su Capítulo Segundo, en concordancia con la LGAHOTDU(2016) son:

- I. Derecho a la ciudad.
- II. Equidad e inclusión.
- III. Derecho a la propiedad urbana.
- IV. Coherencia y racionalidad.
- V. Participación democrática y transparencia.
- VI. Productividad y eficiencia.
- VII. Protección y progresividad del Espacio público.
- VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos.
- IX. Sustentabilidad.
- X. Accesibilidad y Movilidad urbana.

1.3. Ordenamientos jurídicos municipales

El Reglamento de Ecología y Protección Ambiental del Municipio de General Escobedo, N.L. señala en los siguientes artículos, lineamientos para el desarrollo urbano del municipio.

Artículo 3. Se considera de utilidad y orden público e interés social:

- I. El ordenamiento ecológico dentro del territorio municipal, en los casos previstos por el presente Reglamento y demás disposiciones legales aplicables.

Artículo 11. En la aplicación de la prevención y control del equilibrio ecológico dentro del Municipio establecerá los criterios y medidas necesarias para:

- IV. Promover, organizar y desarrollar programas para mejorar la calidad del aire, agua, suelo y subsuelo, flora y fauna silvestres, así como de aquellas áreas cuyo grado de deterioro se considere peligroso para la salud pública de los habitantes del Municipio.

Artículo 19. En la planeación ecológica del Municipio deberán observarse los siguientes aspectos:

- I. El ordenamiento ecológico es el proceso mediante el cual se obtiene el diagnóstico propuesto de la problemática ambiental del Municipio, así como del potencial ecológico de su desarrollo.

Artículo 20. El Municipio, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, en materia de planeación ecológica tendrá las siguientes atribuciones:

- 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.

Artículo 22. Para el aprovechamiento de los recursos naturales del Municipio, el ordenamiento ecológico municipal considerará, que la realización de obras públicas y privadas cuidará de no afectar los recursos naturales que existan en su entorno, salvo que técnicamente sea necesario y se procederá a su valorización por la Secretaría para tener una remediación adecuada.

Artículo 23. Para la autorización de las actividades secundarias y de servicios dentro del territorio municipal, el ordenamiento ecológico municipal considerará.

- I. La creación de nuevos centros de Población.
- II. La creación de recursos territoriales y la determinación de los usos, provisiones y destinos del suelo urbano evaluando las manifestaciones de impacto ambiental en las áreas de su competencia.
- III. La ordenación urbana del territorio municipal y los programas de los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal para la infraestructura, equipamiento urbano y vivienda.

El Reglamento de Zonificación y Uso de Suelo del municipio de General Escobedo, N.L.,¹ en su artículo 8, señala que: “en las áreas urbanas o urbanizables del municipio, los usos y destinos del suelo, conforme al artículo 123 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado, se clasifican en cuanto a su función en: Habitacional, Comercial, Servicios, Industrial, Agropecuario, Forestal y Mixto (en el que estarán permitidos los usos habitacionales, comerciales o de servicios), Según su destino en: Espacios Abiertos y Áreas Verdes, Infraestructura y Obras Complementarias; Equipamiento Urbano, Vialidad y Obras Complementarias y mixto”.

Artículo 11. El área urbana y por urbanizar, se divide en las áreas que están indicadas en la Zonificación General, las que a su vez se llevan a una mayor precisión y concreción al definirse y/ o al observar los procedimientos establecidos en este Reglamento y que se denominan “Distritos”.

Artículo 179. Constituyen normas básicas para la regularización de los asentamientos humanos de la tenencia de la tierra urbana las siguientes:

- I. Sólo podrán aprobarse los ubicados en las áreas urbanas o urbanizadas y urbanizables del municipio donde los planes o programas de desarrollo urbano, asentamientos u ordenamiento territorial, las consideren factibles o condicionadas y que cuenten o se prevea pueden contar

¹ **Nota:** El citado reglamento deberá actualizarse como parte del proceso de armonización de los instrumentos de planeación municipal, con sus contrapartes de orden normativo superior.

- II. con servicio de transporte público; por lo demás se atenderá a las normas para desarrollos habitacionales contenidas en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado y del presente Reglamento;
- IV. Ceder suelo al municipio para destinos a razón del 17% - diecisiete del área vendible o 22 -veintidós metros cuadrados por unidad de vivienda, lo que resulte mayor. El 60% - sesenta del suelo cedido deberá destinarse para jardines, parques o plazas públicas; el otro 40% - cuarenta podrá destinarse para la construcción del equipamiento educativo público del nivel básico, áreas deportivas, caseta de vigilancia y asistencia pública; y,
- V. Las demás que establezcan las disposiciones de carácter general que al efecto expida el ayuntamiento y las que establezcan otros ordenamientos jurídicos aplicables.

De la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León (2017); con la debida alineación a la normatividad de orden superior se señalan entre otros:

Artículo 169. Las vías públicas que integran la infraestructura para movilidad deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

- VIII. Vías locales residenciales: tendrán un derecho de vía de 13.00 metros con aceras de 2.50 metros a cada lado y 2.50 metros de espacio para estacionamiento en cordón, al lado de cada acera, podrán ser de un sentido o doble sentido con carril de circulación intermitente;

2. DELIMITACIÓN MUNICIPAL

El municipio de General Escobedo se localiza al noreste del Estado de Nuevo León, entre las coordenadas 25° 46' y 25° 54' de latitud norte y 100° 16' y 100° 28' de longitud oeste; a una altitud entre 400 y 2 100 metros sobre el nivel del mar. Su extensión territorial representa el 3% de la superficie del Estado de Nuevo León. Colinda al norte con los municipios de Hidalgo, Abasolo, El Carmen, Salinas Victoria y Mina; al sur con los municipios de San Nicolás de los Garza, Monterrey y García. Su ubicación lo coloca en uno de los accesos más importantes del Área Metropolitana, con el paso de las carreteras a Colombia y a Monclova y vías intermunicipales como Boulevard José López Portillo o comúnmente conocida como la carretera a Nuevo Laredo, el Periférico Monterrey y el libramiento arco vial o libramiento Noroeste.

Para la finalidad de este plan de desarrollo se sub dividirá a partir del límite del municipio en tres grandes extensiones: Norte, Centro y Sur. Debido a las diferencias físicas y naturales que estas presentan y las dinámicas de cada área, es posible analizarlas a mayor profundidad con esta división (Véase Tabla 01).

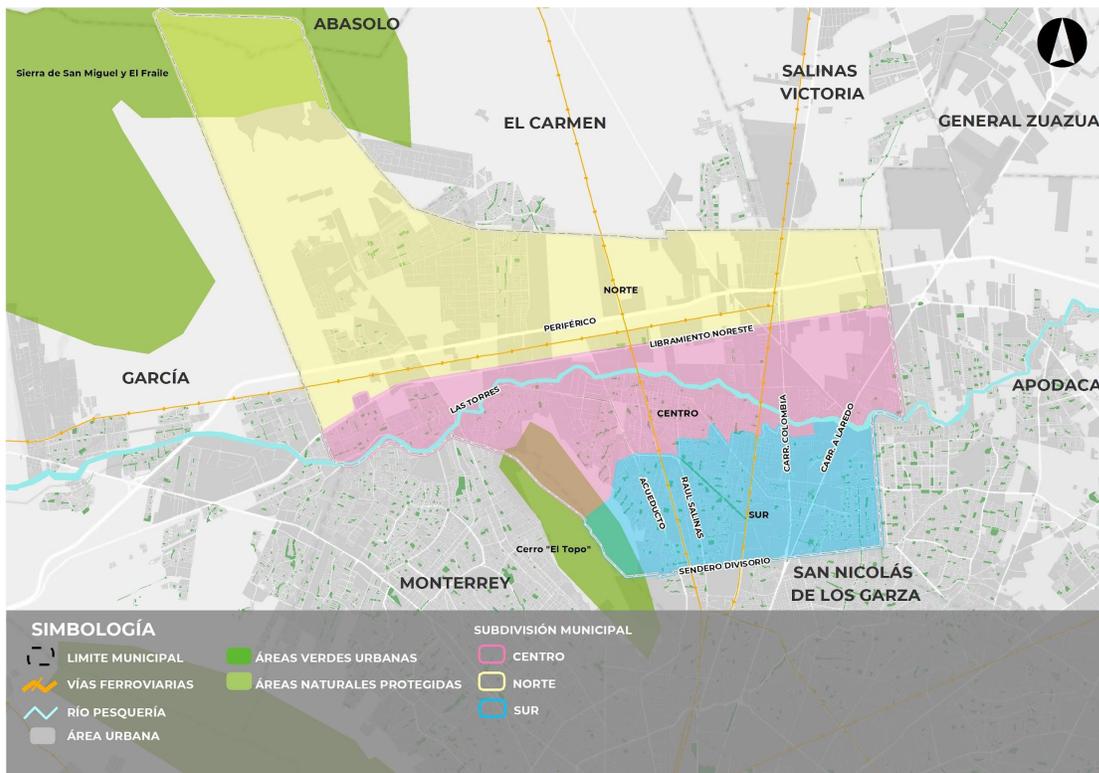
Tabla 01. Subdivisión del Área de Estudio

Delimitación	Extensión total	
	Has	Porcentaje %
General Escobedo Norte	8,435.83	55.33%
General Escobedo Centro	4,249.57	27.87%
General Escobedo Sur	2,563.21	16.80%
Total	15,248.61	100%

Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

Así mismo, territorialmente la subdivisión responde a factores de análisis de estudio: las áreas geoestadísticas básicas (AGEB) y las vialidades principales que atraviesan el municipio. De este modo, el territorio podrá ser medido de acuerdo a sus diferentes características (Véase Figura 01).

Figura 01. Delimitación y subdivisión municipal



Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

Escobedo Norte comienza en el Libramiento Noroeste hasta los límites con los municipios de Hidalgo, Abasolo, El Carmen y Salinas Victoria, hacia el oriente hasta el límite con el municipio de García. Escobedo Centro colinda al norte con el libramiento Noroeste bajando hacia el sur, hasta las AGEB. Escobedo Sur corresponde hasta el límite con el municipio de San Nicolás de los Garza sobre la Av. Sendero Divisorio y parte de los límites con los municipios de Monterrey y Apodaca.

3. DIAGNÓSTICO

La etapa de diagnóstico presenta la situación actual de cada elemento que compone el municipio, sus características, potencialidades y restricciones, que resumen la problemática a partir de un análisis demográfico, socioeconómico, del medio construido y del medio físico natural.

Los datos utilizados en esta sección, corresponden con las bases de información de los Censos de Población y Vivienda (CPyV) de INEGI 2000, 2010, 2020 y la encuesta Intercensal 2015 y se utilizarán de acuerdo con su nivel de análisis, a nivel municipal, AGEB y manzana; el caso del CPyV 2010, 2020 y a nivel municipal para 2015.

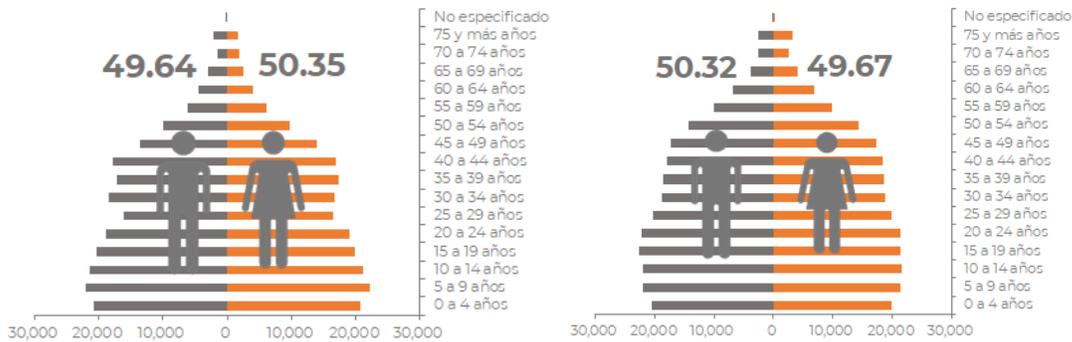
3.1. Medio sociodemográfico

3.1.1. Población

El municipio de General Escobedo vivió una explosión demográfica en las primeras dos décadas del siglo XXI. De acuerdo con las estadísticas de población de INEGI. En el año 2000 la población era de 233,457 habitantes que pasó a 357,937 habitantes en 2010, para el año 2015 era de 425,148 habitantes y finalmente para el año 2020, el municipio tiene una población de 481,213 habitantes. Durante este periodo de 20 años, se calcula un crecimiento de 12,388 habitantes por año.

La distribución de la población respecto al sexo muestra para el año 2015, que la población femenina presenta una ligera predominancia con un 50.35% contra un 49.64% de población masculina. En cambio para el año 2020, la población femenina cae ligeramente con 49.67% contra el 50.32% de población masculina (Véase Gráfica 01).

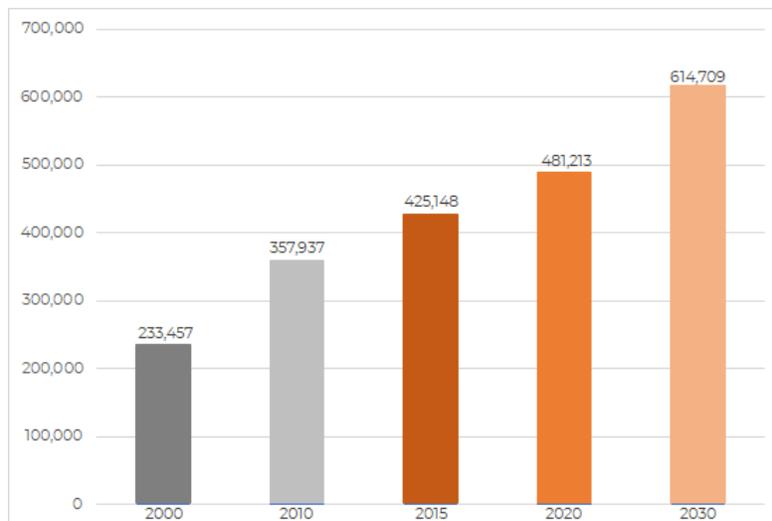
Gráfica 01. Pirámide de población para el año 2015 y 2020



Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015) y Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

La relación de hombres-mujeres para el año 2020 era de 101.30, es decir existen 101 hombres por cada 100 mujeres. Respecto a la edad, la población predominante en el año 2020 es de 15 a 19 años con 43.932 habitantes seguido por la población de 20 a 24 años con 43,591 habitantes, es decir, la población infantil y adolescente es la de mayor presencia en el municipio. La edad media de la población es de 25 años, lo que nos dice que la mitad de la población tiene 25 años o menos. Para el año 2030, de acuerdo con las proyecciones realizadas, la población sería para 2030 de 614,709 habitantes (Véase Gráfica 02).

Gráfica 02. Habitantes del municipio General Escobedo para los años 2000, 2010, 2015, 2015, 2020 y 2030.



Nota: El año 2030 se calcula mediante una tendencia o pronóstico.

Fuente de información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2000), (2010) y (2020), INEGI.

3.1.1.1. Características de la población

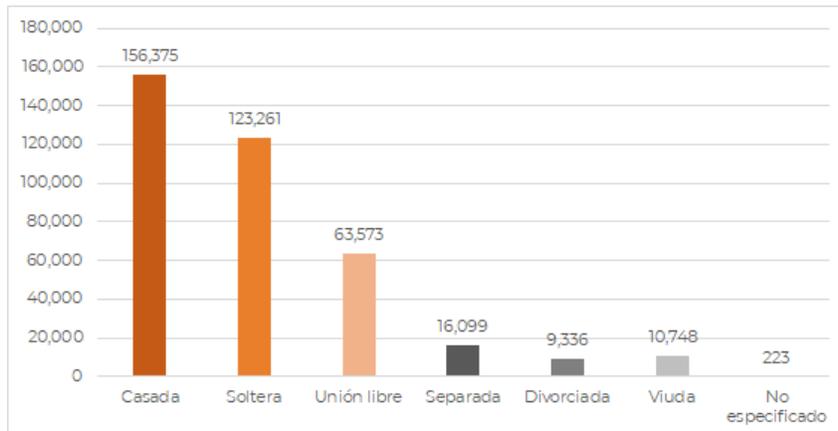
La población de 12 años y más presenta características en cuanto a la situación conyugal el mayor porcentaje representado indica que el 41.19% de la población está casada, el 32.47% es soltera, el 16.75% se encuentra en unión libre, el 4.24%, separados, el 2.83% es viudo y tan solo el 0.06% no especificó su situación conyugal. En total se presenta una población de 379,615 habitantes (Véase Tabla 02).

Tabla 02. Población de 12 años y más según situación conyugal.

	Población	Porcentaje
Casada	156,375	41.19%
Soltera	123,261	32.47%
Unión libre	63,573	16.75%
Separada	16,099	4.24%
Divorciada	9,336	2.46%
Viuda	10,748	2.83%
No especificado	223	0.06%
Total	379,615	100%

Fuente de información: Elaboración propia. Censo de población y vivienda (2020), INEGI.

Gráfica 03. Población de 12 años y más según situación conyugal.



Fuente de información: Elaboración propia. Censo de población y vivienda (2020), INEGI.

Debido a esta situación se presenta la dinámica de hogares encabezados por mujeres ha aumentado gradualmente desde el año 2000 de 11.57% del porcentaje total de hogares del municipio a 16.60% en 2015², las tendencias siguen a la alta y se espera que para el año 2030, el 16.92%, es decir 159,331 hogares, estén encabezados por mujeres (Véase Tabla 02 y Gráfica 03).

Tabla 03. Hogares encabezados por mujeres.

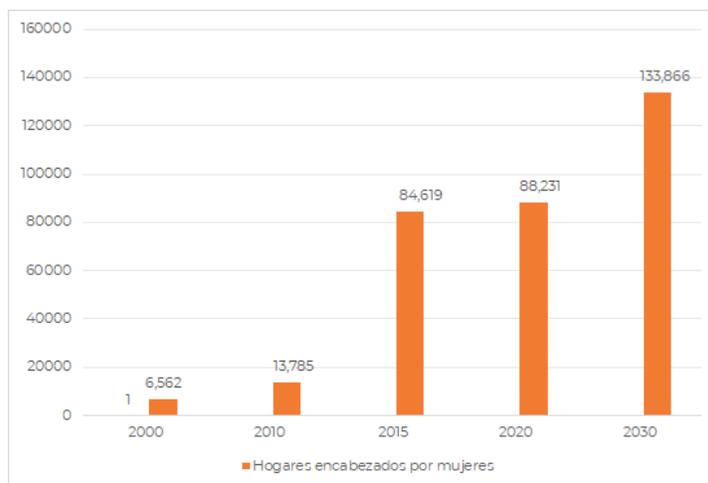
Años	Hogares	General Escobedo
2000	Jefe de familia mujer	6,562
2010	Jefe de familia mujer	13,785
2015	Jefe de familia mujer	84,619
2020 (Pronóstico)	Jefe de familia mujer	88,231
2030 (Pronóstico)	Jefe de familia mujer	133,866

Nota: El año 2030 se calcula mediante una tendencia o pronóstico.

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de población y vivienda (2000), (2010) y Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

Gráfica 04. Hogares encabezados por mujeres.

² Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.



Fuente de información: Elaboración propia. Censo de población y vivienda (2000), (2010) y Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.1.1.2. Etnicidad

La población del municipio el 2.22% de la población considera que tiene raíces afroamericanas o afrodescendientes (Véase Tabla 04).

Tabla 04. Población que se considera afrodescendiente

	Población	Porcentaje
Población que se considera afromexicana o afrodescendiente	10,663	2.22%
Población total	481,213	100%

Fuente de información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

De la misma manera, la población de 3 años y más que habla una o más lenguas indígenas es tan solo el 1.40% de la población total, es decir, 6,394 personas (Véase Tabla 5).

Tabla 05. Población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena.

	Población	Porcentaje
Población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena	6,394	1.40%
Población total	458,156	100%

Fuente de información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

3.1.1.3. Densidad de Población

La densidad de población del municipio es de 3,156 (hab/km²) resultado de la relación entre la población municipal de 481,213 hab (INEGI, 2020) y la superficie municipal expresada en kilómetros cuadrados de 152.48 (Revisión cartográfica). El mismo indicador simplificado puede expresarse en 31.56 hab/ha.

3.1.2. Aspectos socioeconómicos

3.1.2.1. PEA y distribución de ingresos

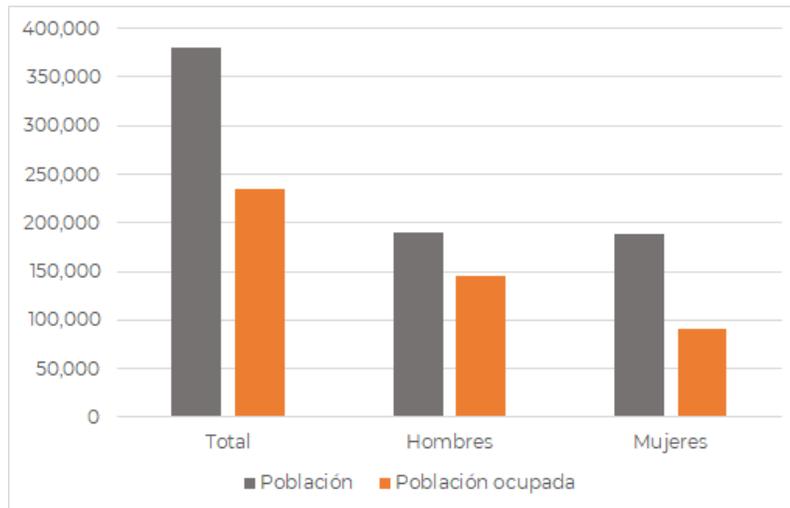
Para el año 2020, las características económicas de la población de 12 años y más registran que había un total de 379,615 de las cuales, la población ocupada (PO) correspondía al 62.08% del total de la población de 12 años y más, respecto a la distribución por sexo el 76.13% de la población de hombres se encontraba ocupada y el 47.90% de la población total de mujeres (Véase Tabla 06).

Tabla 06. Población ocupada de 12 años y más

	Población de 12 años y más	Ocupada	Porcentaje
Total	379,615	235,647	62.08%
Hombres	190,647	145,139	76.13%
Mujeres	188,968	90,508	47.90%

Fuente de información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Gráfica 05. Población ocupada de 12 años y más.



Fuente de información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

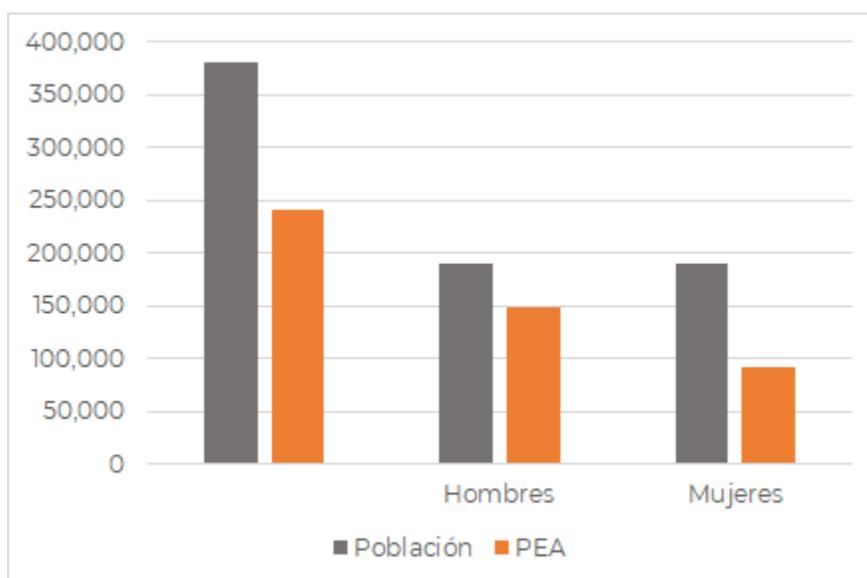
Así mismo, la Población Económicamente Activa (PEA) era de 240,759 habitantes es decir el 63.42% respecto al total de la población de 12 años y más. Dicha población se distribuía de la siguiente manera: 48.62% eran mujeres y 78.10% hombres.(Véase Tabla 06 y Gráfico 04).

Tabla 07. Población económicamente activa y su distribución por sexo.

	Población	PEA	Porcentaje
Total	379,615	240,759	63.42
Hombres	190,647	148,888	78.10
Mujeres	188,968	91,871	48.62

Fuente de información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Gráfica 06. Población económicamente activa y su distribución por sexo.



Fuente de información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Los ingresos en el municipio de General Escobedo de la población ocupada en 2015³, se describen de la siguiente manera: 170,999 personas recibieron por lo menos hasta 1 salario mínimo mensual; de estos el 66.75% eran hombres y 33.24% eran mujeres. El 2.65% recibía hasta 1 salario mínimo mensual, el 13.25% recibía más de 1 a 2 salario mínimo mensual, el 76.60% recibían más de 2 salarios mínimos y el 7.49% no específico ingreso (Véase Tabla 08).

³ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

Tabla 08. Distribución de ingresos en General Escobedo 2015 (mujeres y hombres).

Municipio	Sexo	Población ocupada	Ingreso por trabajo			
			Hasta 1 s.m. ²	Más de 1 a 2 s.m.	Más de 2 s.m.	No especificado
General Escobedo	Hombres	114,158	1.43	9.64	81.54	7.39
	Mujeres	56,841	5.10	20.51	66.68	7.71
	Total	170,999	2.65	13.25	76.60	7.49

Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

1 Se expresa en salario mínimo mensual (s.m.).

2 Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.

Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.1.2.2. Productividad

La Secretaría de Economía (2018), el PIB de Nuevo León representó el 7.3% del total nacional y en 2016 ocupó el tercer lugar. La población económicamente activa del municipio ha aumentado considerablemente desde el año 2015, se ha presentado un crecimiento anual del 2.41%, a su vez la población desocupada registra bajos niveles para el año 2020.

3.1.2.3. Sectores y actividades económicas

En lo que corresponde a la distribución porcentual para los sectores de actividad económica, podemos ver un municipio con mayor participación en actividades terciarias. Estas corresponden a la prestación de servicios que engloba el transporte, gobierno y otros servicios, por lo cual, será necesario que los objetivos, estrategias y lineamientos a seguir sigan con la tendencia actual, potenciando los sectores económicos secundarios y de servicios, así como, la generación de empleo y la disminución de la población desocupada (Véase Figura 02).

Tabla 09. Cantidad de actividades económicas por sector

Municipio	Sector de actividad económica			
	Primario ¹	Secundaria ²	Terciaria ³	Total
General Escobedo	0	2,405	9,397	11,802

Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

1 Comprende: agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza.

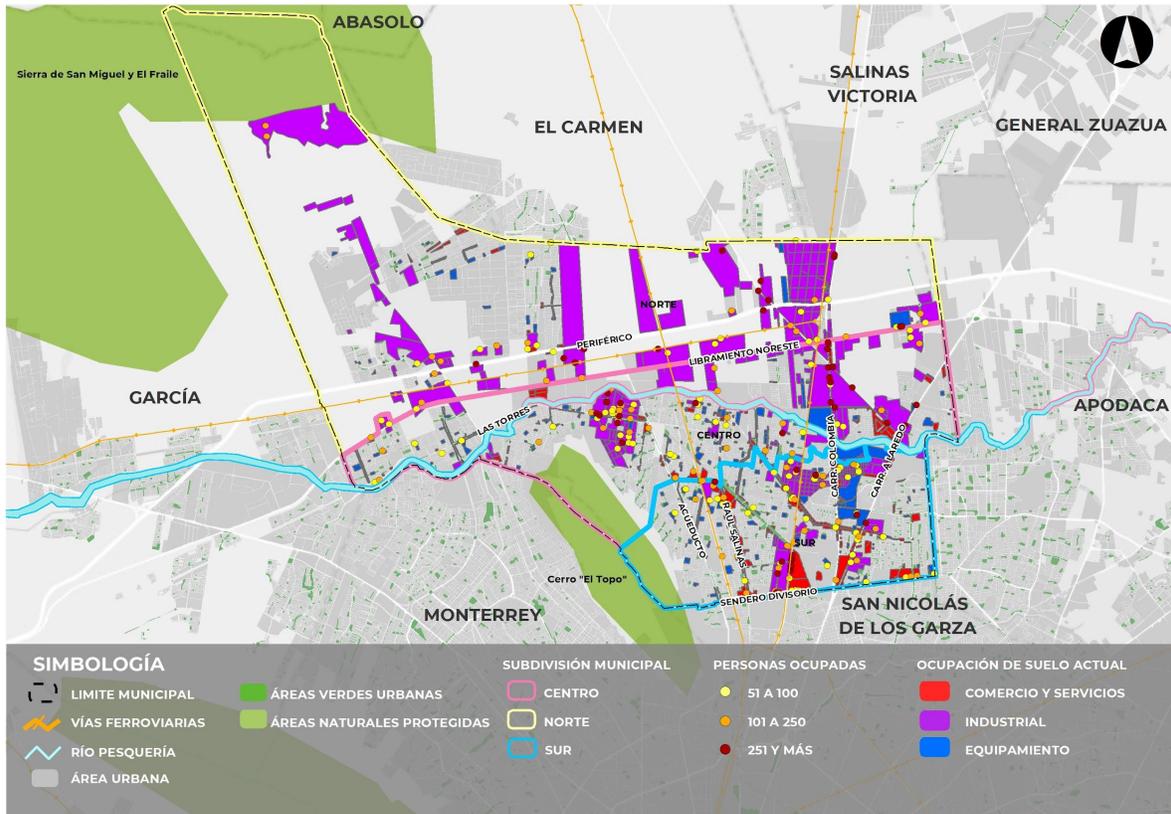
2 Comprende: minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción.

3 Comprende: transporte, gobierno y otros servicios.

Fuente de Información: DENEUE, 2020

Los espacios de trabajo con mayor capacidad dentro del municipio, en los cuales se registran desde 50, 100 y 250 personas trabajando por punto, son cercanas a centros industriales, y espacios comerciales y de servicios (Véase Figura 02). Territorialmente, General Escobedo cuenta con 9 parques industriales y tecnológicos, que son fuentes de empleo para habitantes de toda el área metropolitana.

Figura 02. Espacios de trabajo y personas ocupadas



Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI y DENEUE, 2020.

3.1.2.4. Fuentes de empleo

Las actividades económicas y la generación de empleos han alcanzado un alto grado de consolidación y diversificación. Para el año 2020, la población ocupada era de 235,647 y la división ocupacional se dividía de acuerdo con las cifras de la Secretaría de Economía (2011), las principales ocupaciones eran: 1) Funcionarios, profesionistas, técnicos y administrativos; 2) Trabajadores agropecuarios; 3) Trabajadores en la industria; 4) Comerciantes y trabajadores de distintos servicios y; 5) No especificado. La distribución por sexo en estas actividades fue de 114,158 hombres, es decir, el 66.75% y 56,841 mujeres, es decir el 33.24% (Véase Tabla 10).

Tabla 10. Distribución ocupacional del municipio General Escobedo (mujeres y hombres).

Sexo	Población ocupada	División ocupacional ¹				
		Funcionarios, profesionistas, técnicos y administrativos ²	Trabajadores agropecuarios ³	Trabajadores en la industria	Comerciantes y trabajadores en servicios diversos ⁴	No especificado
Total	170,999	52,650	240	55,570	61,354	1,185
Hombres	114,158	30,351	235	48,922	34,123	527
Mujeres	56,841	22,299	5	6,648	27,231	658

Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

1. Corresponde a las ocupaciones agrupadas del Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO, 2011).

2. Comprende: funcionarios, directores y jefes; profesionistas y técnicos; así como trabajadores auxiliares en actividades administrativas.

3. Comprende: trabajadores artesanales; así como operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte.

4. Comprende: comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas; trabajadores en servicios personales y vigilancia; así como trabajadores en actividades elementales y de apoyo.

Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI⁴.

Así mismo, el ingreso de acuerdo con la población ocupada de acuerdo con su posición de trabajo se divide en: 1) Trabajadores asalariados; 2) Trabajadores no asalariados y 3) No especificado, donde el 85% de este grupo (Véase Tabla 11).

⁴ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

Tabla 11. Distribución ocupacional del municipio General Escobedo (mujeres y hombres)⁵.

Sexo	Población ocupada	Posición en el trabajo		
		Trabajadores asalariados ¹	Trabajadores no asalariados ²	No especificado
Hombres	114,158	85.37	13.58	1.05
Mujeres	56,841	85.43	13.55	1.01
Total	170,999	85.39	13.57	1.04

Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

1 Comprende: empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes con pago.

2 Comprende: empleadores, trabajadores por cuenta propia y trabajadores sin pago

Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.1.3. Educación

A continuación se presentan las principales características educativas de la población del municipio.

3.1.3.1. Condición de Alfabetismo

Actualmente la población de 15 y más presenta una baja condición analfabeta en el municipio. La condición analfabeta representa el 1.40% de la población. Respecto a los grupos de edad, la población de 15 a 17 años, representa la población con la mayor condición alfabeta con un 98.99% y la población de 65 años y más, representa la población con menor condición de alfabetismo con un 89.34% (Véase Tabla 12 y Gráfica 07).

⁵ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

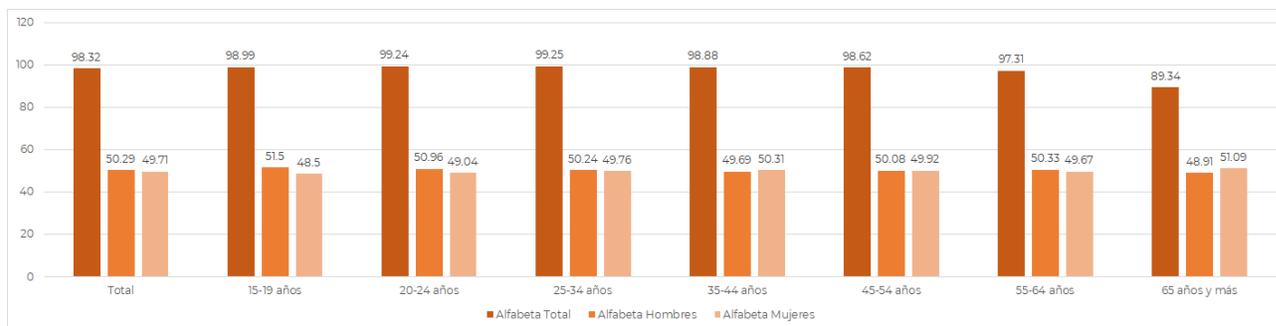
Tabla 12. Estimadores de la población de 15 años y más y su distribución porcentual según condición de alfabetismo y sexo.

Grupos de edad	Población de 15 años y más			Condición de alfabetismo						
				Alfabetista			Analfabeta			No especificado %
	Total	Hombres	Mujeres	Total %	Hombres %	Mujeres %	Total %	Hombres %	Mujeres %	
Total	295,949	146,405	149,405	98.32	50.29	49.71	1.40	45.81	54.19	0.28
15-17 años	25,627	12,329	13,298	98.99	51.50	48.50	0.34	62.16	37.84	0.67
18-24 años	52,676	26,640	26,036	99.24	50.96	49.04	0.35	62.34	37.66	0.41
25-34 años	67,696	33,218	34,478	99.25	50.24	49.76	0.49	60.94	39.06	0.25
35-44 años	69,303	34,330	34,973	98.88	49.69	50.31	0.88	55.28	44.72	0.24
45-54 años	47,241	23,597	23,644	98.62	50.08	49.92	1.24	46.74	53.26	0.14
55-64 años	20,750	10,198	10,552	97.31	50.33	49.67	2.60	42.21	57.79	0.10
65 años y más	12,656	6,093	6,563	89.34	48.91	51.09	10.60	38.47	61.53	0.06

Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Gráfica 07. Población Alfabetista

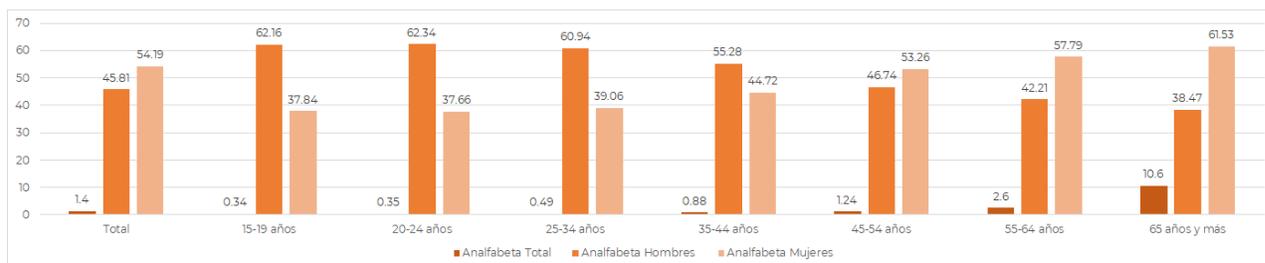


Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

El grado de analfabetismo en el municipio es bajo respecto a la distribución de edades. Se observa que la población de 65 años y más son la población con mayor número de personas analfabetas representando el 10.60% de su población, seguido por la población de 55 a 64 años con un 2.60%. Así mismo, es

posible observar que conforme la población es más joven, el grado de alfabetismo disminuye, por lo que para continuar en esta tendencia, deberán atenderse la necesidad futura del municipio (Véase Tabla 12 y Gráfica 08).

Gráfica 08. Población Analfabeta



Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

La tasa de alfabetización para la población de 15 a 24 años es del 99.11%. De los 353,768 del total de la población, 350,619 personas son alfabetas. La tasa de alfabetización para la población de 25 y más es del 96.68%. Es decir, de los 353,768 del total de la población, 342,022 personas son alfabetas. Por tanto, el índice de analfabetismo en el municipio es muy bajo (Véase Tabla 13).

Tabla 13. Tasa de alfabetización por grupos de edad.

	Población	Porcentaje %	Población alfabetas
15 a 24 años	87,523	99.1	86749
25 y más	266,245	98.06	261,089

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

3.1.3.2. Grado de escolaridad

Para el año 2000, había un total de 60,076 personas distribuidas en los niveles educativos básicos y medio superior. Posteriormente, la población en tendencia disminuye en educación media superior en el año 2000 con un total de 2,149 alumnos y para el año 2030 se estima que 17,301 alumnos se encuentren cursando la educación media superior (Véase Tabla 14 y Gráfico 09).

Tabla 14. Escolaridad básica y media superior de los años 2000, 2010, 2015, 2020 y 2030.

Año	Población total	Preescolar	Primaria	Secundaria	Educación media superior	Total
2000 de 5 años y más	199,800	S/D	78,272	58,565	38,947	175,784
2010 población 3 años y más	330,347	20,176	99,163	99,532	87,721	306,592
2015 población 15 años y más	295,949	218*	54,053	113,857	65,286	233,414
2020 población 3 años y más	458,156	24,649	102,869	137,893	89,364	354,775
2030*		29,122	112,303	177,122	106,717	430,499

*Nota: Para el año 2030 se calcula mediante una tendencia o pronóstico.

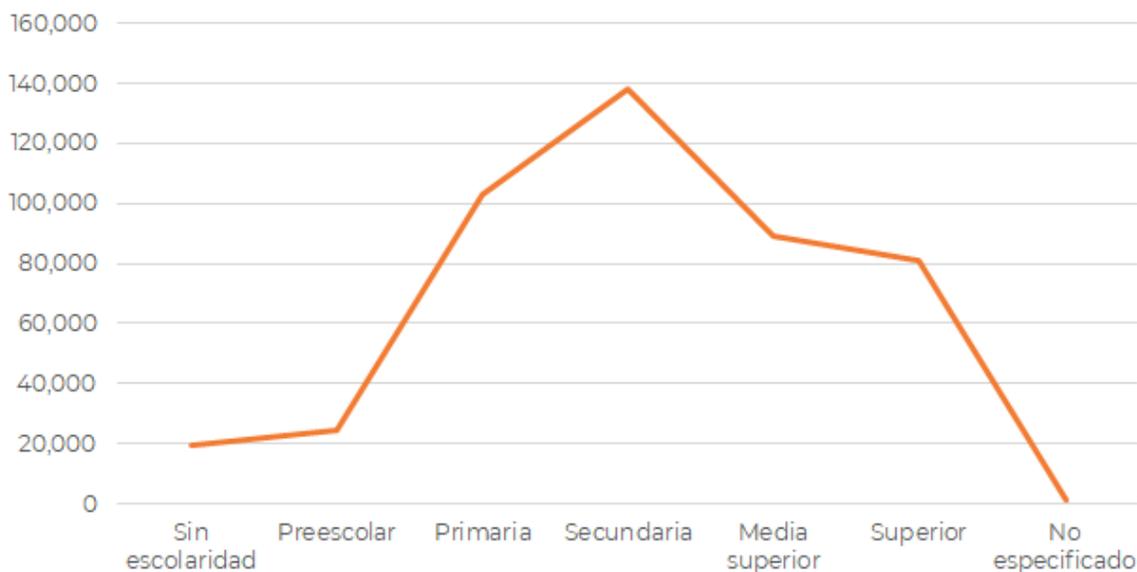
Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2000), (2010), (2020), INEGI.

Tabla 15. Nivel de escolaridad alcanzado por sector en población de 3 años y más para el 2020.

Población de 3 años y más	Sin escolaridad	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media superior	Superior	No especificado
458,156	19,159	24,649	102,869	137,893	89,364	80,871	1,513

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Gráfica 09. Nivel de escolaridad alcanzado por sector en población de 3 años y más para el 2020.



Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

La distribución porcentual de la población de 3 años y más, según nivel de escolaridad dice que el 4.18% no contaba con algún grado de escolaridad⁶, el 57.93% tenía una escolaridad básica, el 19.50% educación media superior, el 17.65% educación superior y el 0.33% no especificó. El porcentaje de población en General Escobedo de 3 años y más sin escolaridad se redujo del 5.25% en el año 2010 al 4.18% en 2020.

3.1.3.3. Alumnado en modalidad escolarizada

De la misma manera, la modalidad escolarizada con mayor alumnado es la educación primaria y la que tiene menor número de menor alumnado la educación media superior, esto deberá responder a la tendencia que presenta el municipio y será una oportunidad para mejorar el desarrollo, la equidad y las políticas de género (Véase Tabla 16 y Gráfico 10).

⁶ Se cambió el dato del porcentaje de educación básica incompleta por porcentaje sin escolaridad, ya que el de educación básica incompleta no fue considerado en el Censo 2020.

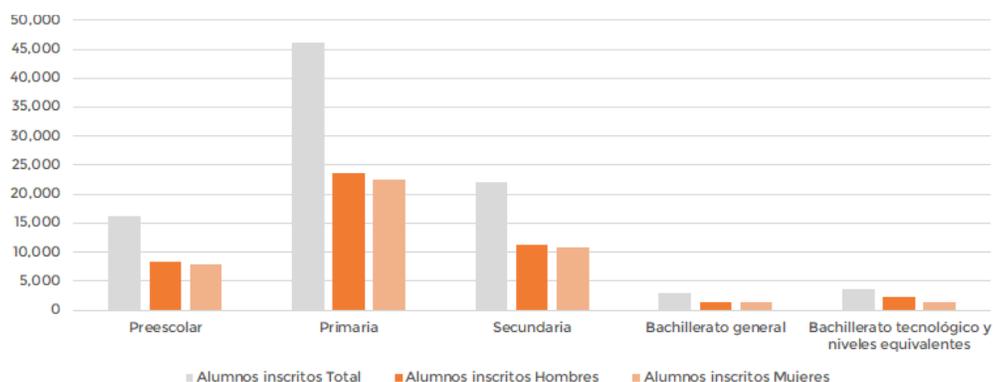
Tabla 16. Pronóstico de alumnos que asisten a la educación básica y media superior de la modalidad escolarizada⁷.

Año	Preescolar	Primaria	Secundaria	Educación media superior	Total
2000	8,184	37,915	11,828	2,149	60,076
2010	22,977	68,349	24,273	7,095	122,694
2015	22,891	64,105	32,617	9,768	129,381
2020	30,288	79,322	38,840	12,241	160,691
2030	40,805	98,635	52,497	17,301	209,238

Nota: Para los años 2020 y 2030 se calcula mediante una tendencia o pronóstico.

Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

Gráfica 10. Pronóstico de alumnos que asisten a la educación básica y media superior de la modalidad escolarizada⁸.



Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

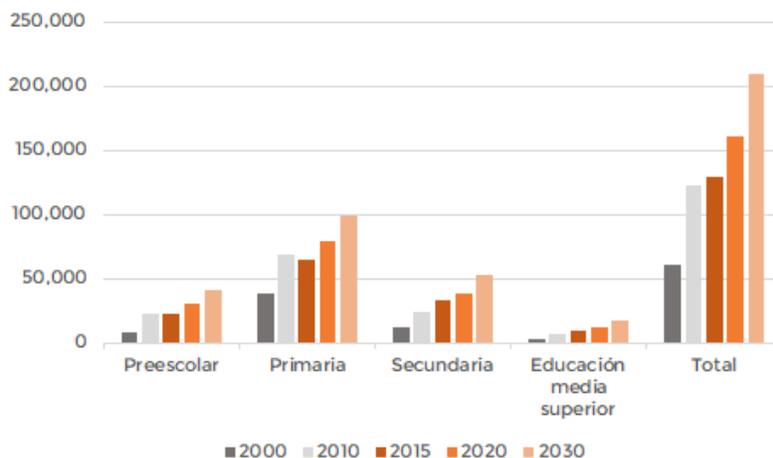
El promedio de escolaridad de la población de 15 años y más, señalan que en el estado es de 9.8 (SEDESOL, 2015; CONEVAL, 2015) en el municipio de General Escobedo el promedio corresponde a 9.4.

La tendencia de estudiante en la modalidad escolarizada en todos los niveles educativos se espera que siga en ascenso como se muestra en la Gráfica 11.

⁷ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

⁸ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

Gráfica 11. Alumnos en educación básica y media superior de la modalidad escolarizada⁹.



Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.1.3.4. Profesorado en modalidad escolarizada

La población que atiende al sector educativo, muestra un aumento, proporcional a lo largo de los años. Para el año 2000, el total de 2,420 profesores activos, para el año 2010, el número incrementó a 5,647 y finalmente los datos para el año 2015¹⁰ son de 6,643 profesores (Véase Tabla 17 y Gráfica 12).

Tabla 17. Número de profesores por sistema educativo.

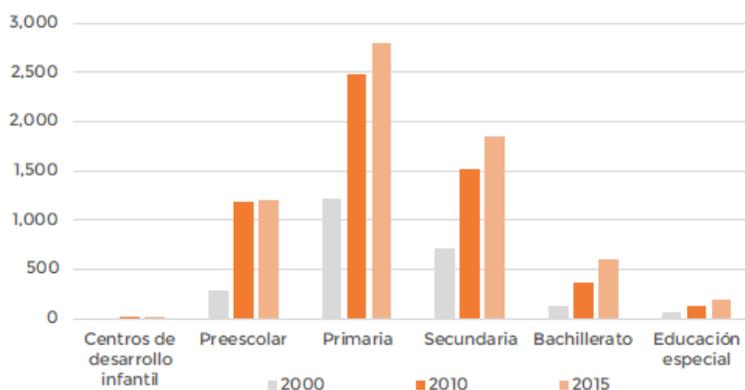
Nivel	2000	2010	2015
Centros de desarrollo infantil	N/A	5	11
Preescolar	284	1,189	1,195
Primaria	1,224	2,480	2,805
Secundaria	716	1,513	1,845
Bachillerato	132	365	601
Educación especial	64	122	186
Total	2,420	5,647	6,643

⁹ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

¹⁰Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2000), (2010) y (2015) INEGI. SIMBAD.

Gráfica 12. Número de profesores por sistema educativo para los años 2000, 2010 y 2015¹¹.



Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

Durante el periodo del 2015 - 2016¹², la relación de alumnos y personal docente para el nivel preescolar existían 1 docente por cada 20 alumnos, a nivel primaria, 1 docente por cada 25 alumnos, a nivel secundaria 1 docente por cada 19 alumnos. Finalmente 1 docente por cada 13 alumnos a nivel Bachillerato general y para Bachillerato tecnológico y niveles equivalentes, 1 docente por cada 11 alumnos. Además se muestra que en todos los niveles educativos predominan los hombres como alumnos inscritos. En el caso del personal docente sucede lo contrario ya que el mayor porcentaje del personal son mujeres (Véase Tabla 18).

Tabla 18. Porcentaje y relación de alumnos y docentes 2015 / 2016.

Nivel	Alumnos inscritos			Personal docente		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Preescolar	16,272	8,360	7,912	796	64	732
%	100.00%	51.38%	48.62%	100.00%	8.04%	91.96%
Primaria	46,131	23,647	22,484	1,871	632	1,239

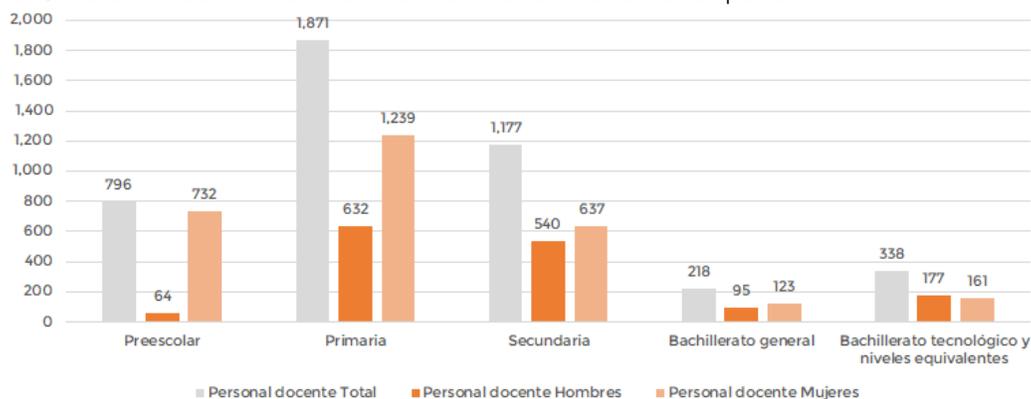
¹¹ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

¹² Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

%	100.00%	51.26%	48.74%	100.00%	33.78%	66.22%
Secundaria	22,034	11,164	10,870	1,177	540	637
%	100.00%	50.67%	49.33%	100.00%	45.88%	54.12%
Bachillerato general	2,895	1,475	1,420	218	95	123
%	100.00%	50.95%	49.05%	100.00%	43.58%	56.42%
Bachillerato tecnológico y niveles equivalentes	3,729	2,284	1,445	338	177	161

Fuente de Información: Anuario estadístico y geográfico de Nuevo León (2016), INEGI.

Gráfica 13. Personal docente en los diversos niveles de enseñanza por sexo.



Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.1.4. Salud

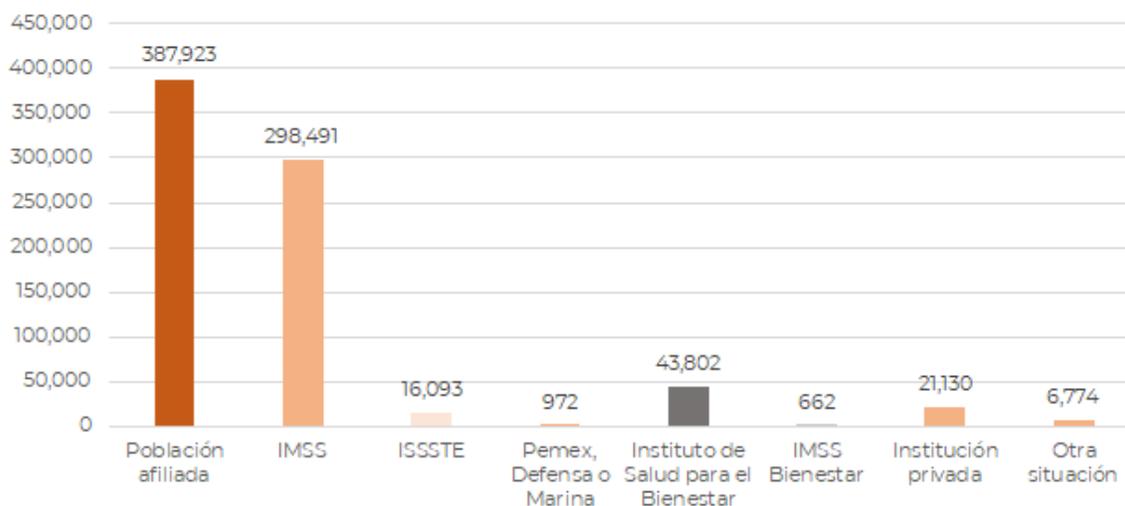
El número de derechohabientes ha crecido proporcionalmente con la población del municipio. Actualmente el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es la dependencia con mayor número de afiliados, en segundo lugar al Instituto de Salud para el Bienestar y en tercer lugar afiliaciones a servicios de salud en instituciones privadas. Una pequeña cantidad pero significativa, son los valores no especificados que se tienen, aunque a futuro se considera que disminuya (Tabla 19 y Gráfica 14).

Tabla 19. Afiliación a servicios de salud para el 2015.

	Población	Porcentaje
Población afiliada	387,923	80.61%
IMSS	298,490	76.95%
ISSSTE	16,093	3.33%
Pemex, Defensa o Marina	972	0.25%
Instituto de Salud para el Bienestar	43,802	11.29%
IMSS Bienestar	662	0.17%
Institución privada	21,130	5.45%
Otra situación	6774	1.75%

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Gráfica 14. Afiliación a los servicios de salud en 2020.



Los principales servicios de salud a los que la población está afiliada en el 2020 son: IMSS con 298,491 derechohabientes, y el Instituto de Salud para el Bienestar con 43,802 (Véase Tabla 20).

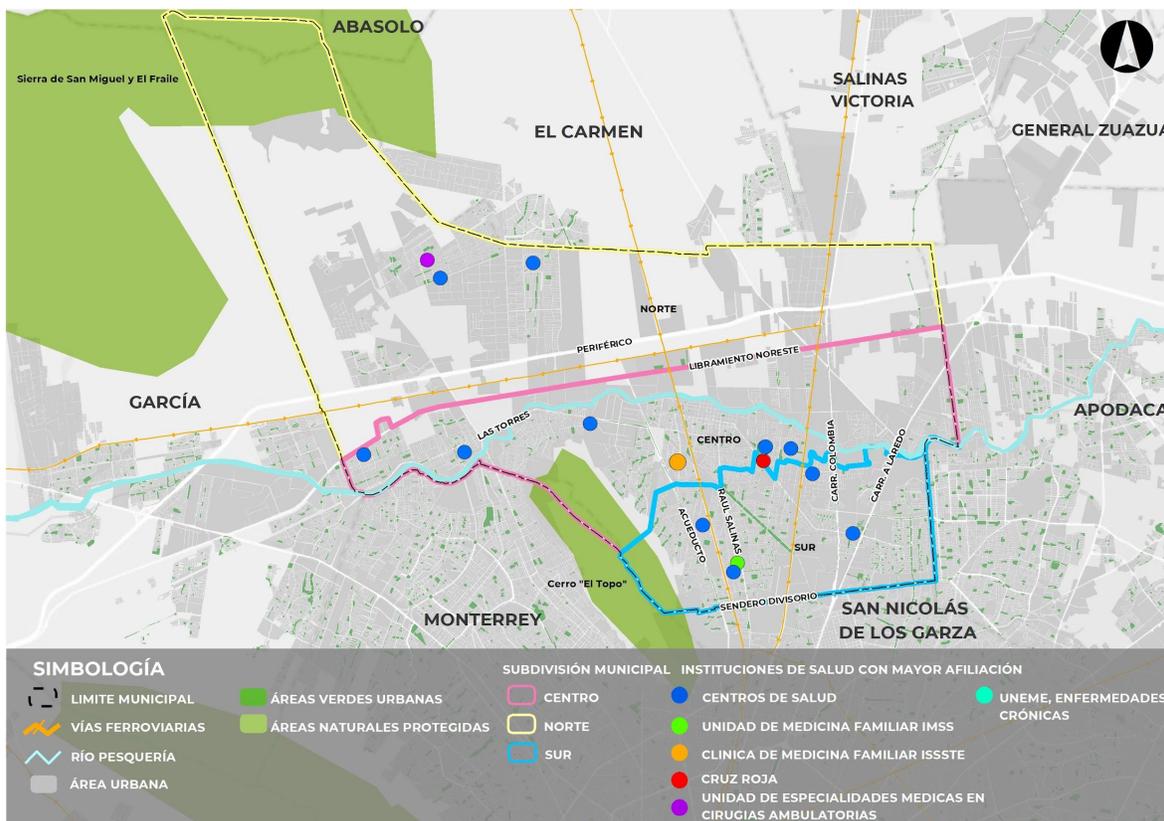
Tabla 20. Derechohabientes y no derechohabientes a servicios de la salud.

Año	IMSS	ISSSTE	PEMEX, SEDENA y/o SEMAR	Instituto de salud para el bienestar	IMSS Bienestar	Seguro popular o para una Nueva Generación	Institución privada	Otra institución	No derechohabientes	No especificado
2000	152,921	4,888	681	N/A	N/A	N/A	N/A	2,937	66,994	5,344
2010	213,072	8,995	673	N/A	N/A	36,496	11,951	N/A	78,189	7,487
2015	210,168	9,486	1,445	N/A	N/A	66,409	82,893	5,523	5,268	1,392
2020	298,490	16,093	972	43,802	662	N/A	21,130	6,774	103,516	927
2030	375,485	22,194	1,641	N/A	N/A	N/A	42,072	8,887	124,125	1,063

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2000), (2010) y (2020); Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

Territorialmente las instituciones de salud que se encuentran en el municipio son pocas. En total se localizaron 15 unidades de atención médica en el municipio, 7 localizadas en la parte centro del municipio, 5 localizadas en la parte Sur y tan solo 3 localizadas al norte (Véase Figura 03).

Figura 03. Instituciones de Salud con mayor afiliación.



Fuente de Información: Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, 2020.

3.2. Medio físico construido

El análisis del medio físico construido, es la base de la planificación urbana ya que aporta las bases para estimar la infraestructura necesaria de vivienda, equipamiento urbano, movilidad para la población del municipio, a través de políticas y acciones de equidad de género, calidad y accesibilidad.

3.2.1. Vivienda

En 2010 las viviendas habitadas en el municipio de General Escobedo pasaron de 112,510 a 109,822 en 2015, descendieron en 2.44%. El descenso se da con la explosión de vivienda que se presentó en la ZMM. De acuerdo con la información obtenida en el Inventario Nacional de Viviendas INEGI 2016, el municipio tenía un total de 123,544 viviendas. Para el año 2020 el municipio

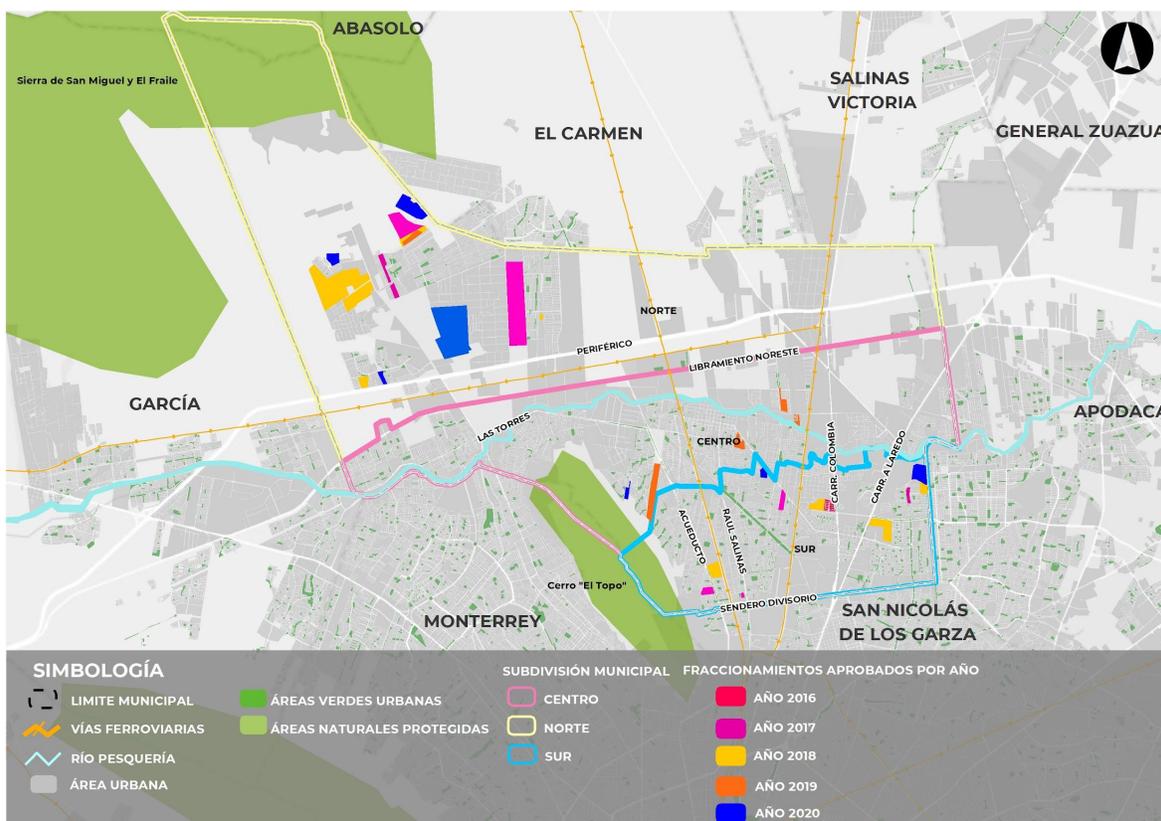
tiene 131,741 viviendas. En conjunto con la Secretaría de Desarrollo Urbano del municipio, se identificaron las viviendas de los fraccionamientos aprobados del año 2015 al 2020 (Véase Tabla 21), sumados a la información de recabada por el INEGI la cifra llega a 154,206 viviendas para el año 2020.

Tabla 21. Total de viviendas en fraccionamientos aprobados por año (2015 - 2020)

Año	Total de viviendas	Zona Norte (%)	Zona Centro (%)	Zona Sur (%)
2015	2,437	1,320	325	792
2016	1,326	228	726	372
2017	2,424	1,794	0	630
2018	5,693	4,385	0	1,308
2019	2,270	985	1,285	0
2020	3,807	3,323	91	393
Total	17,957	12,035	2,427	3,495

Fuente: Secretaría de Desarrollo Urbano del Municipio de General Escobedo (SEDU), 2020.

Figura 04. Fraccionamientos aprobados desde el año 2016 al 2020.



Fuente de Información: Fuente: Secretaría de Desarrollo Urbano del Municipio de General Escobedo (SEDU), 2020.

El territorio con un mayor número de viviendas es el Sur, seguido por la parte Centro del municipio y finalmente el norte del municipio (Véase Tabla 22).

Tabla 22. Total de viviendas por subdivisión municipal (Año 2020).

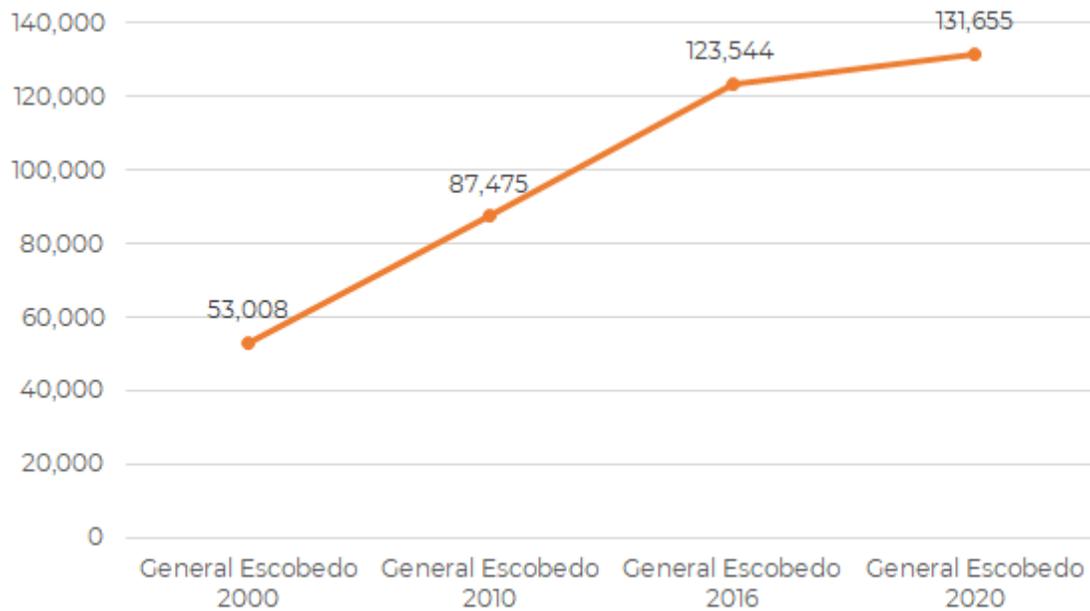
Delimitación	Total de viviendas
General Escobedo Norte	28,086
General Escobedo Sur	45,822
General Escobedo Centro	57,833
Total	131,741

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Para el año 2020, el municipio de General Escobedo tenía un total de 131,741 viviendas habitadas, lo que representa un 7.9% del total de viviendas habitadas

del Estado de Nuevo León. El promedio de ocupantes por vivienda es de 3.65 y el promedio de ocupantes por cuarto es de 3.11. El estudio de vivienda en sus variables de distribución espacial, patrones de ocupación, clase y materiales, es fundamental, para una correcta planificación urbana, identificar los rezagos existentes y establecer las estrategias pertinentes para las proyecciones futuras (Véase Gráfica 15).

Gráfica 15. Total de viviendas particulares habitadas en el año 2000, 2010, 2016, 2020.

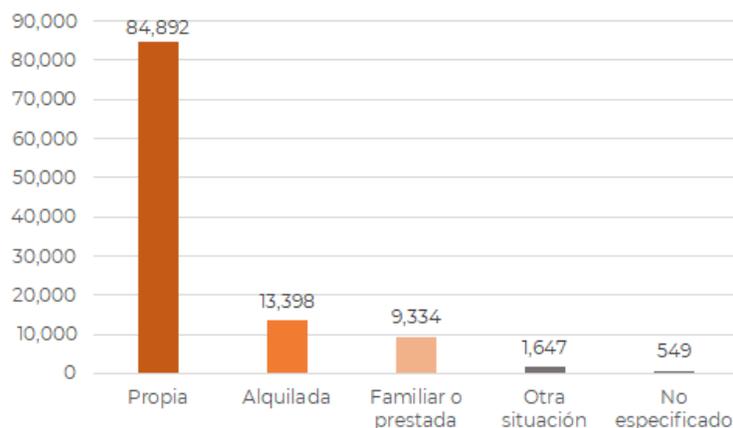


Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

3.2.1.1. Tenencia de la vivienda

La tenencia de la vivienda para el año 2015, el municipio de General Escobedo tenía un total de 109,822 viviendas, de las cuales el 77.3% de las viviendas era propia, el 12.2% era alquilada, el 8.5% era familiar o prestada, el 1.5% tenía otra situación, y finalmente el 0.5% no especifica la situación de la vivienda (Véase Gráfica 16)¹³.

Gráfica 16. Tenencia a la vivienda



Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.2.1.2. Materiales de construcción

Finalmente dentro del municipio existen viviendas con materiales de construcción precarios en paredes el 0.20%, en techos 0.20% y en piso 0.90%¹⁴ del total de las viviendas presentan estas condiciones (Véase Tabla 23).

Tabla 23. Viviendas con materiales de construcción precarios

	Viviendas	Porcentaje
En paredes	219	0.2 %
En techos	219	0.2 %
Piso de tierra	988	0.9 %

¹³ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

¹⁴ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

Total de viviendas	109,822	100.0 %
--------------------	---------	---------

Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.2.1.3. Tipología de la vivienda

Las principales clases de vivienda en la cobertura a la demanda de vivienda son las siguientes: casa independiente, departamento en edificio, vivienda en vecindad, cuarto en azotea, local no construido para habitación, vivienda móvil y no especificado (Véase Tabla 24).

Tabla 24. Clase de vivienda particular y su porcentaje en el municipio.

Año	Clase	Escobedo	Porcentaje
2000	Casa independiente	50,081	94.48%
	Departamento en edificio	431	0.81%
	Vivienda en vecindad	541	1.02%
	Cuarto de azotea	36	0.07%
	Local no construido para habitación	66	0.12%
	Vivienda móvil	6	0.01%
	No especificado	1,847	3.48%
	Total	53,008	100%
2010	Casa independiente	86,248	98.60%
	Departamento en edificio	358	0.41%
	Vivienda en vecindad	193	0.22%
	Vivienda en cuarto de azotea	7	0.01%
	Local no construido para habitación	0	0.00%
	Vivienda móvil	0	0.00%
	Refugio	0	0%

	No especificado	669	0.76%
	Total	87,475	100%
2015	Casa	108,746	99.02%
	Departamento en edificio	55	0.10%
	Vivienda en vecindad o cuartería	22	0.02%
	Otro tipo de vivienda	44	0.04%
	No especificado	955	0.87%
	Total	109,822	100%
2020	Casa	126,302	95.87%
	Casa dúplex	3,824	2.90%
	Dpto.	920	0.69%
	Vecindad	361	0.27%
	Otro tipo	78	0.05%
	No especificado	246	0.18%
	Total	131,731	100%
2030	Casa	165,519	100.00%
	Dpto.	0	N/A
	Vecindad	0	N/A
	Otro tipo	0	N/A
	No especificado	0	N/A
	Total	165,519	N/A

Nota: Para los años 2020 y 2030 se hacen pronósticos simples.

Fuente de Información: Elaboración propia. Anuario estadístico y geográfico de Nuevo León (2016); Censo de Población y Vivienda (2000), (2010) y (2020); Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.2.1.4. Acceso a servicios

Se registran un total de 131,741 viviendas habitadas en el municipio de General Escobedo. La disponibilidad de los servicios en la vivienda registra que el 96.3% de las viviendas cuenta con agua entubada dentro del domicilio, el 99.2% de las

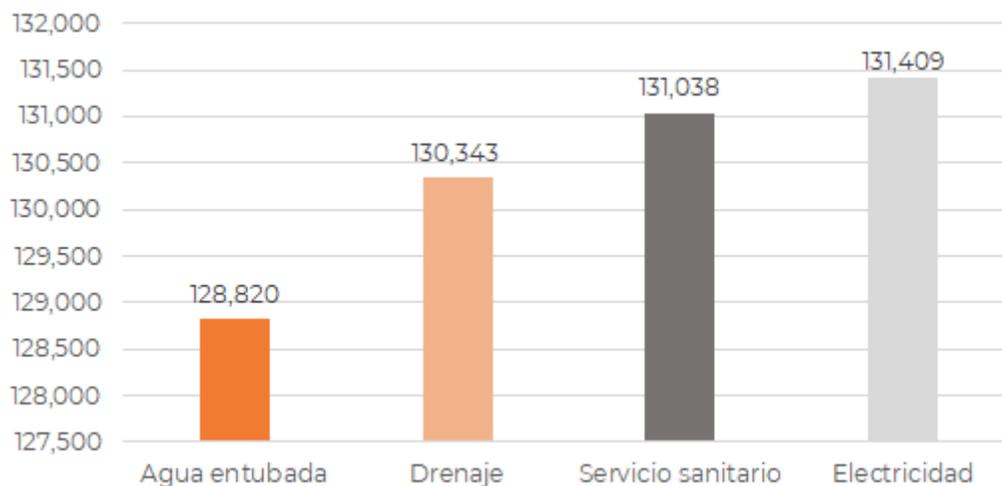
viviendas tiene drenaje. El 99.4% cuenta con servicio sanitario y el 99.8% con electricidad (Véase Tabla 25 y Gráfico 17).

Tabla 25. Disponibilidad de servicios en la vivienda

Servicio	Viviendas	Porcentaje
Agua entubada	128,820	97.78%
Drenaje	130,343	98.93%
Servicio sanitario	131,038	99.46%
Electricidad	131,409	99.74%
Total	131,741	100%

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Gráfica 17. Disponibilidad de servicios en la vivienda.



Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

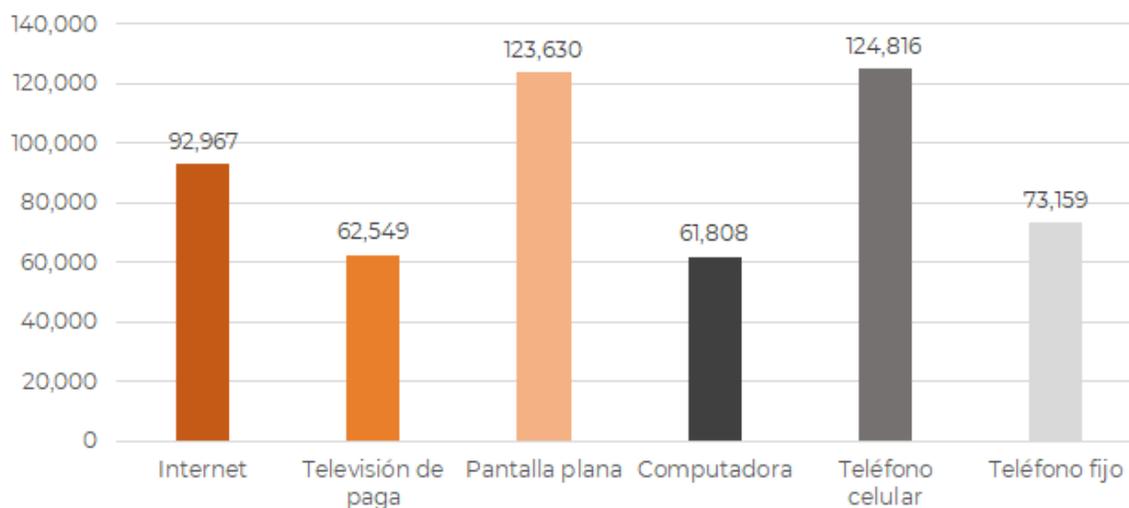
De la misma manera, la información sobre la condición de disponibilidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los hogares y de su uso por los individuos. Entre otras tecnologías, se incluye información sobre hogares con computadora, acceso a Internet y acceso a señal de televisión de paga (Véase tabla 26 y Gráfica 18).

Tabla 26. Disponibilidad de TIC.

	Viviendas	Porcentaje
Internet	92,967	70.6
Televisión de paga	62,549	74.47
Televisor	123,630	96.2
Computadora	61,808	46.9
Teléfono celular	124,816	94.8
Teléfono fijo	73,159	55.6
Total	131,741	100

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Gráfica 18. Disponibilidad de TIC



Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Se presenta entonces que la disponibilidad de TIC en mayor porcentaje son los televisores con un 96.2%, los teléfonos celulares con un 94.8%, televisión de paga con 74.47%, acceso a internet con un 70.6%, teléfono fijo con un 55.6% y finalmente computadora con un 46.9%.

3.2.1.5. Habitabilidad de la vivienda

Respecto a la habitabilidad de la vivienda se encuentra que de acuerdo con el pronóstico disminuye el número de ocupantes por vivienda particular del 4.41 en el 2000 a 2.24 en 2030 (Véase Tabla 27).

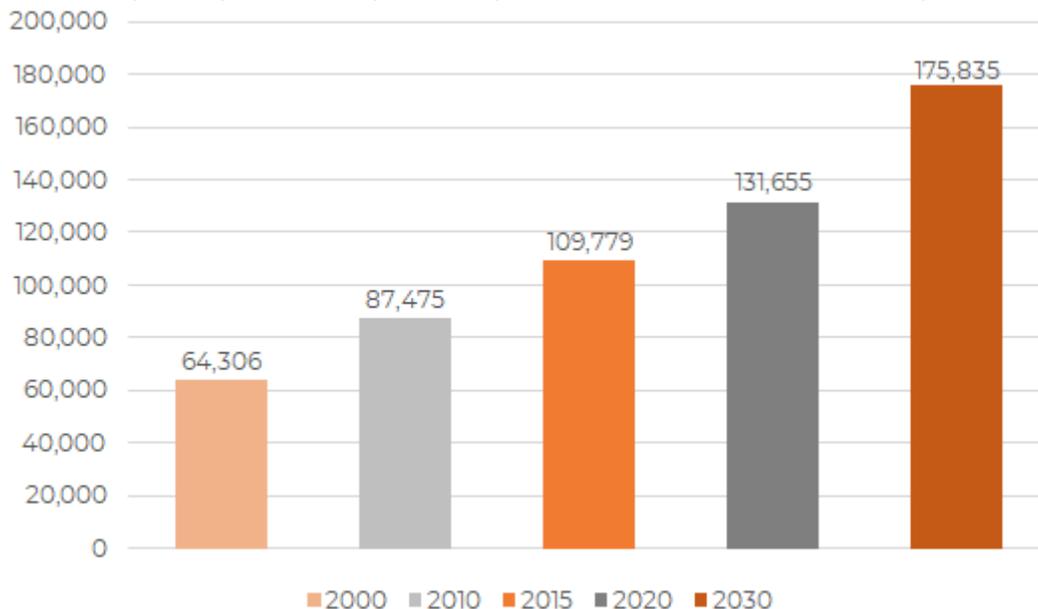
Tabla 27. Habitabilidad de la vivienda

Año	Viviendas particulares por número de ocupantes en el municipio de Escobedo	
2000	Viviendas particulares por número de ocupantes	64,306
	Promedio de ocupantes por vivienda particular	4.41
2010	Viviendas particulares por número de ocupantes	87,475
	Promedio de ocupantes por vivienda particular	4.03
2015	Viviendas particulares por número de ocupantes	109,779
	Promedio de ocupantes por vivienda particular	3.78
2020	Viviendas particulares por número de ocupantes	131,655
	Promedio de ocupantes por vivienda particular	3.65
2030	Viviendas particulares por número de ocupantes	175,835
	Promedio de ocupantes por vivienda particular	2.24

Nota: se calculó el promedio de ocupantes por vivienda particular con los datos de población proporcionados por CONAPO y el pronóstico de viviendas elaborado mediante un pronóstico o tendencia simple.

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2000), (2010) y (2020); Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

Gráfica 19. Ocupantes por vivienda particular para los años 2000, 2010, 2015, 2020 y 2030.



Nota: se calculó ocupantes por vivienda particular con los datos de población proporcionados por CONAPO y el pronóstico de viviendas elaborado mediante un pronóstico o tendencia simple.

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2000), (2010) y (2020); Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

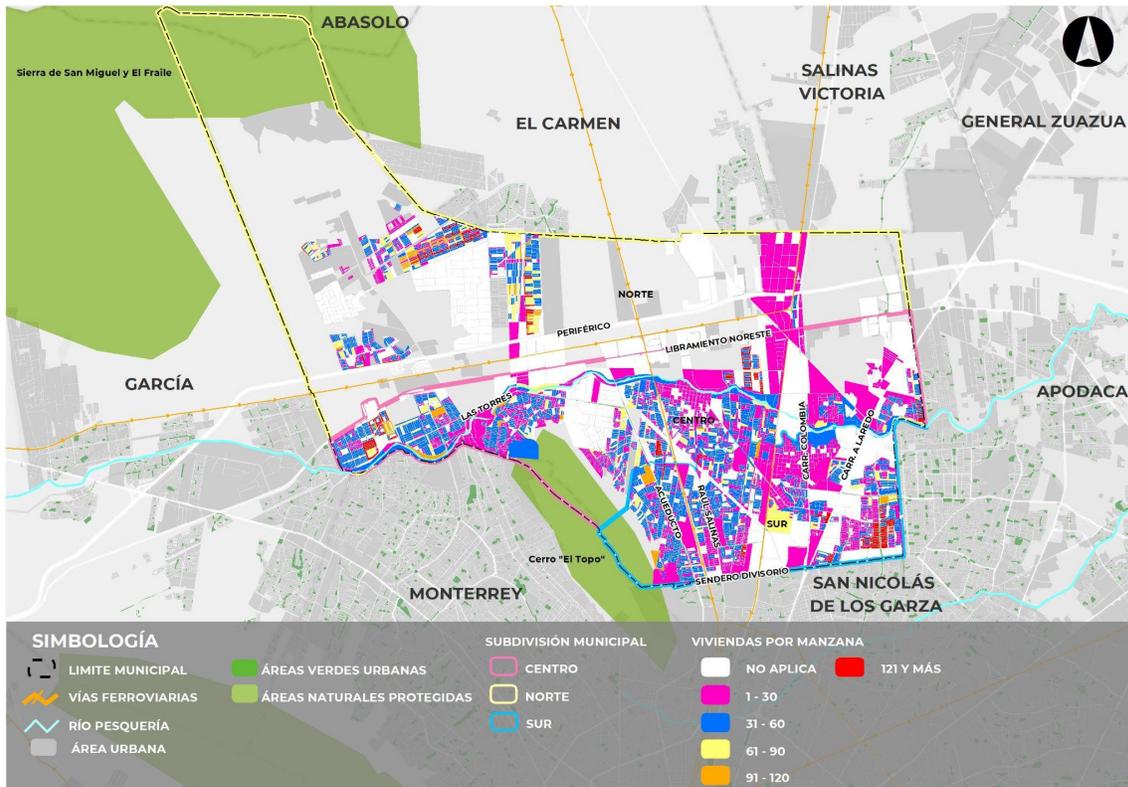
Los resultados presentados nos muestran el panorama actual del municipio en su calidad de vivienda y su entorno urbano inmediato, sus servicios básicos y materiales existentes; los mismos tienen una estrecha relación con condiciones de salud, seguridad, hacinamiento y calidad de vida de los habitantes. Por ello, las estrategias y oportunidades presentadas deberán responder a las necesidades futuras y progresivas del municipio, mediante una visión integral del territorio. De acuerdo con la información recabada, el total de viviendas particulares para el año 2015, Escobedo para 2015 registra un total de 157,881 viviendas particulares, 156,650 (Vease grafica 19).

Tabla 28. Viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según clase de vivienda particular.

	Total viviendas habitadas	Casa	Departamento en edificio	Vivienda vecindad cuartería	Otro tipo de vivienda b/	No especificado
Escobedo	131,731	130,126	920	361	78	246
%	100%	98.78%	0.69%	0.27%	0.05%	0.18%
Nuevo León	1,655,256	97.18%	1.93%	0.34%	0.06%	0.46%

Fuente de Información: Anuario estadístico y geográfico de Nuevo León (2016), INEGI.

Figura 05. Vivienda por manzana para el año 2015



Nota: No se consideran nuevos fraccionamientos aprobados año 2015 - 2020 puesto que no se tiene información por manzanas, solo por fraccionamientos.

Fuente de Información: Inventario Nacional de Viviendas (2016), INEGI.

3.2.1.6. Sustentabilidad de la vivienda

En cuanto a la sustentabilidad dentro de la vivienda se presenta que en 51.9% de las viviendas del municipio cuentan con focos ahorradores, el 24.7% realiza separación de residuos. Sin embargo, tan solo el 0.9% cuenta con calentadores solares y el 0.3 cuenta con paneles solares (Véase Tabla 29).

Tabla 29. Ahorro de energía y separación de residuos¹⁵

	Viviendas	Porcentaje
Focos ahorradores	56,997	51.9
Separación de residuos	27,126	24.7
Calentador solar	988	0.9
Panel solar	329	0.3
Total	109,822	100

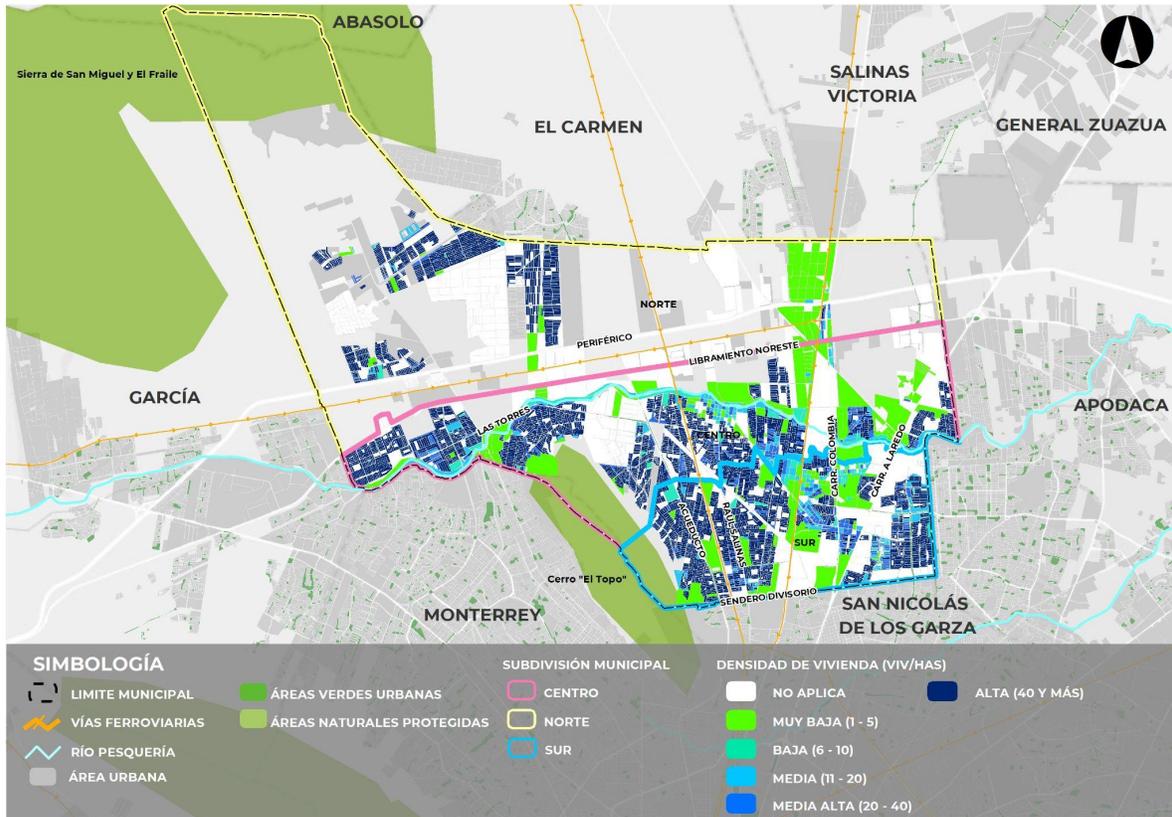
Fuente de Información: Encuesta Intercensal, 2015.

3.2.1.7 Densidad habitacional

La densidad de viviendas por hectárea, se determina como el número de viviendas existentes en la superficie urbanizada dedicada a uso residencial (viv/ha), excluyendo de este valor de superficie el suelo dedicado a uso industrial y comercial. Para el año 2020, la densidad habitacional era de 8.6 viv/ha, que es catalogado como una densidad alta. De acuerdo a la situación espacial del municipio, en la figura 05 se muestra la densidad de vivienda por manzana (Véase figura 06).

¹⁵ Para el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI no consideró esta categoría, por lo que no hay datos disponibles.

Figura 06. Densidad de habitacional por manzana



Fuente de Información: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2020. Censo de Población y Vivienda.

Respecto a la distribución espacial de la densidad de vivienda por manzana, en donde se observa que territorialmente el municipio tiene una densidad media alta heterogéneamente distribuida en las partes centro y sur, sin embargo, una densidad baja en la parte noroeste por la presencia de zonas industriales.

3.2.1.8. Densidad urbana

La densidad urbana se refiere a la relación entre la Población urbana y la clasificación del suelo urbano. De acuerdo con el Índice de Ciudades Prósperas de ONU-HABITAT (2015), ésta era de 28.47 (hab/ha).

3.2.1.9. Índice de urbanización

El índice de urbanización es de 98.47%, para el año 2010, respecto al índice de urbanización en la zona metropolitana que se estima de 91.4% (ONU- Habitat, 2015).

3.2.2. Equipamiento urbano

Se define al equipamiento urbano como el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas (SEDESOL, 1999). De acuerdo con la clasificación de INEGI, el equipamiento se divide en: administración; asistencia social; comercio y abasto; educación y cultura; culto; deporte y recreación; y salud, mismos que se muestran con mayor detalle a continuación.

3.2.2.1. Administración

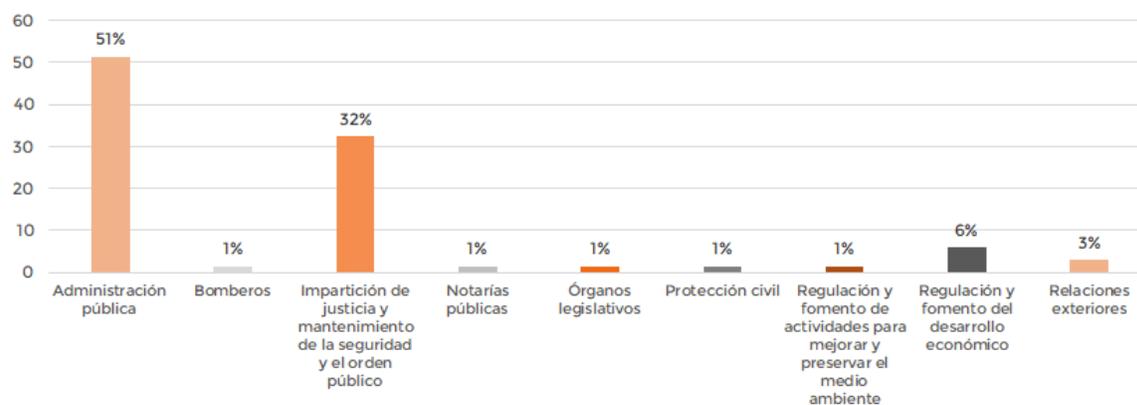
Las instituciones para hacer efectivas las acciones de planificación. En este sentido, el objetivo de este apartado es analizar la capacidad administrativa del municipio para atender los temas relativos al desarrollo urbano y territorial. En este caso, General Escobedo cuenta con 69 instalaciones dentro del municipio, con mayor presencia de equipamiento de administración pública en general con 35 unidades, distribuidas mayormente en el centro con 29 unidades y 6 unidades en la zona sur, seguido por el equipamiento de impartición de justicia y mantenimiento de la seguridad y el orden público con 22 unidades (Véase Tabla 30 y Gráfica 20).

Tabla 30. Equipamiento de Administración por subtipo

Nombre	Norte	Sur	Centro
Administración pública en general	0	6	29
Bomberos	0	0	2
Impartición de justicia y mantenimiento de la seguridad y el orden público	1	3	18
Notarías públicas	0	1	0
Órganos legislativos	0	0	1
Protección civil	0	0	1
Regulación y fomento de actividades para mejorar y preservar el medio ambiente	0	0	1
Regulación y fomento del desarrollo económico	0	2	2
Relaciones exteriores	0	1	1
Total	1	13	55

Fuente de Información: DENU, 2020.

Gráfica 20. Porcentaje de equipamiento de Administración por subtipo

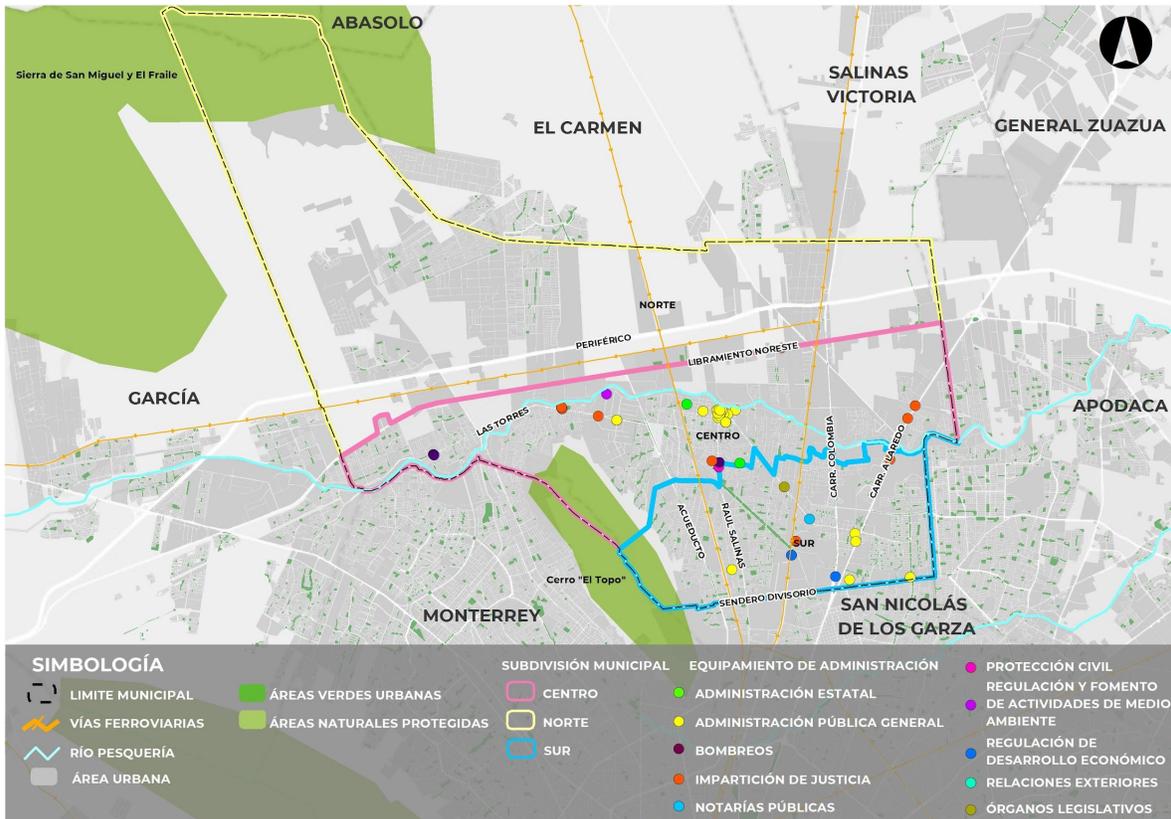


Fuente de Información: DENU, 2020.

Entre el equipamiento se encuentran del tipo: 1) Administración pública en general; 2) Bomberos; 3) Impartición de justicia y mantenimiento de la seguridad y el orden público; 4) Notarías públicas; 5) Órganos legislativos; 6)

Protección civil; 7) Regulación y fomento de actividades para mejorar y preservar el medio ambiente; 8) Regulación y fomento del desarrollo económico y ; 9) Relaciones exteriores. Territorialmente el equipamiento se concentra en la parte centro y sur del municipio, es decir, la zona urbana mayormente consolidada y cercana a la mancha urbana actual (Véase Figura 07).

Figura 07. Equipamiento de administración pública



Fuente de Información: DENU, 2020.

3.2.2.2. Comercio y Abasto

El equipamiento de Comercio y Abasto, comprende todas las edificaciones destinadas a desarrollar actividades comerciales y de abasto en el municipio. El número de estas instalaciones asciende a 20.

Este tipo de suelo tiende a tener un alto impacto ambiental y territorial en los municipios ocasionando contaminación, tránsito y diversos residuos. Este análisis es el encargado de prever un funcionamiento adecuado. Con base a SEDESOL y su manual normativo el equipamiento de comercio y abasto

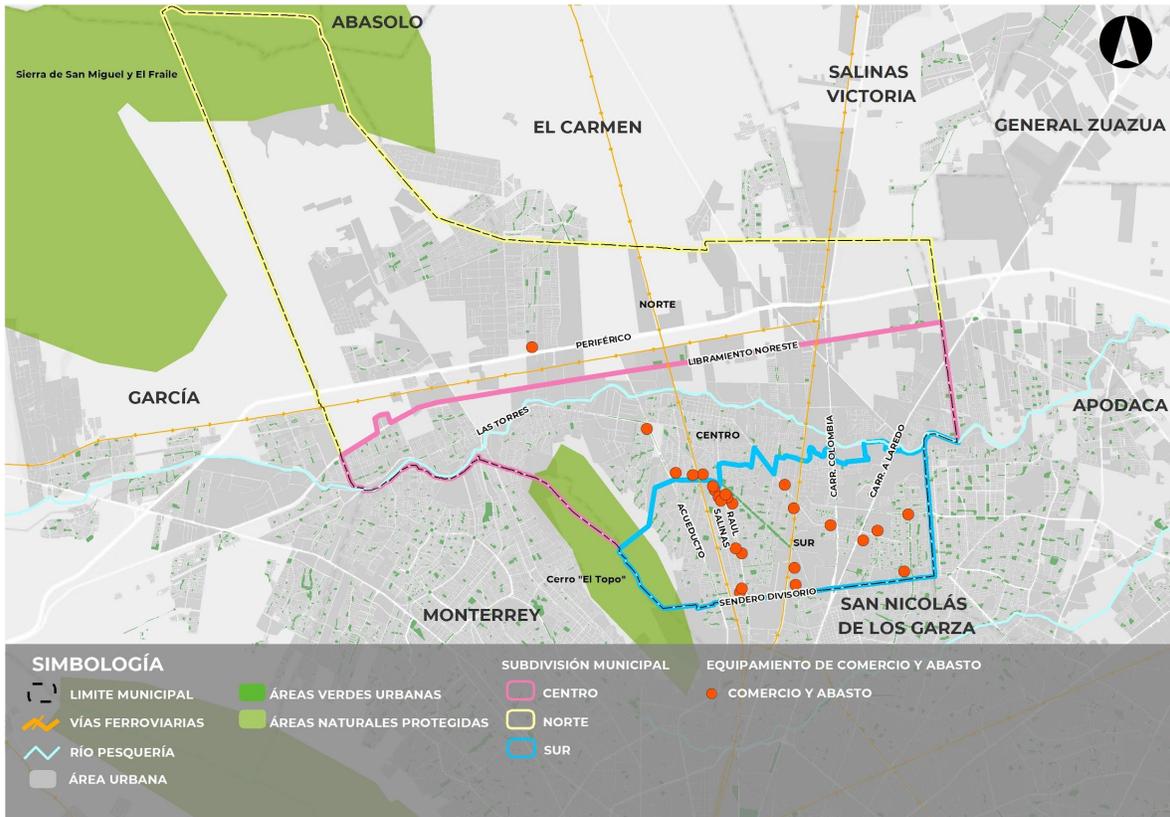
comprende los siguientes elementos; equipamiento comercial: tianguis, tiendas públicas de abasto de alimentos, mercado público y centros comerciales de iniciativa privada; equipamiento de abasto: rastros municipales y centrales abasto (Véase tabla 31 y figura 08)

Tabla 31. Equipamiento Comercio y abasto

Nivel	Norte		Sur		Centro		Total
	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	
Centro comercial	1	0	16	0	3	0	20

Fuente de Información: DENUE, 2020.

Figura 08. Equipamiento Comercio y Abasto.



Fuente de Información: DENUE, 2020 y SEDUE General Escobedo 2020

3.2.2.3. Educación y cultura

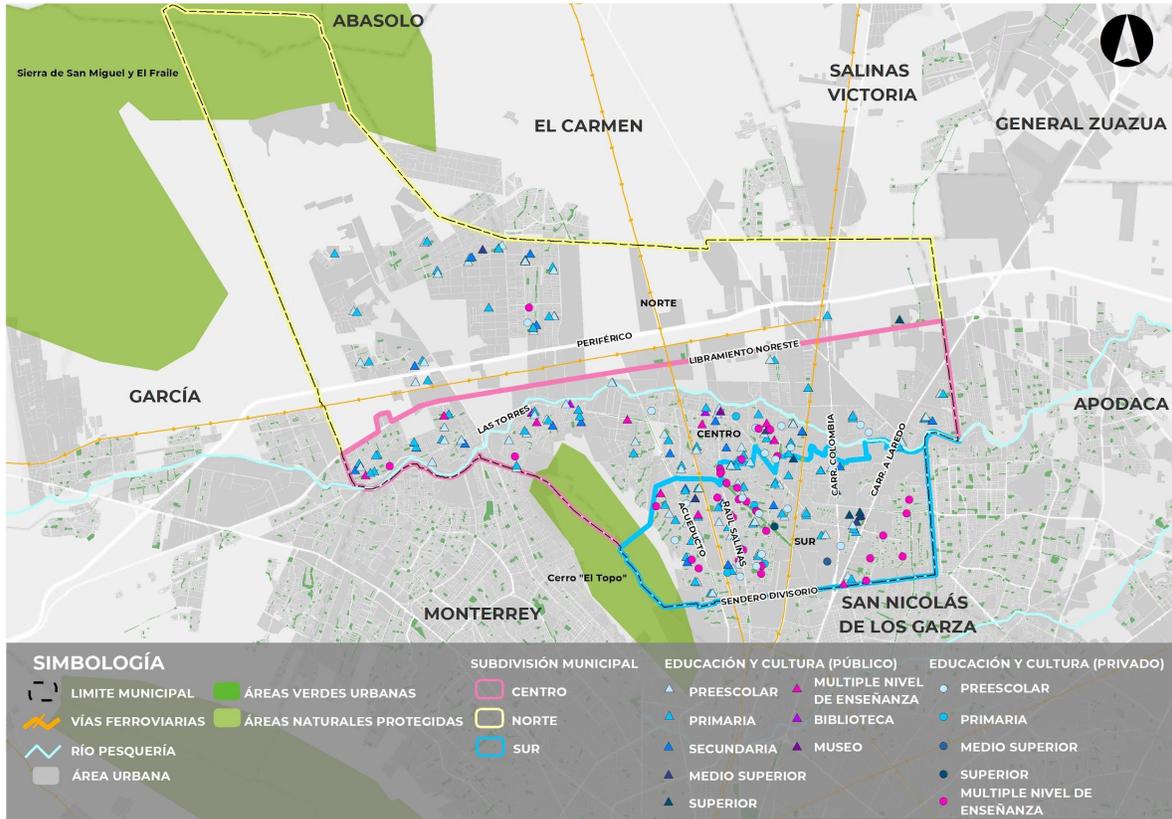
El equipamiento correspondiente a educación corresponde a escuelas de nivel básico: preescolar, primaria y secundaria, nivel medio superior y nivel superior y las escuelas de enseñanza múltiple o especializada del sector público y privado. Respecto al equipamiento cultural corresponde a museos y bibliotecas localizados en el municipio de General Escobedo. A continuación se presentan los principales hallazgos (Véase tabla 32, Gráfico 21 y Figura 09).

Tabla 32. Equipamiento Educación y cultura.

Nivel	Norte		Sur		Centro		Total
	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	
Escuela Nivel Preescolar	1	23	10	38	8	50	130
Escuela Nivel Primaria	0	24	3	48	1	55	131
Escuela Nivel Secundaria	0	7	0	10	0	17	34
Escuela Nivel Medio Superior	0	1	1	3	0	1	6
Escuela Nivel Superior	0	1	1	4	0	0	6
Escuela con múltiples Niveles de Enseñanza o Especialidad	1	0	29	5	9	8	52
Biblioteca	0	0	0	1	0	3	4
Museo	0	0	0	0	0	1	1

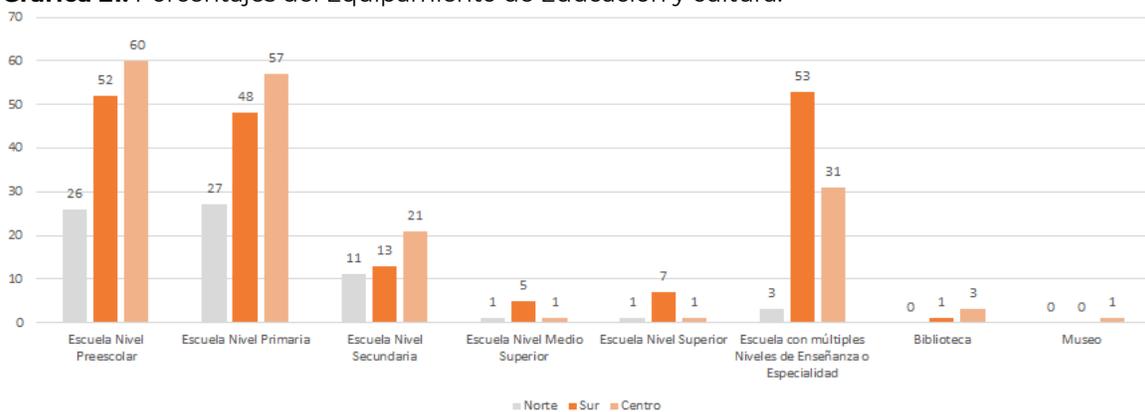
Fuente de Información: DENUE, 2020.

Figura 09. Equipamiento Educación y cultura.



Fuente de Información: DENUE, 2020.

Gráfica 21. Porcentajes del Equipamiento de Educación y cultura.



Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI y DENUE (2020).

Particularmente el equipamiento educativo en cuanto a los niveles básicos de educación el equipamiento se concentra en la parte centro del municipio, concentra 60 escuelas de nivel preescolar, 51 del sector público y 9 de nivel privado.

3.2.2.4. Deporte y Recreación

Dentro de esta categoría se considera al espacio público como el que se encarga de proporcionar un ambiente de interacción social y brindar un ambiente adecuado para la calidad de vida, el “espacio público abierto” se refiere a que la ciudad tiene fácil acceso y se encuentra distribuido adecuadamente siendo este libre y gratuito como lo son los parques, los espacios cívicos, las plazas, las áreas verdes y los espacios abiertos de los equipamientos.

Se ha convertido en uno de los temas más relevantes para las ciudades y territorio en general “El espacio público se materializa en la conformación de calles, las plazas, los parques, los lugares de encuentro ciudadano, en los monumentos, es decir que el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político” (Borja, 2001, p. 8).

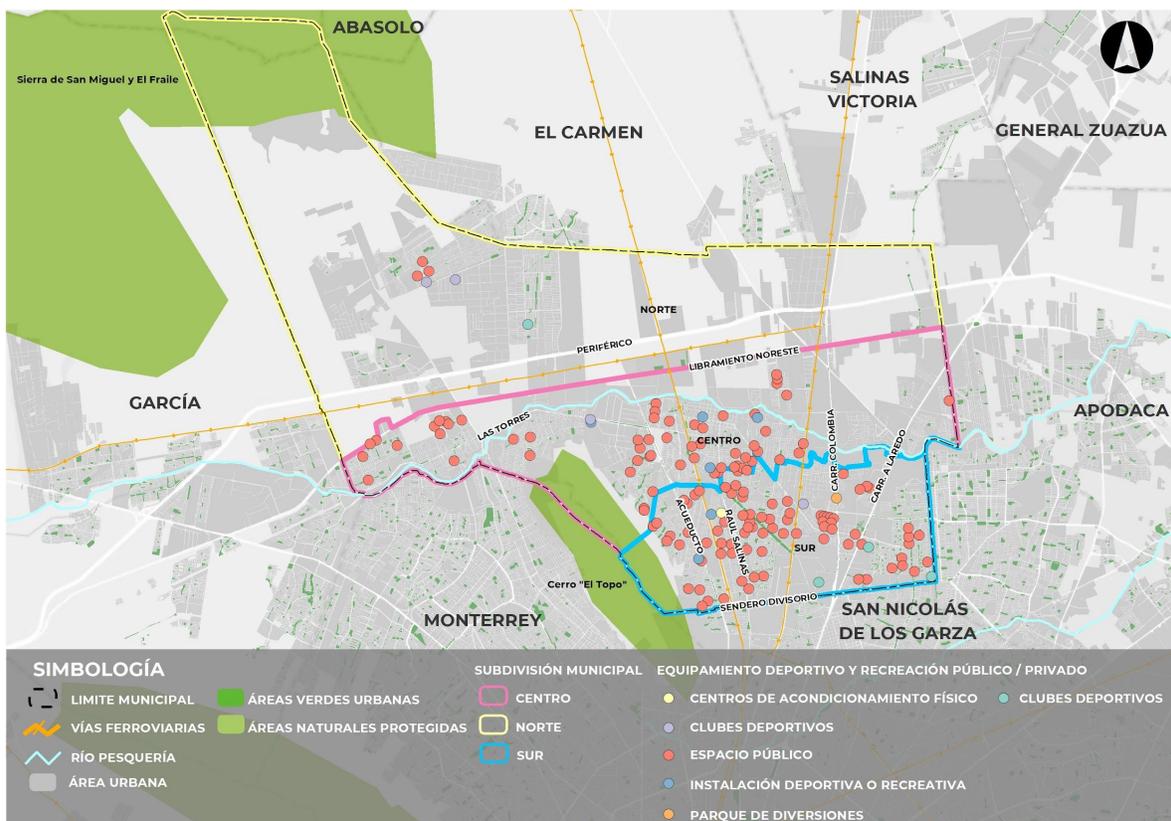
El espacio público se observa que la zona sur del municipio, que también es el área más consolidada, es donde se ubica el mayor número de espacios públicos, al igual que la zona centro que a su vez es donde se ubican los parques municipales que van dirigidos a la población en general y tienen un rango de influencia mayor, por lo cual es una tarea pendiente el desarrollo de espacio público donde se requiera y una integración urbana de mayor consolidación para los parques municipales existentes. (Véase tabla 33 y figura 10)

Tabla 33. Equipamiento deporte y recreación.

Nivel	Norte		Sur		Centro		Total
	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	
Centro de acondicionamiento físico	0	0	0	1	0	0	1
Clubes deportivos	1	2	3	1	0	1	8
Espacio público	0	3	0	107	0	44	154
Instalación deportiva o recreativa	0	2	0	1	0	5	8
Parque de diversiones	0	0	0	0	0	1	1

Fuente de Información: DENE (2020).

Figura 10. Equipamiento Deportivo y recreación



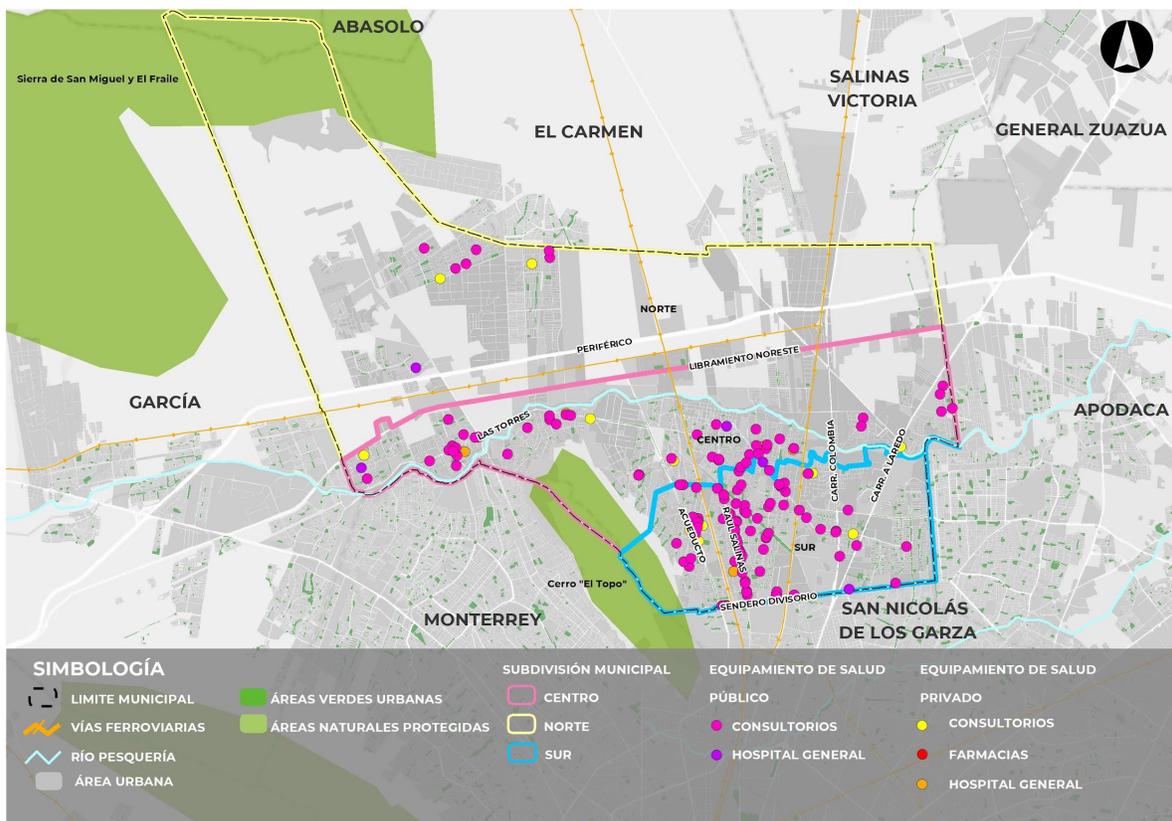
Fuente de Información: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), 2015

3.2.2.5. Salud

En el municipio de General Escobedo, el equipamiento de salud lo construye, equipa, habilita y da mantenimiento el gobierno del estado a través de las siguientes instituciones: la Secretaría de Salud del Estado, la Secretaría de Infraestructura, el Instituto de los Trabajadores del Estado de Nuevo León (ISSSTELEON) y Desarrollo Integral de la Familia (DIF).

El sector privado contribuye construyendo clínicas, hospitales generales y de especialidades, laboratorios médicos y centros médicos. De la población total en el municipio, en el año 2020 el 21.51% es población sin derechohabencia a los servicios de salud. Territorialmente el equipamiento de salud que se localiza dentro del municipio y se constituye por consultorios, farmacias y hospitales generales (Véase Figura 11).

Figura 11. Equipamiento de Salud



Fuente de Información: DENU, 2020.

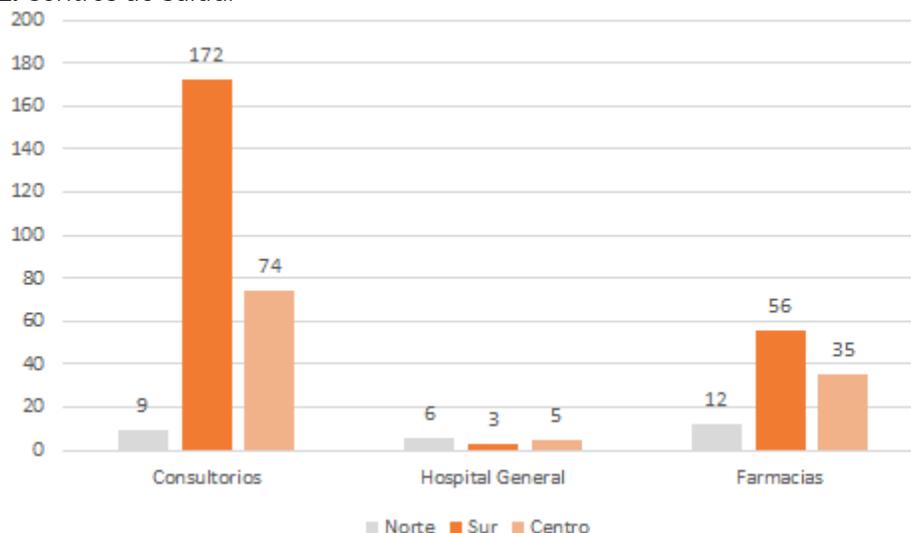
Existen en el municipio 255 consultorios médicos, 14 hospitales generales. 103 farmacias del sector público y privado. La mayor parte del equipamiento se concentra en la zona sur (Véase Tabla 34 y Gráfica 22).

Tabla 34. Equipamiento de Salud

Nivel	Norte		Sur		Centro		Total
	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	
Consultorios	7	2	168	4	71	3	255
Hospital General y de Especialidades	6	0	2	1	4	1	14
Farmacias	12	0	56	0	35	0	103

Fuente de Información: DENUE, 2020.

Gráfica 22. Centros de Salud.

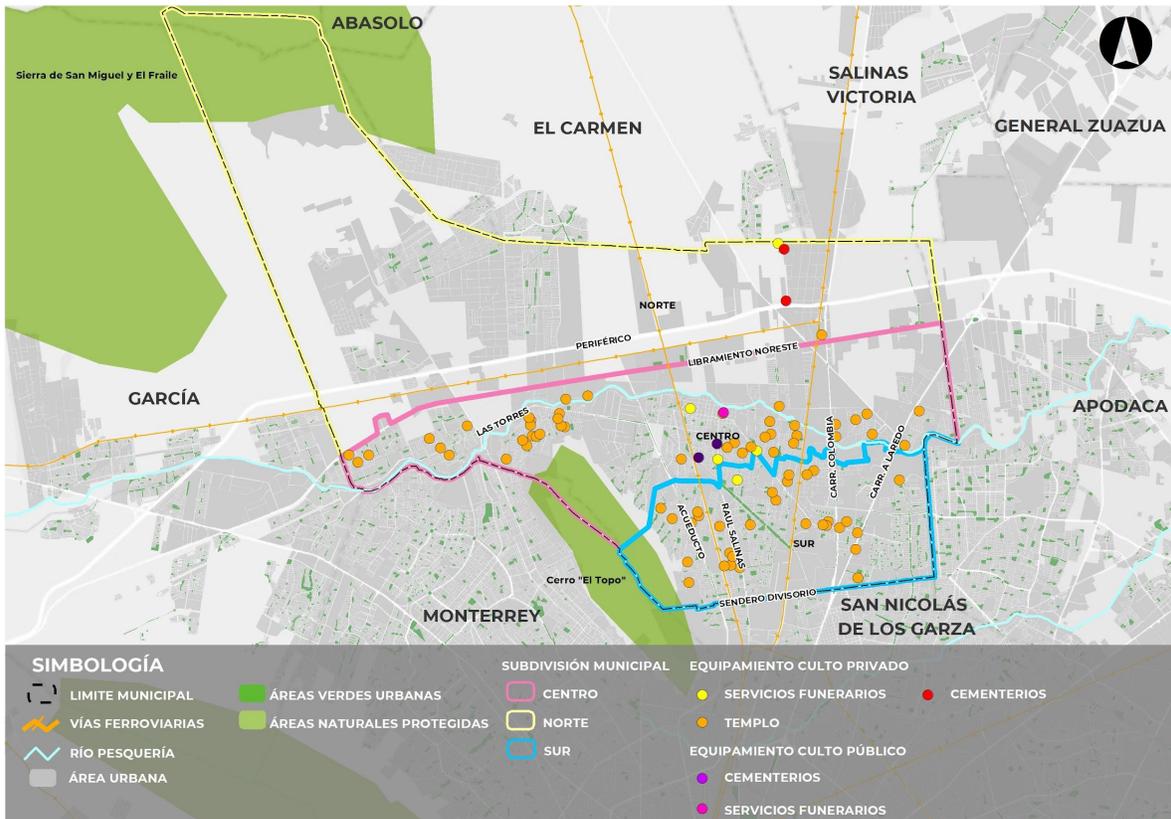


Fuente de Información: DENUE, 2020.

3.2.2.6. Culto

Se consideran como equipamiento de culto a los lugares o recintos de cualquier religión y denominación en la que se presenta culto, entendido como una de las manifestaciones de carácter público de una religión, así como los cementerios. Dentro del municipio, este equipamiento se concentra mayormente en la parte sur y centro del municipio (Véase Figura 12).

Figura 12. Equipamiento de Culto.



Fuente de Información: DENUE, 2020.

Tabla 35. Equipamiento de culto

Nivel	Norte		Sur		Centro		Total
	Privado	Público	Privado	Público	Privado	Público	
Servicios Funerarios	1	0	1	0	3	0	5
Templo	1	0	30	0	43	0	74
Cementerios	2	0	0	0	0	2	4

Fuente de Información: DENUE, 2020.

3.2.3. Áreas verdes

Para este análisis se identificaron espacialmente aquellos polígonos que cumplieran con los lineamientos para ser considerados áreas verdes urbanas de

acuerdo a la SEDATU. Estos consideran los espacios públicos donde se pueden desarrollar actividades deportivas, de esparcimiento, de interacción social, culturales y artísticas, El proceso de identificación se realizó a través de la imagen satelital de Google Earth 2020, como resultado se obtuvo un total de 277.81 ha. y se distribuye dentro del municipio de la siguiente manera: Escobedo Centro concentra el 26.90% del total de áreas verdes dentro del municipio, Escobedo Sur que tiene el 49.23% y finalmente Escobedo Norte con el 23.87% y con un promedio de 6.39 m²/hab (Véase Figura 12).

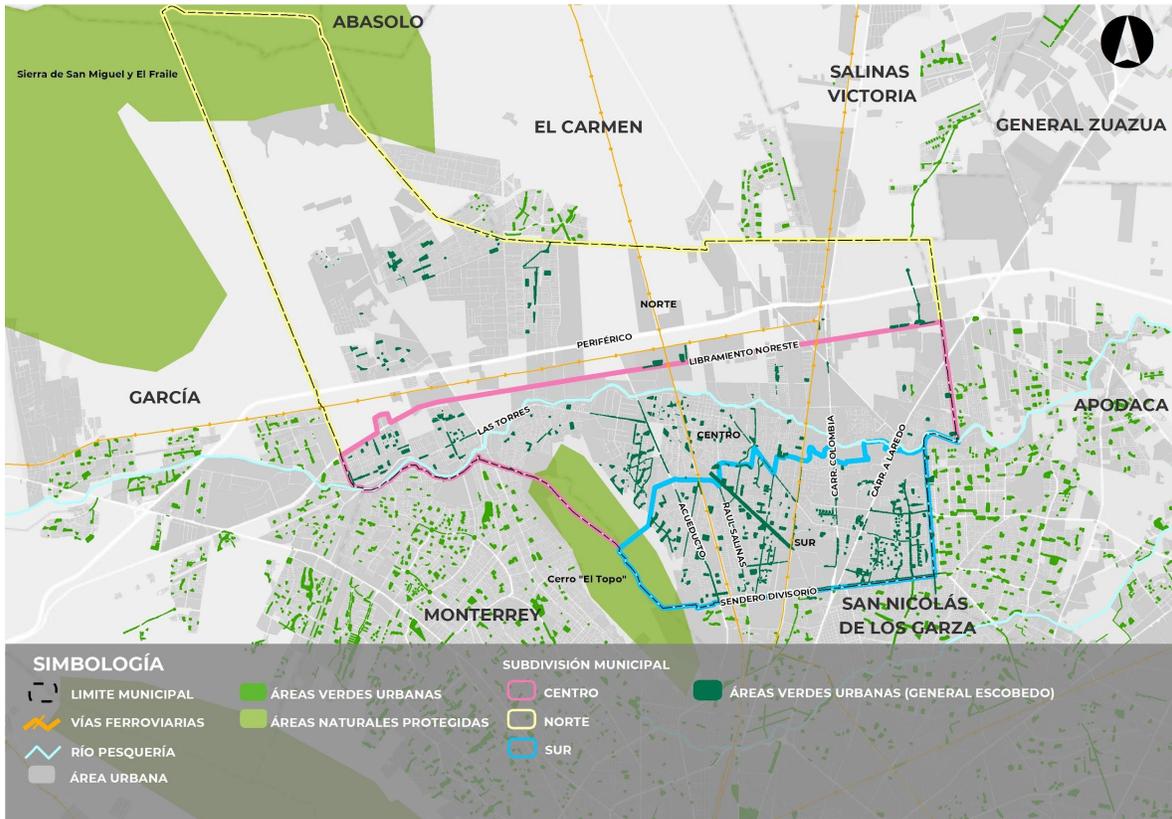
Por otra parte, el estudio de Áreas Verdes 2018, elaborado por el IIC - FIC, UANL para Escobedo, nos arroja un promedio de 9.33m²/hab, este estudio contempló las áreas verdes en camellones y glorietas. De acuerdo a estos dos resultados podríamos hablar de una media de 7.86 m²/hab aproximadamente, la OMS señala que el estándar ideal es de 9m²/hab. Respecto a las áreas verdes de la ZMM, General Escobedo representa el 6% del total de áreas verdes urbanas (Véase Tabla 36 y figura 13).

Tabla 36. Comparativa de área verde urbana por municipio y ZMM.

Municipio	Área Verde (HA)	Porcentaje
General Escobedo	277.81	100%
General Escobedo Sur	137.17	49.23%
General Escobedo Norte	66.33	23.87%
General Escobedo Centro	77.51	26.90
General Escobedo	277.81	9.17%
Zona metropolitana de Monterrey	3,028.74	100%

Fuente de Información: DENUE, 2020.

Figura 13. Áreas Verdes



Fuente de Información: DENUE, 2020.

Considerando estas características, se observa una falta de lugares de esparcimiento y áreas verdes en la zona norte del municipio, sin embargo, esta zona es la menos poblada de las 3 por lo que el crecimiento de áreas verdes no es comparativo con la zona centro y sur.

Así mismo es posible encontrar suelo con área verde natural, tales como las áreas naturales protegidas que en total existen 1,151.82 HA en el municipio, sin embargo estas no son tomadas como áreas verdes urbanas debido al decreto que las protege, sin embargo existen áreas sin urbanizar con aproximadamente 7,654.91 HA que deberán considerarse en un futuro para el crecimiento de áreas verdes urbanas (Véase Tabla 37).

Tabla 37. Distribución de área urbana, sin urbanizar y área natural protegida estatal y federal .

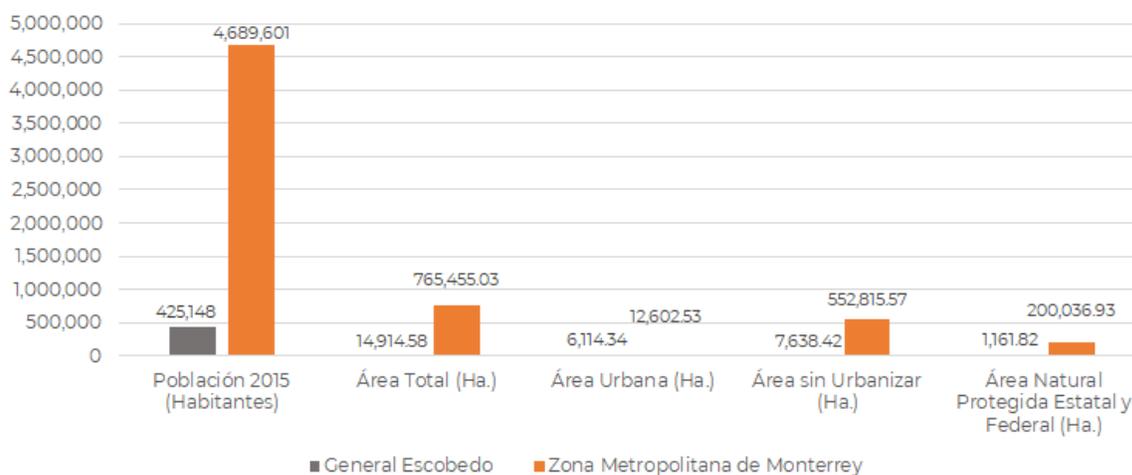
Subdivisión municipal	Área urbana (ha)	Área sin urbanizar (Ha.)	Área Natural protegida estatal y federal (Ha.)
General Escobedo Norte	1,705.68	5,695.29	739.831
General Escobedo Sur	1,838.46	549.58	152.19
General Escobedo Centro	2,570.19	1,403.04	259.12
Total	6,114.34	7,647.91	1,151.82

Fuente de Información: Elaboración propia. SEDATU, CONAPO, INEGI y CONANP.

3.2.4. Ocupación del suelo

La ocupación del suelo del municipio es de 14,914.58 ha y se divide en 6,114.34 HA de área urbana, 8,799.73 HA de área sin urbanizar y ANP. La primera se distribuye en un 82% dividido en suelo destinado a usos comerciales y de servicios con un 2.43%, equipamiento 2.58%, habitacional con 20.57%, industrial con 18.02%, vialidades con 13.43% y a vacíos urbanos con un 30.93%. Mientras que el área sin urbanizar se distribuye en Áreas Naturales Protegidas con un 30.29 %, no urbano un 4.6 % y vacíos urbanos un 65.07 % (Véase gráfica 23 y tabla 38).

Gráfica 23. Distribución del área total, área urbana, área sin urbanizar y Área Natural Protegida



Fuente de información: Elaboración propia. Imagen Satelital de Google Earth (2020).

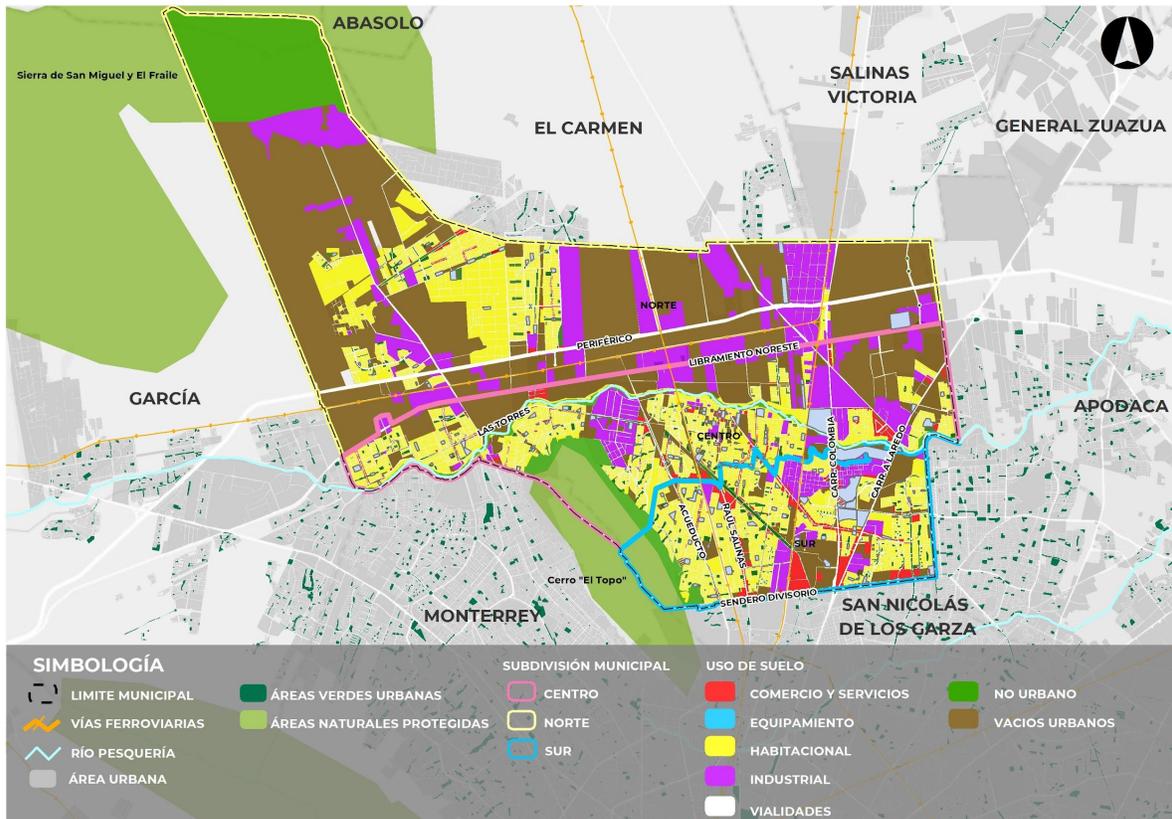
Tabla 38. Distribución de uso de suelo por subdivisión municipal

Subdivisión municipal	Comercio y servicios	Equipamiento	Habitacional	Industrial	Áreas verdes urbanas	No urbano	Vacíos urbanos	Vialidades
General Escobedo Norte	25.72	55.65	1,014.86	1,333.08	1083.57	0	4,178.42	634.42
General Escobedo Sur	198.81	139.47	813.01	239.07	118.85	80.98	331.13	466.02
General Escobedo Centro	105.89	136.65	1001.41	631.04	97.37	326.58	1171.40	545.70
Total	330.42	331.77	2829.28	2203.19	1299.79	407.56	5680.95	1646.14

Fuente de información: Elaboración propia. Imagen Satelital de Google Earth (2020).

De acuerdo a la distribución espacial y la información recolectada, el área que cuenta con el mayor porcentaje de zona habitacional y comercial es la zona sur, y la menos es la zona norte, resultado de esto la zona norte cuenta con el porcentaje más alto de vacíos urbanos en el municipio, además de contar con la mayor parte del uso de suelo industria (Véase figura 14).

Figura 14. Ocupación de suelo.



Fuente de información: Elaboración propia. Imagen Satelital de Google Earth (2020).

3.2.5. Infraestructura y servicios urbanos

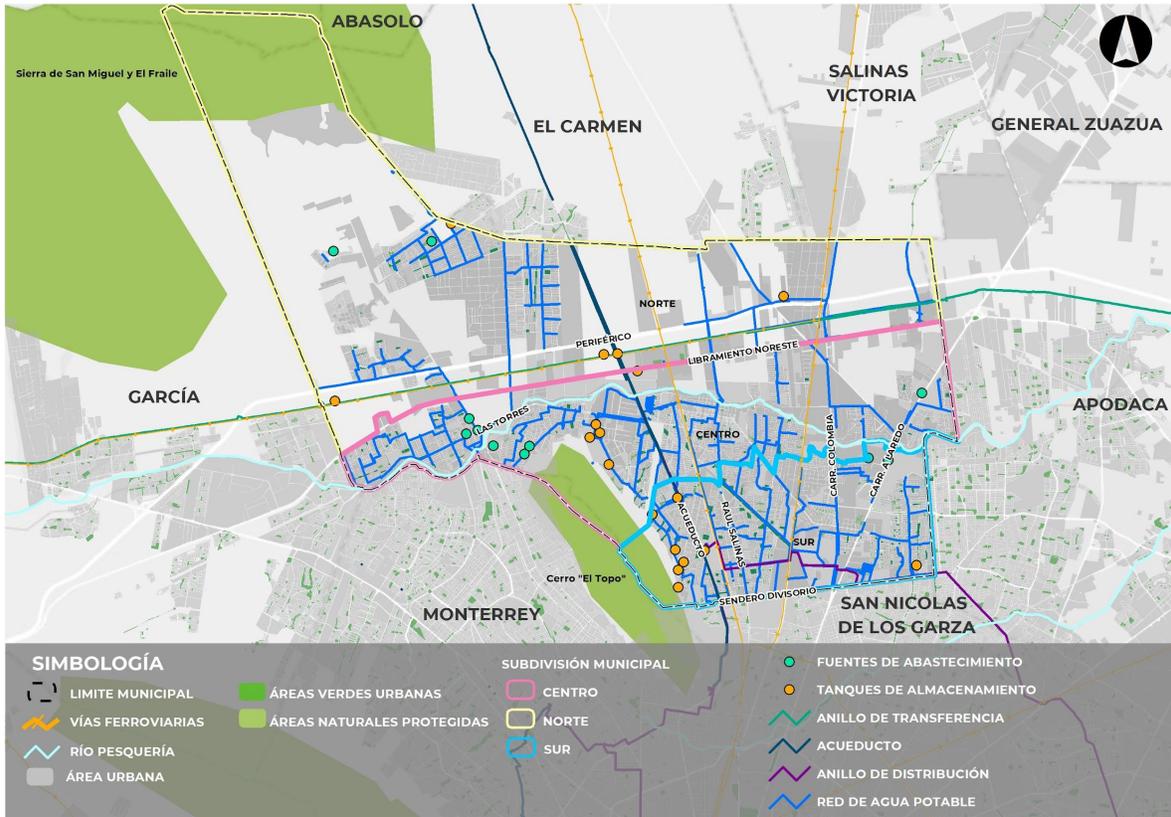
3.2.5.1 Agua potable

El municipio de Escobedo ha tenido un gran crecimiento en la primera década del siglo XXI, esto se refleja en las viviendas particulares que se han ido adaptando a los servicios urbanos y la infraestructura para mejorar sus condiciones de vida de los habitantes del municipio. El volumen de agua es conducido y distribuido a través de una red de tuberías de distintos diámetros.

El crecimiento del volumen de agua es requerido al incremento que ha tenido la población del municipio de Escobedo en la primera década del siglo XXI, el cual lo llevó de pasar de 53,008 viviendas particulares con este servicio en el año 2000 a 130,623 viviendas particulares en el año 2020. Entre las viviendas que cuentan con el servicio de agua potable a través de la red pública se encuentra

que el 99.2% cuenta con el servicio de agua entubada, el 0.69% dispone de agua por acarreo y el 0.08% no especificado

Figura 15. Agua Potable



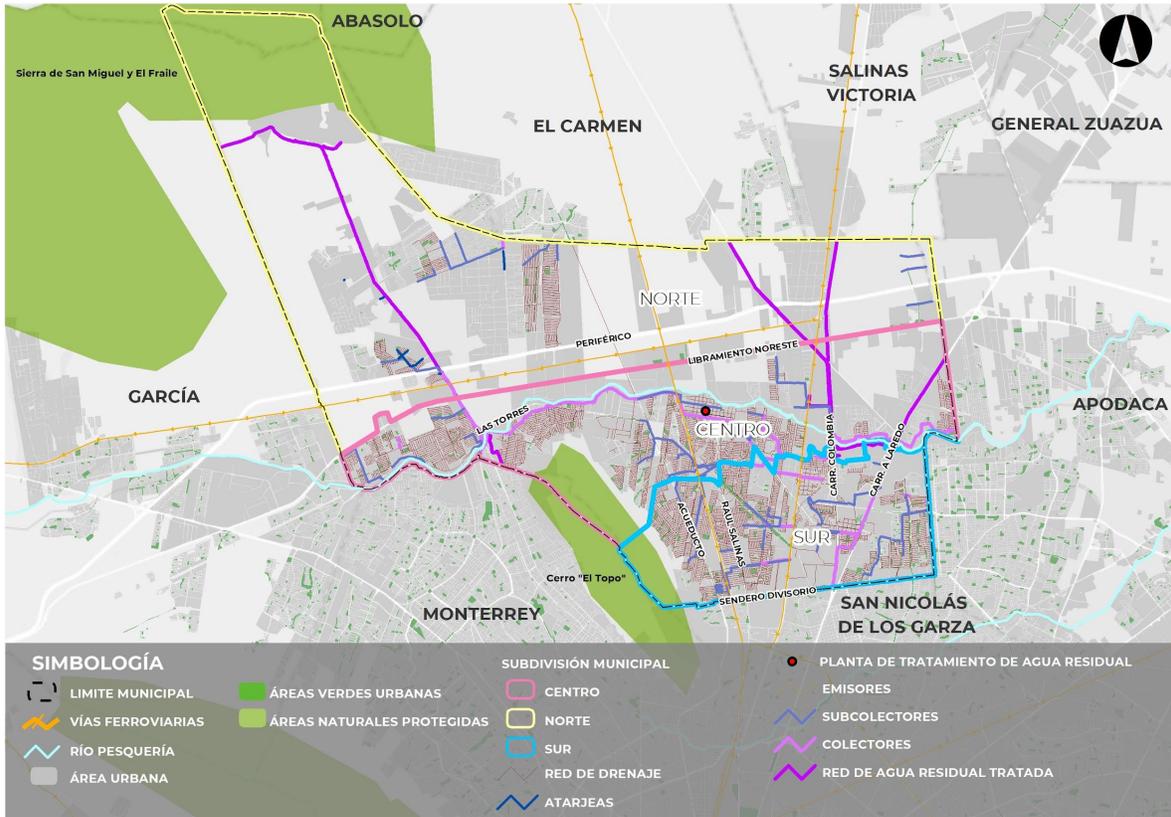
Fuente de Información: SDS (2018)

En la figura 15, se identificaron los tanques de almacenamiento existentes en el municipio. Es notable el déficit de cobertura en la zona sureste del municipio, además se localizan las fuentes de abastecimiento, el anillo de transferencia, el anillo de distribución y la línea de acueducto.

3.2.5.2 Drenaje Sanitario

En el año 2020, el 99.5% de viviendas contaban con el servicio de drenaje sanitario. Se puede clasificar conforme estén conectados: el 97.84% de las viviendas están conectadas a la red pública, el 3.75% a una fosa séptica, el 0.04% a barranca o grieta, 0.63% a un río, lago o mar, el 0.12% no están conectados y el 0.72% no está especificado (Véase figura 16).

Figura 16. Drenaje Sanitario



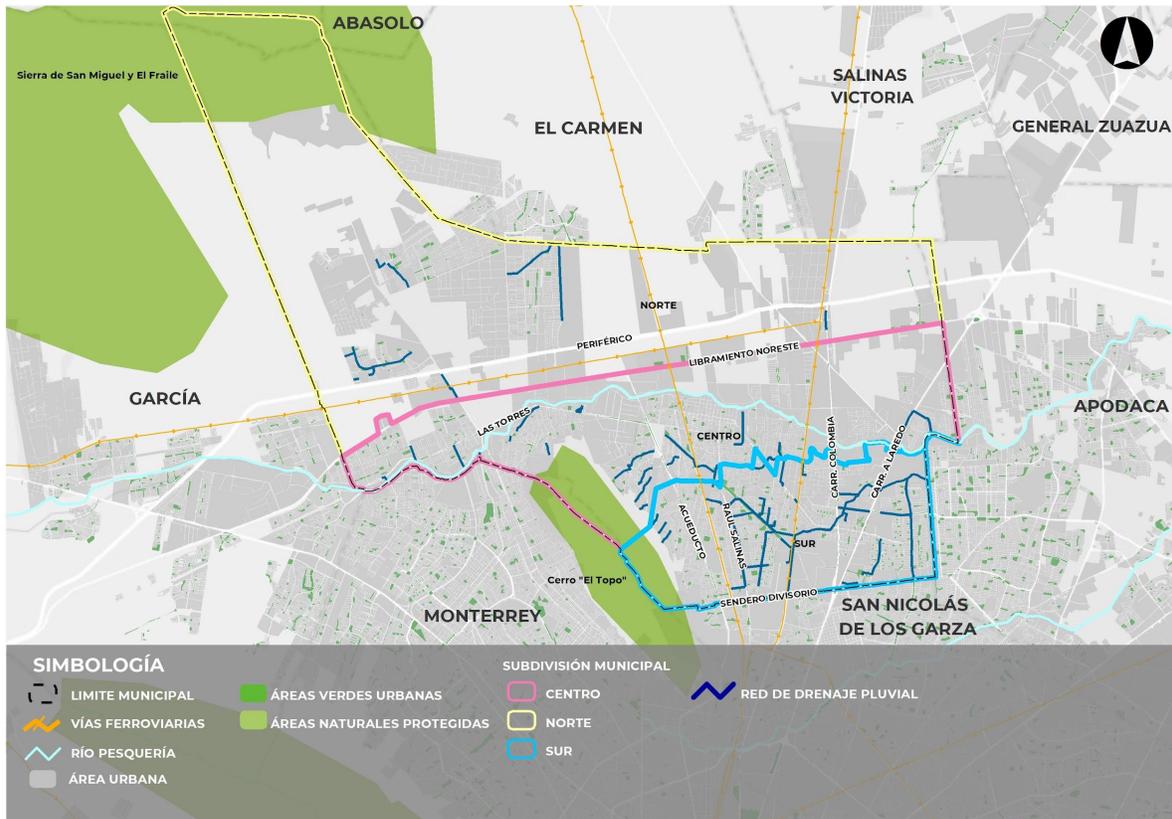
Fuente de Información: SDS (2018)

En la figura 16, se puede observar que existe una planta de tratamiento de agua residual en la zona centro del municipio, además se observa la ubicación de la red de agua residual tratada con una extensión de 35.62 km, así como la red de colectores, 29.02 km y subcolectores, 51.71 km en el municipio

3.2.5.3 Drenaje Pluvial

Con respecto al drenaje pluvial en el municipio, la red abarca 50.24 kms a lo largo y ancho del mismo (Véase Figura 17). En el apartado de 3.3 Medio Físico Natural, subdivisión 3.3.7.2 Peligros Hidrometeorológicos, se presentan aquellas zonas que nos ayudarán a identificar zonas necesitadas de infraestructura.

Figura 17. Drenaje Pluvial



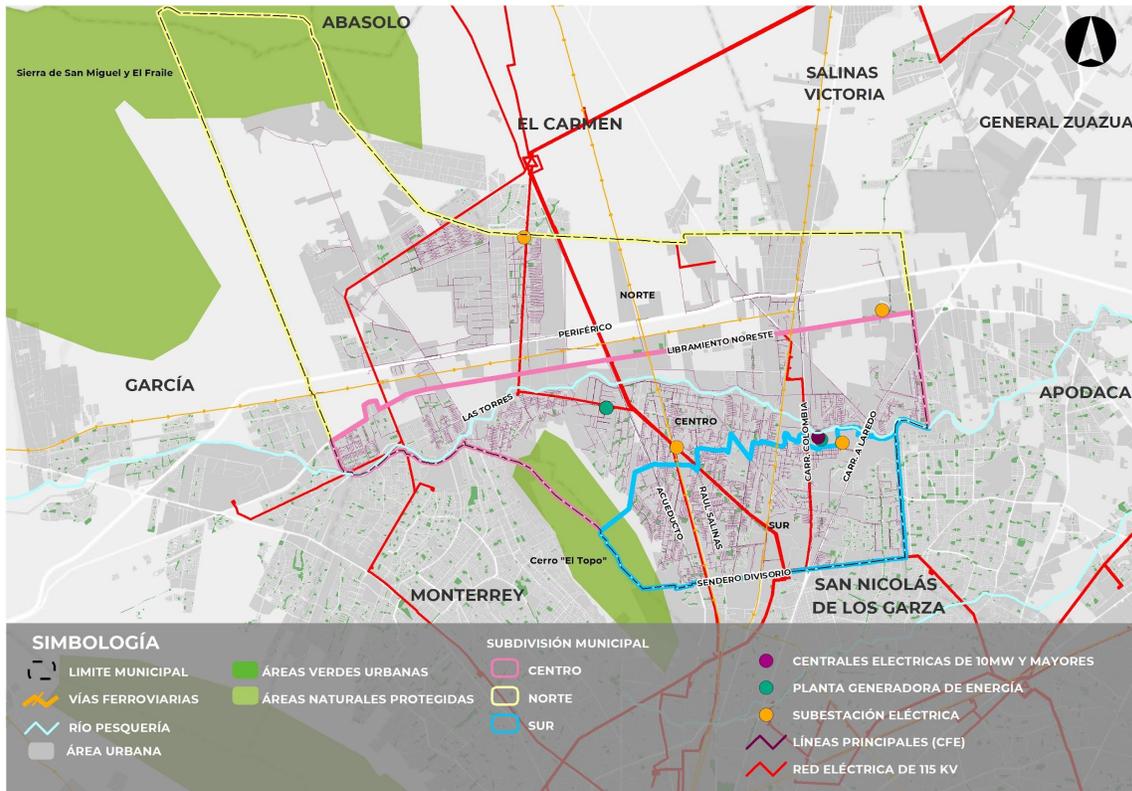
Fuente de Información: SDS (2018)

3.2.5.4 Energía Eléctrica

Con respecto a la distribución de energía eléctrica en General Escobedo, en el año 2000; el 97.26% de viviendas contaban con este servicio, pero con el incremento de población que ha tenido el municipio al año 2020 se cuenta con 99.74% viviendas particulares que cuentan con este servicio.

En la figura 18 se ubican espacialmente una central eléctrica de 10 Mw, 2 plantas generadoras de energía y 5 subestaciones eléctricas, además de la red principal de electricidad que abarca 693.62 km y 73.64 red de 115 Kv, mismas que se encargan del abasto del municipio.

Figura 18. Energía Eléctrica



Fuente de Información: SDS (2018)

De acuerdo a la información mostrada en la figura 18, la infraestructura eléctrica por subdivisión municipal se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 39. Distribución de infraestructura eléctrica en el municipio

Municipio	Centrales eléctricas de 10 Mw y mayores	Planta generadora de energía	Subestación eléctrica	Líneas principales de CFE (km)	Red eléctrica de 115 Kv (km)
General Escobedo Norte	0	0	2	176.87	22.91
General Escobedo Sur	0	0	1	233.01	27.61
General Escobedo Centro	1	2	2	283.74	23.12
Total	1	2	5	693.62	73.64

Fuente de Información: SDS (2018).

Con base en esta información podemos considerar que el déficit de dotación de energía eléctrica en el municipio es menor conforme al paso de los años. La estrategia deberá ser consolidar esta tendencia a futuro y a su vez generar nuevas formas de energía sustentables.

3.2.5.5 Telecomunicaciones

El municipio de General Escobedo cuenta con 236 puntos de acceso a internet, 2 antenas de microondas de telefonía y 1 oficina de telégrafo ubicada en la zona centro del municipio, estos equipamientos se encuentran cuantificados por zona norte, centro y sur en la tabla 40.

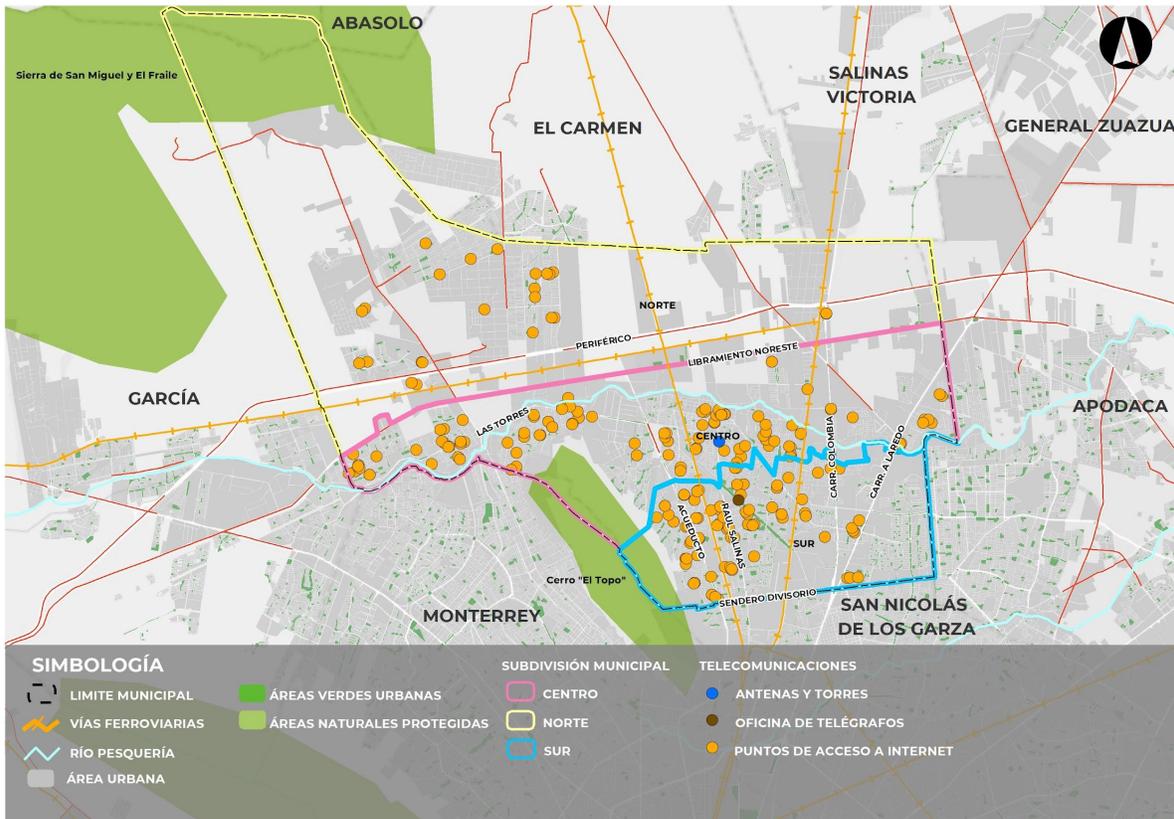
Tabla 40. Distribución de infraestructura de telecomunicaciones en el municipio

Zona	Puntos de acceso a internet	Antenas de microondas de telefonía	Oficinas de telégrafo
General Escobedo Norte	23	0	0
General Escobedo Sur	68	0	1
General Escobedo Centro	145	2	0
Total	236	2	1

Fuente de Información: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda (2020), INEGI.

Especialmente los 236 puntos de acceso a internet, se concentran en la parte centro y sur, cercana a la zona urbana consolidada, mientras que las 2 antenas de microondas de telefonía se localizan en la zona centro y la oficina de telégrafo se ubica en la zona centro sur del municipio (Véase Figura 19).

Figura 19. Telecomunicaciones



Fuente de Información: SDS (2018)

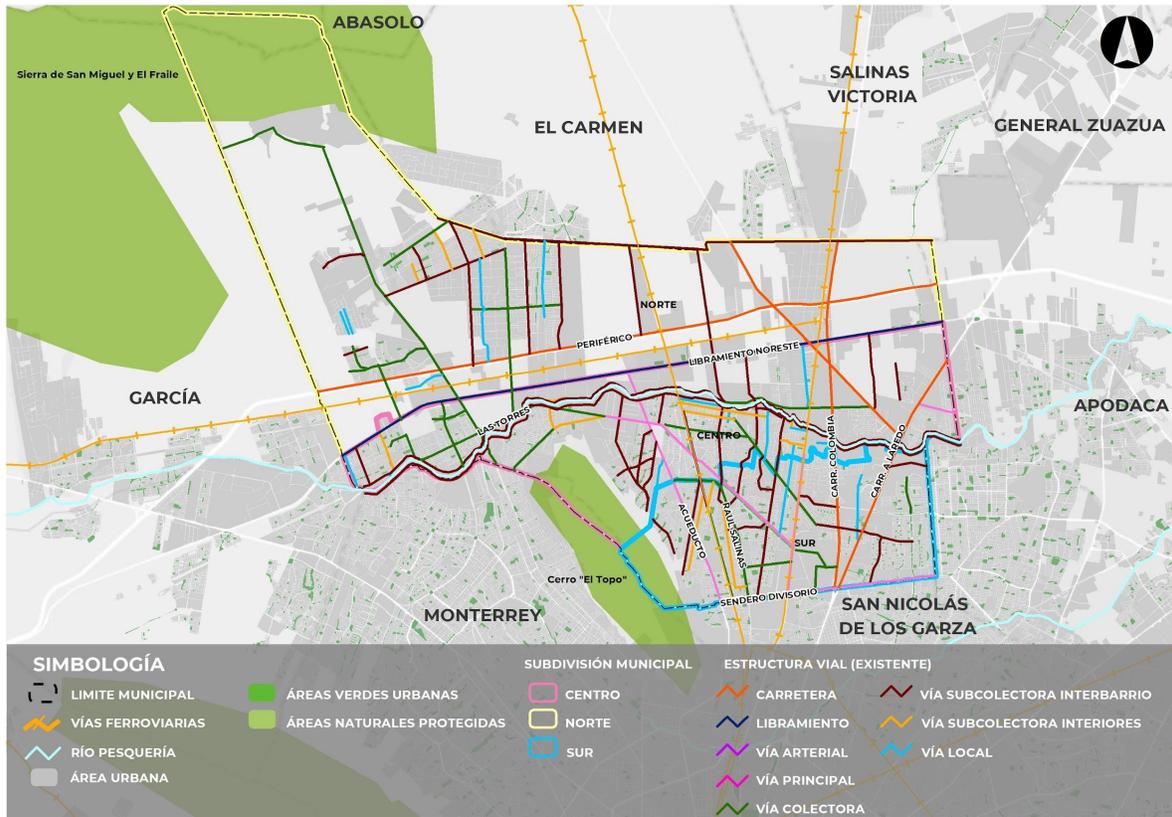
3.2.6. Movilidad y transporte

3.2.6.1 Vialidades

En cuanto a la vialidad, el municipio cuenta con dos libramientos, la Autopista Periférico Monterrey y el Arco vial, así como la carretera a Monclova. También cuenta con 7 vías principales existentes que son: Boulevard Lic. José López Portillo (carretera a Laredo), Av. Gral. Mariano Escobedo (Carretera a Colombia), Av. Sendero, Av. Prolongación Manuel L. Barragán y Av. República Mexicana, Av. La Concordia y la Av. Camino Real así como 4 vías principales a futuro como son: Av. Carpintero, Av. Paseo de los Girasoles, Av. Paseo de los Lirios y Sendero Divisorio Escobedo - El Carmen - Raúl Salinas Lozano. Las vías colectoras existentes son: la avenida Raúl Salinas Lozano, el boulevard Benito Juárez, la avenida Acueducto, la avenida Raúl Caballero, avenida las torres, avenida los pinos, Jardines del Canadá, la avenida paseo de las amistades y Compostela,

avenida Monterrey, avenida Unión, avenida San Miguel, avenida Águila Real, avenida Paseo de las Águilas y avenida Constitución.

Figura 20. Estructura vial



Nota: En el anexo cartográfico se adjunta el plano de vialidades con anchos de calle
Fuente de información: Elaboración propia. Imagen Satelital de Google Earth (2020).

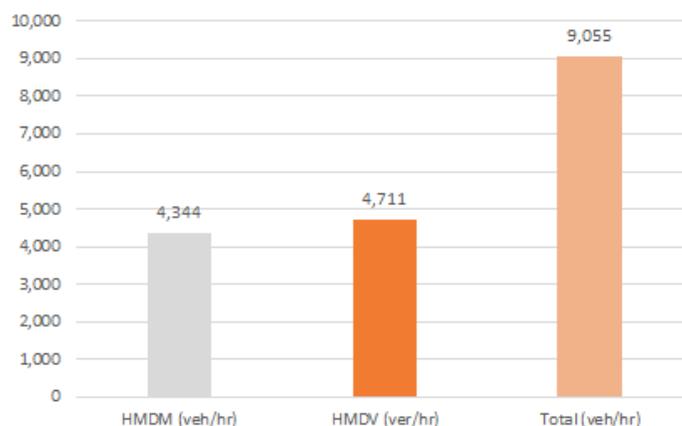
Los vehículos registrados que circulan sobre dos de las vialidades con mayor afluencia en el municipio, son en la carretera a Colombia y en la carretera a Monclova, indican que existe un total de 9,055 veh/hr, en un período matutino y vespertino (Véase Tabla 41).

Tabla 41. Volumen vehicular en hora de máxima demanda para las Av. Carretera a Colombia y Carretera a Monclova.

Intersección	Municipio	HMDM (veh/hr)	HMDV (veh/hr)	Total (veh/hr)
Carretera a Colombia y Carretera a Monclova	General Escobedo	4,344	4,711	9,055
HMDM = Hora de Máxima Demanda Matutina HMDV = Hora de Máxima Demanda Vespertina	% por periodo	48%	52%	100%

Fuente de Información: Estudio de Campo (2018), CETyV.

Gráfica 24. Registro vehicular de Carr. Colombia y Carr. A Monclova.



Fuente de Información: Estudio de Campo (2018), CETyV.

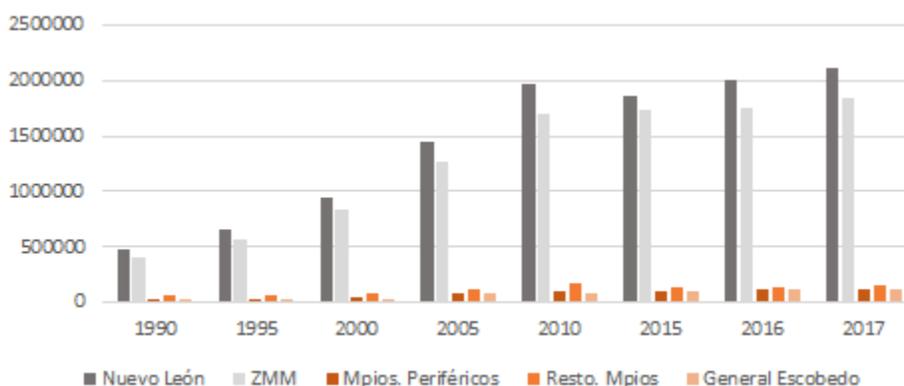
Bajo esta comparativa, se realiza además una comparativa para el caso del volumen vehicular por hora a los niveles ZMM; municipios centrales y exteriores; y el resto de los municipios. Primeramente, es notable el incremento de automóviles en el estado donde se observa un donde se indica que para el año 1990, Nuevo León tenía 473,704 veh/hr y pasa en 2017 a 2.107,238, es decir que incrementaron 1,633,534 veh/hr, posteriormente se observa que la concentración del volumen vehicular en hora de mayor demanda se registra dentro de la ZMM en 1990 pasa de 402,158 veh/hr y pasa en 2017 a 1,843,145 veh/hr. Finalmente en el caso del municipio se pasa de 2,294 en 1990 a 118,194 veh/hr (Véase Tabla 42 y Gráfica 25).

Tabla 42. Volumen vehicular en hora de máxima demanda.

Parque Vehicular								
Entidad/ Municipio año	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Nuevo León	473,704	664,475	952,866	1,451,581	1,975,586	1,865,729	1,997,592	2,107,238
ZMM	402,158	574,010	829,607	1,267,348	1,701,794	1,732,848	1,747,241	1,843,145
Mpios. Periféricos	10,658	29,307	44,311	72,937	99,468	101,594	109,417	115,423
Resto. Mpios.	60,888	61,158	78,948	111,296	174,324	132,881	140,934	148,670
General Escobedo	2,294	14,489	27,166	77,514	85,161	101,707	112,044	118,194

Fuente de Información: Elaboración propia. Estadísticas de Transporte INEGI (1990 - 2018), ICV-INEGI.

Gráfica 25. Volumen vehicular en hora máxima demanda.



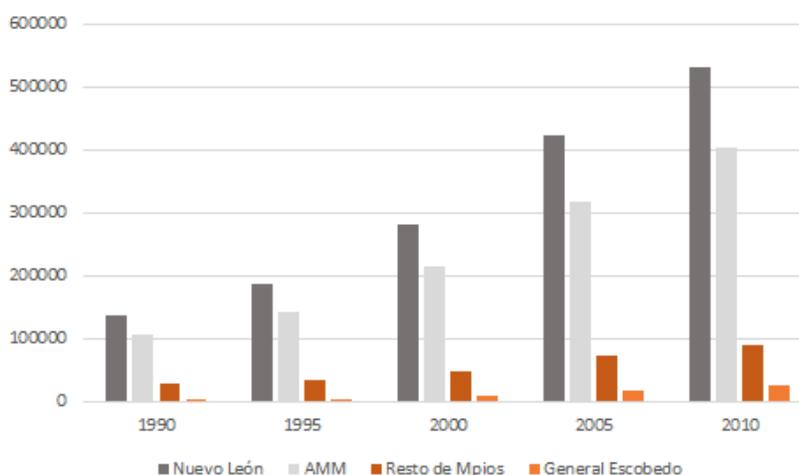
Fuente de Información: Elaboración propia. Estadísticas de Transporte INEGI (1990 - 2018), ICV-INEGI.

Tabla 43. Registro vehicular de transporte de carga.

Entidad/ Mpio Año	1990	1995	2000	2005	2010
Nuevo León	137,272	187,009	279,895	423,075	530,705
AMM	105,274	141,980	214,520	317,940	401,890
MP	4,872	12,185	18,772	31,727	39,849
Resto de Mpios	27,126	32,844	46,603	73,408	88,966
General Escobedo	806	4,163	8,299	18,415	24,144

Fuente de Información: Elaboración propia. Estadísticas de Transporte INEGI (1990 - 2018), ICV-INEGI.

Gráfica 26. Registro vehicular de transporte de carga.



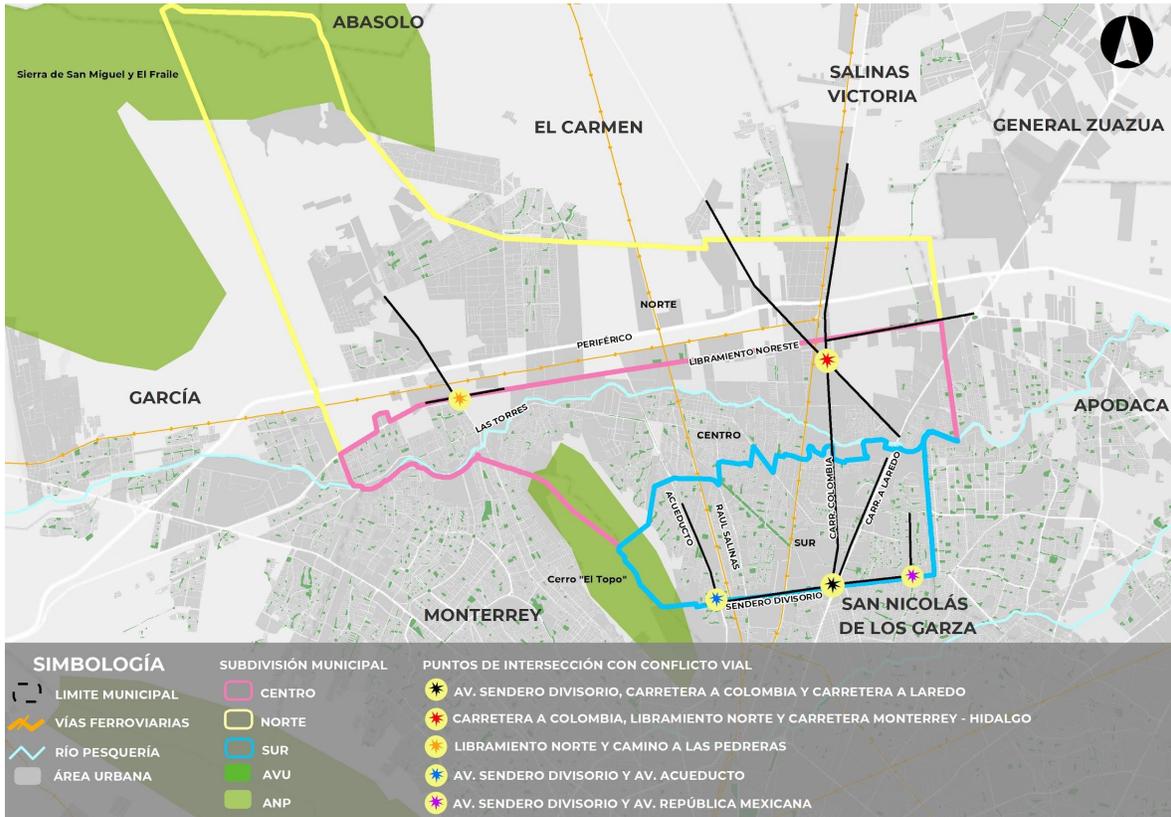
Fuente de Información: Elaboración propia. Estadísticas de Transporte INEGI (1990 - 2018), ICV-INEGI.

3.2.6.2 Conflictos viales

De acuerdo al Instituto de Políticas para el Transporte y Desarrollo, México (ITDP MX, 2020) un conflicto vial es definido como “un evento que culminaría en una colisión, si las velocidades y los movimientos de las personas permanecieran iguales es decir que, el siniestro es evitado gracias a un cambio de conducta de

la persona, al último momento (frenar, correr, etc.)” Por su parte se identifican 5 puntos de intersección que sufren conflicto vial de manera relevante, dentro del municipio (Véase Figura 21)

Figura 21. Puntos de intersección con conflicto vial



Fuente de Información: Estudio de Campo (2018), CETYV.

Adicionalmente la red de estructura vial del municipio se ve interrumpida en los puntos de intersección con el sistema ferroviario de carga que cruza en diferentes sentidos; provocando el detenimiento temporal del flujo vehicular y generando condiciones de riesgo de colisión.

3.2.6.3 Transporte público

Actualmente existen 25 rutas de transporte que dan servicio a los habitantes del municipio, mismas que recorren un total de 104 km dentro del municipio y 840 km tanto dentro como fuera del municipio hablando de su ruta completa, cuyos destinos son dentro y fuera del municipio ya sea hacia los municipios periféricos o hacia el interior de la zona metropolitana (Véase Tabla 44 y Figura 20).

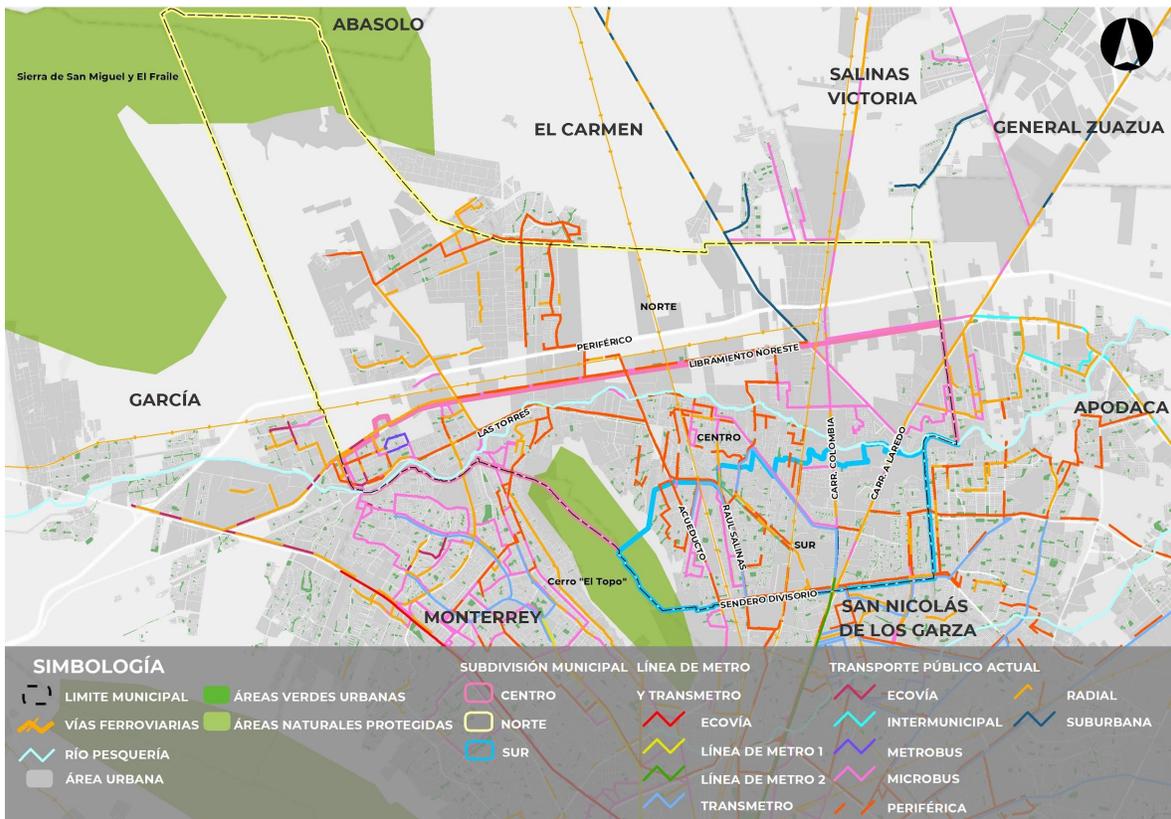
Tabla 44. Rutas de transporte público y distancia recorrida por ruta.

Ruta	Distancia de Recorrido Total dentro y fuera del municipio (Km)
226 Sector 2 Palmiras - Clínica 6 (Transferencia)	53.05
226 Sector 4 Buena Vista - Plazas Outlet - Clínica 6	43.51
226 Sector 3 Joyas	40.93
220 San Marcos - La unidad	39.29
1 Sector 2 Alianza Real	39.13
16 Pedregal - La Unidad	38.64
220 La unidad	38.15
316 Balcones - Paraje San Jose	37.18
226 Sector 1 Buena Vista - Alameda	36.27
13 Alianza Real - Solidaridad - Sendero Palmiras	35.64
13 Metro	35.25
13 Alianza Real - Centro	34.22
317 Servicio Especial UTE	34
13 Circuito 1 Buena Vista	33.18
208 Escobedo San Rafael	33.15
13 Barrio Oaxaca Palmiras	32.42
13 Alianza Real - Solidaridad - Sendero Lincoln	29.12
314 Alianza Real - Sendero Lincoln	28.53
13 Barrio Oaxaca Directo	25.73
318 Mattel	25.1
220 Pedregal	24.56
13 Agropecuarias - Centro	24.03
209 Escobedo Punta de la Loma - Renacimiento - Olivos	23.19
207 Penitenciaría	21.4

217 Escobedo - Expo Guadalupe	21.22
64 Cumbres - Clínica 6 - Paseo de los Leones	13.63
Total:	840.52

Fuente de Información: Estudio de Campo (2018), CETV.

Figura 22. Transporte público

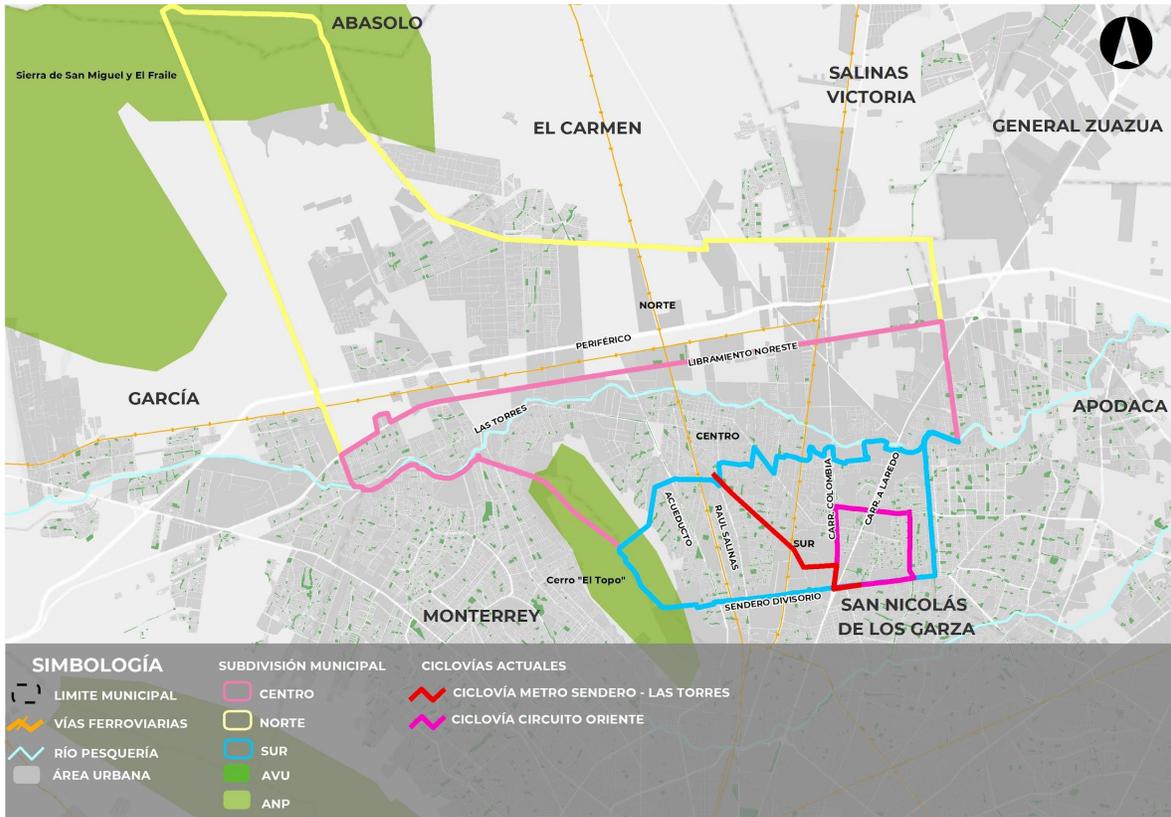


Fuente de Información: Estudio de Campo (2018), CETV.

3.2.6.4 Ciclovías

General Escobedo se ha sumado a fomentar la movilidad no motorizada. Ha desarrollado programas y construido infraestructura, misma que actualmente abarca 2 ciclovías, con un total de 12.82 km (Véase figura 23).

Figura 23. Ciclovías actuales



Fuente de Información: Elaboración propia. Imagen Satelital de Google Earth (2020).

La ciclovía Metro Sendero - Las Torres, comienza en la estación del metro Sendero y se dirige hacia Carr. a Colombia para finalmente incorporarse a Av. Las Torres sobre el parque lineal, terminando en el cruce de Av. Las Torres y Av. Raúl Caballero. La ciclovía Circuito Oriente conecta la Av. Sendero divisorio desde la Carr. a Colombia hasta la Av. República Mexicana hasta la Av. Concordia. (Véase figura 23).

Las ciclovías existentes se concentran en la zona sur del municipio debido a una mayor consolidación de áreas en esta parte y su conexión con la estación sendero de la línea 2 del metro, utilizada por una gran cantidad de usuarios de la ciclovía.

Tabla 45. Ciclovías por subdivisión municipal

Ciclovías	Zona Norte (km)	Zona Centro (km)	Zona Sur (km)
Ciclovía Metro Sendero - Las Torres	0	0	4.92
Ciclovía Circuito Oriente	0	0	7.90
Total	0	0	12.82

Fuente de Información: Elaboración propia. INEGI (2018).

3.2.6.5 Aceras

Las aceras se definen como son componentes de las vías, ubicadas entre el arroyo vehicular y los límites de propiedad, destinadas a la circulación de peatones, con o sin desnivel respecto al del arroyo vehicular. Se conforman por la banquetta, franja o isleta y cordón.

Esta problemática territorialmente se encuentra en la zona habitacional y en las cercanías del CCS, se presentan casos de aceras en las que se pueden intervenir mediante acciones en beneficio del peatón.

3.3. Medio físico natural

3.3.1. Límite de Cuenca Hidrológica

Las cuencas hidrológicas representan divisiones naturales del paisaje y para muchos propósitos constituyen el contexto idóneo para la planeación y gestión de los recursos naturales. Pero la obtención de una imagen clara de la condición de las cuencas no es simple: los datos son a menudo limitados y las perspectivas sobre la manera de evaluar su estado son distintas entre las diferentes instituciones.

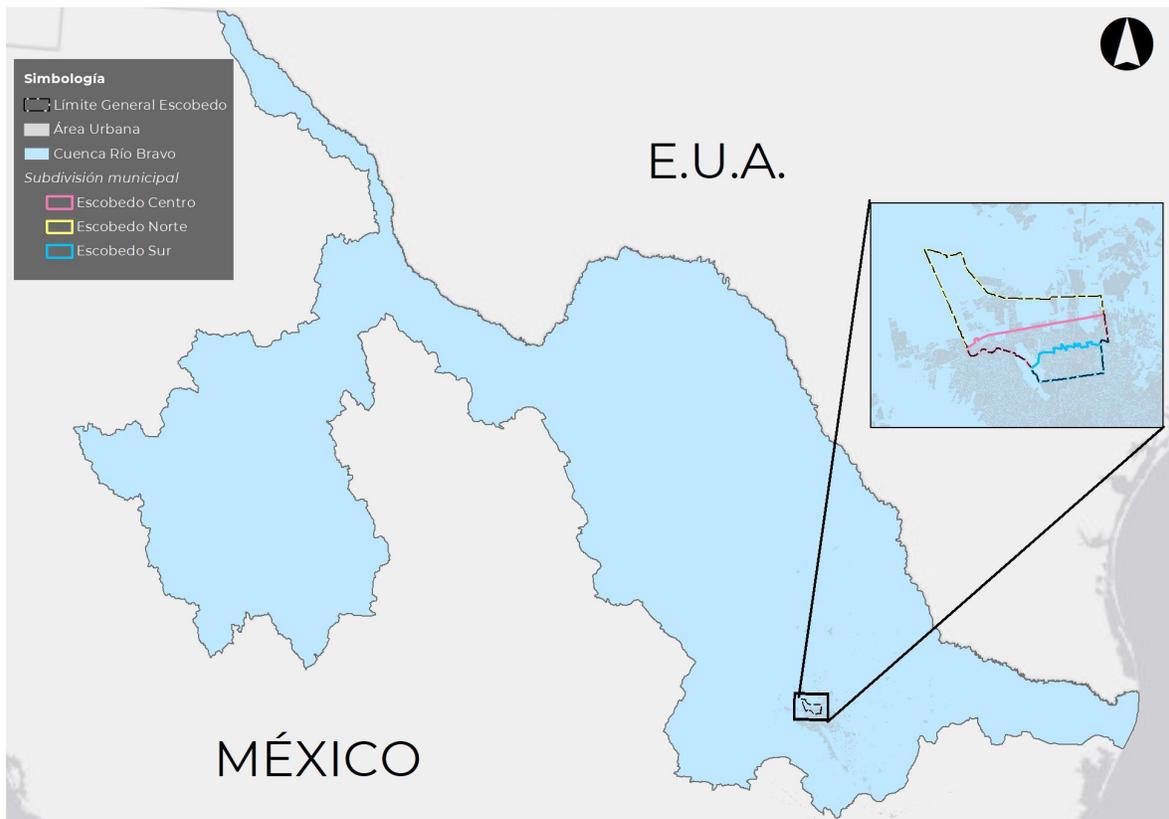
El agua, como recurso estratégico, depende del manejo sostenible de los ecosistemas, que por esta razón debería constituir una prioridad nacional. Ahora bien, los ecosistemas, como sistemas complejos, operan a través de múltiples

procesos que se diferencian en escalas temporales y espaciales, dando lugar a dinámicas funcionales diversas¹⁶.

Por ello, cualquier acción, programa o esquema de manejo debe estar sustentado en datos, información y conocimiento que permita prever efectos y externalidades, inferir escenarios futuros e incrementar la adaptación de los ecosistemas a los cambios globales actuales; es decir, la ciencia debería convertirse en el principal sustento de la toma de decisiones.

El municipio de General Escobedo, pertenece a la cuenca del Río Bravo en su totalidad, al igual que los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey y municipios pertenecientes a Tamaulipas y Chihuahua (Véase Figura 24-A).

Figura 24-A. Delimitación por cuenca hidrológica. Cuenca del Río Bravo.



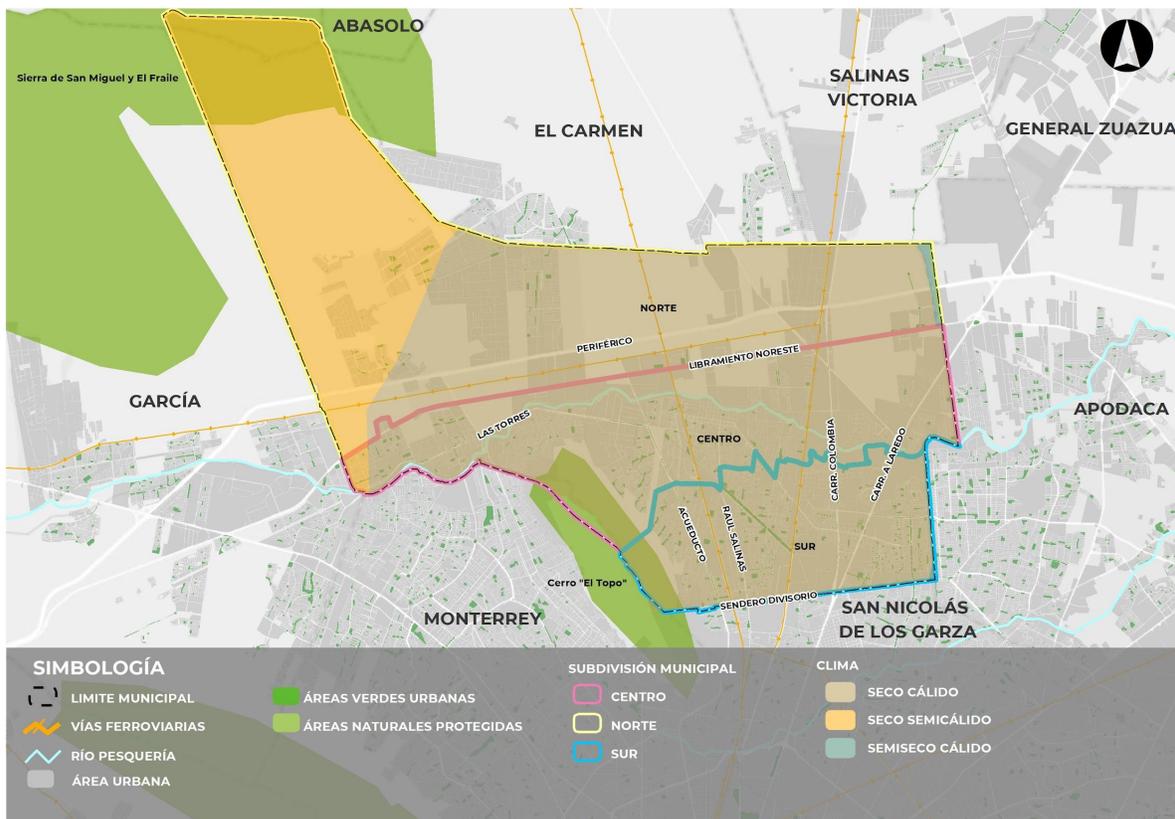
Fuente de Información: CONAGUA, 2020.

¹⁶ Osmond, C. & Austin, Mike & Berry, Joseph & Billings, W. & Boyer, J. & Dacey, J. & Nobel, Park & Smith, Sd & Winner, William. (1987). Stress Physiology and the Distribution of Plants. Bioscience. 37. 10.2307/1310176.

3.3.2. Clima

El clima del municipio se puede situar entre los climas secos (BSO), asociado al tipo de vegetación de los matorrales espinosos y desérticos. La mayor parte del territorio está catalogado como subtipo seco cálido con lluvias en verano, precipitación invernal de entre 5 y 10.2% cálido. Durante el verano presenta la condición de canícula, así como, una pequeña temporada menos lluviosa; dentro de la estación de lluvias también se presenta sequía de medio verano. La precipitación anual que oscila entre los 400 y 600 mm.

Figura 24-B. Clima.

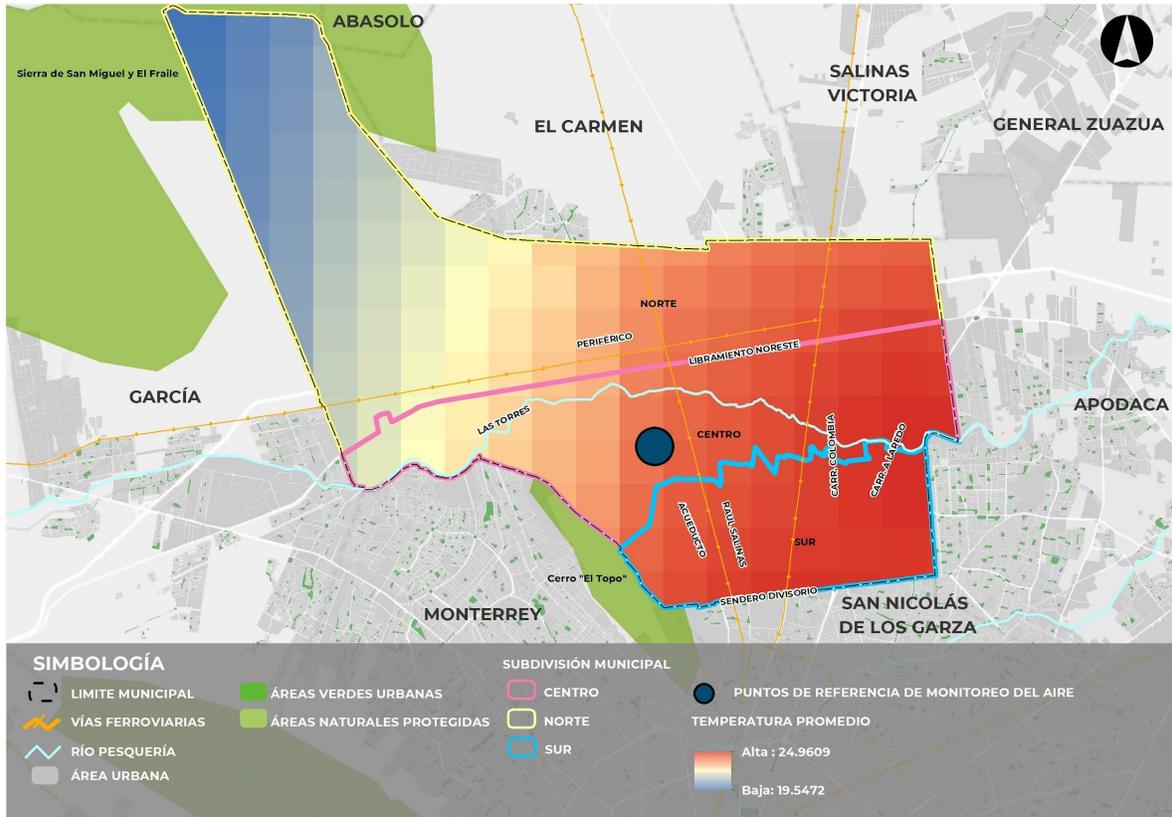


Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

De acuerdo a la información del Sistema Meteorológico Nacional, presenta temperaturas que oscilan entre los 5 y 37°C, con una temperatura media anual de 21.8°C, predominando las temperaturas más altas en los meses de mayo a agosto y las más bajas en los meses de diciembre, enero y febrero. En verano se alcanzan temperaturas de hasta 42°C. Es seco, pero con lluvias esporádicas en mayo, septiembre, octubre y noviembre. La precipitación media anual es de

588.5 milímetros cúbicos y en el mes más seco la precipitación es menor a 15.5 milímetros cúbicos que se registra el mes de marzo.

Figura 25. Temperatura promedio.

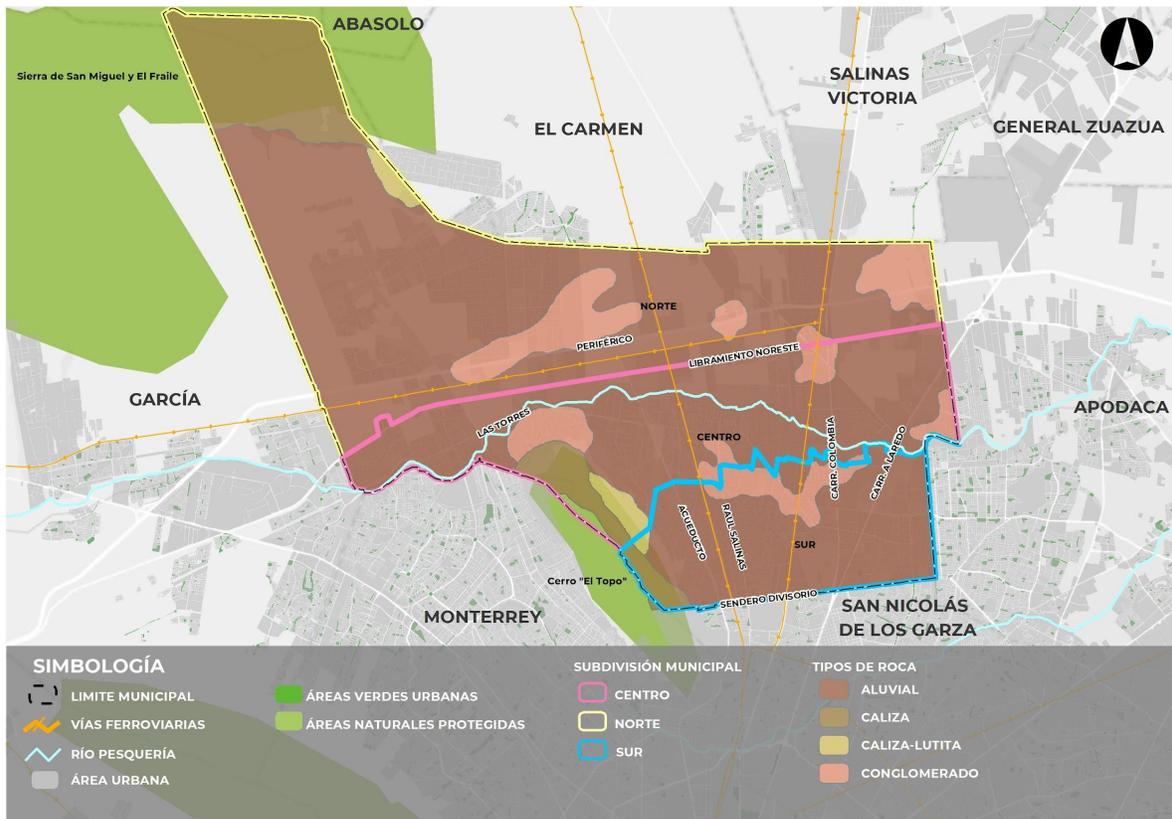


Fuente de Información: Elaboración propia. Encuesta Intercensal (2015), INEGI.

3.3.3. Geología

En el municipio afloran, en su mayor parte rocas sedimentarias y volcano sedimentarias de la era cenozoica, periodo cuaternario. Las elevaciones se caracterizan por afloramientos rocosos de la edad mesozoica: en el cerro del topo del cretácico inferior, constituido por calizas. La Sierra de San Miguel, del cretácico superior, constituidos por calizas y lutitas; y pequeñísimas partes del territorio pertenecen a la era mesozoica, periodo terciario superior y se constituyen de plioceno y conglomerado. De la buena interpretación geológica se deriva la vocación económica y las alternativas de uso de dichas reservas. En Escobedo destacan las explotaciones en la Sierra de San Miguel, de donde se extraen básicamente materiales para construcción.

Figura 26. Geología

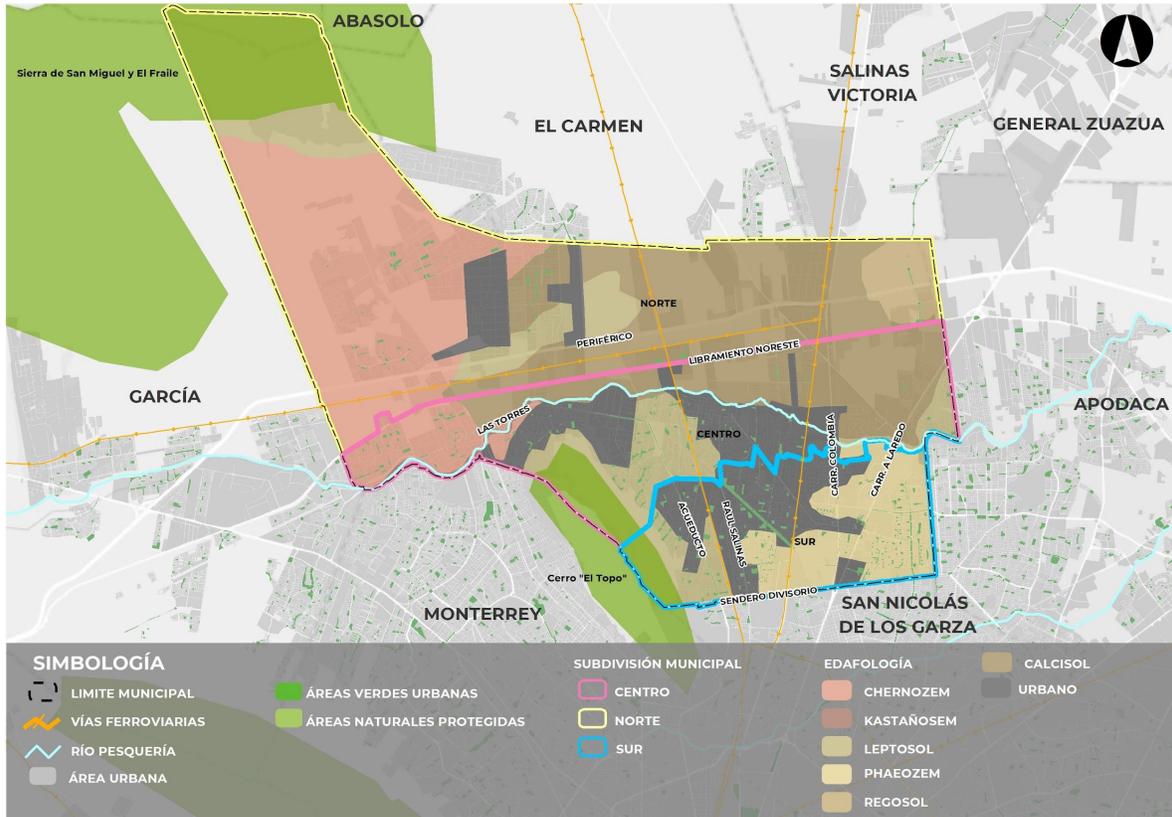


Fuente de Información: SDS (2018)

3.3.4. Suelo

Una gran parte del suelo perteneciente a Escobedo se constituye de asociaciones de feozem calcárico y castañozem háplico. El cerro del topo presenta las asociaciones de litosol y regosol calcárico; en las partes altas de la Sierra de San Miguel (El Fraile), se dan asociaciones de litosoles y rendzina; en sus inmediaciones se dominan asociaciones de rendzina, regosol, calcárico y litosoles.

Figura 27. Suelos

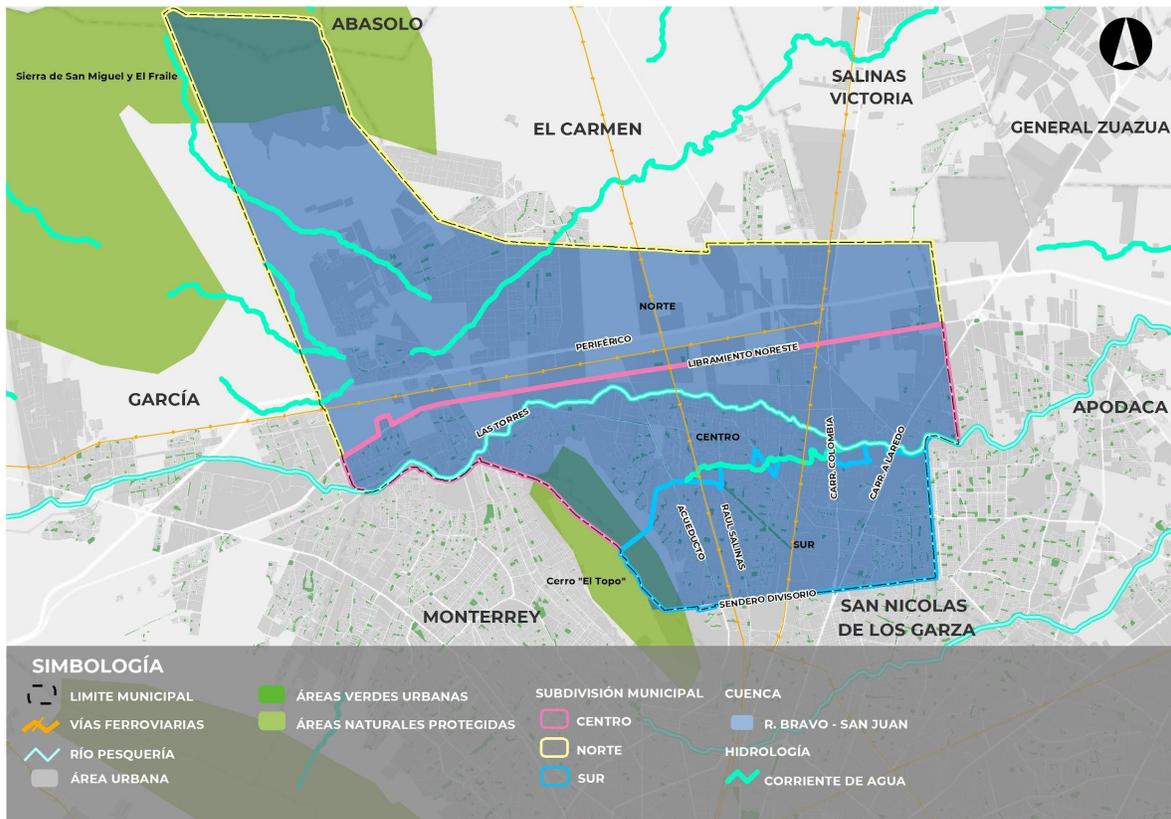


Fuente de Información: SDS (2018)

3.3.5. Hidrología

Por lo que respecta a la hidrología el municipio es atravesado de poniente a oriente por el Río Pesquería el cual constituye la mayor fuente del Río San Juan que a su vez es el segundo afluente de importancia del Río Bravo. Las rocas y suelo del municipio casi en su totalidad son suelos aluviales y conglomerados con presencia comprobada de agua clasificados como material no consolidado con posibilidades altas de permeabilidad; el resto del municipio (una pequeña parte) está constituido principalmente por rocas lutíticas o sea material consolidado con posibilidades de permeabilidad bajas una pequeña parte de la mancha urbana.

Figura 28. Hidrología.

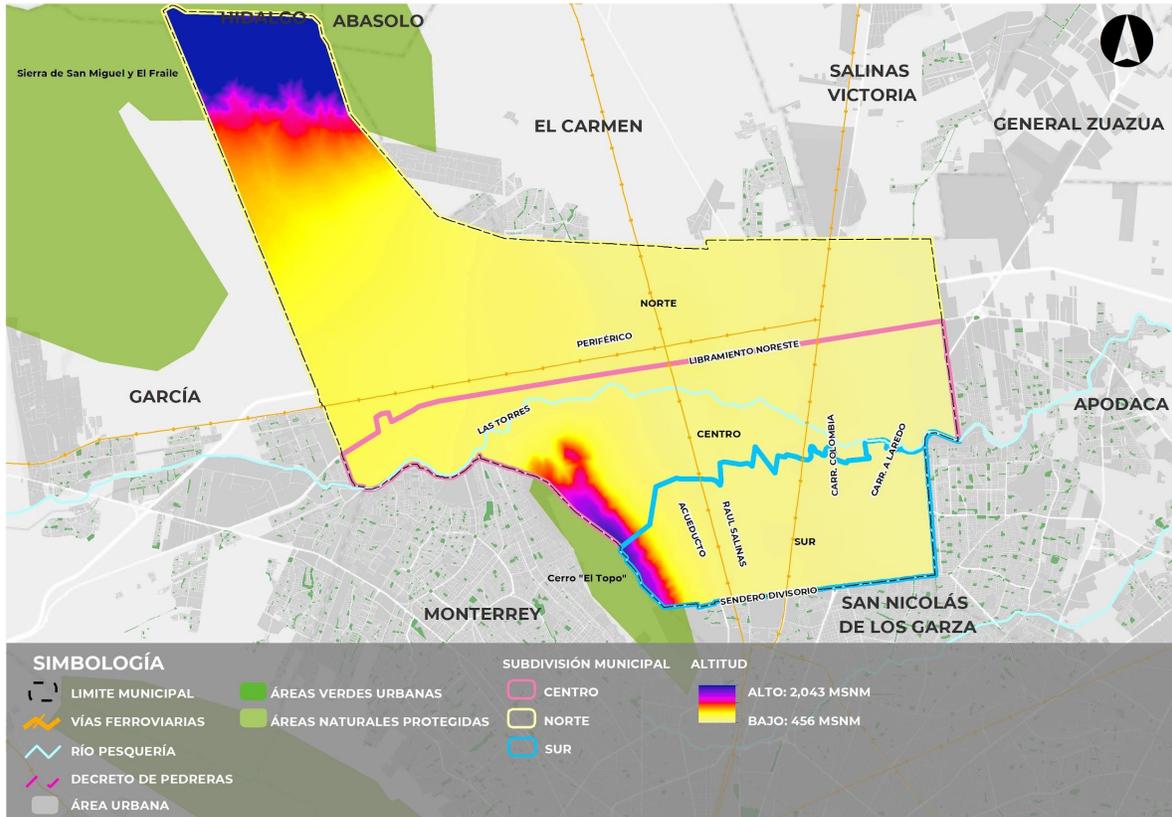


Fuente de Información: SDS (2018)

3.3.6. Relieve

El relieve del municipio, está constituido por una gran llanura (lomerío suave con asociaciones de lomerío, bajadas y llanuras) interrumpidos por dos elevaciones clasificadas dentro del sistema de Topoformas como Sierra Baja (Cerro del topo) y Valle intermontano (Sierra San Miguel).

Figura 29. Relieve



Fuente de Información: SDS (2018)

3.3.7. Vegetación

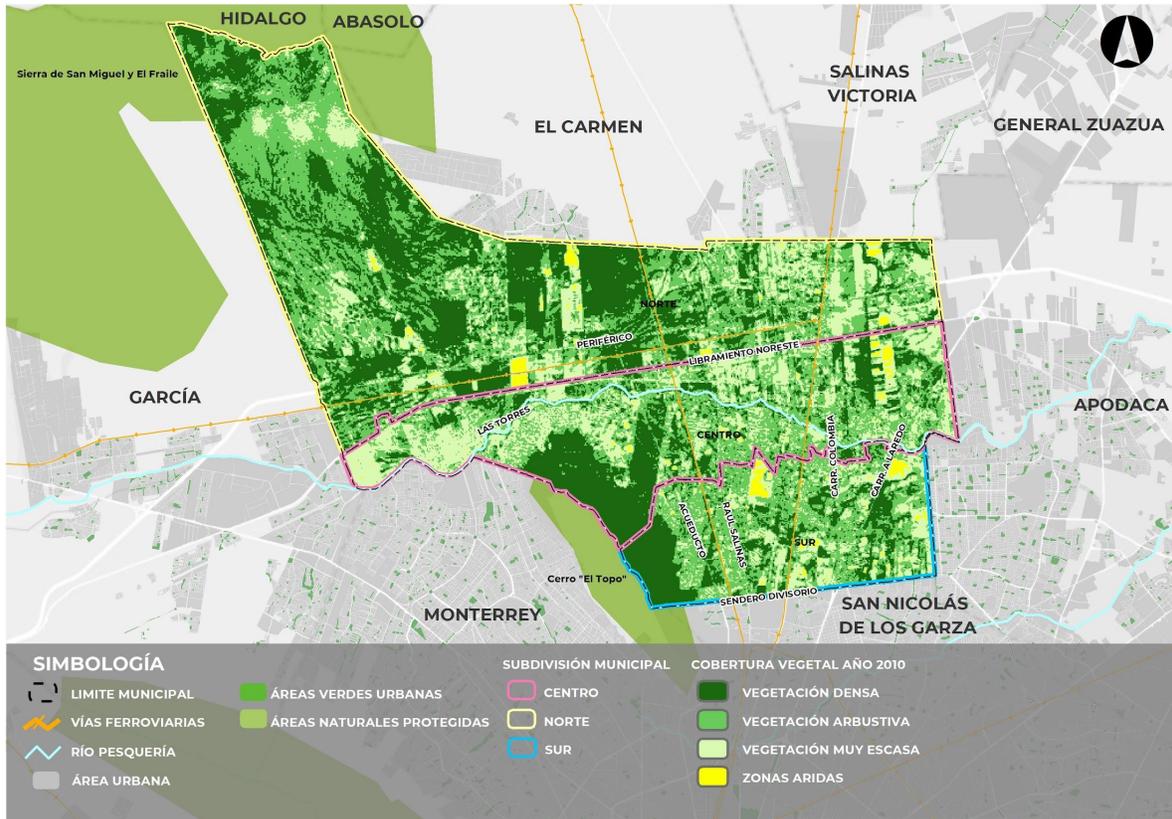
El tipo de vegetación que domina en el municipio es de matorral submontano, matorral espinoso, mezquital, pastizal inducido pequeñas áreas de agricultura de riego y de temporal que tienden a desaparecer ante la demanda del suelo urbano. En las faldas de la Sierra de San Miguel, donde se realiza la explotación de materiales para la construcción se localizan áreas desprovistas de vegetación. El suelo de Escobedo está clasificado como apto para el desarrollo de agricultura mecanizada continua. En lo que se refiere al uso forestal Escobedo tiene capacidad únicamente para consumo doméstico con aptitud baja de explotación y alta de técnicas de extracción y con una pequeña área (Cerro del topo) de suelo no apto para la explotación forestal.

Las posibilidades de uso pecuario son casi nulas por la condición sobre la vegetación natural y que ésta es aprovechada por el ganado caprino. Sin embargo existe una tradición arraigada en Escobedo con base en la aptitud alta

para el desarrollo de especies forrajeras y una aptitud media para el establecimiento de pastizal cultivado.

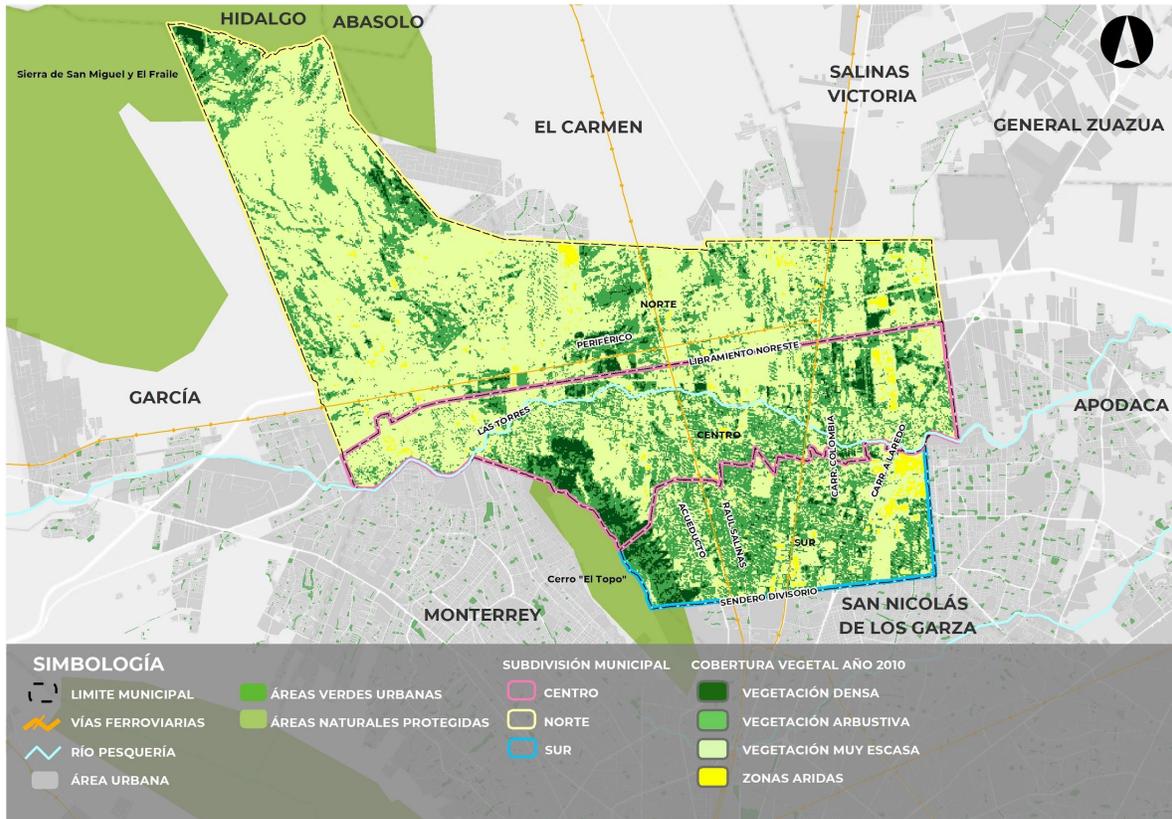
Para la elaboración de las siguientes figuras se consideraron los límites de INEGI debido a la fuente de información disponible.

Figura 30 - A. Cobertura Vegetal Año 2000



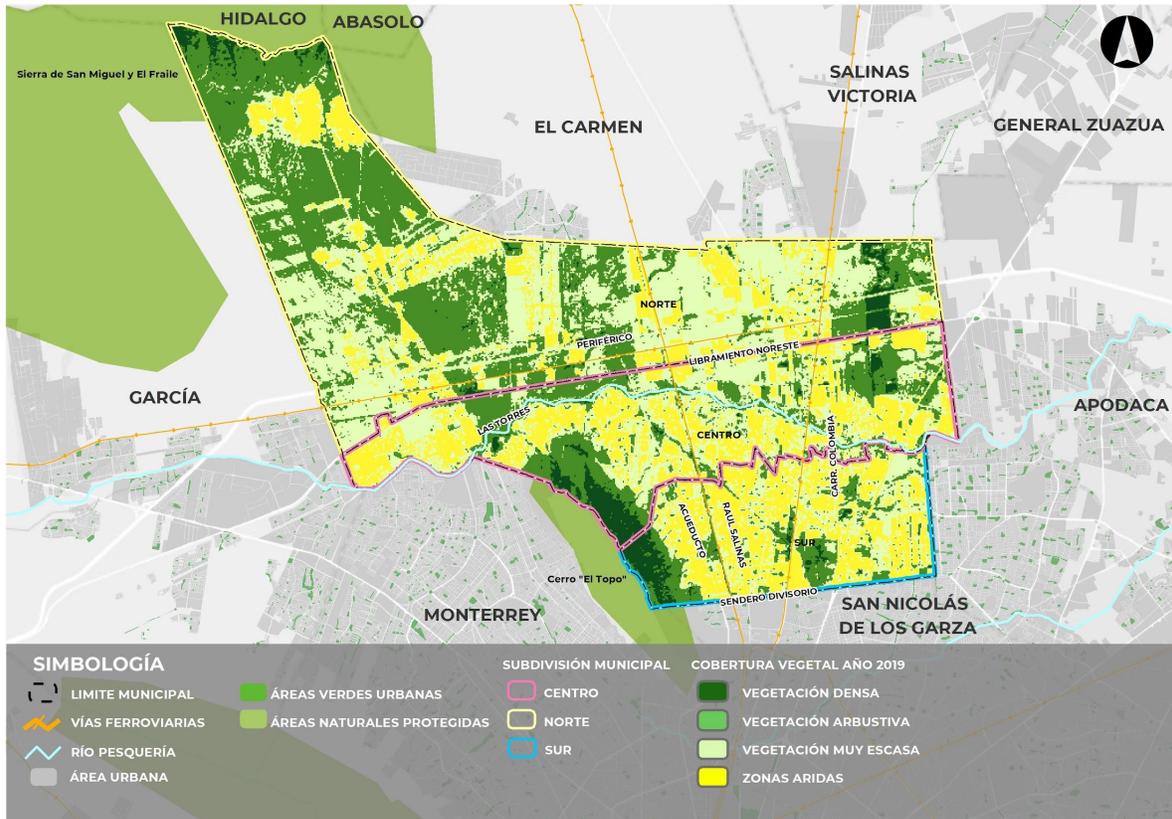
Fuente de Información: Imagen Landsat 7 SGSV, 2020.

Figura 30 - B. Cobertura Vegetal Año 2010



Fuente de Información: Imagen Landsat 7 SGSV, 2020.

Figura 30 - C. Cobertura Vegetal Año 2019



Fuente de Información: Imagen Landsat 7 SGSV, 2020.

Tabla 46. Cobertura vegetal por año.

Clasificación	Área (HA)		
	2000	2010	2019
Vegetación densa	5,173.61	650.27	564.51
Vegetación arbustiva	6,370.35	4,418.69	4,855.95
Vegetación muy escasa	3,203.20	9,608.66	5,833.73
Sin vegetación	162.89	231.75	3,654.99

Fuente de Información: Elaboración propia. Imagen Landsat 7 SGSV, 2020.

3.3.8. Riesgos y resiliencia

El riesgo es una variable muy compleja y dinámica, con un continuo cambio en el tiempo que es función de la variabilidad de las amenazas que nos circundan y de la condición también dinámica de la vulnerabilidad y grado de exposición.

Para el caso del municipio de General Escobedo, al momento de la Elaboración del presente documento cuenta con un Atlas de Riesgos de escala Municipal publicado en 2014 y elaborado de manera conjunta con la SEDATU.

Sin embargo, no se cuenta con un Perfil de Resiliencia, o un Programa de Gestión de Riesgos, documentos pendientes por generar como parte del proceso de planeación integral.

Dado lo anterior, los apartados siguientes con relación a los riesgos posibles de origen antropogénico y de origen hidrometeorológico serán analizados desde la escala del Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León (Parte 1 y Parte 2); con el propósito de generar las adaptaciones posibles para contar con un panorama cuando menos general y aproximado de las condiciones que guarda el municipio, integrados a la cartografía digital georeferenciada.

Escobedo está expuesto a diferentes fenómenos naturales y antrópicos, que han afectado históricamente a la población y a la infraestructura y viviendas de la ciudad.

El gobierno de México ha clasificado los fenómenos perturbadores y se describen en la Ley General de Protección Civil; Art.2:

- XX. Fenómeno Antropogénico: Agente perturbador producido por la actividad humana;
- XXI. Fenómeno Natural Perturbador: Agente perturbador producido por la naturaleza;
- XXII. Fenómeno Geológico: Agente perturbador que tiene como causa directa las acciones y movimientos de la corteza terrestre. A esta categoría pertenecen los sismos, las erupciones volcánicas, los tsunamis, la inestabilidad de laderas, los flujos, los caídos o derrumbes, los hundimientos, la subsidencia y los agrietamientos;
- XXIII. Fenómeno Hidrometeorológico: Agente perturbador que se genera por la acción de los agentes atmosféricos, tales como: ciclones tropicales, lluvias extremas, inundaciones pluviales, fluviales, costeras

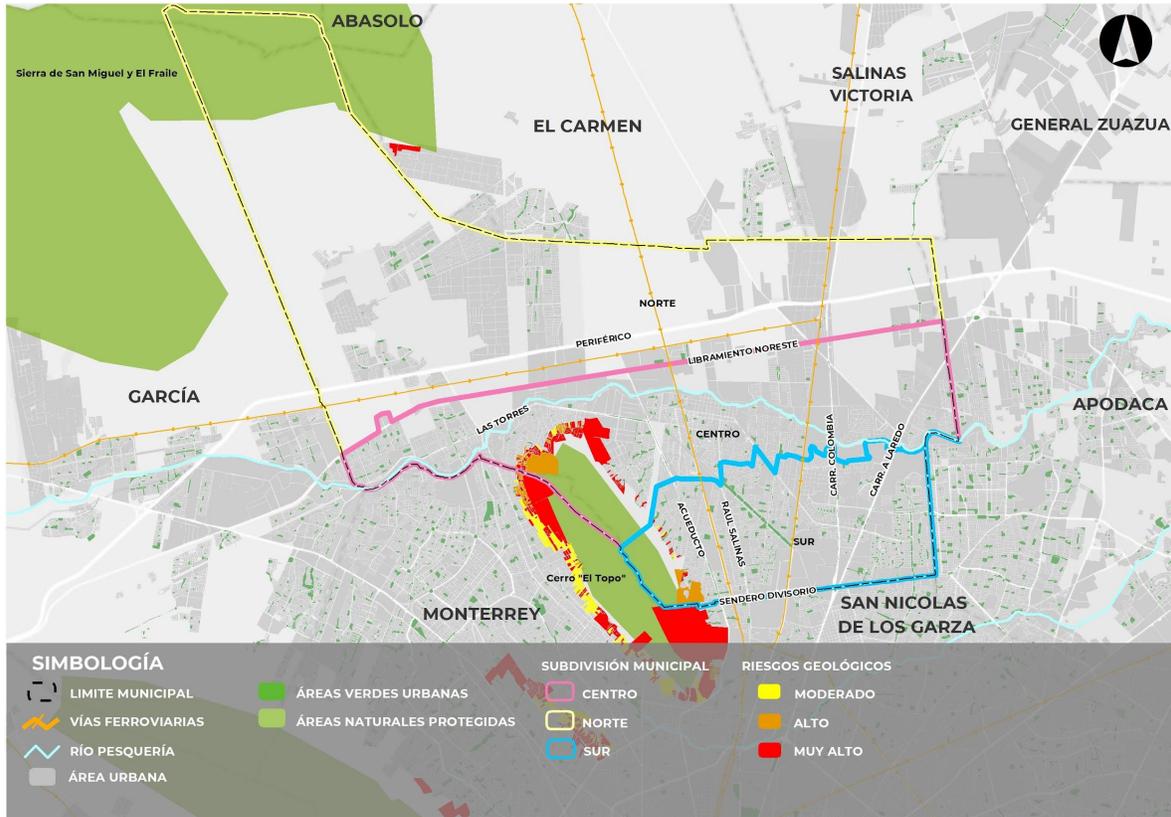
y lacustres; tormentas de nieve, granizo, polvo y electricidad; heladas; sequías; ondas cálidas y gélidas; y tornados;

- XXIV. Fenómeno Químico-Tecnológico: Agente perturbador que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear. Comprende fenómenos destructivos tales como: incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas, radiaciones y derrames;
- XXV. Fenómeno Sanitario-Ecológico: Agente perturbador que se genera por la acción patógena de agentes biológicos que afectan a la Población, a los animales y a las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud. Las epidemias o plagas constituyen un desastre sanitario en el sentido estricto del término. En esta clasificación también se ubica la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos;
- XXVI. Fenómeno Socio-Organizativo: Agente perturbador que se genera con motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de Población, tales como: demostraciones de inconformidad social, concentración masiva de Población, terrorismo, sabotaje, vandalismo, accidentes aéreos, marítimos o terrestres, e interrupción o afectación de los servicios básicos o de infraestructura estratégica.” Ley General de Protección Civil, Art. 2, Fracc. XX-XXVI / DOF 06-06-2012.

3.3.8.1 Riesgo Geológico

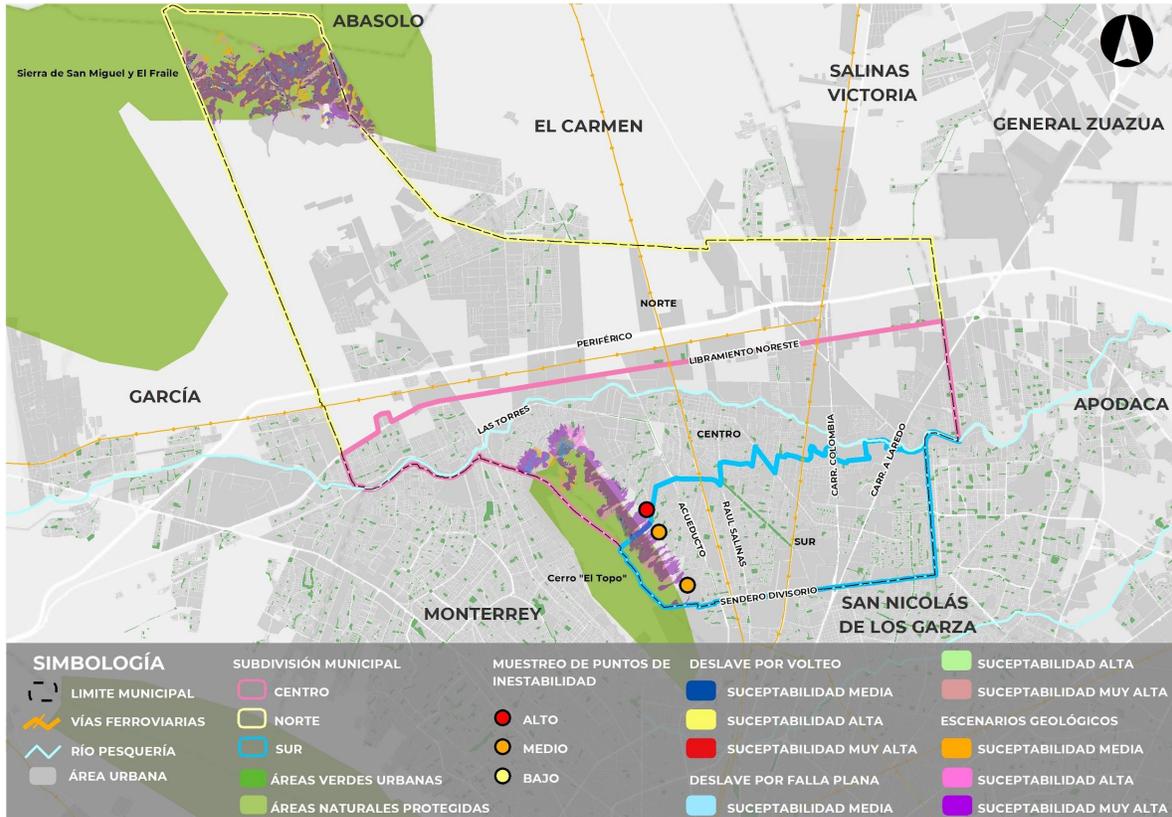
El riesgo geológico se define como el conjunto de amenazas y peligros para las actividades humanas, derivado de procesos geológicos de origen natural o antropogénico que, de acuerdo a su origen geológico, se encuentran los siguientes:

Figura 31. Riesgos geológicos



Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

Figura 32. Peligro geológicos



Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

- **Riesgo sísmico:** Se encuentra determinado por la actividad entre placas tectónicas. Sin embargo, la zona con mayor actividad se encuentra en los estados de la costa del Pacífico.
- **Riesgo por tsunamis:** Consecuencia de la secuencia de olas que se generan posterior a un sismo que se cerca o en el fondo del mar. Estas olas pueden alcanzar alturas máximas entre los 7 y 11 m. Las áreas más susceptibles a este fenómeno son las cercanas a las Costas.
- **Riesgo por deslizamiento de laderas:** Ocurre cuando se rompe o se pierde el equilibrio de una porción de los materiales que componen una ladera y se deslizan ladera abajo por la acción de la gravedad. Los deslizamientos pueden ser de origen natural o antropogénica.

Contar con el conocimiento de estos fenómenos de origen geológico, permitirá la reducción de pérdidas humanas y materiales. Además, permitirá una mejora en las técnicas de construcción de viviendas y edificaciones en general, así como la implementación de medidas restrictivas para la construcción.

El instrumento que define los riesgos geológicos es el Atlas de Riesgos. En este caso el nivel Estatal se encarga de determinar que el municipio no sufre de riesgos geológicos. Así mismo, como apoyo se utilizará el apartado de Topografía, que determina las pendientes del terreno. Sin embargo, a partir de esta información, se deberán aplicar estudios a escala particular en zonas no urbanizables para determinar la factibilidad de las construcciones y desarrollos que se planifiquen en el futuro.

Con el propósito de crear una herramienta mediante la cual el municipio pueda crear planes de contingencia en lugares estratégicos del territorio, se realizó una representación gráfica de los puntos de riesgo y de las principales zonas industriales, así como de la ubicación de infraestructura que refiere algún peligro químico para la población, ya sea porque transporta algún químico o material peligroso.

3.3.8.2 Riesgo Hidrometeorológico

El riesgo hidrometeorológico se denomina como aquel fenómeno originado en la atmósfera-hidrosfera, por la existencia de variaciones en la presión en la troposfera o la temperatura, que genera vientos de gran velocidad y/o precipitaciones muy intensas, poniendo en peligro la integridad humana. Entre ellos destacan los siguientes (OMM/UNESCO, 1974; SEDATU, 2017):

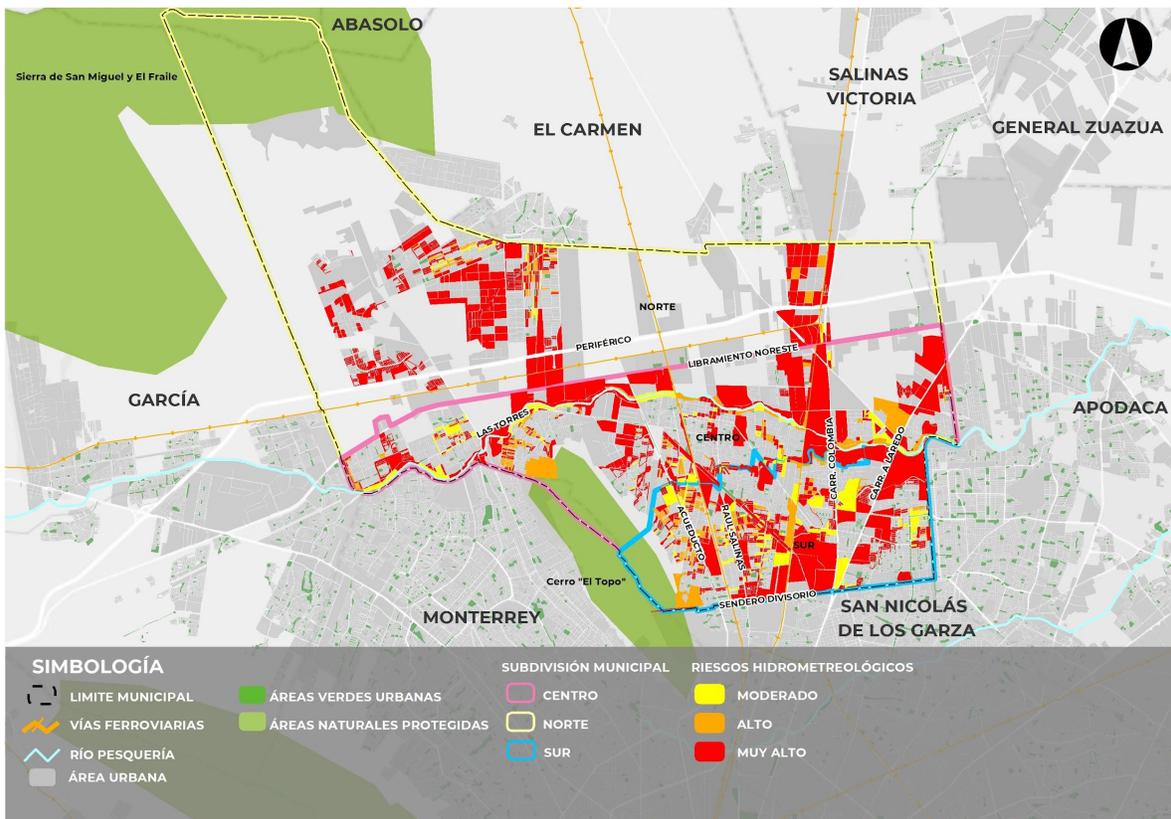
- **Inundaciones.** Aumento del agua por arriba del nivel normal del cauce.
- **Inundaciones Costeras por Marea de Tormenta.** Inundación producida por el ascenso del nivel medio del mar debido a la acción de los vientos de los ciclones tropicales sobre una región del océano.
- **Ciclones tropicales.** Ciclón de escala sinóptica no frontal que se origina sobre las aguas tropicales o subtropicales y presenta una convección organizada y una circulación ciclónica caracterizada por el viento de superficie. Puede o no convertirse en un huracán.
- **Sequías.** Ausencia prolongada o escasez acusada de precipitación.
- **Bajas temperaturas y nevadas.** Descenso en la temperatura al punto de causar problemas a la población, principalmente de salud.

De acuerdo con la Guía Metodológica para la Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano, es necesario evaluar las zonas de riesgo para los fenómenos hidrometeorológicos anteriores. Sin embargo, al no contar con la información correspondiente, o ser un riesgo inexistente debido a la posición geográfica de Escobedo -como en el caso de las Inundaciones Costeras-, se realizó únicamente la identificación de los riesgos por inundación.

Inundación: Uno de los fenómenos más comunes a nivel mundial, son las inundaciones. De manera natural, el agua que llueve en zonas montañosas forma cauces e inunda las zonas bajas; sin embargo, la intervención humana en el entorno físico, como la deforestación, erosión, modificación del terreno (asfalto, edificaciones), modifican la respuesta hidrológica de las cuencas e incrementa la magnitud y ocurrencia de inundaciones. En el presente documento se clasificó el riesgo de inundación de acuerdo con el Atlas de Riesgos de Nuevo León.

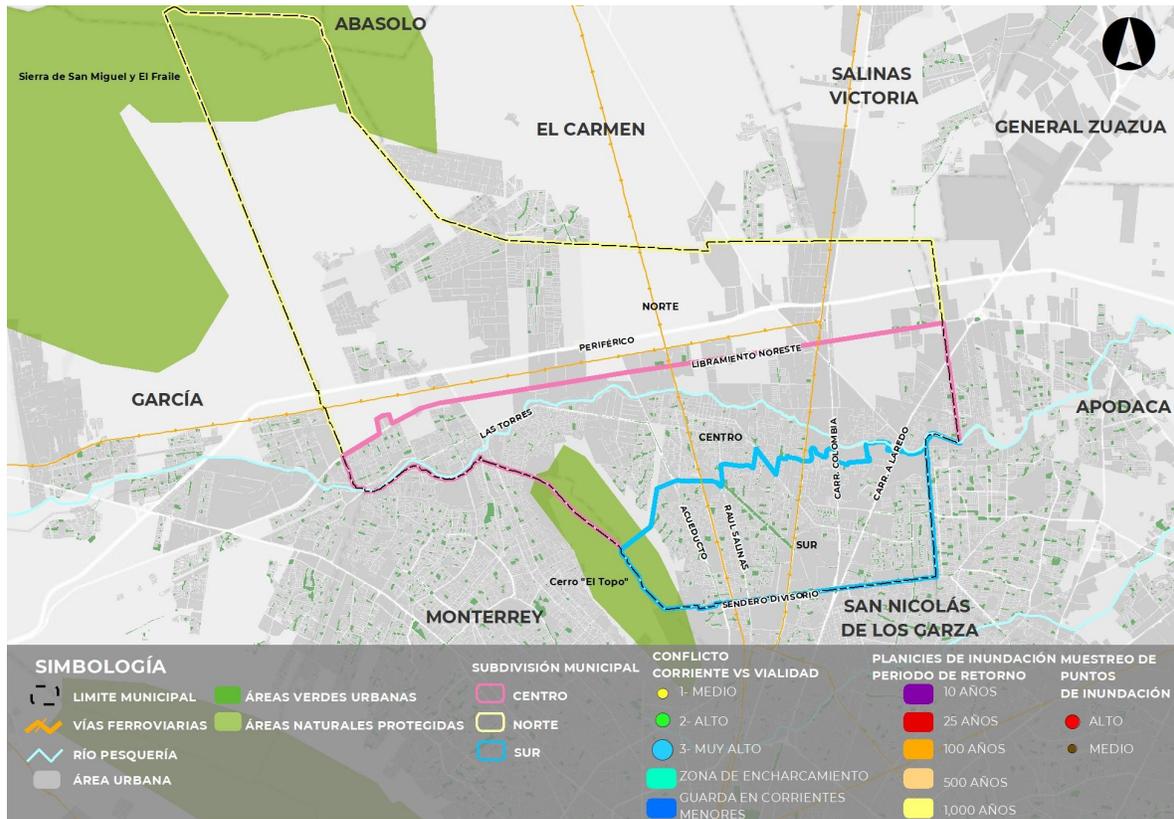
Puntos de inundación: Una inundación se genera cuando la precipitación causa un flujo de agua superior a la capacidad del cuerpo de captación. Los anegamientos (inundación de terreno agrícola) son los casos más comunes de inundación. Dentro de las urbes, los puntos bajos se inundan porque reciben la lluvia y además los escurrimientos de las partes altas. En la Figura 33 se pueden observar los puntos críticos para el municipio de Escobedo.

Figura 33. Riesgo Hidrometeorológico.



Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

Figura 34. Peligro Hidrometeorológico.



Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

Existen 6 puntos de inundación de los cuales 4 se consideran con un riesgo medio y 2 con un riesgo alto. De estos puntos, 4 se encuentran dentro del área urbana; el mayor riesgo se presenta al Norte y Oeste del municipio, en puntos cercanos al Río Pesquería.

Conflicto entre corriente y vialidad: En algunos sitios existe la posibilidad de un conflicto debido a la confluencia de la red de calles, caminos y carreteras con la red hidrológica. En muchas de estas confluencias, se forman encharcamientos importantes. Su severidad dependerá del orden hidrológico al que pertenezca la corriente de agua y el tipo de vialidad (Tabla 46).

Tabla 47. Criterios de categorización de peligros en puntos de conflicto.

Orden hidrológico	Peligro		
	Calles	Avenidas	Carreteras
1	Medio	Medio	Medio
2	Medio	Medio	Alto
3	Medio	Alto	Alto
4	Alto	Alto	Muy Alto
5	Alto	Muy Alto	Muy Alto
6	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto

Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

En gran parte de las vialidades del municipio de Escobedo existe un conflicto al menos de nivel medio en cuanto a las vialidades y la red hidrológica (Véase figura 34).

Planicies de inundación: Las planicies de inundación son áreas de superficie sujetas a inundaciones recurrentes, generalmente debido a que son adyacentes a ríos o riachuelos. Se representan cartográficamente, mostrando la extensión esperada de inundación para cada período de retorno (lapso promedio de ocurrencia entre un evento de inundación y otro). De acuerdo con la cartografía del Atlas de Riesgos de Nuevo León, en Escobedo existen planicies de inundación tanto al Norte, como al Centro y Sur del territorio. Estas planicies corresponden a la red hidrográfica de las subcuencas de las que forma parte. Es importante destacar una planicie presente en la bifurcación que tiene el cauce del Río Pesquería, la cual aumentaría considerablemente en extensión bajo el supuesto de un período de retorno de 25 años.

Zonas de encharcamiento: El encharcamiento se refiere a la permanencia de agua sobre la superficie, en función del tiempo y la cantidad de la precipitación. Es característico de las zonas planas o moderadamente onduladas. Las zonas de encharcamiento en Escobedo corresponden al flujo de la red hidrográfica, y se presentan en particular al centro y sur del municipio. Es fundamental destacar que, debido al paso del Río Pesquería y de dos subcuencas hidrográficas – Río Pesquería y Río Salinas, Escobedo es un municipio susceptible a las inundaciones referentes a variaciones hidrometeorológicas en la región. Para mitigar la problemática es necesario considerar la construcción y

mantenimiento de obras pluviales del municipio, especialmente en los puntos de mayor riesgo, que son aquellos cercanos al cauce del Río Pesquería y que forman parte del área urbana. Además, es importante que los asentamientos urbanos se realicen en zonas con menor riesgo, y reubicar o equipar con la infraestructura y obras necesarias aquellos asentamientos que se encuentran en zonas de alto riesgo de inundación.

3.3.8.3 Riesgo Químico Tecnológico

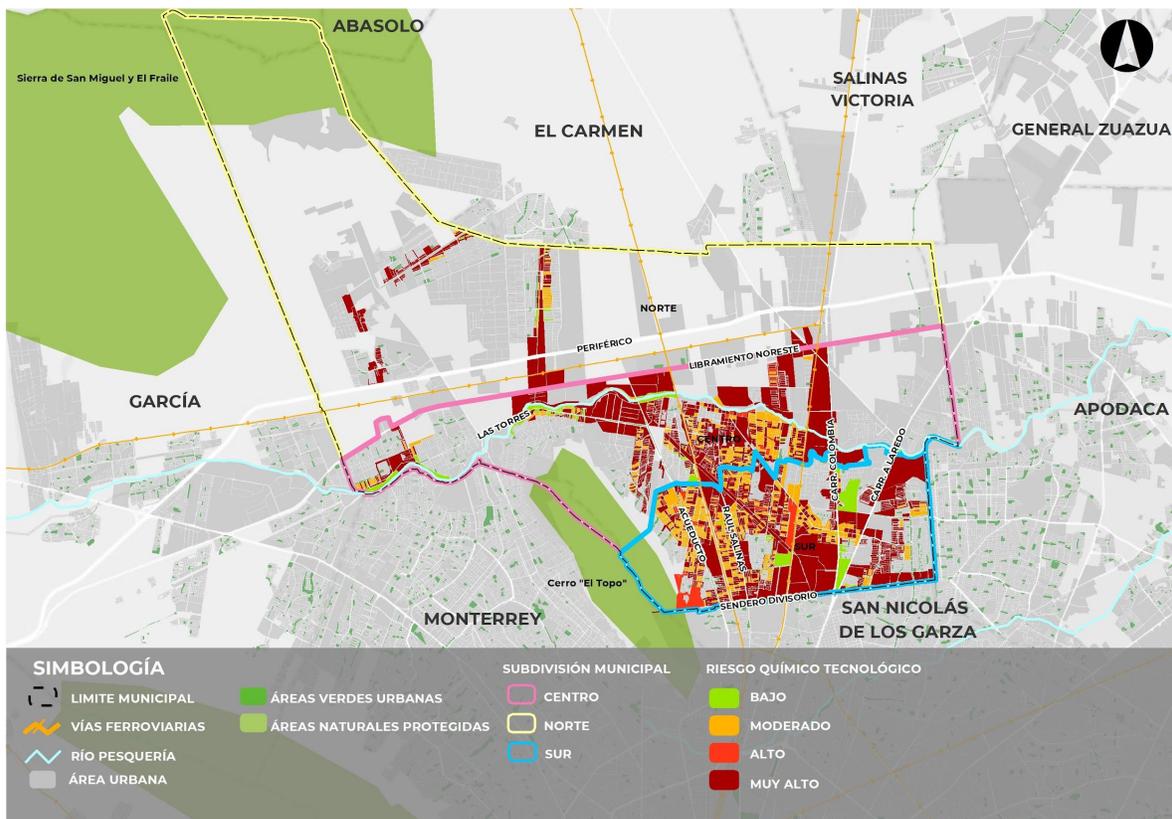
Los riesgos químicos se integran dentro de la categoría de Riesgos químico-tecnológicos, de acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Sustentable, y son aquellos que se relacionan con accidentes y situaciones excepcionales. Se considera que sus consecuencias pueden afectar grandes áreas debido a la naturaleza de los productos peligrosos o energía involucrados. El manejo de insumos químicos puede originar los siguientes eventos:

- **Incendio de charco:** combustión estacionaria con llama de difusión del líquido de un charco, que se produce en un recinto descubierto.
- **Dardo de fuego:** llama estacionaria y alargada provocada por la ignición de un chorro turbulento de gases o vapores combustibles.
- **Llamarada:** llama progresiva de difusión, de baja velocidad.
- **BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) (Explosión de Vapor por Expansión de un Líquido en Ebullición):** bola de fuego que se produce del estallido súbito y total, por calentamiento externo de un recipiente que contiene un gas inflamable licuado a presión, cuando el material de la pared pierde resistencia mecánica y no puede resistir la presión interior.
- **Explosión:** Equilibrio en un breve período de tiempo de una masa de gases en expansión contra la atmósfera que la envuelve.
- **Dispersión atmosférica:** formación de una nube que, en función de las condiciones meteorológicas, se extiende y se desplaza mientras se va diluyendo.

Una de las principales causas de estos riesgos, es la actividad productiva en instalaciones industriales, pues generalmente implica el manejo, almacenamiento y transporte de sustancias químicas, muchas de ellas con propiedades tóxicas, inflamables, corrosivas, explosivas o reactivas. Escobedo es un municipio en el que la actividad industrial ha incrementado en las últimas

décadas, lo que ha llevado a la necesidad de elaborar un mapa en donde se presenten los peligros o riesgos para el análisis de las consecuencias de un incidente causado por la liberación de sustancias peligrosas, y tomar las precauciones pertinentes sobre la situación (Véase Figura 32).

Figura 35. Riesgo Químico Tecnológico.



Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

Como se observa en la Figura 35 el riesgo químico-tecnológico muy alto se concentra en la parte sur y centro del municipio y la ubicación de infraestructura que refiere algún peligro químico para la población, ya sea por que transporta algún químico o material peligroso, mismas que manejan distintas sustancias que de acuerdo con su peligrosidad se clasifican a continuación (véase tabla 48).

Tabla 48. Clasificación de sustancias de acuerdo con su peligrosidad.

Tipo de sustancia	Definición	Ejemplos
Corrosiva	Sustancia que debido a su acidez o alcalinidad puede reaccionar peligrosamente con otras sustancias, provocar migración de tóxicos o corroer acero.	Ácidos fuertes Bases fuertes Fenol Bromo
Reactiva	Sustancias que son normalmente inestables y pueden llegar a reaccionar violentamente sin explosión (ej. Formar gases tóxicos).	Nitratos Magnesio Cloruro de acetileno Metales alcalinos
Explosiva	Sustancia que tiene una constante de explosividad igual o mayor a la del dinitrobenceno, o bien que son capaces de producir una reacción explosiva a 25°C y a 1.03 kg/cm ² de presión.	Peróxidos Cloratos Permanganato de potasio Trinitrotolueno
Tóxica	Sustancias capaces de causar la muerte o provocar efectos nocivos en la salud de la población, en la flora o en la fauna.	Cianuros Arsénico Plomo Plaguicidas
Inflamables	Son sustancias que bajo diferentes condiciones tales como fricción o absorción de humedad pueden causar un incendio de forma vigorosa y persistente.	Alcoholes Éteres Hidrocarburos Fósforo

Fuente de Información: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC).

En Escobedo existe una red subterránea de ductos que dan servicio a PEMEX, con una ubicación principalmente al Centro y Sur. Este poliducto cruza zonas en las que hay asentamientos urbanos incluyendo industriales. Es cerca de estas áreas en las que existe mayor riesgo de un incidente de índole químico. Además, algunos de los asentamientos habitacionales tienen una cercanía con los polígonos industriales que podría representar un riesgo para la población que ahí reside.

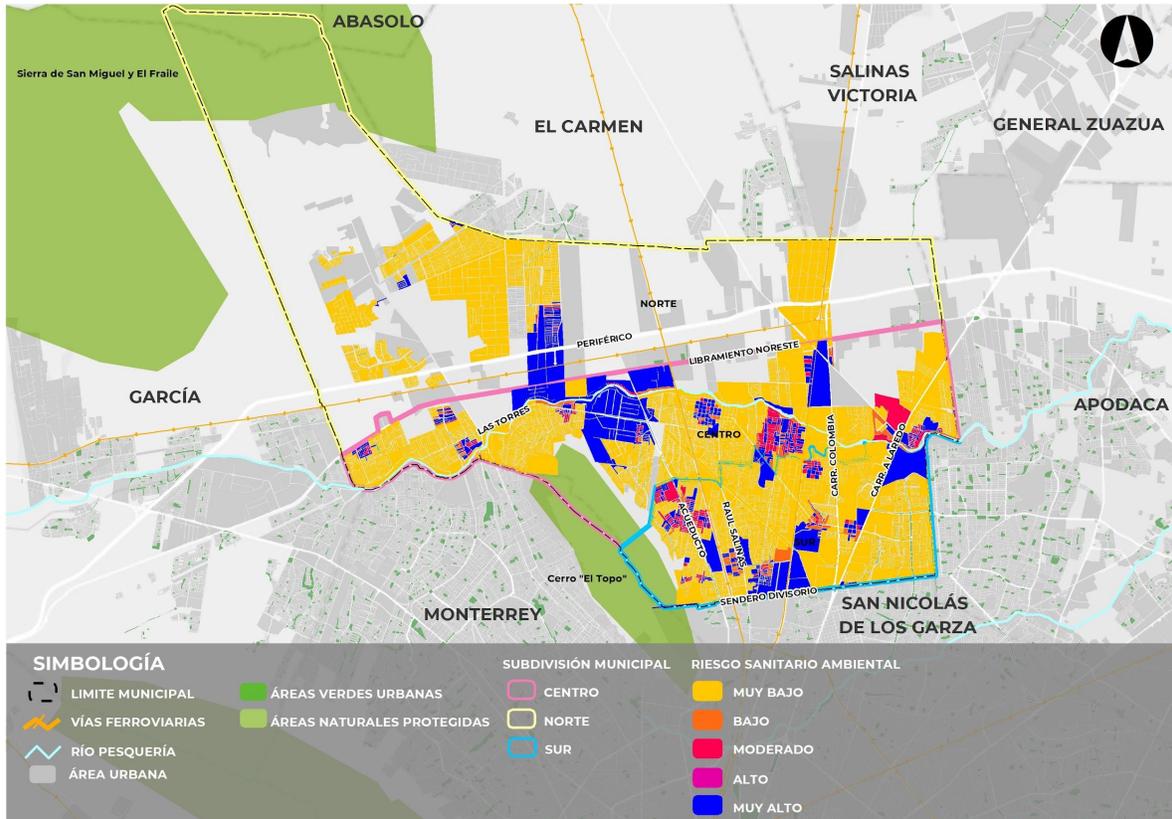
3.3.8.4 Riesgo Sanitario Ambiental

El riesgo sanitario - ambiental, se refiere a una medida de los posibles perjuicios para la salud de una población concreta derivados de la ocurrencia de una situación peligrosa como por ejemplo, los efectos de ciertos factores ambientales.

En la figura 36 se muestra las zonas de riesgo sanitario ambiental en el municipio de acuerdo a su tipo de riesgo, esta información es obtenida del Atlas

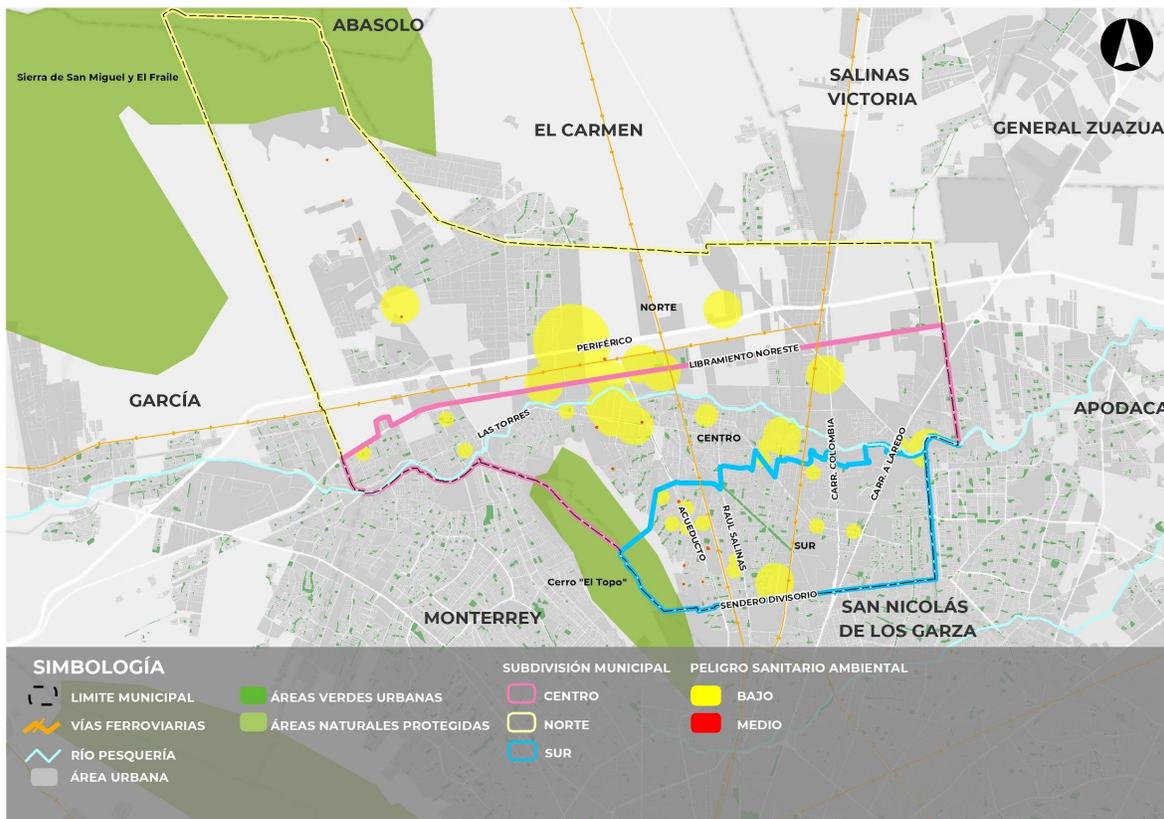
de Riesgo Estatal, sin embargo esta información deberá ser corroborada con el Atlas de riesgo municipal 2014.

Figura 36. Riesgo sanitario ambiental.



Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

Figura 37. Peligro sanitario ambiental.



Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

3.3.8.5 Riesgo Socio Organizativo

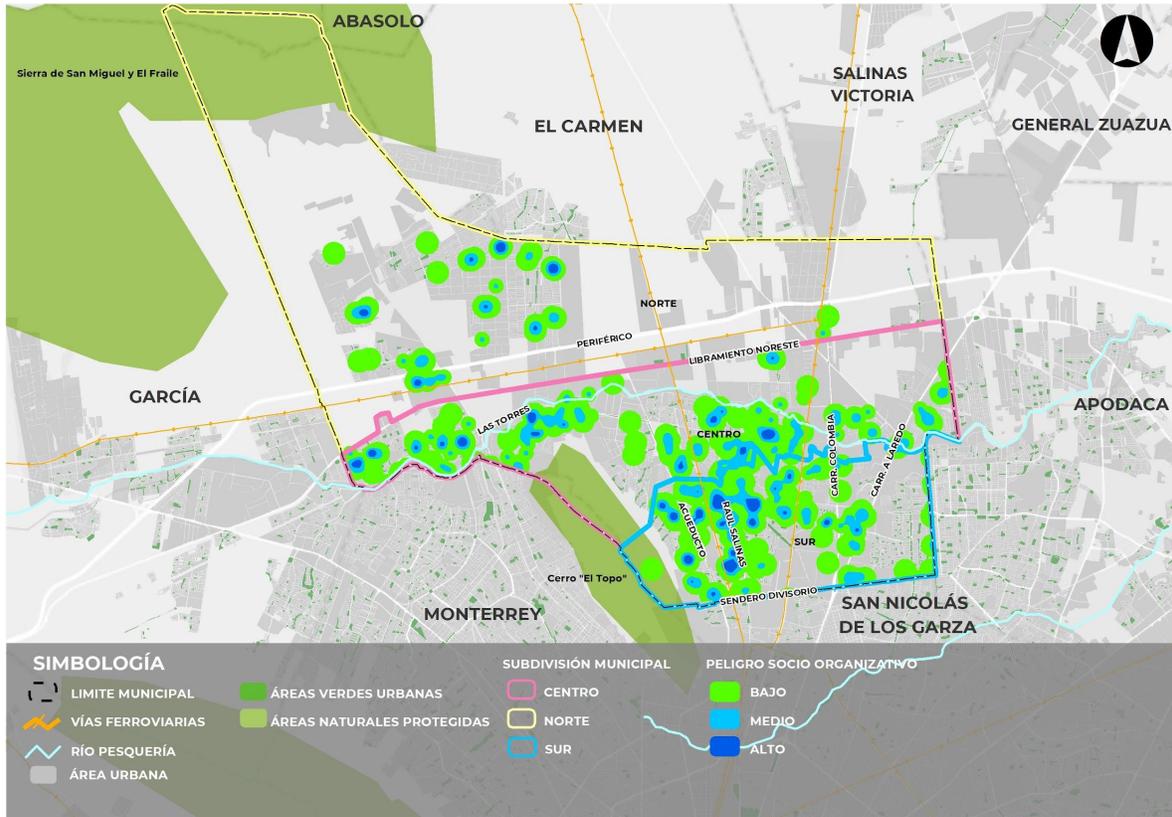
Es un agente perturbador que se genera con motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población (Ley General de Protección Civil, 2012).

Un fenómeno perturbador es un acontecimiento que puede impactar a un sistema afectable como la población y el entorno, así como transformar su estado normal, con daños que pueden llegar al grado de desastre.

Un fenómeno socio-organizativo es todo aquel derivado de grandes concentraciones de personas, tales como marchas, mítines, manifestaciones, eventos deportivos y musicales, terrorismo, amenazas de bomba, golpes de estado, guerras civiles entre otros. Estos otros pueden ser considerados como el más dañino para la población, y a su vez es el más ignorado. Algunas de sus manifestaciones son: suicidios, violaciones, alcoholismo y drogadicción. También incluyen accidentes terrestres, aéreos y marítimos, así como

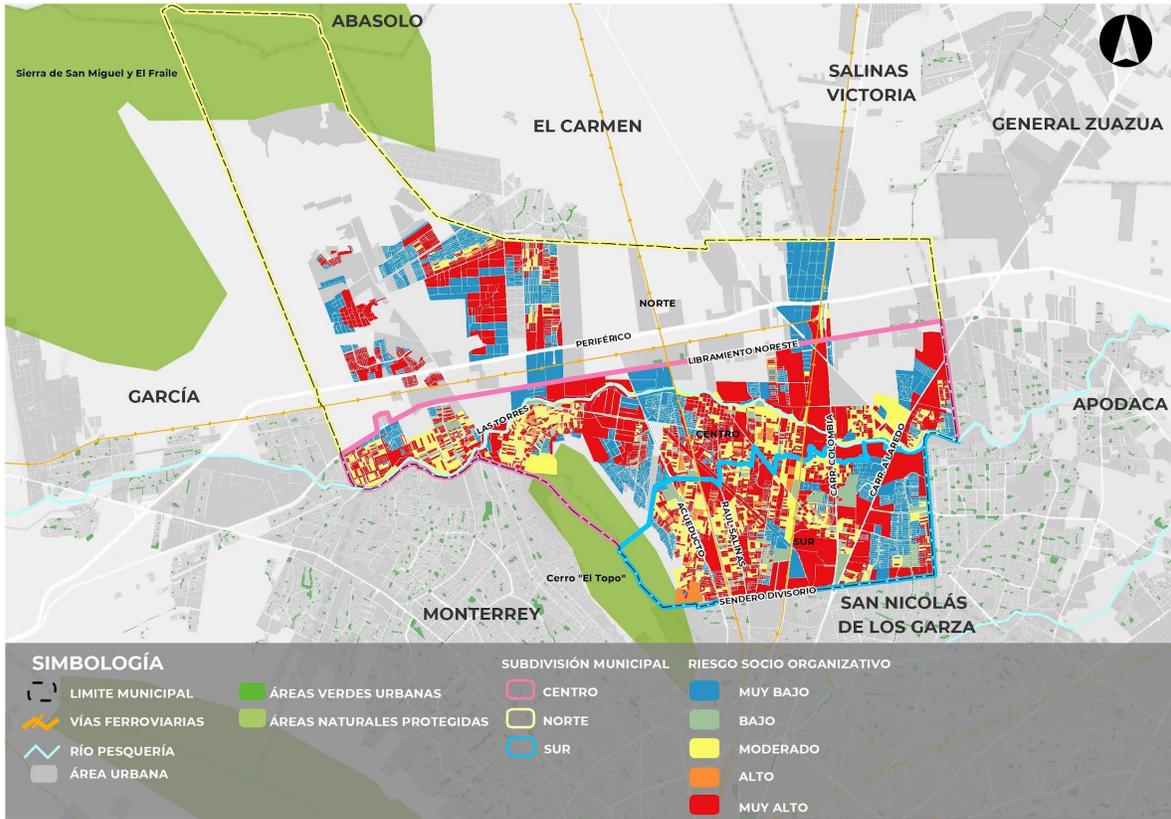
homicidios, secuestros, bombas, ciberataques, armas biológicas y nucleares. Las ciudades con mayor densidad de población son las que están más expuestas a este tipo de fenómenos.

Figura 38. Peligro socio organizativo.



Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

Figura 39. Riesgo socio organizativo.



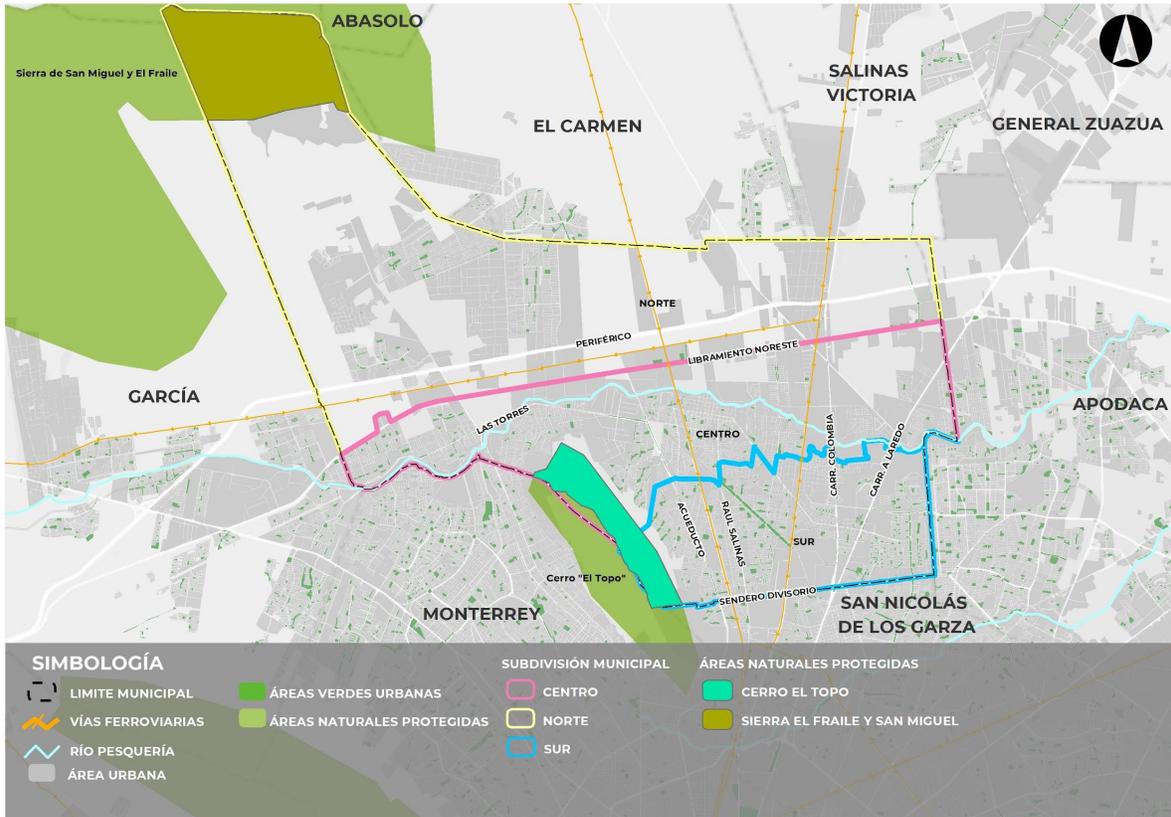
Fuente de Información: Atlas de Riesgos del Estado de Nuevo León, SDU (2012).

3.3.9. Áreas naturales protegidas

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP) son una porción del territorio (terrestre o acuático) delimitada cuyo fin es conservar la biodiversidad representativa de los distintos ecosistemas para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos y cuyas características no han sido esencialmente modificadas (Bezaury-Creel y Gutiérrez, 2010) y donde por ley no es posible realizar urbanización en consideración a su zonificación al delimitar territorialmente las actividades en las ANP's.

Territorialmente el municipio de General Escobedo cuenta con 2 ANP: La Sierra del Fraile San Miguel con una superficie de 809.09 ha y el Cerro "El Topo" con una superficie de 411.83 ha.

Figura 38. Áreas naturales protegidas



Fuente de Información: CONANP, 2019.

3.4. Diagnóstico integral

Conocer la realidad del municipio nos permitirá planear adecuadamente el desarrollo urbano del mismo para los próximos años, permitiendo alinear estrategias para alcanzar objetivos comunes y coordinar las acciones con los distintos niveles de Gobierno. El presente apartado presenta el análisis sintético sobre las problemáticas del desarrollo urbano del municipio de General de Escobedo.

3.4.1. Marco Socioeconómico

De acuerdo con el análisis realizado en el diagnóstico integrado se estima que el municipio de General Escobedo tendrá una población de 690,365 habitantes al año 2040, dicha explosión demográfica traerá consigo un aproximado de 71,680 nuevas viviendas.

Respecto a la distribución de ingresos en el municipio de General Escobedo se identificó que al año 2015 el 55.1% de la población ocupada recibía un ingreso inferior a la línea de bienestar, limitando el acceso a los productos de la canasta básica establecida por el gobierno federal en nuestro país, situación que atenta contra la salud y bienestar de la población.

El acceso a la educación básica se encuentra sobre la media nacional por lo cual es necesario mejorar el acceso a educación básica, media superior y superior respecto al número de habitantes, de esta manera se estima que al año 2030, 52,497 habitantes de 15 años y más tendrán una educación básica completa.

El acceso a los servicios de salud en el estado de Nuevo León a pesar de encontrarse sobre el promedio nacional, parte de la población no cuenta con dicho servicio, mientras se presenta una sobrepoblación en las diferentes instituciones del sector público de salud, mostrando una falta de camas respecto la cantidad de habitantes, de acuerdo a al diagnóstico existen 1.65 camas por cada mil habitantes mientras el promedio para países de OCDE (2014) para el año 2012 es de 4.8 por cada mil habitantes.

Otro tema relevante corresponde a la inclusión de género. La tasa de participación de mujeres en el sector laboral es baja en comparación con otros países de la OCDE y deberá reforzarse para aumentar la competitividad de la ciudad.

En el tema económico, es recomendable aumentar los esfuerzos para atraer inversión, con el fin de que el municipio de General de Escobedo mantenga su estatus de competitividad. Es necesario reforzar las pequeñas y medianas empresas, sin olvidar los temas sociales y de seguridad que aquejan a la población. Así mismo, sostener el crecimiento económico sin olvidar una distribución solidaria para un desarrollo urbano equitativo.

La inseguridad pública es un tema percibido por la ciudadanía el municipio de General Escobedo como de gran relevancia para mejorar su calidad de vida. Los sucesos que acontecen en la entidad actualmente y los registros de años anteriores en cuanto a delincuencia organizada, indican una tendencia al alza en este problema, por lo que deben ser tomados en cuenta estableciendo estrategias para enfrentar este fenómeno. Así mismo, se suman la inseguridad vial, ambiental, violencia familiar, entre otras situaciones que trastocan a la ciudadanía. A partir del presente PDU se deberán seguir las estrategias adecuadas para generar espacios dignos para habitar, desplazarse, estudiar y

trabajar con dignidad. No debemos olvidar que la inseguridad se genera con mayor facilidad en sociedades marginadas, excluidas y segregadas.

3.4.2. Medio físico construido

En cuanto al suelo, podemos identificar en la densidad de la población uno de los problemas centrales. La expansión territorial como modelo de desarrollo urbano impulsado por programas de financiamiento que desconocen los efectos negativos que trae a la metrópoli, se debe modificar hacia una mayor densificación, aprovechando los sistemas masivos de transporte, infraestructura urbana y equipamiento para un desarrollo integral. De la misma manera, las zonas de trabajo se encuentran alejadas de las zonas habitacionales impactando en los desplazamientos diarios. El centro del municipio tiende al abandono y hay pocas propuestas habitacionales.

Por otro lado, los viajes en transporte público tienden a aumentar su duración promedio. Se observa, además, una deficiente calidad en el servicio del transporte público, con un sistema desarticulado, desligado de los principales sistemas masivos de transporte como lo es el Metro y Ecovia (BRT). La movilidad no motorizada se percibe con baja cobertura en el municipio de General de Escobedo; mismo que es susceptible de incrementarse y en años recientes se ha puesto en marcha diversos proyectos para el diseño e implementación de ciclovías mayormente al sur del municipio ampliando la red de movilidad a partir de la Estación del Metro Sendero.

El incremento de los vehículos privados es una inclinación marcada en la metrópoli que se ve incentivada por lo descrito anteriormente, sumado a una zonificación que no propicia los usos mixtos. Esto, a su vez, repercute en la calidad del aire y la falta de sustentabilidad en los viajes de la ciudadanía en general.

Referente a las vialidades, podemos encontrar vialidades discontinuas y en mal estado, la desarticulación entre municipios dificulta una planeación integral, que a la postre genera inseguridad vial, desconexiones intermunicipales y pocas salidas a las ya congestionadas vialidades centrales de Monterrey. Lo anterior, a su vez, dificulta el transporte de carga que es relevante para el desarrollo económico. Por tanto, el municipio de General de Escobedo, cuenta con grandes retos en esta materia debido al modelo disperso y de expansión al que tiende.

Otro de los grandes temas, es la infraestructura de agua potable. La capacidad de las presas y su dependencia a factores climáticos. De acuerdo con el

diagnóstico, en los próximos años se ejercerá una demanda que no cubre la infraestructura actual, mientras que las plantas potabilizadoras en la metrópoli trabajan cerca del 50% de su capacidad por factores de operación y mantenimiento.

Con respecto al equipamiento, se presenta una falta de lugares de esparcimiento y las áreas verdes. Estas representan un porcentaje mínimo por metro cuadrado por persona. Se presenta, a su vez, una ciudad con un alto grado de contaminación visual, pérdida del patrimonio edificado histórico en los centros fundacionales de los municipios, y déficit al acceso de equipamiento urbano de primera necesidad, así como de espacios públicos destinados a la cultura y al deporte.

3.4.3. Medio físico natural

En materia de medio ambiente, la contaminación atmosférica es uno de los temas relevantes dentro del municipio. Conseguir una buena calidad del aire se presenta como un reto debido al aumento de las emisiones de contaminantes, por distintas fuentes, especialmente los vehículos motorizados y las industrias, en el año 2017 se presentó con mayor frecuencia una calidad del aire mala de acuerdo a los valores IMECA reflejados en las diferentes estaciones fijas de monitoreo atmosférico (SIMA, 2019; SDS, 2019; CMM; 2019), en febrero del mismo año los valores marcaron una situación de precontingencia ambiental. Las consecuencias a la salud y a la calidad de vida se están volviendo palpables y es necesario comenzar a implementar acciones, entre las que se encuentran los programas de verificación de emisiones como primer paso, para identificar las fuentes de emisión y regularlas.

De igual forma se carece de programas enfocados en la reducción del consumo de agua en todos los sectores, y en el que participe toda la población sin distinciones. Sumándose a lo anterior, la degradación de espacios naturales se vuelve un problema común, que podemos observar en la contaminación de ríos y arroyos, así como en la elusión de los límites de las áreas naturales al momento de la urbanización.

El manejo integral del recurso del agua representa un área de oportunidad más para el municipio de General Escobedo. El estado de las cuencas hidrográficas, es deficitario, ya que se extrae mayor cantidad de agua de la que se encuentra como renovable, por lo que los acuíferos tienden a secarse. En cuanto a los riesgos, nos encontramos serios problemas de inundación de las principales vialidades del municipio, por falta de una infraestructura de pluviales adecuada y una gestión incipiente. De acuerdo al análisis de riesgo total, el municipio

presenta mayor población expuesta a muy alto grado de riesgo total General Escobedo.

3.4.4. Análisis FODA

Vivienda

Problemáticas:

- El desarrollo y aumento de fraccionamientos habitacionales de baja densidad (vivienda horizontal) sigue en aumento y con ello, la dinámica de expansión urbana y dificultad para la cobertura de servicios y equipamiento en el territorio
- Baja oferta de viviendas verticales (departamentos).
- Viviendas deshabitadas a causa del alto costo de transporte del centro urbano a la periferia
- El municipio aún presenta viviendas con materiales de construcción precarios, lo que afecta cualitativamente la calidad de vida de quienes ahí habitan
- El desarrollo de viviendas con pocas habitaciones / dormitorios propicia el hacinamiento de las familias y deteriora su calidad de vida
- El crecimiento al sur del municipio propicia la discontinuidad de la traza urbana
- Dificultan los trayectos residenciales (barrio a barrio)
- Disminución de la vida social/barrial
- Desarrollos sin equipamiento comercial
- Asentamientos humanos en zonas de riesgo
- Viviendas urbanas en la periferia con deficiente infraestructura y calidad de construcción
- La localización de las viviendas en la periferia de la ciudad, generan problemas sociales, económicos y territoriales en su contexto inmediato.
- Altos costos de mantenimiento en equipamiento e infraestructuras públicas municipales
- La ubicación periférica de nuevos desarrollos habitacionales genera problemas sociales y económicos que son absorbidos por las familias y no por parte de los desarrolladores
- Presencia de vivienda en zonas con déficit de equipamiento urbano e infraestructura

Oportunidades:

- Desarrollo de viviendas de media y alta densidad, principalmente viviendas en altura o departamentos para la compactación de la mancha urbana

- Mejorar los materiales utilizados en la vivienda para futuros desarrollos de viviendas habitacionales
- Garantizar el 100% de acceso a agua potable/entubada en el municipio.
- Desarrollar viviendas con mayor cantidad de cuartos/dormitorios en las viviendas
- Programas de desarrollo económico y social para jefas de familia.
- Impulsar el desarrollo vertical
- Desarrollos integrales con equipamientos variados/usos mixtos
- Desarrollar vivienda en suelo vacante localizado en la zona urbana consolidada del municipio
- Desarrollos en zonas consolidadas
- Regularizar los asentamientos humanos del municipio
- Relocalizar los asentamientos que se encuentran en las zonas con riesgo.
- Mejores desarrollos de vivienda social, que incluyan a aquellas familias más rezagadas económicamente
- Programas de fomento para la regularización de vivienda informal
- Creación de proyectos estratégicos al costado del Río Pesquería (mitigación) para no fomentar la presencia de asentamientos irregulares.
- Desarrollo de nuevos centros urbanos en los desarrollos periféricos en proceso de consolidación
- Desarrollo de vivienda accesible en los centros urbanos consolidados.
- Dotación de equipamiento equitativo y de calidad
- Desarrollos que fomenten las densidades y los usos de suelo intensivos en las zonas urbanas consolidadas
- Implementación del DOT (Desarrollo Orientado al Transporte)
- Aumentar la oferta de vivienda en alquiler en centros urbanos mediante programas como: Arrendavit (INFONAVIT)
- Aumentar la oferta de vivienda en centros urbanos consolidados
- Consolidar los equipamientos urbanos y generar el propio en zonas con déficit

3.4.4.1. Demanda de vivienda

Problemáticas:

- Factibilidad de desarrollo en la periferia y subcentros urbanos no consolidados
- El desarrollo de nuevos conjuntos de vivienda de baja densidad, ejerce una sobredemanda a la infraestructura existente, dado que no está diseñada para la población futura
- Desarrollo de vivienda en la periferia de la ciudad por altos costos de suelo

- Precios de venta elevados de vivienda unifamiliar media a diferencia de la vivienda social

Oportunidades:

- Desarrollo de nuevas viviendas en áreas urbanas consolidadas.
- Desarrollo en alta densidad
- Planificación estratégica de desarrollos habitacionales de acuerdo al equipamiento y vialidades del municipio
- Desarrollo de nuevas viviendas en centros urbanos consolidados
- Desarrollo en alta densidad
- Planificación estratégica de desarrollos habitacionales de acuerdo al equipamiento y vialidades del municipio
- Disminuir los costos de construcción de vivienda

3.4.5. Equipamiento

3.4.5.1. Espacio Público

Problemáticas:

- Las zonas más consolidadas presentan falta de espacio público
- La calidad de estos espacios no siempre es la adecuada en cuanto a normativas y estándares de calidad
- Los radios de influencia no son una medida representativa en cuanto al uso del espacio público ya que esta medida se ve afectada por las barreras físicas o naturales
- Falta de accesibilidad universal en los espacios públicos
- Falta de áreas verdes urbanas

Oportunidades:

- Desarrollo proyectos estratégicos de espacio público en el municipio
- Dotar de espacio público a aquellas zonas con déficit.
- Mejorar cualitativamente los principales parques municipales.
- Dotar de tecnología los espacios públicos.
- Accesibilidad universal en los espacios públicos.

3.4.5.2. Abasto

Problemáticas:

- Déficit de abasto de gran escala en el municipio
- Generación de viajes de larga trayectoria por falta de equipamiento cercano en el norte del municipio.

- Falta de regulación a los mercados ambulantes.

Oportunidades:

- Mejorar la dotación de equipamiento de abasto en el municipio.
- Calcular el equipamiento necesario para las proyecciones futuras.
- Regulación de los mercados ambulantes.

3.4.5.3. Deporte

Problemáticas:

- Falta de accesibilidad universal en los espacio deportivos
- Concentración de equipamiento al sur
- Falta de equipamiento al norte del municipio
- Deterioro en los espacios públicos
- Los espacios deportivos no son flexibles y tienden a no responder a personas mayores.

Oportunidades:

- Proyectos estratégicos de equipamiento deportivo
- Aumentar la oferta de espacios deportivos al norte del municipio
- Accesibilidad universal en los espacios deportivos
- Equidad y calidad en los espacios deportivos
- Oferta de servicios deportivos para todas las edades

3.4.5.4. Culto

Problemáticas:

- Falta de accesibilidad universal en los espacios de culto

Oportunidades:

- Accesibilidad universal en los espacios de culto

3.4.5.5. Educación

Problemáticas:

- Baja población de alumnos en la educación superior.
- Déficit de equipamiento de educación superior y/o similar.
- Déficit de bibliotecas públicas.
- Equipamiento educativo distribuido de manera no equitativa espacialmente

Oportunidades

- Provisión de equipamiento educativo de nivel superior.
- Proyectos estratégicos de infraestructura educativa tales como centros de investigación.
- Generar las condiciones para una accesibilidad equitativa y de calidad en los planteles educativos del municipio.
- Dotar de Accesibilidad Universal todos los planteles educativos
- Dotar de equipamiento educativo al norponiente de la ciudad.

3.4.5.6. Salud

Problemáticas:

- Inseguridad
- Sedentarismo
- Desaprovechamiento de las áreas centrales
- Optar por desarrollar áreas periféricas por los bajos costos operacionales y precio del suelo.
- Pérdida de la vida urbana en las zonas centrales, que optan por la periferia sin conocer las problemáticas existentes
- Déficit de equipamiento de salud al oriente del municipio
- Déficit de hospitales generales en el territorio
- Falta de accesibilidad universal a los centros de salud
- Falta de información pública a nivel municipal (transparencia) datos abiertos.

Oportunidades:

- Proyectos, estrategias y programas para la recuperación de áreas libres
- Proyecto en los límites del río Pesquería y Topo Chico para áreas libres
- Desarrollar los vacíos urbanos centrales para viviendas verticales de media densidad que reduzcan la mancha urbana y sean una opción a los desarrollos periféricos.
- Desarrollar los vacíos urbanos para servicios básicos, equipamiento urbano y/o áreas libres.
- Reforzar las zonas con baja o nula intervención
- Proyectos estratégicos de salud pública
- Reforzar los programas de salud
- Programas de prevención y salud
- Equipamiento de recreación y deporte (prevención de enfermedades cardiovasculares, obesidad, etc.)

3.4.6. Infraestructuras y Servicios Urbanos

Problemáticas:

- Déficit de acceso a internet en las viviendas.
- Déficit de acceso a tecnologías de la información.
- No existe un sistema de separación de residuos orgánicos e inorgánicos
- Altos porcentajes de no reutilización de residuos

Oportunidades:

- Consolidar la infraestructura de acceso a internet, mejorar su dotación en el territorio.
- Consolidar la disposición de acceso a tecnologías de la información a los habitantes.
- Impulsar programas de separación de residuos, reutilización de residuos/generación de energías renovables
- Mejorar la capacidad de almacenamiento y tratado de residuos para otras fuentes de energía y materiales.
- Impulsar el uso de energía renovables dentro del municipio.

3.4.7. Movilidad y transporte

Problemáticas:

- Baja proporción de infraestructura adecuada para la movilidad ciclista.
- Falta de criterios de accesibilidad urbana.
- Falta de calles completas
- Falta de proyectos pro accesibilidad universal y movilidad ciclista integrales
- Bajo reparto modal de medios no motorizados
- El alto reparto modal de vehículos particulares trae consigo contaminación, mala calidad del aire, congestión, inseguridad vial, etcétera
- Se pierden horas hombre en el tráfico.
- No existe la infraestructura adecuada para la movilidad peatonal
- Banquetas (Aceras) que funcionan de estacionamientos, bodegas y demás actividades; pero no como infraestructura de movilidad peatonal
- Reparto modal a la baja, favoreciendo los viajes por medios particulares.
- Bajo reparto modal del transporte público.
- Alta tasa de tenencia de vehículos particulares
- Proyección en aumento de vehículos particulares
- Accidentes viales

- Contaminación producida por la congestión
- Servicio ineficiente de transporte público.
- Falta de proyectos integrales de movilidad.
- Falta de iluminación en vialidades
- Las vialidades principales no cuentan con accesibilidad universal
- Las vialidades cuentan con tramos en donde se modifica su trazado o se convierten en vialidades de menor tamaño
- Pavimento en malas condiciones.
- Circulación de vehículos particulares y vehículos de carga que entorpece el desplazamiento.

Oportunidades:

- Creación de un sistema integral de transporte público
- Disminuir las fatalidades de tránsito
- Aumentar los kilómetros de transporte masivo
- Priorizar aquellas avenidas con mayor afluencia de transporte público
- Reordenamiento por jerarquías en vialidades en el siguiente orden: Movilidad peatonal-ciclistas-transporte público- vehículos
- Reordenamiento vial en las principales avenidas priorizando el transporte público
- Accesibilidad universal en las principales avenidas
- Pasos peatonales a nivel de calle (accesibilidad universal)
- Mejorar iluminación en las principales avenidas
- Contar con iluminación a escala peatonal
- Más vialidades no mejoran el caos vehicular.
- Altas fatalidades de tránsito
- Baja longitud de transporte masivo
- Baja coordinación en los circuitos de transporte público
- Alta motorización
- Proyectos estratégicos de movilidad sustentable.
- Mejora del transporte público.
- Mejorar el reparto modal de medios no motorizados y transporte público.
- Políticas públicas pro movilidad no motorizada.
- Proyectos integrales de movilidad sustentable (movilidad peatonal, ciclista y autobuses urbanos).
- Promoción de una cultura de la movilidad no motorizada.
- Programas de respeto al peatón.
- Políticas públicas pro movilidad sustentable.
- Proyectos integrales de movilidad sustentable (movilidad peatonal, ciclista y autobuses urbanos).

- Creación de una cultura de la movilidad no motorizada.

4. VISIÓN DEL CARÁCTER DEL DESARROLLO URBANO

4.1. Bases técnicas para la Elaboración y ejecución del programa

Este documento se elabora con base en la Guía Metodológica para la Elaboración y actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), publicada su primera edición en Mayo de 2017.

Este instrumento es una herramienta de planificación que servirá al municipio para lograr su visión. La ejecución de este programa se encuentra sujeto a las disposiciones del municipio de General Escobedo.

5. REQUERIMIENTOS FUTUROS

5.1. Suelo y vivienda

5.1.1. Suelo y densidad

El crecimiento estimado de la población de General Escobedo en el periodo 2018 - 2040 sería de 265,217 habitantes, con base en las estimaciones de CONAPO, INEGI, y un análisis de regresión lineal simple. El municipio tiene 9,895 hectáreas de suelo urbano (2017) y 481,213 habitantes (2020), para un promedio de 152.48 metros cuadrados por habitante (m²/hab), y una densidad bruta de 31.56 habitantes por hectárea (hab/ha).

Con base en el uso de suelo actual del municipio de General Escobedo de 9,895 ha totales, la densidad estimada al 2040 es de 69.76 con una población estimada de 690,365 hab.

5.1.2. Escenarios de suelo

Con base en la densidad bruta media estimada al año 2018, de 42.96 habitantes por hectárea, se proponen los siguientes escenarios, para el año 2040:

- 1) Sin modificar el índice de densidad bruta media, se requerían 6,173.58 hectáreas de suelo urbano adicionales.
- 2) Modificando el índice de densidad bruta media a 100 habitantes por hectárea se requerirán 2,652.17 hectáreas de suelo urbano adicionales.
- 3) Modificando el índice de densidad bruta media a 150 habitantes por hectárea se requerirán 1,768.11 hectáreas de suelo urbano adicionales.
- 4) Modificando el índice de densidad bruta media a 200 habitantes por hectárea se requerirán 1,326.09 hectáreas de suelo urbano adicionales.

Tabla 49. Escenarios de suelo con base en la densidad media bruta estimada al 2040

Área urbana actual (2015) 425,148 habitantes		Área de crecimiento urbano 265,217 habitantes		Área urbana total (2040) 690,365 habitantes	
Hectáreas	Habitantes por hectárea	Hectáreas	Habitantes por hectárea	Hectáreas	Habitantes por hectárea
9,896	42.96	6,173.58	42.96	16,069.58	42.96
		2,652.17	100	12,548.17	549.40
		1,768.11	150	11,664.11	591.04
		1,326.09	200	11,222.09	614.32

Fuente de Información: Elaboración propia con base en Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), 2015.

5.1.3. Vivienda

Con base en el incremento de población esperado se indica un cálculo de 3.7 habitantes por vivienda; se puede concluir que el número total de viviendas requeridas en el 2040, será de 71,680 unidades.

Tabla 50. Vivienda

	Población (hab)	Tamaño de la Familia (hab/viv)	Viviendas Requeridas (m2)	Tamaño de Vivienda (m2)	Área de Suelo Residencial (m2)	Otras Áreas de Suelo (m2)	Total de Área de Suelo (m2)
Futuro	265,217	3.7	71,680	90	6,451,226	6,451,226	12,902,453

Fuente de Información: Estimación realizada con base en ONU HABITAT (2014). Planeamiento urbano para autoridades locales.

5.2. Infraestructura

5.2.1. Agua potable

Los requerimientos de agua potable serán proyectados a partir de las aprobaciones de crecimiento dentro del centro de población. Sin embargo, a pesar de esto, el municipio no está obligado a proporcionar estos servicios a aquellos particulares que proyectan su crecimiento alejado a las zonas urbanas consolidadas y que no se encuentren dentro de las zonas planificadas de crecimiento descritas en siguientes apartados.

En el municipio de General Escobedo se requerirán 71,680 tomas domiciliarias de agua potable para las viviendas que se estima se construirán para el 2040, y para las edificaciones comerciales, de servicios, e industriales que se instalen en el municipio.

5.2.2. Drenaje Sanitario

Los requerimientos de drenaje sanitario serán proyectados a partir de las aprobaciones de crecimiento dentro del centro de población. Sin embargo, a pesar de esto, el municipio no está obligado a proporcionar estos servicios a

aquellos particulares que proyectan su crecimiento alejado a las zonas urbanas consolidadas.

Se requerirán cuando menos el mismo número de descargas de aguas residuales domiciliarias con base en el cálculo de nuevas 71,680 viviendas nuevas, sumado a las edificaciones comerciales, de servicios e industriales futuras para el municipio y por consiguiente, las plantas de tratamiento requieren el mejoramiento de sus procesos y en su caso ampliación, para cumplir con la calidad del agua a descargar en los cuerpos receptores de los ríos y arroyos, y así poder tratar la totalidad del caudal presente y futuro y tener mejor calidad del agua tratada para motivar el reúso industrial y de servicios.

5.2.3. Energía Eléctrica

El municipio de General Escobedo requerirá construir subestaciones y redes de transmisión y distribución de electricidad para dotar del servicio al aumento estimado al 2040 de 71,680 viviendas nuevas, además de cubrir la demanda comercial, industrial y de alumbrado público.

5.2.4. Gas

Se hará necesario aumentar el abasto de gas natural en el municipio para dotar de este servicio a las 71,680 viviendas nuevas en el 2040, así como a las edificaciones comerciales, de servicios e industriales que se estima se construirán en General Escobedo.

5.3. Proyecciones económicas

En cuanto a las proyecciones económicas, se estima el comportamiento del PIB de Nuevo León para el 2040 tendrá una mayor representación de las actividades terciarias o de servicios (con 2,048,311 millones de pesos - a precios de 2013 -) seguidos por las actividades secundarias (con 844,858 millones de pesos). En lo que respecta a las actividades primarias, en el 2040 estas tendrán un menor peso en la estructura económico-productiva del estado (4,753 millones de pesos a precios del 2013).

Así mismo, esta tendencia para el 2040, refleja la prevalencia de las actividades urbanas sobre las actividades rurales para ese horizonte del tiempo, principalmente con actividades relacionadas con la industria de la manufactura, servicios financieros y de seguros, comercio al por mayor y con el sector de la construcción. Para el 2040, se prevé que el Producto Interno Bruto (PIB) del estado sea de 2,897,922 millones de pesos (a precios del 2013) y que presente

durante los próximos 22 años una tasa de crecimiento promedio anual de al menos 3.8%.

Bajo este contexto, el municipio de General Escobedo por su pertenencia a la Zona Metropolitana de Monterrey es uno de los principales subcentros de atracción para el desarrollo económico proyectado para el Estado y para la ZMM, el desarrollo de espacios industriales y de trabajo, presenta un reto para la creación de nuevos espacios de trabajo para la población.

5.4. Vialidad y transporte

La población que se estima tendrá el municipio de General Escobedo en el año 2040, implica un impacto relativo a la movilidad sobre el área urbana actual y el área de crecimiento urbano. Esto se manifiesta en el requerimiento de nuevas vialidades, ampliación, habilitación y prolongación de vías públicas existentes, así como sus respectivas obras complementarias; además, nuevas rutas y modos de transporte público, aumento de unidades de transporte, y mantenimiento y mejoramiento de las condiciones de este servicio público.

Al respecto, se requerirá la construcción de 206.03 kilómetros de vías públicas. De estos, 0.73 kilómetros corresponden a vías primarias; 97.57 kilómetros corresponden vía colectora y 51.17 kilómetros de vía subcolectora y 6.01 kilómetros de vías locales, mismas que oscilan entre los 13 y los 64 metros de derecho de vía dependiendo el nivel (Véase Plano Estructura Vial para mayor detalle).

La creación de las nuevas vías públicas requeridas, deberán contar con estudios de factibilidad de construcción para su habilitación. El trazo puede modificarse a fin de mejorar la movilidad, sin embargo, es de carácter inapelable la reducción de derecho de vía.

En materia de transporte público, se requerirá la implementación del Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS), y la actualización del Programa Sectorial de Transporte y Vialidad 2008-2030. Así como, la realización de estudios para la reestructuración del sistema de transporte público y la asignación de este en corredores urbanos en el municipio.

Considerando el indicador de 1 unidad de transporte público por cada 828 habitantes que señala el diagnóstico, se estima que, con base en ese indicador del aumento de población estimado de 265,217 habitantes al 2040 se requerirá de 320 unidades adicionales de transporte público.

5.5. Equipamiento urbano

Es necesario que General Escobedo cuente con el siguiente equipamiento: instituciones de educación superior, bibliotecas, hospitales generales y de especialidades, centros de integración juvenil, correos, telégrafos, central de autobuses de pasajeros y de carga, parques urbanos, unidades y ciudades deportivas, oficinas públicas, centros de reinserción social, centros para adolescentes infractores, y rellenos sanitarios.

Si bien, el municipio de General Escobedo cuenta equipamiento antes descrito, el crecimiento estimado de 265,217 habitantes durante el periodo 2016-2030 se requerirá ampliar la cantidad del equipamiento para satisfacer las necesidades de dicha población.

5.6. Patrón de distribución de la Población y de las actividades económicas en el territorio municipal

Según la ONU, para 2050 la población del mundo se verá duplicada, actualmente más del 54% de la población mundial habita en áreas urbanas. El municipio de General Escobedo ha experimentado una explosión demográfica que la ha llevado a alcanzar los 481,123 habitantes en 2020, comparados con los 233,457 habitantes del año 2000 y los 1,824 habitantes de 1960.

En cuanto a las proyecciones de población en el municipio del 2018 - 2040, se espera que para el 2040 la población total del municipio de General Escobedo sea de 690,365 habitantes, es decir un 10.01% de crecimiento poblacional proyectado.

En cuanto a las proyecciones económicas, se estimaron pronósticos del comportamiento del PIB de Nuevo León a partir del 2020 hasta el 2040. Para ello se utilizó información histórica del 2003 al 2017 del PIB por rama de actividad del estado de Nuevo León, el cual se encontraba a precios del 2013. Lo anterior se obtuvo del Banco de Información Económica del INEGI. Para las estimaciones del PIB se utilizó un modelo de series de tiempo VAR estructural que permite suavizar la tendencia lineal evitando problemas de estacionalidad a través del tiempo y considerando elementos estructurales de la composición del PIB.

Con lo anterior se puede mencionar que las proyecciones del PIB de Nuevo León nos refiere que para el 2040 se presentará una mayor representación de

las actividades terciarias o de servicios (con 2,048,311 millones de pesos -a precios de 2013) seguidos por las actividades secundarias (con 844,858 millones de pesos). En lo que respecta a las actividades primarias, en el 2040 estas tendrán un menor peso en la estructura económico-productiva del estado (4,753 millones de pesos a precios del 2013). Para el 2040, se prevé que el Producto Interno Bruto del estado sea de 2, 897,922 millones de pesos (a precios del 2013) y que presente durante los próximos 22 años una tasa de crecimiento promedio anual de al menos 3.8%.

5.7. Estructura de los sistemas urbanos y rurales del Municipio

La estructura urbana del municipio General Escobedo está compuesta por los siguientes elementos:

- Centro y Subcentros urbanos (distrito central de negocios, distritos académicos, distritos inmobiliarios distritos habitacionales, distritos históricos, subcentros comerciales, de servicios, etc.);
- Corredores urbanos municipales;
- Equipamientos estratégicos (sistema de desechos urbanos, plantas de tratamiento de aguas residuales, mercados de abastos, etc.);
- Servicios urbanos municipales (electricidad, agua potable, informática, gas etc.);
- Grandes zonas industriales; redes de movilidad (sistema Metro, sistema ferroviario, consorcios de transporte urbano, etc.).

El municipio de General Escobedo se ve afectado por la urbanización dispersa y discontinua, que provoca una accesibilidad media y baja al centro de población, una segregación de uso del suelo y estrato social que produce el abandono del centro, todo ello con una estructura vial orientada al vehículo particular.

6. OBJETIVOS Y METAS

6.1 OBJETIVOS

6.1.1. Estructura urbana

- Consolidar la estructura urbana del centro, subcentros urbanos, corredores urbanos primarios y de movilidad sustentable en el municipio.
- Contar con una distribución equilibrada de los diferentes componentes urbanos.
- Impulsar la integración urbana y evitar la segregación del municipio.

6.1.1.1. Suelo urbano

- Promover la compactación urbana del municipio de General Escobedo.
- Generar zonas multifuncionales, en la zonificación primaria de crecimiento.
- Reducir las zonas unifuncionales, en las zonificación primaria de consolidación y mejoramiento.
- Promover la densificación del suelo urbano próximo a los corredores de movilidad municipal y de zonas atractoras y generadoras de empleo.

6.1.1.2. Infraestructura urbana

- Garantizar a la población, el acceso a la infraestructura urbana y los servicios públicos.
- Garantizar que la planeación y disposición de la infraestructura urbana municipal se defina con base en criterios integrales, estratégicos y sustentables.

6.1.2. Vivienda

- Garantizar a la población el acceso a una vivienda digna y sustentable.
- Garantizar que la vivienda esté dispuesta territorialmente con base en criterios de proximidad y movilidad sustentable.

6.1.3. Equipamiento y servicios urbanos

- Dotar al municipio de General Escobedo de equipamiento y servicios urbanos que se requerirá para el aumento esperado de la Población.
- Garantizar que los equipamientos y servicios urbanos estén dispuestos territorialmente con base en criterios de proximidad y movilidad sustentable.

- Creación de espacios de trabajo, comercio y entretenimiento integrales y sustentables.
- Lograr que los espacios de trabajo se integren a zonas urbanas consolidadas, con base en criterios de proximidad y sustentabilidad.

6.1.4. Espacio público e imagen urbana

- Aumentar la cantidad y calidad de los espacios públicos y la imagen urbana.
- Contar con espacios públicos cercanos a las grandes zonas de uso de suelo predominantemente habitacional.
- Garantizar el acceso a espacios públicos equipados, con base en criterios de proximidad.

6.1.5. Movilidad y transporte

- Lograr una adecuada accesibilidad entre las diversas actividades urbanas.
- Contar con un sistema de movilidad municipal integral, sustentable; con base en criterios de multimodalidad.
- Reducir el tiempo de traslado entre la vivienda y el empleo o lugar de actividad principal; garantizando la seguridad, el confort y la asequibilidad.
- Incrementar el porcentaje de vehículos de servicio público y de transporte público impulsados por energía eléctrica y fuentes de energía renovables.

6.1.6. Conservación y medio ambiente

- Asegurar que las acciones urbanas impacten mínimamente el medio ambiente.
- Garantizar la protección y manejo de las Áreas Naturales Protegidas.
- Mejorar el balance hídrico de la cuenca y subcuencas en relación directa con el municipio de General Escobedo.

6.1.6.1. Prevención de riesgos y resiliencia

- Aumentar la capacidad de prevención y atención a los riesgos naturales y antropogénicos.
- Lograr mejores indicadores para la calidad del aire y partículas suspendidas.

6.1.7. Planeación, administración y gestión urbana

- Mejorar los procesos de regulación, planeación, administración y gestión urbana.
- Promover la participación ciudadana en el proceso de planeación, administración y gestión urbana.
- Garantizar que la información relativa a la planeación, administración y gestión urbana sea oportuna y transparente.

6.2 METAS

6.2.1. Estructura urbana

- 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.

6.2.3 Infraestructura urbana

- Tener un sistema de drenaje pluvial que cubra el 100% del municipio de General Escobedo.
- Mantener en óptima operación la planta de tratamiento de aguas residuales en el municipio.
- Lograr que las plantas de potabilización de agua trabajen eficientemente al 100% de su capacidad instalada.
- Abastecer el 100% de la demanda de agua potable conforme al aumento previsto de la población.
- Generar al menos un 30% de energía eléctrica de fuentes renovables (solar, eólica, biomasa).

- Reducir las fugas de agua potable de las redes de distribución del municipio.

6.2.2. Vivienda

- Promover que en los desarrollos habitacionales cuando menos el 30% sea para otros usos de suelo.
- Tener el 100% de la población con acceso a una vivienda propia o en arrendamiento.
- Tener el 100% del parque de viviendas vendidas ocupadas.
- Lograr que el 100% de la vivienda sea digna y sustentable.
- Lograr que en los corredores de transporte público, cuando menos el 50% de las edificaciones sean viviendas.

6.2.3. Equipamiento y servicios urbanos

- Lograr que el 100% de la población del municipio de General Escobedo tenga acceso al equipamiento y servicios urbanos de salud, educación, deporte, y transporte público principalmente.
- Proporcionar el servicio de internet gratuito en el 100% de la plaza central de la cabecera municipal.
- Lograr que el 100% de las zonas habitacionales del municipio de General Escobedo cuente con centros de trabajo cercanos y acceso a rutas de transporte.
- Lograr que el 100% de las zonas habitacionales del municipio cuenten con comercios y espacios de esparcimiento y entretenimiento cercanos.

6.2.4. Espacio público e imagen urbana

- 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.

6.2.5. Movilidad y transporte

- 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.

6.2.6. Conservación y medio ambiente

- Reducir 50% la emisión de gases de efecto invernadero.
- Procesar el 100% de los residuos sólidos recuperables generados.
- Contar con los programas de manejo del 100% de las áreas naturales protegidas.

6.2.6.1 Prevención de riesgos y resiliencia

- Contar con planes y programas de riesgo y contingencia en caso de desastres en el 100% en el municipio.

6.1.7. Planeación, administración y gestión urbana

- Mejorar los procesos de regulación, planeación, administración y gestión urbana.
- Garantizar que la información relativa a la planeación, administración y gestión urbana sea oportuna y transparente.
- Lograr la participación ciudadana en el proceso de planeación, administración y gestión urbana.

7. ESTRATEGIAS Y ACCIONES

El Programa de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Escobedo, estableció las siguientes políticas y estrategias con base en un desarrollo sustentable y las características propias del municipio para el funcionamiento integral del mismo. Cada una está orientada a realizar un proyecto que apoye diferentes áreas del territorio de Escobedo y beneficie a sus habitantes.

7.1. Políticas y estrategias

En temas de movilidad, se puede realizar una comparativa con otras ciudades del país, como Ciudad de México y Guadalajara, las cuales cuentan con un sistema de transporte más robusto y multimodal. Actualmente, el Área Metropolitana de Monterrey es la que cuenta con 5 tipos de transporte público que cubren la mayor parte del territorio, entre ellos se encuentran camión, transporte de personal, metro, transmetro y autobús intermunicipal. Sin embargo, el crecimiento urbano y la integración del municipio de Escobedo hace necesaria la creación de políticas y proyectos que integren todos los escenarios.

Por tal motivo, se plantea que el municipio se alinee a las necesidades futuras y se promuevan políticas en beneficio de la movilidad y que ayude a conectar el municipio de General Escobedo como parte del AMM.

Así mismo, existe la intención por parte del municipio de alinear el suelo que tenga alguna diferencia respecto a la base de datos catastral, siempre y cuando se cuente con la documentación necesaria para realizar las gestiones pertinentes.

7.2. Programas y proyectos

La propuesta de acciones específicas de intervención y de mejora del entorno físico construido dentro del municipio de General Escobedo, se clasifican de la siguiente manera:

- Corredores estratégicos
- Polígonos de actuación
- Proyectos de movilidad
- Proyectos de mejoramiento urbano

Para cada una de estas clasificaciones se presentan figuras asociadas y una matriz de proyectos con el propósito de facilitar su legibilidad y ubicación en el territorio.

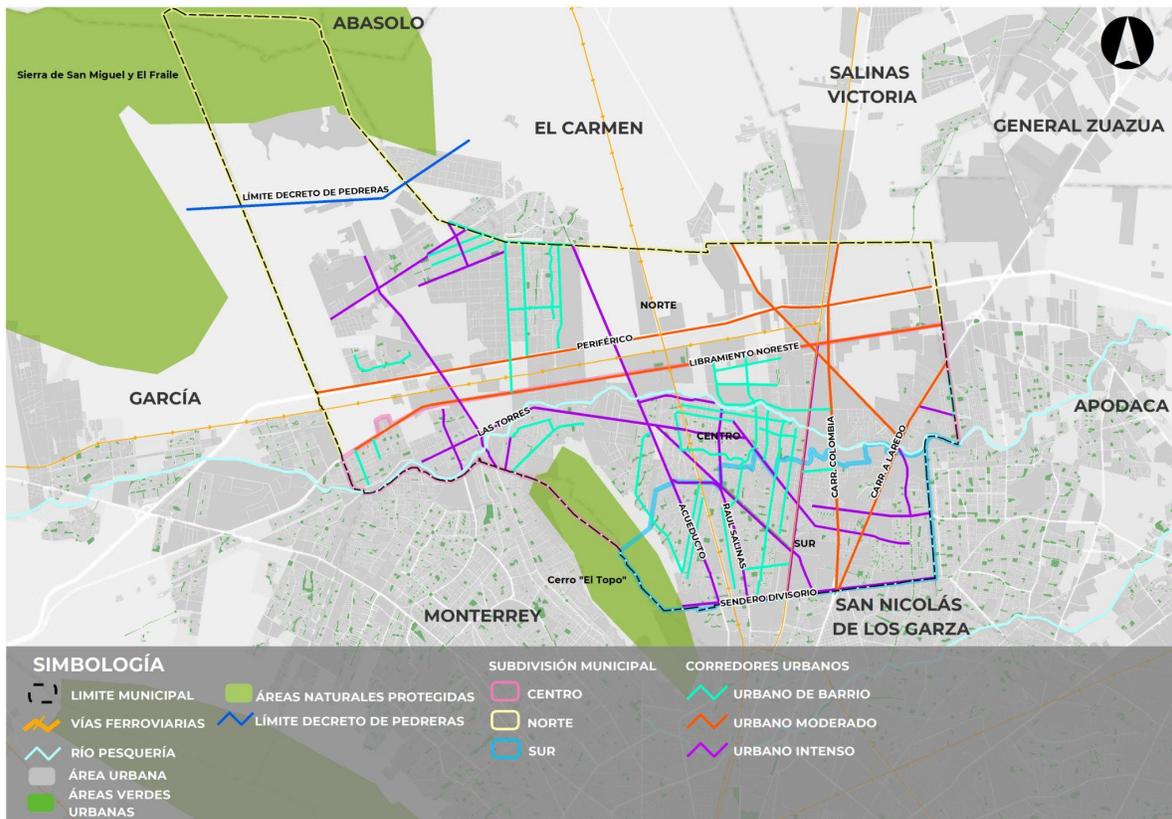
7.2.1. Corredores Estratégicos

Los corredores estratégicos se pueden definir como las zonas delimitadas por predios y lotes localizados frente a una vía pública, en los que se establecen usos y destinos de suelo y edificaciones comerciales, de servicios, habitacionales de alta densidad y equipamiento urbano.

En el municipio se identifican 13 corredores (Véase Figura 40)

1. Carretera a Nuevo Laredo
2. Carretera a Monclova
3. Carretera a Colombia
4. Avenida Sendero
5. Avenida Sendero Divisorio - República Mexicana
6. Avenida Benito Juárez
7. Avenida Raúl Salinas
8. Avenida Fidel Velázquez
9. Avenida Concordia
10. Avenida Constitución
11. Avenida Las Torres
12. Avenida Camino Real (Camino a las Pedreras)
13. Avenida Acueducto

Figura 40. Corredores Estratégicos



Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

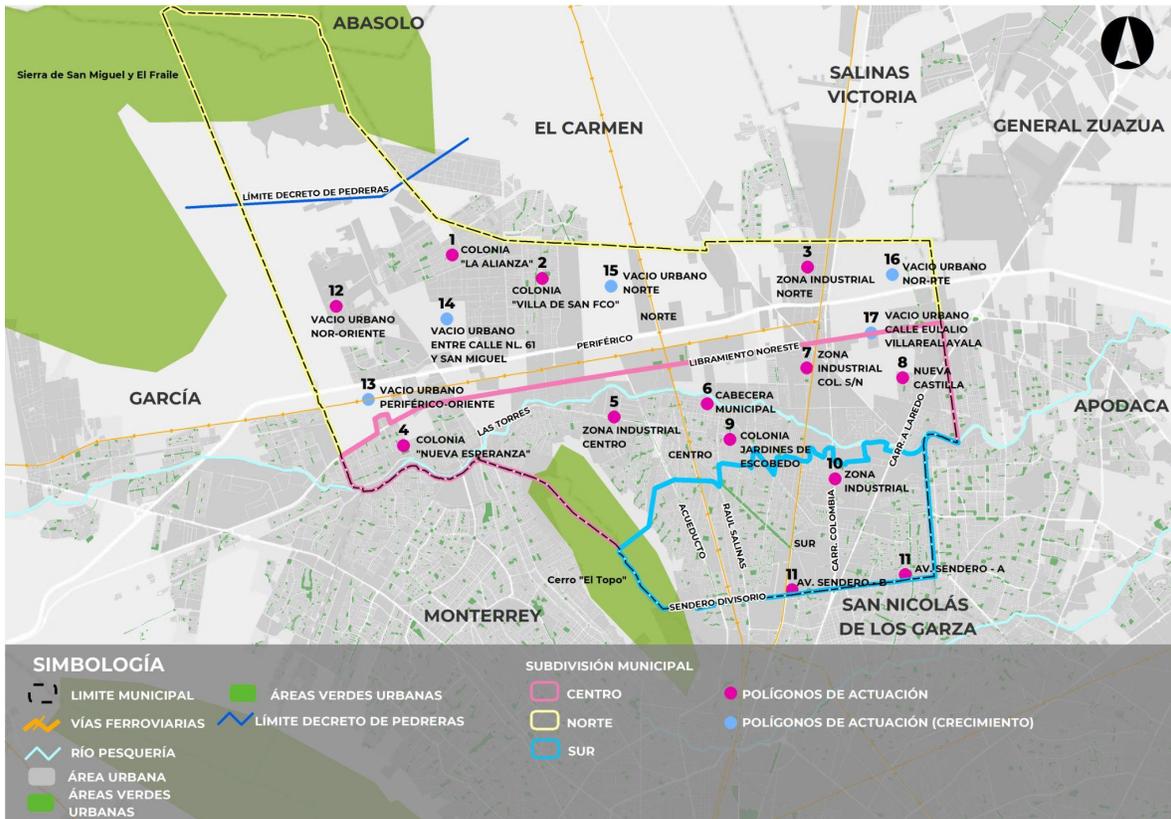
7.2.2. Polígonos de actuación

Los polígonos de actuación se pueden definir como áreas sujetas a acciones de mejoramiento urbano, de renovación y regeneración.

A partir de esto fue posible identificar diversas áreas a intervenir dentro del municipio:

1. Alianza
2. Ejido San Miguel
3. Corredor Industrial entre el Libramiento Noroeste
4. Río Pesquería
5. Nueva Castilla
6. Concordia
7. Avenida Sendero
8. Avenida Sendero y Carretera a Colombia

Figura 41. Polígonos de Actuación



Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

7.2.3. Proyectos de Movilidad

Los proyectos de movilidad que se proponen dentro del municipio se pueden agrupar de acuerdo con sus características en: infraestructura ciclista, transporte público e infraestructura vial, todos estos promovidos a partir de la pirámide de la movilidad sustentable.

7.2.3.1. Infraestructura ciclista

- *Ciclo carril Escobedo - San Nicolás de los Garza - Monterrey:* Vía no motorizada para uso de bicicletas en Av. Acueducto, Av. Aurora, Bernardo Reyes hasta su intersección con Av. Colón
- *Ciclo carril Escobedo - San Nicolás de los Garza - Monterrey:* Vía no motorizada para uso de bicicletas en Av. Cuauhtémoc, Av. Universidad, Carr. Colombia

7.2.3.2. Transporte público

- *BRT en Av. Las Torres:* Desde su intersección con la Av. Raúl Salinas al oriente hasta su conexión con la ecovía en Av. Lincoln al poniente.
- *Carriles exclusivos para Transporte Público:* Proyecto piloto en Av. Raúl Salinas, desde Av. Sendero al sur, hasta Av. Las Torres al norte.
- *Estación Multimodal Sendero:* Reordenamiento de puntos multimodales que concurren en la Estación Sendero de la línea 2 del metro y sus alrededores en el que convergen los distintos tipos de transporte (Eco taxi, transporte público, transmetro, ciclovía e interacción con peatones, transportes de carga y vehículos particulares.)

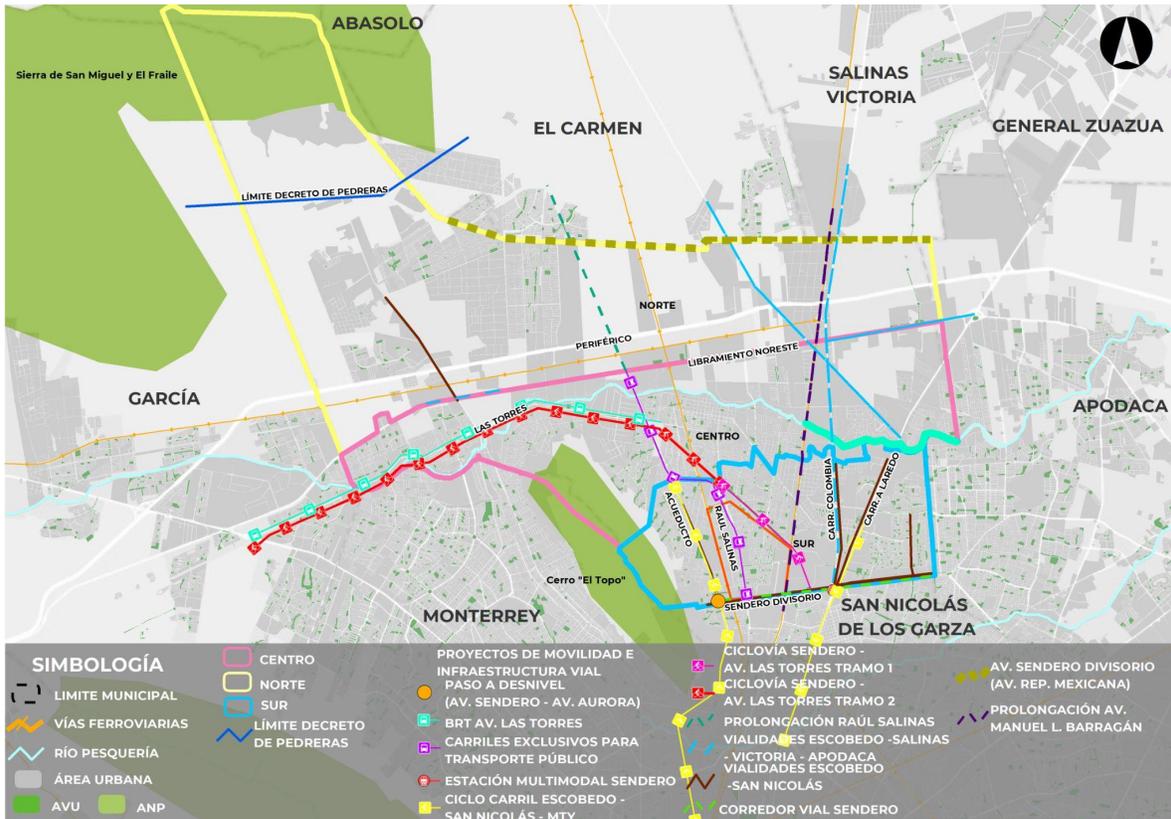
7.2.3.3. Infraestructura vial

- *Vialidad Escobedo - El Carmen:* Prolongación de la Av. Raúl Salinas en dirección al norte a conectarse con el municipio de El Carmen a través de la construcción de los pasos elevados sobre la vía del tren Saltillo - Laredo y la Autopista
- *Vialidad Escobedo - San Nicolás de los Garza:* Distribuidor vial en Av. Sendero - Carr. Colombia - Carr. Laredo, modificación geométrica de la intersección, instalación de sistema de semaforización inteligente para la mejoría de los niveles de servicio y ordenamiento de trayectorias del transporte público.
- *Vialidad Escobedo - Salinas Victoria - Apodaca:* Distribuidor vial en Carr. Colombia - Carr. a Monclova - Libramiento Noreste, modificación en la operación y tránsito del circuito vial integrado por estas tres vialidades procurando un solo sentido, arreglo geométrico e instalación de semaforización y reubicaciones de transporte público.
- *Av. Sendero Divisorio (Av. República Mexicana):* Ampliación de la Av. Sendero Divisorio en los límites de los municipios de Escobedo, El Carmen y Salinas Victoria. Vialidad con capacidad para el tránsito de bicicletas, transporte público, vehículos particulares y de carga, desde la colonia La Alianza al poniente, hasta el oriente con la Carretera a Laredo
- *Paso a desnivel Sendero - Av. Aurora*
- *Corredor vial Sendero*

Actualmente existen proyectos actuales y propuestos a escala metropolitana y municipal. El municipio de General Escobedo cuenta con 6 proyectos actuales,

tales como son: 1) el Pluvial Vía Torreón; 2) Prolongación Av. Raúl Salinas 1er etapa; 3) Ciclovía Metro - Sendero; 4) Av. Las Torres 1er etapa; 5) Rescate Río Pesquería (Parque lineal) y 6) Proyecto de Carriles exclusivos (Véase Figura 42).

Figura 42. Proyectos de movilidad e infraestructura vial.



Las estrategias que plantean dichos proyectos son las siguientes:

- Coordinar las acciones de gobierno municipal relativo a la planeación, programación, financiamiento y construcción de las vialidades municipales.
- Gestionar el financiamiento necesario para la construcción y mejoramiento de las vialidades en el municipio de General Escobedo.
- Coordinar las acciones del gobierno municipal en la planeación e implementación de un sistema de transporte público moderno, eficiente, seguro, y sustentable.
- Coordinar las acciones del gobierno municipal en la planeación e implementación de un sistema vial para la movilidad no motorizada.

A continuación se describen los proyectos actuales de acuerdo con la escala y su impacto territorial en el municipio (Véase Tabla 51).

Tabla 51. Proyectos Actuales

Proyectos	Escala	Total de km
1. Pluvial Vía Torreón	Municipal	7.5
2. Prolongación Av. Raúl Salinas 1er etapa	Municipal	7.5
3. Prolongación Av. Manuel L. Barragán al norte 1er etapa	Metropolitana	4
4. Ciclovía Metro - Sendero, Av. Las Torres 1er etapa.	Municipal	3.5
5. Rescate del Río Pesquería (Parque lineal).	Municipal	2.5
6. Proyecto de carriles exclusivos.	Municipal	7.5
Total		32.5 km

Fuente de Información: Elaboración propia con base en información recabada por el municipio.

Además, existen 3 proyectos propuestos dentro del municipio de General Escobedo como: Av. Sendero Divisorio (Av. República Mexicana), Puente Río Pesquería (Parque Lineal), Puente Av. Monterrey sobre Río Pesquería (Parque lineal) de igual manera, cumpliendo con las estrategias que se implementan en los proyectos actuales del municipio.

Tabla 52. Proyectos Propuestos de movilidad

Proyectos Propuestos	Escala	Total de km
1. Prolongación Av. Raúl Salinas 2.	Metropolitana	5
2. BTR Av. Las Torres conexión Av. Lincoln y Ecovía.	Metropolitana	11
3. Av. Sendero Divisorio (Av. República Mexicana).	Municipal	12
4. Prolongación Av. Manuel L. Barragán al norte 2.	Metropolitana	6.5
5. Corredor Av. Sendero (Colombia-Laredo).	Metropolitana	3
6. Ciclovía Metro - Sendero, Av. Las Torres 2.	Metropolitana	12
7. Puente Río Pesquería (Parque Lineal).	Municipal	1.5
8. Corredor Av. Sendero (3.1)	Metropolitana	1.5
9. Puente Av. Monterrey sobre Río Pesquería (Parque lineal)	Municipal	1.5
Total		54 km

Fuente de Información: Elaboración propia con base en información recabada por el municipio.

7.2.4. Proyectos de mejoramiento urbano

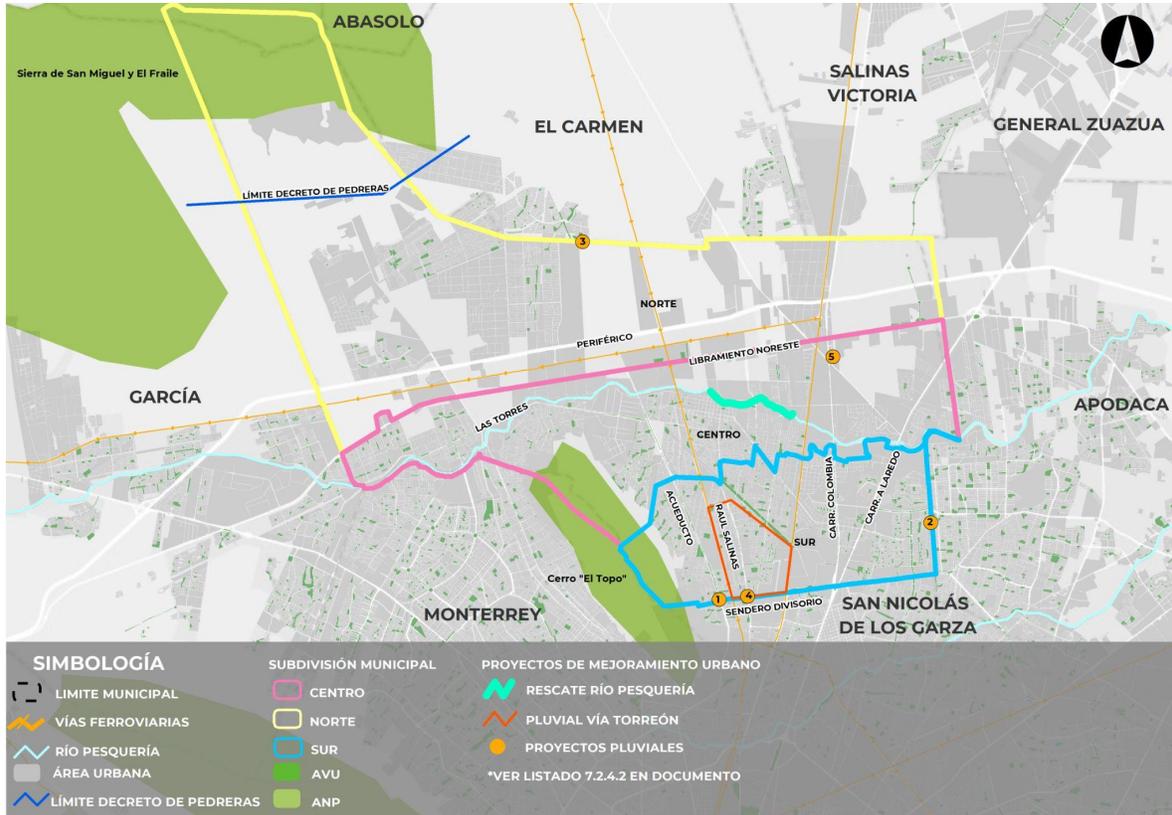
7.2.4.1. Espacio público

1. *Parque Metropolitano Río Pesquería:* Rescate y aprovechamiento del Río Pesquería como área de conservación ecológica, esparcimiento, convivencia, deporte y movilidad, en su segmento desde la Planta de Tratamiento Norte en Escobedo. hasta sus límites con el Municipio de Apodaca.

7.2.4.2. Infraestructura Pluvial

1. *Drenaje Pluvial Escobedo - San Nicolás de los Garza:* Pluvial Sendero Divisorio Límite con el Municipio de San Nicolás, con una distancia de 850 metros de pluvial subterráneo, con canal pluvial de sección trapezoidal de concreto.
2. *Drenaje Pluvial Escobedo - Apodaca Colonia Misión de Anáhuac:* Construcción de 820 mts. lineales de pluvial subterráneo en sección cajón de 2.00 x 1.20 metros, en colonia Misión de Anáhuac, límite con Apodaca.
3. *Drenaje Pluvial Escobedo - El Carmen:* Canal a cielo abierto sección trapezoidal de 3.50 mts de ancho con su base, 1.50 mts. de altura y talud de 1.50 a 1.00 mts. con una longitud de 3 kms.
4. *Drenaje Pluvial Escobedo - Apodaca (Colonia Sócrates Rizzo):* Construcción de pluvial, Colonia Sócrates Rizzo, de 4 mil metros, subterráneo con tubería de 2.5 mts. de diámetro hasta Río.
5. *Drenaje Pluvial Escobedo - San Nicolás:* Construcción de pluvial paralelo a la vía Torreón, desde Av. Sendero al sur, hasta el vertedero en la parte norte.

Figura 43-A. Proyectos de mejoramiento urbano

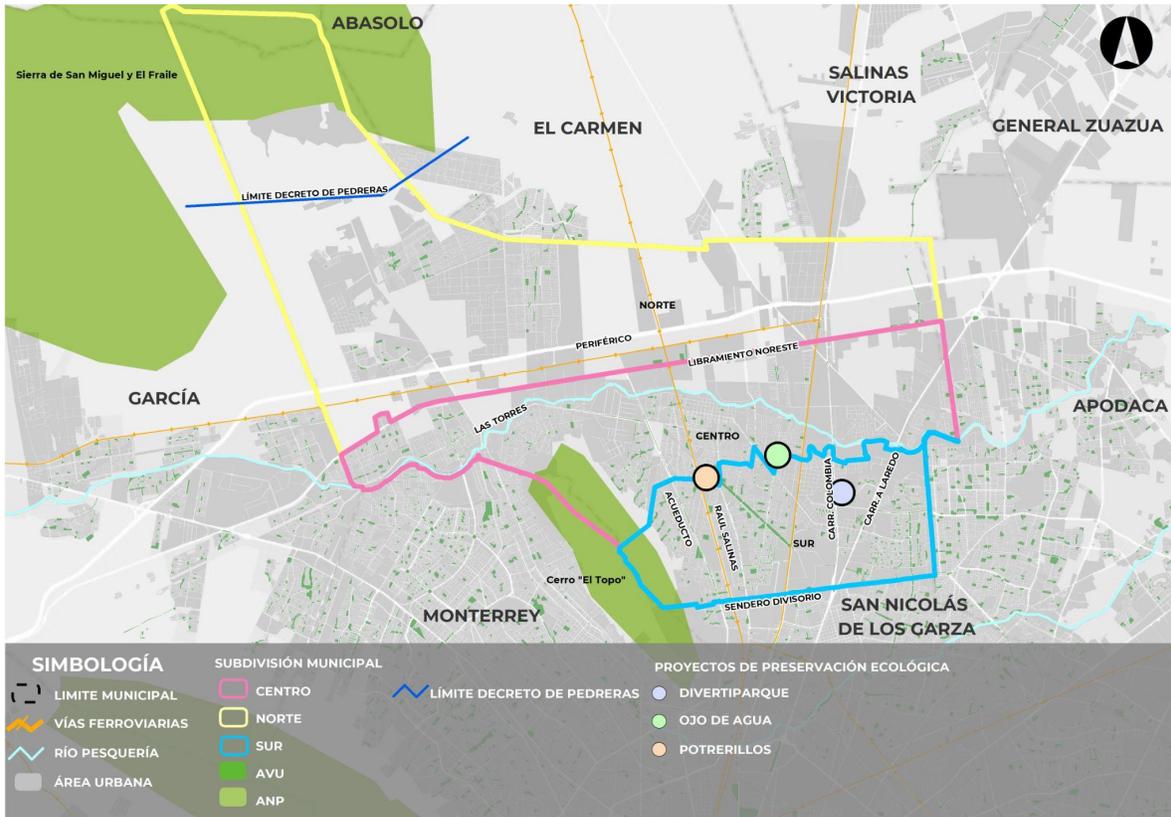


Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

7.2.4.3. Proyectos de preservación ecológica

1. Preservación ecológica del área denominada Ojo de Agua
2. Preservación ecológica del área denominada Divertiparque
3. Preservación ecológica de Potrerillos

Figura 43-B. Proyectos de preservación ecológica



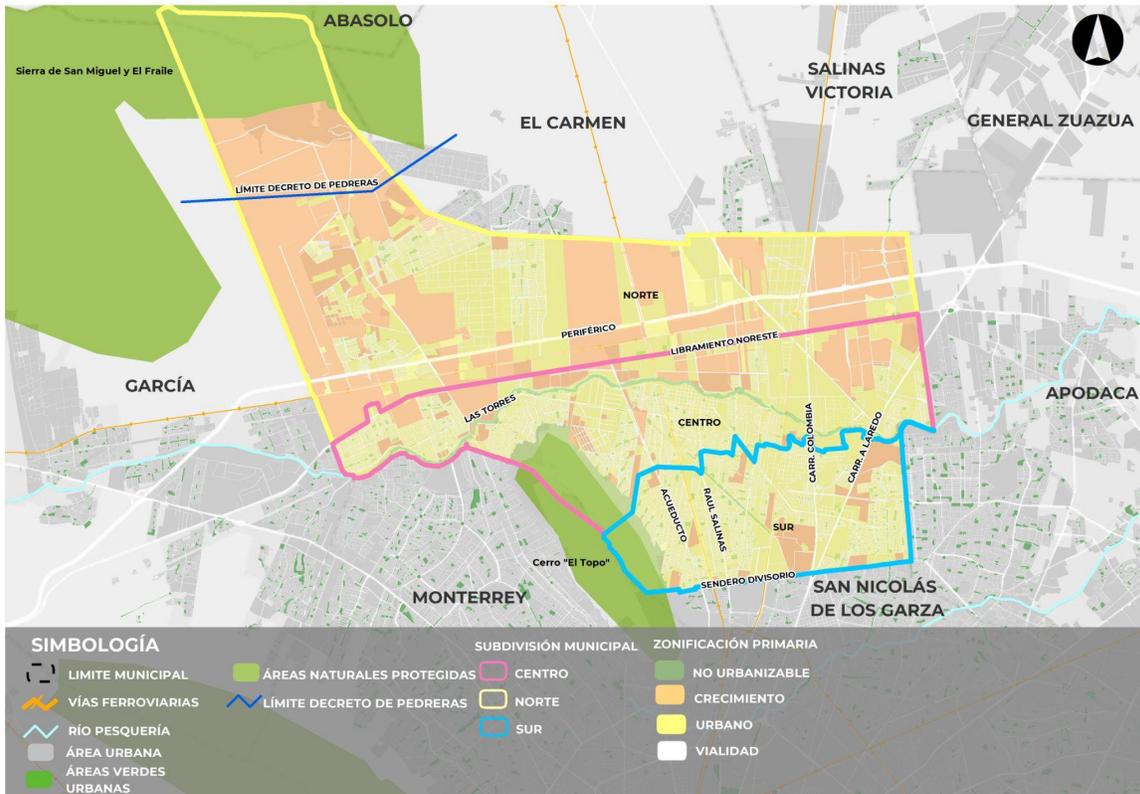
Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

8. ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO

8.1. Zonificación Primaria

La zonificación primaria se entiende como el primer acercamiento de subdivisión del municipio cuya finalidad es el ordenamiento territorial. De acuerdo con la clasificación se establecen las siguientes áreas: urbanizado, urbanizable, no urbanizable y zona especial de preservación ecológica (Véase Figura 44).

Figura 44. Zonificación Primaria A

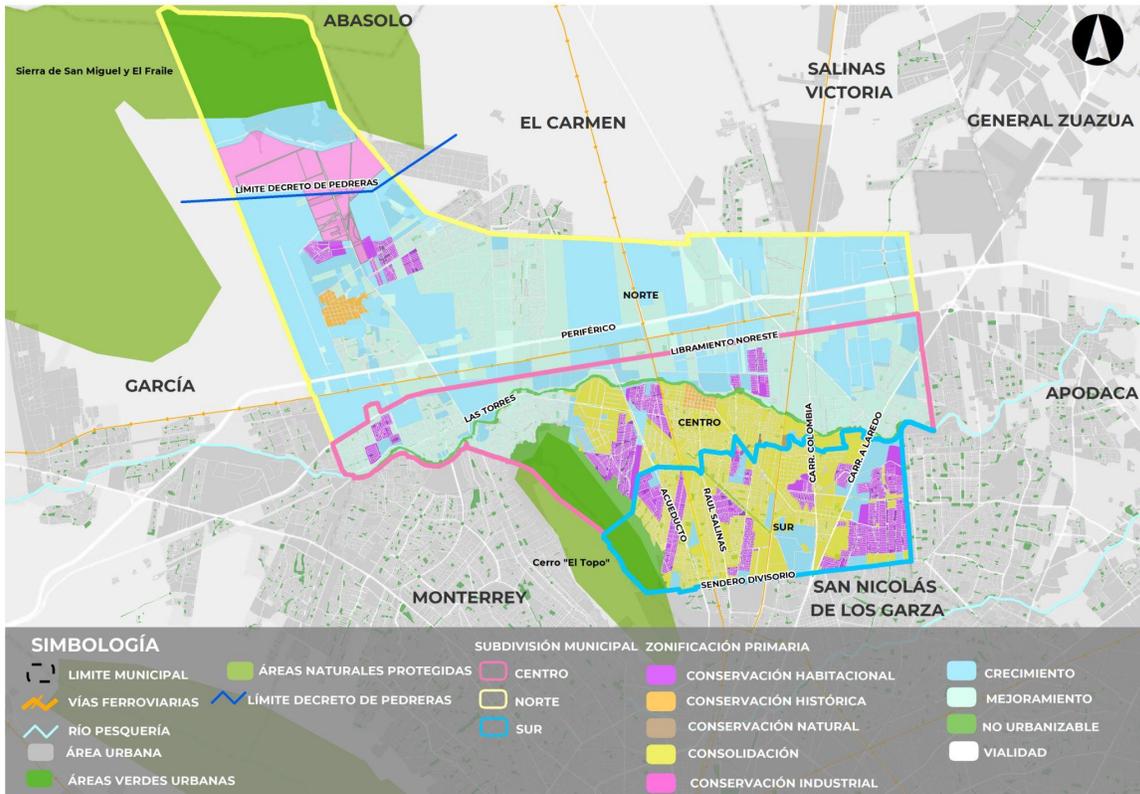


Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

A partir de los resultados obtenidos, se observa que el municipio cuenta con 125,112.02 ha de suelo urbanizado, mientras que el suelo no urbanizado es de 9,132.31 ha. La zona que corresponde a las Áreas Naturales Protegidas y los cuerpos de agua presentes en el municipio, será considerada como no urbanizable con una superficie de 1,615.61 ha y finalmente se excluye dentro del cálculo las vialidades con una superficie de 4,385.05 ha.

Para mayores detalles de esta clasificación se pone a consideración la zonificación primaria B, descrita a continuación, esta es para tener claridad de las áreas en las que se debe poner una mayor atención para el beneficio de la población. De acuerdo con la clasificación se establecen los siguientes términos: conservación histórica, crecimiento, no urbanizable, consolidación y mejoramiento (Véase figura 45).

Figura 45. Zonificación primaria B



Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

Se identifican 17 áreas de conservación histórica y habitacional, mismas que se interpretarán con mayor detalle en la zonificación secundaria.

Tabla 53. Zonas de conservación.

Zonas de Conservación		Tabla de matriz de compatibilidad
1.	Casco urbano	E-1
2.	Ejido San Miguel	E-14
3.	Sendero - Concordia	E-4
4.	Puerta de Anahuac	E-3
5.	Las Hadas	E-3
6.	Aviana	E-1
7.	Raul Salinas - Las Torres	E-1
8.	Pinos	E-1

9.	Fomerrey 9	E-2
10.	Fomerrey 36	E-2
11.	Provileon	E-2
12.	Santa Luz - Mirasur	E-2
13.	Bosques de Escobedo	E-2
14.	Privadas del Sauce	E-8
15.	San Marcos	E-12
16.	Av. Constitución	E-18 Y E-14
17.	Palmiras	E-18

Fuente de información. Elaboración propia

8.1.1. Suelo urbanizado

El suelo urbanizado lo entendemos como una clasificación en donde se localizan el sistema urbano tales como el suelo de conservación patrimonial, destinado a la conservación patrimonial o histórica, el suelo consolidado que es el área urbana actual, los centros y subcentros urbanos e históricos y los polígonos en consolidación urbana. En el municipio de General Escobedo esta abarca 125,112.02 ha (Véase figura 46).

8.1.2. Suelo No urbanizado

Dentro de esta categoría están las zonas identificadas como áreas naturales protegidas y los ríos y arroyos. También se ha establecido que los predios que colindan con los ríos y arroyos que se localizan en el centro de límite de población, mismos que abarcan 1,615.61 ha, las cuales son consideradas como preservación ecológica, sin embargo, esta zonas son consideradas no urbanizables.

8.2. Zonificación Secundaria

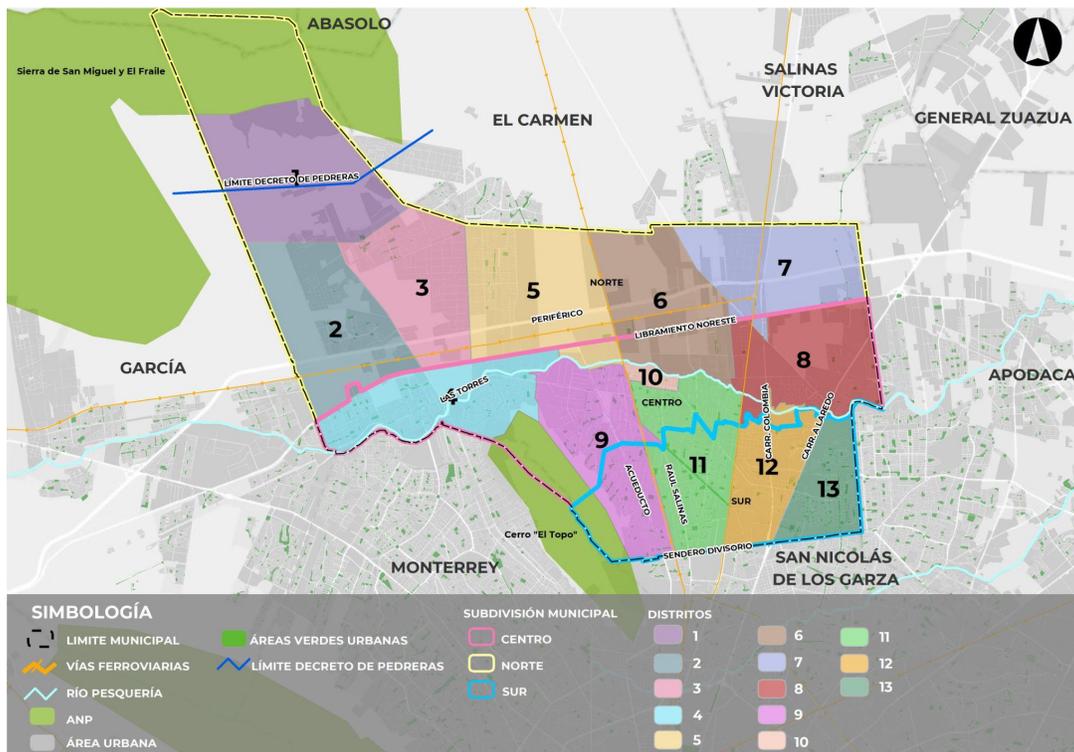
La zonificación secundaria comprende la determinación de los usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos.

Esta zonificación es aplicable solamente en 17 zonas de conservación (Véase Tabla 52) determinadas en la zonificación primaria B, mismas que se pueden revisar con mayor detalle en el anexo cartográfico (Plano 7, 8 y 9).

8.3. Distritos urbanos

Para definir esta delimitación espacial se consideraron aspectos de división física producto de la estructura vial, límites físicos - naturales y características demográficas y las áreas geoestadísticas básicas (AGEB), considerando la homogeneidad de sus características, lo anterior buscando un equilibrio al interior de las delegaciones y los distritos. La delimitación del territorio municipal se definió a partir de la subdivisión en 13 Distritos (Véase Figura 46).

Figura 46. Distritos urbanos



Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

A continuación se enlistan los 13 distritos identificados, y el porcentaje de ocupación en relación al territorio (Véase Tabla 54), siendo el distrito 1 el de mayor ocupación y el distrito 10, el de menor ocupación.

Tabla 54. Distritos

Distrito	Hectáreas	Porcentajes
1	1,627.60	11.87%
2	1,316.45	9.60%
3	1,091.44	7.96%
4	1,083.90	7.90%
5	1,436.12	10.47%
6	1,244.12	9.07%
7	1,145.46	8.35%
8	1,129.81	8.245%
9	1,209.74	8.82%
10	77.27	0.56%
11	1,094.74	7.98%
12	711.87	5.19%
13	546.18	3.98%
Total	13,714.77	100%

Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

8.4. Densidades

La densidad urbana es un término usado en planificación urbana y diseño urbano, para referirse al número de personas que habitan un área urbanizada determinada. En el municipio de General Escobedo se determinan los siguientes tipos de densidades: tipo C, tipo D, tipo E, tipo F, tipo H, tipo J y tipo L; con fundamento en el artículo 140 de LAHOTDUNL,2017.

Siendo estas clasificaciones asociadas a las condiciones de cercanía con la estructura vial, el acceso a transporte público y acceso a transporte estructurado. Además de la presencia y cobertura de equipamientos, áreas verdes e infraestructura.

La mayor parte del municipio corresponde a una densidad No Aplica por tratarse de suelos que se determinaron como de Consolidación y Mejoramiento en donde no se designan densidades en específico. De acuerdo con estos criterios se establecen las siguiente categorización de densidades para los suelos que se determinaron de Crecimiento o de Conservación. (Véase tabla 54):

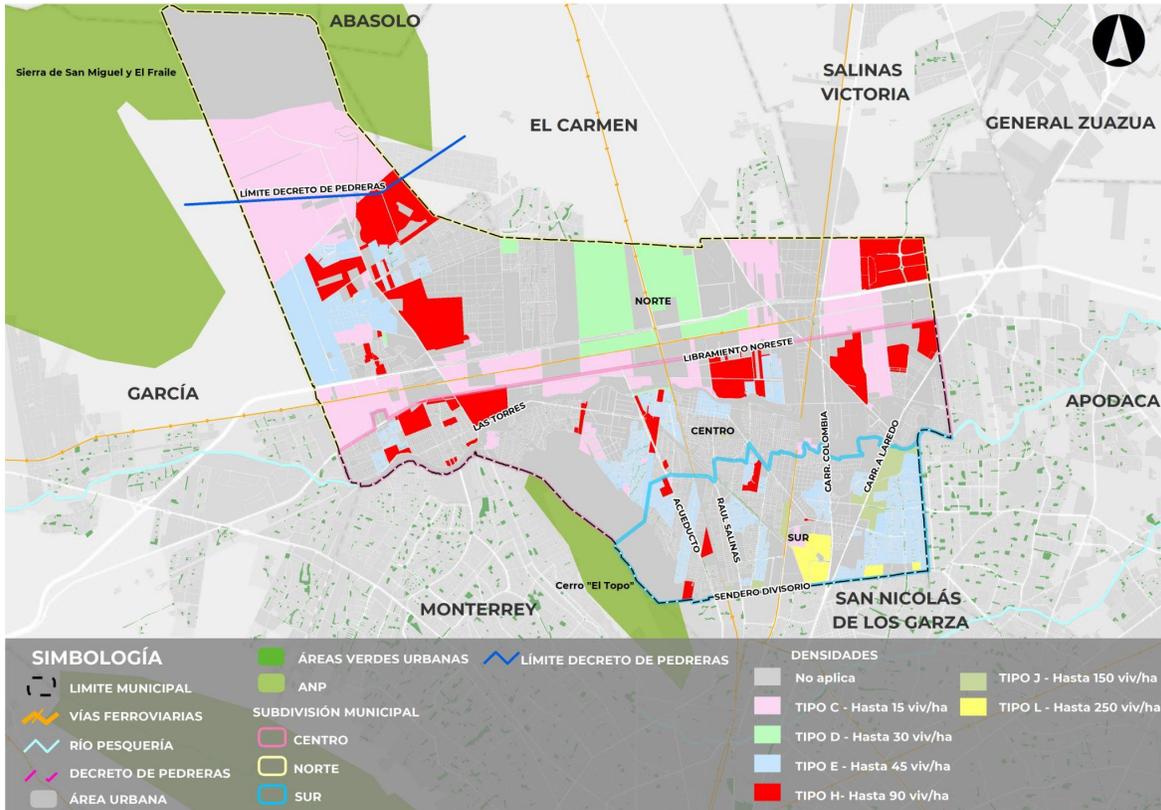
Tabla 55. Densidades

Densidades	Hectáreas
No aplica	7,248.50
Tipo C	1,070.20
Tipo D	740.06
Tipo E	1,049.61
Tipo F	1,594.89
Tipo H	1,278.91
Tipo J	238.19
Tipo K	116.69
Total	15,335.85

Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

Adicionalmente a los suelos que se determinaron como Consolidación y Mejoramiento, se les da la característica de No Aplica densidad, a los lotes o polígonos en los que no se podrá modificar y por consiguiente no se podrá densificar. Dentro de esta categoría se encuentran las áreas verdes urbanas, el equipamiento urbano y las zonas localizadas dentro de los límites federales, estatales y municipales de reserva natural, tales como son ríos y áreas naturales protegidas (ANP), reservas prioritarias para la conservación y zonas de patrimonio histórico y valor cultural declaradas por instancias como el INAH.

Figura 47. Densidades



Fuente de Información: Elaboración propia resultado de las reuniones de trabajo con el municipio.

8.5. Áreas Naturales Protegidas

Los instrumentos que determinan las estrategias de conservación y uso de las áreas naturales protegidas a nivel mundial se han conceptualizado como planes o programas de manejo, programas de conservación, programas de conservación y manejo, planes rectores, planes directores, etc. En México estos instrumentos se denominan planes de manejo, programas de trabajo, programas integrales de desarrollo, programas operativos anuales y/o programas de conservación y manejo¹⁷.

Dichos instrumentos de planeación deberán alinearse con el presente programa de desarrollo urbano y respetar en todos los aspectos sin excepción, lo establecido. Las áreas naturales protegidas estatales presentes en el

¹⁷Cita extraída de CONANP, 2020.

<https://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/programas-de-manejo>.

municipio son: del Cerro “El Topo” y La Sierra San Miguel y El Fraile (Véase Tabla 50).

Tabla 56. Áreas naturales protegidas

Áreas Naturales Protegidas	Hectáreas	Porcentaje
Cerro el topo	411.31	2.75%
Sierra El Fraile y San Miguel	750.51	5.03%
Área total del municipio	1,4914.58	100%

Fuente de Información: Elaboración propia.

9. NORMATIVIDAD

De acuerdo a la Ley Estatal de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, las zonas industriales se clasifican y rigen por los siguientes lineamientos, mismos que serán necesarios para el establecimiento de ellas en cualquier municipio:

- **Artículo 142.** Los usos industriales del suelo y edificaciones, según la función, se clasifican en:
 - I. **Industria ligera:** aquella que no maneja materiales tóxicos, inflamables, corrosivos o radioactivos, no produce destellos luminosos, vibraciones o ruido o si los produce están dentro de los límites de las Normas Oficiales Mexicanas vigentes sin necesidad de equipos especiales, no consume más de 750 Kvas. de energía eléctrica no requiere transporte ferroviario dentro del predio; y
 - II. **Industria pesada:** aquella que no cumple una o más de las características mencionadas para la industria ligera.
- **Artículo 164.** Tratándose de industria dedicada a la explotación y extracción de yacimientos pétreos y minerales, para fines de voladuras, deberán definir su banco de material y contar con una franja de seguridad de quinientos metros alrededor del banco de material, adicionalmente se deberá respetar una franja de amortiguamiento de 500-quinientos metros en los cuales solo se podrán determinar usos industriales compatibles. Todo lo anterior dentro del predio de su propiedad.
- **Artículo 209.** Los fraccionamientos señalados en las fracciones VI al IX del artículo 206 de esta Ley, estarán obligados a realizar las siguientes obras de urbanización:
 - I. **Fraccionamientos o parques industriales:** el 7%-siete por ciento del área vendible, dichas superficies se destinarán a la formación de áreas verdes y deportivas dentro del propio fraccionamiento;

La sección sexta referente a los fraccionamientos industriales o parques industriales, se desprende lo siguiente:

- **Artículo 219.** Los fraccionamientos o parques industriales sólo podrán desarrollarse en las zonas consideradas aptas para tal fin en los planes o

programas de desarrollo urbano y se sujetarán a las siguientes normas básicas:

I. Deberán cumplir con las disposiciones que emita la Autoridad Municipal en cuanto a coeficiente de ocupación del suelo y coeficiente de uso de suelo;

II. Se adecuará la vialidad interna y su conexión a la infraestructura vial existente, al uso específico del fraccionamiento industrial según el tipo de transporte que transite por el mismo, debiendo las vías subcolectoras tener un ancho mínimo de 28-veintiocho metros, con aceras de 5-cinco metros y camellón central de 4-cuatro metros; Las vías locales tendrán un ancho mínimo de 19-diecinueve metros, con aceras de 3.50-tres punto cincuenta metros; los ochavos serán de no menos de 4.00 por 4.00 metros;

III. Los titulares de los fraccionamientos industriales deberán hacer la cesión municipal correspondiente conforme a lo dispuesto en el artículo 210 fracción IV de esta Ley;

IV. Ejecutar las obras de urbanización que se indican en el artículo 208 de esta Ley;

V. Será responsabilidad de los adquirentes de los lotes, el cumplimiento de las normas aplicables; y

VI. Deberá cumplir con las especificaciones señaladas en 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.

9.1. Suelo

De acuerdo a la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León, la zonificación se refiere a la “determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio; sus aprovechamientos predominantes y las Reservas, Usos y Destinos, así como la delimitación de las áreas de Crecimiento, Conservación, Consolidación y Mejoramiento”.

9.1.1. Zonificación primaria

La zonificación primaria de acuerdo a la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León es “la determinación de las áreas que integran y delimitan un Centro de Población; comprendiendo las Áreas Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las Reservas de Crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias”.

De acuerdo con el artículo 86, los programas de desarrollo urbano de los centros de población deberán contener, además de los estipulado en el artículo 56 de esta Ley; lo siguiente:

- I. Las áreas que integran o delimitan el Centro de Población o zonificación primaria, con las zonas de conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento de dicho Centro de Población;

La política pública municipal para el suelo determinado como zonificación primaria b (Véase Figura 46), en el caso específico de las zonas determinadas como no urbanizables, a la posibilidad entre otros del establecimiento de:

- Fraccionamientos campestres
- Actividades productivas, tales como agricultura y ganadería, entre otras,
- Así como la posibilidad de establecimiento de sistemas de generación de energías renovables.

En el caso de las Áreas Naturales Protegidas (ANP), ríos y arroyos, no se permitirá la urbanización ni la edificación, siendo el deber del municipio salvaguardar dichas áreas.

Los proyectos presentados a proceso de revisión y autorización ante la Secretaría de Desarrollo Urbano, deberán, entre otros lineamientos, cumplir con las siguientes condicionantes, establecidas en la LAHOTDUNL, 2017.

- A. Que no amenacen la seguridad e integridad de las personas, para lo cual los interesados deberán presentar el estudio de seguridad estructural, avalado por especialista en materia estructural.
- B. Que no amenacen la salud de las personas, para lo cual deberá presentar dictamen favorable o visto bueno de la dependencia de Salud competente.

- C. Que no rebasen la capacidad de los servicios de agua y drenaje y de electricidad, para lo cual deberá presentar dictamen favorable o visto bueno del organismo competente en la prestación del servicio correspondiente.
- D. Que no afecten la movilidad de la zona en donde se ubica el predio, para lo cual deberá presentar el estudio de movilidad correspondiente, en donde se asegure que la edificación no afectará la movilidad de la zona en donde se ubica el inmueble o en su caso establezca las medidas de mitigación correspondientes.
- E. Las demás condicionantes que establezca el Reglamento de Zonificación y Uso de Suelo del Municipio de General Escobedo.

Los estudios antes mencionados deberán ser avalados por un panel de expertos integrado por especialistas en temas de Ingeniería Civil, Arquitectura, Ciencias Biológicas, Ciencias Forestales, entre otras aplicables, de la Universidad Autónoma de Nuevo León u otras instituciones educativas de nivel superior reconocidas a nivel estatal, mismos que deberán ser cubiertos monetariamente por los interesados.

9.1.2. Zonificación secundaria

La zonificación secundaria comprende a la determinación de los usos de suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos. Según el artículo 111 esta se determinará en las matrices de compatibilidad que se contemplen en los Planes y Programas Municipales de Desarrollo Urbano de acuerdo a los criterios siguientes:

“En las zonas de conservación, establecidas previamente en la zonificación primaria, se regulará la mezcla de usos del suelo y sus actividades, estableciendo:

1. Los usos y destinos del suelo permitidos, prohibidos y condicionados
2. La compatibilidad entre los usos y destinos permitidos
3. Las disposiciones aplicables a los usos y destinos condicionados. Las zonas que no se determinen de conservación se considerarán compatibles y, por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los usos residenciales, los usos comerciales y centros de trabajo, siempre y cuando éstos no amenacen la seguridad, salud y

la integridad de las personas, o se rebasen la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad urbana”.

Como se enuncia anteriormente, los criterios de zonificación primaria y el uso de la matriz de compatibilidad, se aplicará únicamente en zonas determinadas como conservación histórica o habitacional identificadas en la zonificación primaria.

La matriz de compatibilidad se encuentra al final de este documento (Véase ANEXO B), tiene la siguiente estructura:

1. Cada tabla viene especificada de manera particular a una zona de conservación.
2. La columna de densidad corresponde a la asignada en el siguiente apartado (Véase apartado 9.3.1).
3. El uso de suelo industrial y comercial se revisará de acuerdo con su compatibilidad en permitido, condicionado y prohibido.
4. Los usos de suelo que no aparecen en el listado de la columna denominada como **función**, no quedan exentos de aprobación, sin embargo se utilizará el criterio de homologación al uso más parecido y será revisado bajo lo establecido en el Reglamento de Zonificación y uso de suelo del municipio y será necesario comprobar que estos no afectan la salud, la movilidad y la infraestructura de las zonas aledañas.

Figura 48. Estructura de Matriz de Compatibilidad

Zona de conservación
↓

Uso de suelo	Genero	Función	TABLA E14		
			DEN	IND	COM
1 HABITACIONAL	1	1.1 Unifamiliar	P		
		1.2 Dúplex	P		
		1.3 Multifamiliar	P		
		1.4 Campestre (quintas)			

Matriz de Uso de Suelo		
SIMBOLOGÍA	p	Permitido
		Condicionado
		Prohibido
		Pendiente por revisar

← Compatibilidad de uso y situación.

Fuente: Elaboración propia

9.1.3. Densidades

En cuanto a las densidades el artículo 140 (LAHOTDUNL, 2017) menciona que siempre y cuando no se rebase la capacidad de los servicios de agua, drenaje y electricidad o la movilidad urbana, los interesados en densificar deberán asumir el costo que este incremento representa.

La autoridad competente establecerá los mecanismos necesarios para aplicar dicho costo, el cual será utilizado en mejorar la capacidad de infraestructuras y equipamientos que permita una adecuada densificación y mezcla de usos; y finalmente se garantizará que se consolide una red de vialidades operativa y funcional y una dotación de espacios públicos y equipamientos suficientes y de calidad.

De esta manera, también el artículo 140 establece que las zonas secundarias urbanizables donde aplica predominantemente el uso de suelo habitacional, se podrán tener, conforme lo prevean los planes o programas de desarrollo urbano, los siguientes tipos de densidades brutas máximas permitidas:

- I. Densidad Tipo A: hasta 1 una vivienda por hectárea;
- II. Densidad Tipo B: hasta 5 cinco viviendas por hectárea;

- III. Densidad Tipo C: hasta 15 quince viviendas por hectárea;
- IV. Densidad Tipo D: hasta 30 treinta viviendas por hectárea;
- V. Densidad Tipo E: hasta 45 cuarenta y cinco viviendas por hectárea;
- VI. Densidad Tipo F: hasta 60 sesenta viviendas por hectárea;
- VII. Densidad Tipo G: hasta 75 setenta y cinco viviendas por hectárea;
- VIII. Densidad Tipo H: hasta 90-noventa viviendas por hectárea;
- IX. Densidad Tipo I: hasta 120- ciento veinte viviendas por hectárea;
- X. Densidad Tipo J: hasta 150 ciento cincuenta viviendas por hectárea;
- XI. Densidad Tipo K: hasta 200 doscientas viviendas por hectárea; y
- XII. Densidad Tipo L: hasta 250 doscientas cincuenta viviendas por hectárea.

En los planes y programas de desarrollo urbano, tanto en las áreas urbanizables como en las áreas urbanizadas, la densidad expresada será Densidad Bruta de Viviendas por Hectárea; en las solicitudes de factibilidad de uso de suelo en área urbanizable, se autorizará la densidad bruta prevista en los planes y en las solicitudes de factibilidad de uso de suelo en área urbana o urbanizada, se hará referencia a la densidad bruta prevista y se autorizará la densidad neta, que resulta de dividir la densidad bruta prevista en los planes, entre el factor 0.75 -cero punto setenta y cinco.

La aplicación de las densidades antes señaladas, deberá respetar las disposiciones que se establecen en esta Ley para las dimensiones de lote mínimo en uso de suelo habitacional. El desarrollo podrá autorizarse bajo cualquiera de los usos habitacionales del suelo previstos en el artículo anterior, siempre y cuando no se exceda la densidad prevista en las fracciones anteriores.

En las zonas de conservación previstas en la zonificación secundaria de los planes y programas de desarrollo urbano, la densidad habitacional bruta máxima permitida será de 45 -cuarenta y cinco viviendas por hectárea.

9.2. Lineamientos urbanstísticos

Estos lineamientos son el conjunto de normas y lineamientos urbanísticos conforme a las cuales la administración pública municipal ejercerá sus atribuciones en materia de zonificación, usos del suelo, planeación, ejecución y

administración del desarrollo urbano, de acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de General Escobedo.

Zona DOT: Corresponde a las zonas de Desarrollo Orientado al Transporte, y queda conformada por los predios que se ubiquen dentro de una franja de 500 - quinientos metros, en ambos lados de la Línea del Metro u otros sistemas de transporte estructurado de movilidad tipo BRT - ECOVIAS, o similares, medidos desde el eje de la vía, así como los que se ubiquen en un radio de 800 metros de distancia de las estaciones del Metro, medidos desde el centro de la estación.

Entendiendo estos sistemas de transporte como presentes o futuros.

Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS): Es el lineamiento urbanístico que determina la superficie máxima de desplante construible de una edificación sobre un predio, que resulta de dividir la superficie de desplante de la edificación, entre la superficie total del lote o predio. Se establece un coeficiente de uso general del 90% para el Municipio de General Escobedo.

Coefficiente de Área Verde (CAV): Es el lineamiento urbanístico que determina la superficie de un predio que deberá quedar libre de techo, pavimento, sótano o de cualquier material impermeable y que únicamente sea destinada para jardín, área verde o arborización, con el fin de cumplir con la absorción del suelo. Dicho coeficiente se obtiene de dividir la superficie de área verde entre la superficie total del lote o predio. Cuando menos el 50 % de este lineamiento deberá ubicarse preferentemente al frente del predio, en uno de sus costados. Se establece un coeficiente de uso general del 10% para el Municipio de General Escobedo.

Alturas de las Edificaciones: Es el lineamiento urbanístico que determina el número de metros que las edificaciones pueden alcanzar tomando de referencia en nivel superior de banquetta (NSB) en las aceras que colindan al predio en análisis.

Se deberá revisar su aritmética en correspondencia con los coeficientes y las densidades determinadas en los correspondientes planos de zonificación primaria (a) y (b), secundaria y densidades: según aplique.

La primera consideración está definida por la estructura vial identificada por el tipo de vialidad según se establece en el siguiente listado y la proximidad a sistemas de transporte público y de transporte estructurado.

La altura de las edificaciones será según la jerarquía de la vialidad en donde se ubique el predio:

- a. En calles locales, será de 2 niveles y condicionado hasta 3 niveles.
- b. En calles subcolectoras, será de hasta 8 niveles
- c. En calles colectoras, será de hasta 10 niveles
- d. En calles principales y Subcentros Urbanos, será:
 - i. En terrenos de hasta 1,000 M2, será hasta 12 niveles
 - ii. En terrenos mayores a 1,000 M2, será libre.

Para los predios o polígonos cuyas dimensiones de colindancias excedan los 100 metros o en su caso cuenten con frente a más de 1-vialidad, se determinarán diferentes alturas aplicables a cada uno de los frentes; adicionalmente los predios o polígonos que sean susceptibles de un fraccionamiento, lotificación, subdivisión, o reparcelación, se definirán sus alturas posibles con base en las vialidades que resulten de la propuesta del proyecto urbanístico o plan maestro, sin que esto contravenga las disposiciones de la normativa de orden superior, y con la condición del acceso a vías públicas; es decir las vialidades que formen parte de conjuntos en condominio o similar se determinarán como vías locales y su correspondiente lineamiento de alturas.

10. PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD

El municipio de General Escobedo a través de la unidad administrativa que se determine en su reglamentación orgánica, será la autoridad en materia de autorización de acciones urbanísticas en los términos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León. Las contribuciones y derechos causados por la obtención de dichas autorizaciones, formarán parte de la hacienda pública. Para la gestión, fomento y operación administrativa del Programa de Desarrollo Urbano.

Para la operación y financiamiento de los programas de este programa parcial, se establecen los siguientes instrumentos administrativos, normativos y de financiamiento.

10.1 Instrumentos y mecanismos para la ejecución del plan

10.1.1 Instrumentos Financieros

Las obras, acciones e inversiones propuestas en el plan podrán utilizar alguno de los siguientes mecanismos de instrumentación financiera.

- **Banco de Desarrollo:** este financiamiento se compone de las líneas de desarrollo provenientes de organismos como Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C. (BANOBRAS) y Nacional Financiera (NAFINSA), mismos que están destinados para la inversión en infraestructura, renovación y mejoramiento de la imagen urbana, entre otros.

BANOBRAS apoya a los estados y municipios financiando o refinanciando proyectos de inversión pública o privada en infraestructura y servicios públicos, así como en el fomento a la eficiencia y competitividad de los estados y la modernización y fortalecimiento institucional de los municipios poniendo a su disposición:

- Programas de financiamiento que amplíen la cobertura de los servicios públicos y generen la infraestructura productiva necesaria para impulsar el desarrollo regional.
 - Asistencia técnica y financiera para la mejor utilización de los recursos crediticios y el fortalecimiento de las administraciones locales.
 - Financiamiento para el desarrollo de los sectores de comunicaciones y transportes.
- **Gestión de fondos federales o estatales:** mediante la negociación de aportaciones del gobierno federal y estatal para financiar acciones en beneficio del municipio, a través de las Secretarías en sus diversos programas y modalidades de política social, solidaria y subsidiaria, orientada hacia el bien común, como la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), el Fondo Metropolitano con cargo al Ramo 23 del Presupuesto de Egresos de la Federación y los Programas Sujetos a Reglas de Operación del Presupuesto de Egresos de la Federación.
 - **Convenios de coordinación y concertación de acciones:** Con el fin de coordinar acciones para conseguir un fin común, pueden celebrarse este tipo de convenios entre las autoridades públicas o entre éstas y los particulares, definiendo roles y compromisos que traigan como resultado lograr un objetivo en común.

- **Programa de Financiamiento Municipal BANOBRAS-FAIS (Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal):** financia a los municipios en proyectos de infraestructura relacionados con agua potable, alcantarillado, drenaje y letrinas, urbanización municipal, electrificación rural y de colonias pobres y mejoramiento de vivienda, entre otros.

10.1.2 Donataria autorizada

Las personas morales con fines no lucrativos que realizan las actividades detalladas en el artículo 79 de la Ley del Impuesto sobre la Renta, pueden ser consideradas como instituciones para recibir donativos deducibles siempre que cumplan con los requisitos del artículo 82 de la Ley del ISR.

Entre las ventajas destacan:

1. Tributa para efectos fiscales como persona moral con fines no lucrativos;
2. Puede recibir donativos sin límite, en efectivo o en especie, de residentes en el país o en el extranjero; y
3. Con previa autorización, no paga impuestos al comercio exterior por la entrada al país de mercancías que sean donadas para ser destinadas a fines culturales, de enseñanza, de investigación, de salud pública o de servicio social, y que pasen a formar parte de su patrimonio, siempre que el donante sea residente en el extranjero.

Además, quienes les otorguen donativos, se beneficiarán conforme a lo siguiente:

1. Las personas físicas y morales pueden deducir los donativos no onerosos ni remunerativos;
2. Cuando se realicen donativos a favor de la Federación, de las entidades federativas, de los municipios o de sus organismos descentralizados, el monto deducible no podrá exceder del 4% de los ingresos acumulables, o bien, de la utilidad fiscal según corresponda; y
3. En el caso de donativos en especie, pueden deducir el importe que corresponda. Para el caso específico del Programa de Desarrollo Urbano, la Asociación Civil que se constituya deberá tramitar ante las autoridades fiscales su autorización como donataria. Otras donatarias autorizadas compatibles con la prevista en este documento, podrán trabajar en el distrito en forma coordinada.

10.1.3. Asociaciones público - privadas

De acuerdo con el artículo segundo de la Ley de Asociaciones público - privadas, los proyectos que se realicen con cualquier esquema para establecer una relación contractual de largo plazo, entre instancias del sector público y del sector privado, para la prestación de servicios al sector público, mayoristas, intermediarios o al usuario final y en los que se utilice infraestructura proporcionada total o parcialmente por el sector privado con objetivos que aumenten el bienestar social y los niveles de inversión en el país, mismos que deberán estar plenamente justificados, especificar el beneficio social que se busca obtener y demostrar su ventaja financiera frente a otras formas de financiamiento.

11. MECANISMOS DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El presente programa de desarrollo urbano, estará sujeto a la implementación de un mecanismo de seguimiento, evaluación, revisión y ajuste, por lo menos cada tres años, con la finalidad de evaluar y en su caso, corregir o mejorar lo propuesto mismos en los que participarán los siguientes actores:

- **El Ayuntamiento de General Escobedo**, quienes revisarán el presente programa de desarrollo urbano para confirmarlo o, en su caso, modificarlo, según lo establezcan las leyes aplicables.
- **La Secretaría de Desarrollo Urbano del municipio de General Escobedo**, dependencia responsable de su aplicación, en lo que respecta a la autorización de permisos y licencias de uso y edificación del suelo, así como de la urbanización de fraccionamientos, entre otras acciones

urbanísticas; por lo será la instancia responsable en la revisión, evaluación y seguimiento del presente programa de desarrollo urbano.

- **El Consejo Ciudadano de Desarrollo Urbano** al que se hace referencia en este documento, mantendrá un monitoreo permanente de la evolución del programa de desarrollo urbano con motivo de la aplicación de esta normativa urbana. El consejo presentará al municipio y a la asamblea Ordinaria, un reporte anual que refleje la evolución del programa de desarrollo urbano, comparando las acciones emprendidas con la consecución de los objetivos previstos en este programa de desarrollo urbano.

12. ANEXOS

12.1 ANEXO A - CARTOGRÁFICO

1. Plano base
2. Distritos
3. Polígonos de actuación
4. Corredores estratégicos
5. Zonificación primaria A
6. Zonificación primaria B
7. Zonificación secundaria A
8. Zonificación secundaria B
9. Zonificación secundaria C
10. Densidades
11. Estructura vial

12.2. ANEXO B - MATRIZ DE COMPATIBILIDAD

12.3. ANEXO C - SECCIONES VIALES

13. REFERENCIAS

Ayuntamiento del Municipio de Escobedo, (2010). Reglamento de Ecología y Protección Ambiental del Municipio de Escobedo, N.L.

Ayuntamiento del Municipio de Escobedo, (2010). Reglamento de Zonificación y Uso de Suelo del municipio de General Escobedo, N.L.

Borja, Jordi y Muxi, Zaida, (2001), El espacio público, ciudad y ciudadanía, Ed. Electa.

Consejo Nacional de Población

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

Diario Oficial de la Federación, (1988). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Gobierno Federal.

Diario Oficial de la Federación, (2012). Ley General de Protección Civil. Gobierno Federal.

Diario Oficial de la Federación, (2016), Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Gobierno Federal.

Dirección de Centro de Colaboración Geoespacial de Nuevo León, (2019). Atlas de riesgo del estado de Nuevo León. SDU.

Facultad de Ciencias Biológicas-UANL, (2018). Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Monterrey 2040, 2a. Estudio del medio ambiente y recursos naturales. UANL.

Facultad de Ciencias Biológicas-UANL, (2018), Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Monterrey 2040, 3b. Estudio de Equipamiento Urbano, Áreas Verdes y Recreativas. UANL.

Facultad de Ciencias Biológicas-UANL, (2018). Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Monterrey 2040, Vivienda. UANL.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], (2000). Censo de población y vivienda. INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], (2010). Censo de población y vivienda. INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], (2015), Encuesta intercensal de Nuevo León. INEGI.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], (2018). Diccionario Estadístico de Unidades. INEGI.

Osmond, C. & Austin, Mike & Berry, Joseph & Billings, W. & Boyer, J. & Dacey, J. & Nobel, Park & Smith, Sd & Winner, William. (1987). Stress Physiology and the Distribution of Plants. Bioscience. 37. 10.2307/1310176.

Periodico Oficial del Estado de Nuevo León, (2015). Ley de Gobierno Municipal del Estado de Nuevo León. Gobierno del Estado de Nuevo León.

Periodico Oficial del Estado de Nuevo León, (2017). Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León. Gobierno del Estado de Nuevo León.

Secretaria de Desarrollo Social [SEDESOL], (1999). Manual de equipamiento. SEDESOL.

Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos

14. SIGLAS

ANP: Áreas Naturales Protegidas

AMM: Área Metropolitana de Monterrey

AGEB: Área Geoestadística Básica

BRT: Autobús de Rápido Tránsito

CENAPRED: Centro Nacional de Prevención de Desastres

CERESO: Centro de Reinserción Social

CMM: Casa de Moneda de México

CONAPO: Consejo Nacional de Población

CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

CPELSNL: Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León

CPEUM: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

CPyV: Censos de Población y Vivienda

DENUE: Diccionario Estadístico de Unidades

DIF: Desarrollo Integral de la Familia

FONHAPO: Fondo Nacional de Habitaciones Populares

FOMERREY: Fomento Metropolitano de Monterrey

FOVISSSTE: Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

INECC: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

INFONAVIT: Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda de los Trabajadores

IMECA: Índice Metropolitano de la Calidad del Aire

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

ISSSTELEON: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado de Nuevo León

LAHOTDUNL: Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Nuevo León.

LGAHOTDU: Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

METRRORREY: Sistema de Transporte Colectivo Metrorrey

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OMM: Organización Meteorológica Mundial

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PEA: Población Económica Activa

PEMEX: Petróleos Mexicanos

PIMUS: Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable

SDS: Secretaría de Desarrollo Sustentable

SDU: Secretaría de Desarrollo Urbano

SEDATU: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDENA: Secretaría de la Defensa Nacional

SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social

SEDESU: Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Nuevo León

SEMAR: Secretaría de Marina

SIMA: Sistema Integral de Monitoreo Ambiental

SIMBAD: Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos

SINCO: Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

ZMM: Zona Metropolitana de Monterrey

15. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Subdivisión del Área de Estudio	17
Tabla 02. Población de 12 años y más según situación conyugal	21
Tabla 03. Hogares encabezados por mujeres.	22
Tabla 04. Población que se considera indígena	23
Tabla 05. Población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena.	23
Tabla 06. Población ocupada de 12 años y más	24
Tabla 07. Población económicamente activa y su distribución por sexo.	25
Tabla 08. Distribución de ingresos en General Escobedo 2015 (mujeres y hombres).	26
Tabla 09. Cantidad de actividades económicas por sector	27
Tabla 10. Distribución ocupacional del municipio General Escobedo (mujeres y hombres).	28
Tabla 11. Distribución ocupacional del municipio General Escobedo (mujeres y hombres).	29
Tabla 12. Estimadores de la población de 15 años y más y su distribución porcentual según condición de alfabetismo y sexo.	30
Tabla 13. Tasa de alfabetización por grupos de edad.	31
Tabla 14. Escolaridad básica y media superior de los años 2000, 2010, 2015, 2020 y 2030.	32
Tabla 15. Nivel de escolaridad alcanzado por sector en población de 15 años y más para el 2015.	32
Tabla 16. Pronóstico de alumnos que asisten a la educación básica y media superior de la modalidad escolarizada.	34
Tabla 17. Número de profesores por sistema educativo	35
Tabla 18. Porcentaje y relación de alumnos y docentes 2015 / 2016.	36
Tabla 19. Afiliación a servicios de salud para el 2015.	38
Tabla 20. Derechohabientes y no derechohabientes a servicios de la salud.	39
Tabla 21. Total de viviendas en fraccionamientos aprobados por año (2015 - 2020)	41
Tabla 22. Total de viviendas por subdivisión municipal (Año 2020)	42
Tabla 23. Viviendas con materiales de construcción precarios	44
Tabla 24. Clase de vivienda particular y su porcentaje en el municipio.	44
Tabla 25. Disponibilidad de servicios en la vivienda	46
Tabla 26. Disponibilidad de TIC	48

Tabla 27. Habilitabilidad de la vivienda	49
Tabla 28. Viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según clase de vivienda particular al 15 de marzo de 2015, General Escobedo, Nuevo León.	51
Tabla 29. Ahorro de energía y separación de residuos	52
Tabla 30. Equipamiento de Administración por subtipo	55
Tabla 31. Equipamiento Comercio y abasto	57
Tabla 32. Equipamiento Educación y cultura.	58
Tabla 33. Equipamiento deporte y recreación.	61
Tabla 34. Equipamiento de Salud	63
Tabla 35. Equipamiento de culto	64
Tabla 36. Comparativa de área verde urbana por municipio y ZMM.	65
Tabla 37. Distribución de área urbana, sin urbanizar y área natural protegida estatal y federal	67
Tabla 38. Distribución de uso de suelo por subdivisión municipal	68
Tabla 39. Distribución de infraestructura eléctrica en el municipio	73
Tabla 40. Distribución de infraestructura de telecomunicaciones en el municipio	74
Tabla 41. Volumen vehicular en hora de máxima demanda para las Av. Carretera a Colombia y Carretera a Monclova.	77
Tabla 42. Volumen vehicular en hora de máxima demanda.	78
Tabla 43. Registro vehicular de transporte de carga	79
Tabla 44. Rutas de transporte público.	81
Tabla 45. Ciclovías por subdivisión municipal	84
Tabla 46. Cobertura vegetal por año.	94
Tabla 47. Criterios de categorización de peligros en puntos de conflicto..	102
Tabla 48. Clasificación de sustancias de acuerdo con su peligrosidad.	105
Tabla 49. Escenarios de suelo con base en la densidad media bruta estimada al 2040	122
Tabla 50. Vivienda.	123
Tabla 51. Proyectos Actuales	139
Tabla 52. Proyectos Propuestos de movilidad	140
Tabla 53. Zonas de conservación.	146
Tabla 54. Distritos	149
Tabla 55. Densidades	150

Tabla 56. Áreas naturales protegidas 152

16. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01. Delimitación y subdivisión municipal	18
Figura 02. Espacios de trabajo y personas ocupadas	27
Figura 03. Instituciones de Salud con mayor afiliación	40
Figura 04. Fraccionamientos aprobados desde el año 2016 al 2020.	41
Figura 05. Vivienda por manzana para el año 2015	51
Figura 06. Densidad de habitacional por manzana	53
Figura 07. Equipamiento de administración pública	56
Figura 08. Equipamiento Comercio y Abasto.	57
Figura 09. Equipamiento Educación y cultura	59
Figura 10. Equipamiento Deportivo y recreación	61
Figura 11. Equipamiento de Salud	62
Figura 12 Equipamiento de Culto	64
Figura 13. Áreas Verdes	66
Figura 14. Ocupación de suelo.	69
Figura 15. Agua Potable	70
Figura 16. Drenaje Sanitario	71
Figura 17. Drenaje Pluvial	72
Figura 18. Energía Eléctrica	73
Figura 19. Telecomunicaciones	75
Figura 20. Estructura vial	76
Figura 21. Puntos de intersección con conflicto vial	80
Figura 22. Transporte público	82
Figura 23. Ciclovías actuales	83
Figura 24-A. Delimitación por cuenca hidrológica. Cuenca del Río Bravo	85
Figura 24-B. Clima.	86
Figura 25. Temperatura promedio.	87
Figura 26. Geología	88
Figura 27. Suelos	89
Figura 28. Hidrología.	90
Figura 29. Relieve	91
Figura 30 - A. Cobertura Vegetal Año 2000	92

Figura 30 - B. Cobertura Vegetal Año 2010	93
Figura 30 - C. Cobertura Vegetal Año 2019	94
Figura 31. Riesgos geológicos	97
Figura 32. Peligro geológicos	98
Figura 33. Riesgo Hidrometeorológico.	100
Figura 34. Peligro Hidrometeorológico.	101
Figura 35. Riesgo Químico Tecnológico	104
Figura 36. Riesgo sanitario ambiental.	106
Figura 37. Peligro sanitario ambiental.	107
Figura 38. Peligro socio organizativo.	108
Figura 39. Riesgo socio organizativo.	109
Figura 40. Corredores Estratégicos	135
Figura 41. Polígonos de Actuación	136
Figura 42. Proyectos de movilidad e infraestructura vial.	138
Figura 43. A. Proyectos de mejoramiento urbano	142
Figura 43. B. Proyectos de mejoramiento urbano	143
Figura 44. Zonificación Primaria A	144
Figura 45. Zonificación primaria B	145
Figura 46. Distritos urbanos	147
Figura 47. Densidades	150
Figura 48. Estructura de Matriz de Compatibilidad	156

17. ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 01. Pirámide de población para el año 2010 y 2015	20
Gráfica 02. Habitantes del municipio General Escobedo para los años 2000, 2010, 2015, 2020 y 2030	20
Gráfica 03. Población de 12 años y más según situación conyugal	21
Gráfica 04. Hogares encabezados por mujeres.	22
Gráfica 05. Población ocupada de 12 años y más	24
Gráfico 06. Población económicamente activa y su distribución por sexo.	25
Gráfica 07. Población Alfabeta	30
Gráfica 08. Población Analfabeta	31
Gráfico 09. Nivel de escolaridad alcanzado por sector en población de 15 años y más para el 2015	33
Gráfica 10. Pronóstico de alumnos que asisten a la educación básica y media superior de la modalidad escolarizada.	34
Gráfica 11. Alumnos en educación básica y media superior de la modalidad escolarizada	35
Gráfica 12. Número de profesores por sistema educativo para los años 2000. 2010 y 2015.	36
Gráfica 13. Personal docente en los diversos niveles de enseñanza por sexo	37
Gráfica 14. Afiliación a los servicios de salud en 2015	38
Gráfica 15. Total de viviendas particulares en el año 2000, 2010, 2016	43
Gráfica 16. Tenencia a la vivienda	43
Gráfica 17. Disponibilidad de servicios en la vivienda.	47
Gráfica 18. Disponibilidad de TIC	48
Gráfica 19. Ocupantes por vivienda particular para los años 2000, 2010, 2015, 2020 y 2030.	50
Gráfica 20. Porcentaje de equipamiento de Administración por subtipo	55
Gráfico 21. Porcentajes del Equipamiento de Educación y cultura.	59
Gráfica 22. Centros de Salud.	63
Gráfica 23. Distribución del área total, área urbana, área sin urbanizar y Área Natural Protegida	67
Gráfica 24. Registro vehicular de Carr. Colombia y Carr. A Monclova	77
Gráfica 25. Volumen vehicular en hora máxima demanda.	78
Gráfica 26. Registro vehicular de transporte de carga.	79