

**AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
MUNICIPIO DE SAMAHIL 2021-2024**

**PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y
DESARROLLO URBANO**

SAMAHIL, YUCATÁN



C. SAMUEL MAYEN POOT
Presidente Municipal



Responsable
JOSÉ ANTONIO PENICHE GALLARETA
Arquitecto-Urbanista

Coordinador técnico
D.H. RICARDO JESUS HUCHIM VARGUEZ

TABLA DE CONTENIDO

1. NIVEL ANTECEDENTES	1
1.1. Introducción	1
1.2. Antecedentes históricos	2
1.3. Fundamentación jurídica	4
1.4. Delimitación territorial del área de aplicación.	6
1.5 Diagnóstico integrador	9
1.5.1. Subsistema urbano	11
1.5.2. Subsistema ambiental.....	59
1.5.2.1. Medio físico natural.....	59
1.5.3. Subsistema social	81
1.5.4. Subsistema económico	91
1.5.5. Subsistema de movilidad	99
1.5.6. Subsistema Patrimonial	100
1.5.7. Subsistema institucional.....	106
2. NIVEL NORMATIVO	108
2.1. Definición de la zonificación.....	108
2.2. Lineamientos normativos para el aprovechamiento territorial aplicables a la zonificación primaria.....	109
2.3. Lineamientos normativos para el aprovechamiento territorial aplicables a la zonificación secundaria.....	113
2.3.1 Usos del Suelo.....	113
2.3.2. Niveles de impacto.	114
2.3.3. Normas y criterios para el diseño de nuevos desarrollos habitacionales sustentables dentro del municipio de Samahil.	131
2.5. Condicionantes de los niveles superiores de planeación	135
2.5.1. Federales.....	135
2.5.1.1. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.	135
2.5.1.2. Programa especial concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2020.....	136
2.5.1.3. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente 2020.....	137

2.5.1.4. Programa Nacional de Vivienda 2019 – 2024.	138
2.5.1.5. Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.....	139
2.5.1.6. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.	142
2.5.2. Estatales	145
2.5.2.1. Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Yucatán.	145
2.5.2.2. Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán.	146
2.5.2.3. Reglamento de la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán.	147
2.5.2.4. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán.	148
2.5.2.6. Programa especial de acción por el clima 2019-2024.....	166
2.5.2.7. Programa Especial de Ciudades y Comunidades Sostenibles 2019-2024.....	168
3. NIVEL ESTRATÉGICO.....	169
3.1 Área de aplicación	170
3.2. Objetivos y principios.....	171
3.2.1. Objetivo general	171
3.2.2. Principios del programa	171
3.3. Zonificación	173
3.3.1. Zonificación primaria	173
3.3.2. Zonificación secundaria.....	177
3.3.3. Estructura vial propuesta.....	184
3.4. Objetivos generales y específicos.....	188
3.4.1. Objetivo general 1: Conservación (CPAA/CRN)	188
3.4.2. Objetivo general 2: Mejoramiento (MEJ).....	189
3.4.3. Objetivo general 3: Crecimiento (CRE).....	190
3.4.4. Objetivo general: Control y Gestión (CYG).....	191
3.5. Políticas de Desarrollo Urbano.	192
3.5.1. Política de Conservación	192
3.5.2. Política de Mejoramiento	193
3.5.3. Política de Consolidación	193

3.5.4. Política de Crecimiento	193
3.5.5. Política de Control.....	193
3.4. Estrategia	194
3.4.1. Estrategias de Conservación.	195
3.4.2. Estrategias de Mejoramiento	195
3.4.3. Estrategias de Consolidación:	196
3.4.5. Estrategias de Crecimiento:.....	197
3.4.6. Estrategias de Control.....	199
3.5. Estructura urbana.....	200
3.5.1. Límite de crecimiento del centro urbano 2040	201
3.5.2. Zonas de la estructura municipal.....	201
3.5.3. Carta Síntesis.....	214
3.6. Guía del procedimiento para la realización de proyectos en las zonas del municipio de Samahil.	215
3.7. Usos del suelo.....	218
3.7.1. Uso habitacional	218
3.7.2. Mixta (vivienda, comercio y servicios).....	219
3.7.3. Comercio y de servicios.....	220
3.7.4. Equipamiento urbano.....	221
3.7.5. Espacios públicos	222
3.7.6. Áreas de preservación ecológica	224
3.7.7. Patrimonio arquitectónico y patrimonio arqueológico INAH.....	224
3.7.8. Tabla general de zonificación y usos del suelo.....	227
3.7.9. Tabla de usos, destinos y giros	228
3.8. Etapas de desarrollo.....	237
3.9. Tablas de crecimiento inteligente para nuevos desarrollos inmobiliarios.	238
3.10. Elementos de diseño urbano para su integración con el medio ambiente.	243
3.11. Lineamientos generales para el diseño de barrios habitacionales en Samahil.	244
4. NIVEL INSTRUMENTAL	247

4.1. Catálogo de proyectos estratégicos para el ordenamiento territorial y urbano del Municipio de Samahil.....	249
4.2. Mecanismos de instrumentación.....	259
4.2.1. Participación ciudadana.....	259
4.2.2. Instrumentos para el financiamiento del Desarrollo Urbano	260
4.2.3. Fuentes de financiamiento alternativas.....	264
4.3. Mecanismos de seguimiento de acciones	264
4.4. Mecanismos de evaluación y retroalimentación.....	265

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA

1. NIVEL ANTECEDENTES

1.1. Introducción

En el contexto dinámico y cambiante de los municipios en México, la planificación y el desarrollo urbano se erigen como pilares fundamentales para guiar el crecimiento sostenible y la calidad de vida de sus habitantes. En esta búsqueda de equilibrio entre el pasado y el futuro, entre las tradiciones arraigadas y las necesidades modernas, surge la importancia insoslayable de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano (PMDU). Estos programas no son meramente documentos técnicos, sino hojas de ruta que trazan el camino hacia un futuro más prometedor y armónico. Al considerar factores sociales, económicos, ambientales y culturales, un PMDU se convierte en el instrumento clave para transformar los desafíos en oportunidades, las aspiraciones en realidades tangibles y las visiones colectivas en comunidades prósperas y resilientes. En las siguientes líneas, exploraremos la importancia crucial de un Programa Municipal de Desarrollo Urbano como la brújula que orienta el crecimiento y la transformación de un municipio de México, promoviendo la cohesión social, la gestión eficiente de recursos y el florecimiento armonioso en el tejido urbano.

Se establecieron “Prioridades Municipales” para atender a los requerimientos de la sociedad, entre ellos:

- Planeación en el desarrollo urbano
- Conservación del patrimonio arqueológico y arquitectónico
- Protección al medio ambiente
- Fomento de empleo local
- Certeza jurídica para la inversión en el municipio

Lo anteriormente mencionado, será una prioridad de vital importancia dentro de los objetivos de mejoramiento del Programa de Desarrollo Urbano.

1.2. Antecedentes históricos

Los orígenes de lo que hoy es el pueblo de Samahil no se encuentran claros ni tampoco se cuenta con fecha de fundación exacta, aunque se sabe que existió desde la época precolombina, formando parte del cacicazgo de Ah Canul.

Sobre la fundación de Samahil "lugar de la leguminosa Tzama", no hay datos exactos, aunque existe desde antes de la conquista. En la época prehispánica formó parte del cacicazgo de Ak canul.

Durante la colonia bajo el régimen de encomienda estuvo a cargo de José Solís Osorio (1704).

En 1825 el pueblo de Samahil pasa a formar parte del partido del Camino Real Bajo, cuya cabecera es Hunucmá.

Se erige en municipio libre en el año de 1918.¹

Tras la conquista de Yucatán y el establecimiento de la colonia española, en el régimen de encomiendas, fue otorgada como tal en 1549 a Rodrigo de Álvarez, en 1688 a Juan Rejón y en 1704 a José Solís Osorio.

Tras la independencia de México, la primera división territorial de Yucatán la incluyó en el Partido del Camino Real Bajo, cuya cabecera era la población de Hunucmá, al establecerse la división municipal quedó integrada en el municipio de Hunucmá, y finalmente por decreto del 9 de octubre de 1918 fue constituida en cabecera municipal del municipio de Samahil.

Sobresale por su construcción colonial el ex convento de San Pedro, ubicado en la cabecera, y la casa principal de ex hacienda San Miguel que data del siglo XIX.

En el municipio de Samahil, se celebra 29 de junio la fiesta de San Pedro Abad, patrono del pueblo.

Samahil ha tenido un total de 30 alcaldes enlistados en la siguiente cronología:

Rogelio Martín. 1941-1942

Pascual B. Carvajal. 1943-1945

Raymundo Canul. 1945-1946

Pedro A. Pacheco Osorio. 1947-1949

¹https://www.yucatan.gob.mx/estado/ver_municipio.php?id=63#:~:text=En%20la%20C3%A9poca%20prehispa%C3%A1nica%20form%C3%B3,en%20el%20a%C3%B1o%20de%201918.

Marcelino Cauich Piste. 1950-1952
José Inés Sánchez. 1953-1955
José Hermenegildo Canul. 1956-1958
Clodomiro Chacon Bacelis. 1959-1961
Seufrano Chacon Bacelis. 1962-1964
Fausto Quijano Pacheco. 1965-1967
Sebastián Ku Baas. 1968-1970
Carlos Sanda Balam. 1971-1973
Filiberto Koyoc B. 1974-1975
Santiago Chacon Baas. 1976-1978
José Canul Moo. 1979-1981
Filiberto Koyoc Balam. 1982-1984
José Pacheco Salas. 1985-1987
José Zoilo Canul Moo. 1988-1991
Julio Rosauo Pacheco Salas. 1991-1993
Emanuel J. Koyoc Aguayo. 1994-1995
José Hermenegildo Canul Garcia. 1995-1998
Silvestre Koyoc Moo. 1998-2001
Mario May Madera. 2001-2004
Samuel Mayen Poot. 2004-2007
Rigoberto Javier Tun Salas. 2007-2010
Felipe Neri Garcia Borges. 2010-2012
Samuel Mayen Poot. 2012-2015
Isaías Salomón García Aguayo. 2015-2018
Rigoberto Javier Tun Salas. 2018-2021
Samuel Mayen Poot. 2021-2024

1.3. Fundamentación jurídica

Este programa se realiza bajo el principio de que la a autoridad pública sólo puede llevar a cabo aquello que expresamente le señala la Ley, es por eso que presentar el Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Samahil está señalado en los siguientes ordenamientos de manera general.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

Artículo 115: Este artículo regula la organización y funcionamiento de los municipios en México. En su fracción II, establece que los municipios tendrán a su cargo los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, y alcantarillado. También, en la fracción IV, establece que los municipios tendrán la facultad de participar en la planificación y regulación del desarrollo urbano.

Artículo 26: Sobre la organización del sistema de planeación democrática del desarrollo nacional.

Artículo 27: Este artículo regula la propiedad de la tierra en México. En su fracción XXIX, establece que las ciudades y los pueblos tendrán acceso a la propiedad de la tierra en la medida que lo determine la ley, y que el Estado tiene la facultad de establecer las zonas de reserva para la expansión urbana.

Artículo 73, Fracción XXIX-G: El Congreso de la Unión tiene la facultad de legislar en materia de desarrollo urbano y vivienda, estableciendo las bases para la coordinación entre la Federación, los estados y los municipios en estos ámbitos.

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

en los artículos:

1: Sobre la congruencia, coordinación y participación 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.

3: Define los conceptos básicos relacionados con los asentamientos humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

4: Sobre La planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, Centros de Población y la ordenación territorial.

6: Sobre el establecimiento de provisiones, reservas, usos de suelo y Destinos de áreas y predios de los Centros de Población, contenida en los planes o programas de Desarrollo Urbano.

11: De lo que les corresponde a los Municipios.

16: Establece las facultades de los municipios en materia de desarrollo urbano.

21: Establece la obligación de los municipios de contar con programas de desarrollo urbano.

22: Sobre el Sistema Nacional de Planeación Democrática.

23: Sobre el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

28: Sobre la aprobación, ejecución, control, evaluación y modificación de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano

30: Sobre la formulación, modificación, evaluación y vigilancia de los planes o programas de Desarrollo Urbano.

40: Sobre las acciones específicas necesarias para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, asimismo y la Zonificación correspondiente

59: Sobre las zonificaciones

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

en los artículos:

5: Establece los principios de la política ambiental, incluyendo la ordenación territorial y el desarrollo sustentable.

8. De lo que les corresponde a los Municipios.

Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Yucatán en los artículos

1: Las disposiciones generales

4: De los ayuntamientos

6: De las atribuciones y obligaciones de los ayuntamientos en su jurisdicción territorial

22: Descripción del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

23: Contenido Mínimo del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

29. Sobre los criterios de regulación ecológica generales de los asentamientos humanos.

29 BIS. Sobre lo que debe garantizar los planes y programas de desarrollo urbano.

Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Yucatán

Artículo 4. Fracción 68. Sobre las denominaciones, ubicaciones y características geográficas, cabeceras, linderos y localidades; específicamente del municipio de Samahil.

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental:

Artículo 2: Establece los objetivos de la ley en materia de prevención y reparación integral del daño ambiental, considerando aspectos de ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

1.4. Delimitación territorial del área de aplicación.

Con fundamento en el artículo 43 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Yucatán, este programa determina su área de aplicación el denominado Municipio de Samahil del Estado de Yucatán, para lo cual se utilizó la del Instituto Nacional de Estadística y Geografía con las siguientes características:

Autor:

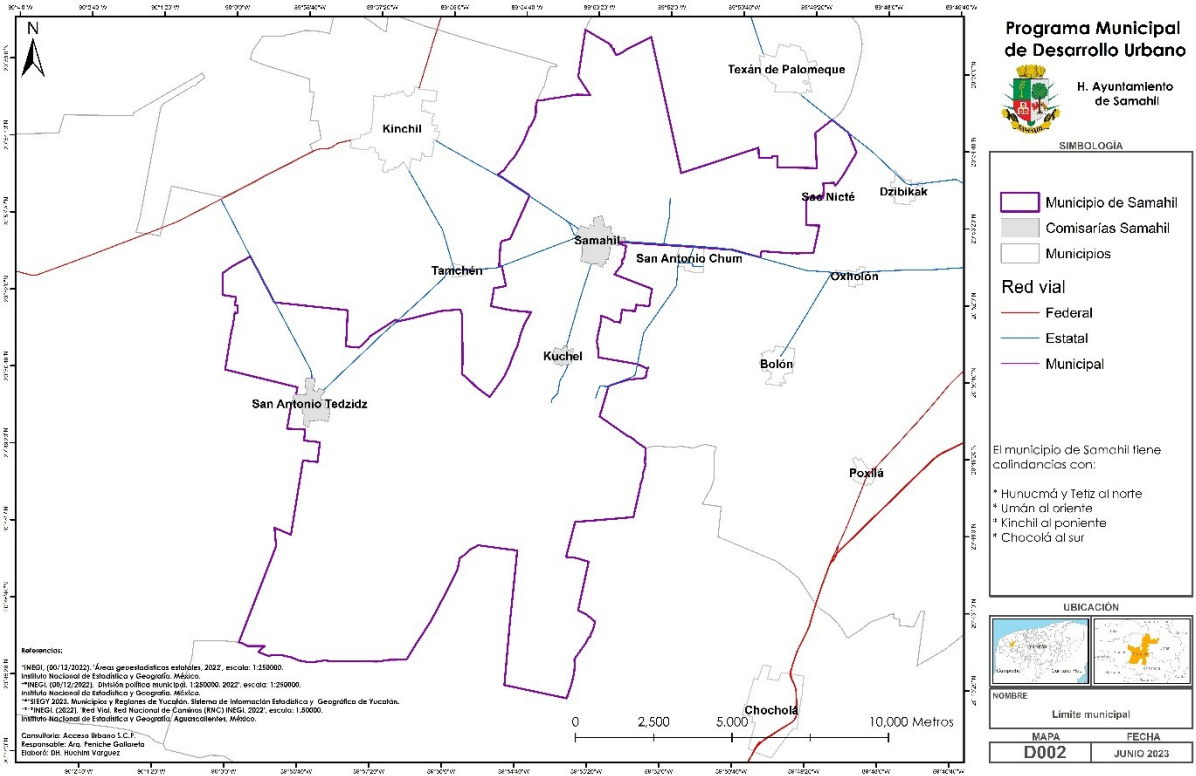
INEGI, (00/12/2022). 'División política municipal, 1:250000. 2022', escala: 1:250000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México.

Fecha de publicación:

06-01-2023

Nombre del producto:

División política municipal, 1:250000. 2022



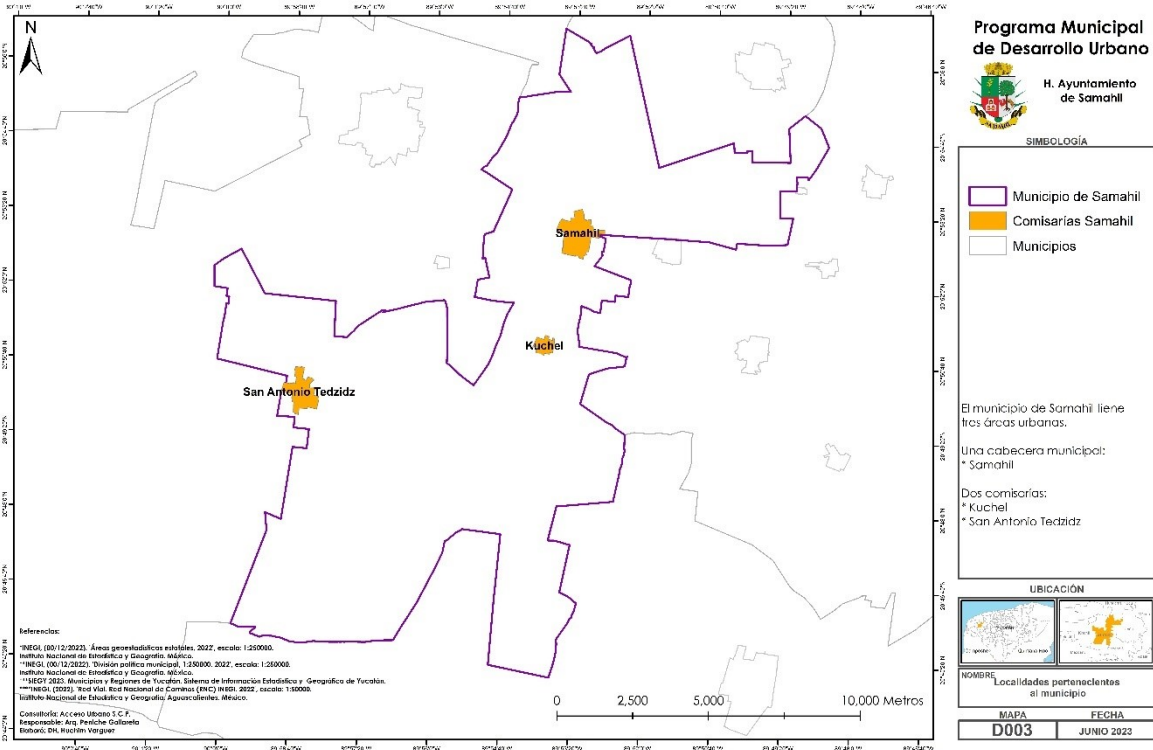
De igual manera se menciona que el municipio de Samahil es parte de la "Región I Poniente" y se ubica al poniente del Estado de Yucatán, a unos 42 kilómetros al suroeste de Mérida, se encuentra entre los paralelos 20° 45' y 20° 58' latitud norte y los meridianos 89° 49' y 90° 11' longitud oeste. Limita al norte con Hunucmá, al sur con Chocholá - Maxcanú, al este con Umán y al oeste con Kinchil - Tetiz.

VERSIÓN PRELIMINAR



El municipio de Samahil que se encuentra situado en la parte nor-poniente del estado de Yucatán, limita al norte con Hunucmá, al sur con los municipios de Chocholá y Maxcanú, al oriente con Umán y al poniente con Kinchil y Tetiz.

El municipio está conformado, además de la cabecera municipal Samahil, de las localidades Kuchel y San Antonio Tedzidz (Ley Orgánica de los municipios del Estado de Yucatán, 2006).



1.5 Diagnóstico integrador

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Samahil constituye una herramienta integral que guiará el crecimiento y desarrollo sostenible de esta localidad. En su ejecución, se destacan diversos subsistemas que abordan aspectos cruciales para el bienestar y la prosperidad de la comunidad, entre ellos se encuentran el ambiental, social, económico, urbano, de movilidad, patrimonial e institucional.

El subsistema ambiental emerge como uno de los pilares fundamentales, comprometiéndose a preservar y restaurar los recursos naturales locales. Esto implica la implementación de políticas de conservación de la biodiversidad, gestión de residuos, y medidas para mitigar el impacto ambiental de las actividades humanas.

El subsistema social se centra en promover la equidad, la inclusión y el bienestar de todos los habitantes de Samahil. Se propone fortalecer la cohesión social, mejorar el acceso a servicios básicos como salud y educación, así como fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones.

Por otro lado, el subsistema económico busca impulsar el desarrollo económico local de manera sostenible y equitativa. Esto se logrará mediante el fomento de emprendimientos locales, la atracción de inversiones responsables y la generación de empleo digno para todos los sectores de la población.

El subsistema urbano aborda la planificación y gestión del crecimiento urbano de manera ordenada y eficiente. Se propone mejorar la infraestructura urbana, garantizar el acceso a vivienda digna y promover el desarrollo de espacios públicos de calidad.

En cuanto al subsistema de movilidad, se plantea optimizar los sistemas de transporte público y promover medios de transporte alternativos y sostenibles, con el objetivo de reducir la congestión vial y mejorar la accesibilidad a distintas zonas de la ciudad.

El subsistema patrimonial busca salvaguardar y poner en valor el patrimonio cultural e histórico de Samahil, promoviendo su conservación y difusión como parte fundamental de la identidad local.

Finalmente, el subsistema institucional se enfoca en fortalecer las instituciones gubernamentales locales, promoviendo la transparencia, la eficiencia y la rendición de cuentas en la gestión pública.

En síntesis, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Samahil se presenta como una herramienta integral y participativa que busca garantizar un desarrollo armonioso, equitativo y sostenible, que mejore la calidad de vida de todos los habitantes de esta comunidad.

1.5.1. Subsistema urbano

1.5.1.1. Regionalización y clasificaciones generales.

El municipio de Samahil, se encuentra en la región poniente del Estado de Yucatán, esto quiere decir, que dicha región es el área que ha presentado un mayor crecimiento poblacional (el segundo más grande) y el desarrollo económico es el más alto a nivel estatal, puesto que, junto a los municipios de la Región, aportan el 80% de la producción total (PED, 2012-2018).

De acuerdo con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano (PEDUY), en el apartado de Equipamiento social y servicios públicos, Los equipamientos son el soporte físico elemental para que las autoridades competentes proporcionen servicios públicos contribuyendo al impulso del desarrollo urbano y social. De acuerdo con esta definición, destaca el equipamiento y servicio de carácter regional y urbano, lo que implica atracción de población para acceder a servicios.

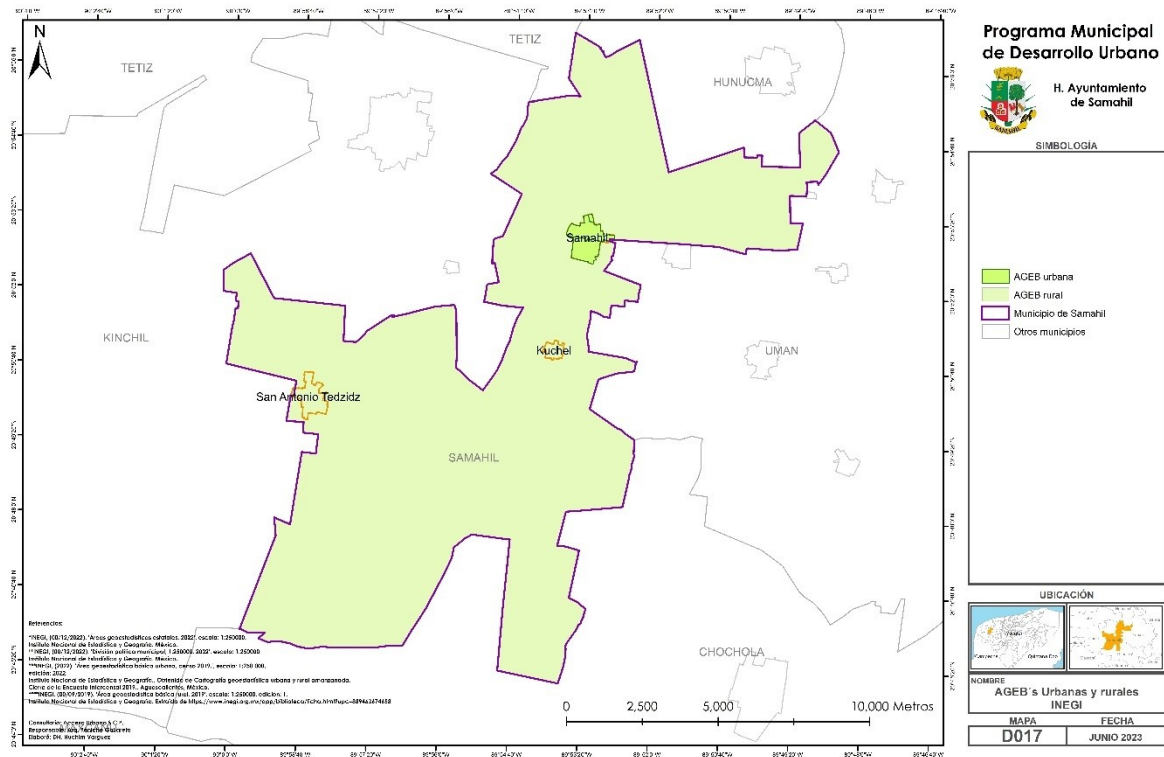
1.5.1.2. Áreas Geoestadísticas Rurales y Urbanas.

Para la realización de cualquier marco geoestadístico relacionado con el INEGI, se establecen regionalizaciones específicas conocidas como AGEBS o Áreas Geoestadísticas Básicas, la cual se define como la extensión territorial que corresponde a la subdivisión de las áreas geoestadísticas municipales. Constituye la unidad básica del Marco Geoestadístico Nacional y, dependiendo de sus características, se clasifican en dos tipos:

- Área Geoestadística Básica Urbana: AGEB URBANA Se define como la extensión territorial ocupada por un conjunto de manzanas que generalmente son de 1 a 50, perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo sea principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etc. Este tipo de AGEB se asigna en áreas geográficas de localidades que tengan una población igual o mayor a 2,500 habitantes, o bien que sea cabecera municipal independientemente del número de habitantes de acuerdo al último Censo General o Conteo Nacional de Población y Vivienda.
- Área Geoestadística Básica Rural: AGEB RURAL Es la subdivisión de las áreas geoestadísticas municipales que se ubican en la parte rural, cuya extensión territorial en promedio es de 11 mil hectáreas y se caracteriza por el uso de suelo de tipo agropecuario o forestal. Contiene a las

localidades rurales y extensiones naturales como pantanos, lagos, desiertos, marismas, estuarios, selvas y/o manglares, delimitada por rasgos naturales (ríos, arroyos y barrancas) y culturales (vías de ferrocarril, líneas de conducción eléctrica, carreteras, brechas, veredas, ductos y límites prediales), cabe señalar que existen AGEB rurales sin localidades a su interior.

El municipio de Samahil se encuentra dividido en 4 AGEB´s rurales y el área urbana:



En el caso de las AGEB´s Urbanas la cabecera municipal tiene tres AGEBs siendo las 0044, 0082 y la 0059.

1.5.1.3. Aspectos urbanos cabecera municipal

Los aspectos urbanos de una cabecera municipal son fundamentales para comprender y analizar el desarrollo y la estructura de un núcleo urbano que actúa como centro administrativo y comercial de un municipio. Estos aspectos abarcan diversos elementos que influyen en la configuración y funcionamiento

de la cabecera, contribuyendo a su identidad y dinámica. A continuación, se presentan algunos de los aspectos urbanos más relevantes:

1. Planificación Urbana:

La planificación urbana es esencial para el desarrollo sostenible de una cabecera municipal. Incluye la distribución de espacios, zonificación, diseño de calles y avenidas, así como la ubicación estratégica de servicios públicos, comercios y áreas residenciales.

2. Infraestructura Vial:

La red vial define la conectividad y accesibilidad dentro de la cabecera municipal. La presencia de calles bien diseñadas, señalización adecuada y transporte público eficiente facilita la movilidad de la población y el desarrollo económico.

3. Espacios Públicos:

La existencia de plazas, parques y otros espacios públicos contribuye a la calidad de vida de los habitantes. Estos lugares son centros de encuentro, recreación y expresión cultural, promoviendo la cohesión social.

4. Equipamientos Urbanos:

La presencia de equipamientos urbanos, como centros educativos, hospitales, centros de recreación y edificios gubernamentales, es esencial para satisfacer las necesidades básicas de la población y promover el bienestar comunitario.

5. Patrimonio Arquitectónico:

La arquitectura de la cabecera municipal refleja la historia y la identidad del lugar. Edificios históricos, monumentos y sitios culturales aportan a la singularidad del entorno y preservan la herencia cultural.

6. Desarrollo Comercial:

La presencia de mercados, centros comerciales y áreas de negocio es crucial para la actividad económica local. Estos lugares no solo proveen bienes y servicios, sino que también generan empleo y fortalecen la economía del municipio.

7. Infraestructura Básica:

La disponibilidad de servicios esenciales como agua potable, energía eléctrica, saneamiento básico y gestión de residuos sólidos son pilares para el buen funcionamiento de la cabecera municipal y la calidad de vida de sus habitantes.

8. Medio Ambiente:

La gestión ambiental juega un papel importante en la planificación urbana, asegurando la preservación de áreas verdes, la gestión sostenible de recursos y la mitigación de impactos ambientales derivados del crecimiento urbano.

10. Ciudadana:

La participación activa de la comunidad en la toma de decisiones sobre el desarrollo urbano es crucial. La inclusión de la opinión ciudadana promueve una gestión más democrática y asegura que las necesidades de la población sean consideradas en la planificación urbana.

En conjunto, estos aspectos urbanos conforman la compleja red de elementos que caracterizan a una cabecera municipal, desempeñando un papel integral en su desarrollo y bienestar.

1.5.1.4. Estructura urbana de Samahil.

Actualmente las áreas urbanas del municipio de Samahil están definidas en series de manzanas, delimitadas por vialidades principales y secundarias, a su vez están compuestas por diversos elementos naturales y contractivos.

Se presenta un panorama típico de los municipios del Estado de Yucatán, siendo que en el área central del área urbana se encuentra el Parque principal, rodeado de edificios con valor patrimonial y arquitectónico como la iglesia católica, el ayuntamiento y casa de épocas anteriores.

La superficie total del municipio es de 297 kilómetros cuadrados; representa el 0.68% del territorio estatal y el 0.015% del territorio nacional.

Según el padrón catastral y la cartografía catastral del INEGI (2014), existen en el municipio un total de 7,566 predios, de los cuales 7,550 son privados y 481 públicos.

En la siguiente tabla se presentan las características del uso de suelo primario del territorio de Samahil:

Tabla 18. Uso de suelo primario

Uso de suelo primario		
Área	Porcentaje	Total
Vegetación	85.50%	11,634.05 Has.
Construida	14.50%	1,972.28 Has.

Fuente: Elaboración propia con base al Índice Normalizado de Vegetación (2020).

Como puede observarse en la tabla, la mayoría del suelo del territorio de Samahil lo ocupa el área de vegetación; si bien, la mancha urbana no ha crecido aceleradamente si lo ha hecho de una manera considerable, es por esto que es necesario planear dicho crecimiento para que sea ordenado y no extensivo, procurando siempre mantener en mayor porcentaje el área de vegetación que el área construida.

Dicho dato fue tomado del resultado de la Encuesta Intercensal del INEGI realizado en 2015

1.5.1.5. Infraestructura

Los servicios públicos en agua potable y energía eléctrica han llegado virtualmente a casi la totalidad de la población; el drenaje, por otra parte, es un servicio que no ha llegado a toda la población del municipio; según el INEGI el 77.96% de las viviendas cuentan con este servicio y hacen referencia a drenaje como las descargas a fosa séptica, red pública y a una barraca. El 60.14% de las viviendas del municipio realizan sus descargas en las fosas sépticas, mientras con el porcentaje mínimo el 1.26% en una barraca o grieta.



El total de viviendas particulares habitadas en el municipio es de 7,566, el porcentaje de cobertura de servicios públicos se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 19. Dotación de servicios públicos

Dotación de servicios públicos			
Servicio	Unidad	Cantidad	
		Número	Porcentaje
Agua potable	Lote	5,891	77.96%
Drenaje	Lote	4,647	61.41%
Descarga de drenaje en:			
Fosa séptica	Lote	4,550	60.14%
Red pública	Lote	1,060	14.01%
Barranca o grieta	Lote	96	1.26%
Energía eléctrica	Lote	5,882	77.74%

Fuente: Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016).

El municipio es sensiblemente plano, esto implica que no son necesarias obras especiales para dotar de pavimentos a todas las calles que actualmente carecen de ellos. De igual manera, en el futuro previsible no se requerirán pavimentos especiales u obras extraordinarias. Lo que sí es evidente es que debe terminarse una importante extensión de calles que aún no cuentan con pavimento. Por otra parte, dado el crecimiento de la población y siguiendo la tendencia de crecimiento del parque vehicular, será necesario realizar obras y la adecuada planeación para estas vialidades.

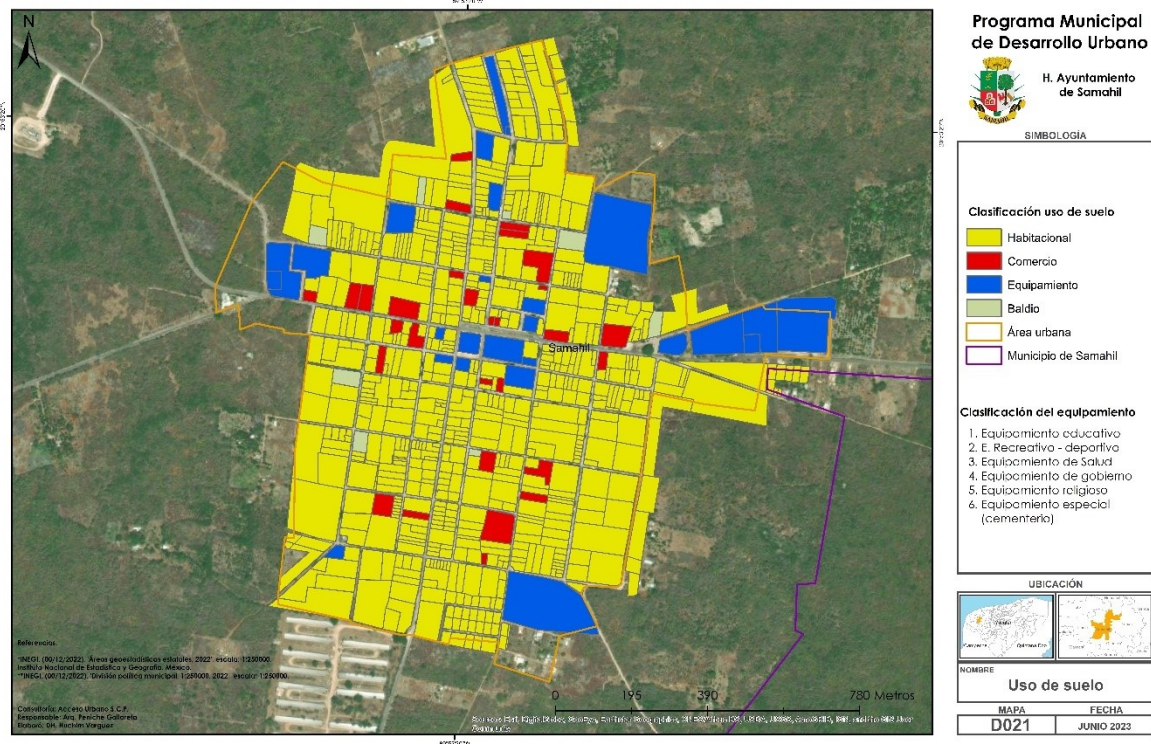
En las comisarías la infraestructura básica tiene una distribución suficiente que hace que la mayoría de las viviendas cuenten con los servicios básicos.

1.5.1.6. Residuos sólidos urbanos

Uno de los principales problemas identificados en este apartado es que el municipio no cuenta con un área determinada para el depósito de la basura, es decir no cuenta con un "basurero municipal", por lo cual existen tiraderos donde los habitantes suelen depositar sus residuos, lo que ocasiona un problema serio con respecto a la contaminación ambiental específicamente del subsuelo, suelo, aire y agua.

1.5.1.7. Uso de suelo urbano

En Samahil, existen ciertas actividades que fomentan el desarrollo del municipio, es decir, se realizan actividades dentro de la jurisdicción que ayudan al crecimiento económico, académico, etc. A continuación, se muestra el mapa de cómo se encuentran distribuidos los diferentes tipos de usos de suelo.



Mapa de uso de suelo

Es importante señalar la diversificación de los usos de suelo existentes teniendo en cuenta un total de 8933 lotes en la cabecera municipal.



Uso de suelo	cantidad
Habitacional	7673

Comercial	737
Terreno forestal	190
Baldío	177
Equipamiento	119
Agrícola	34
Industrial	3
total	8933

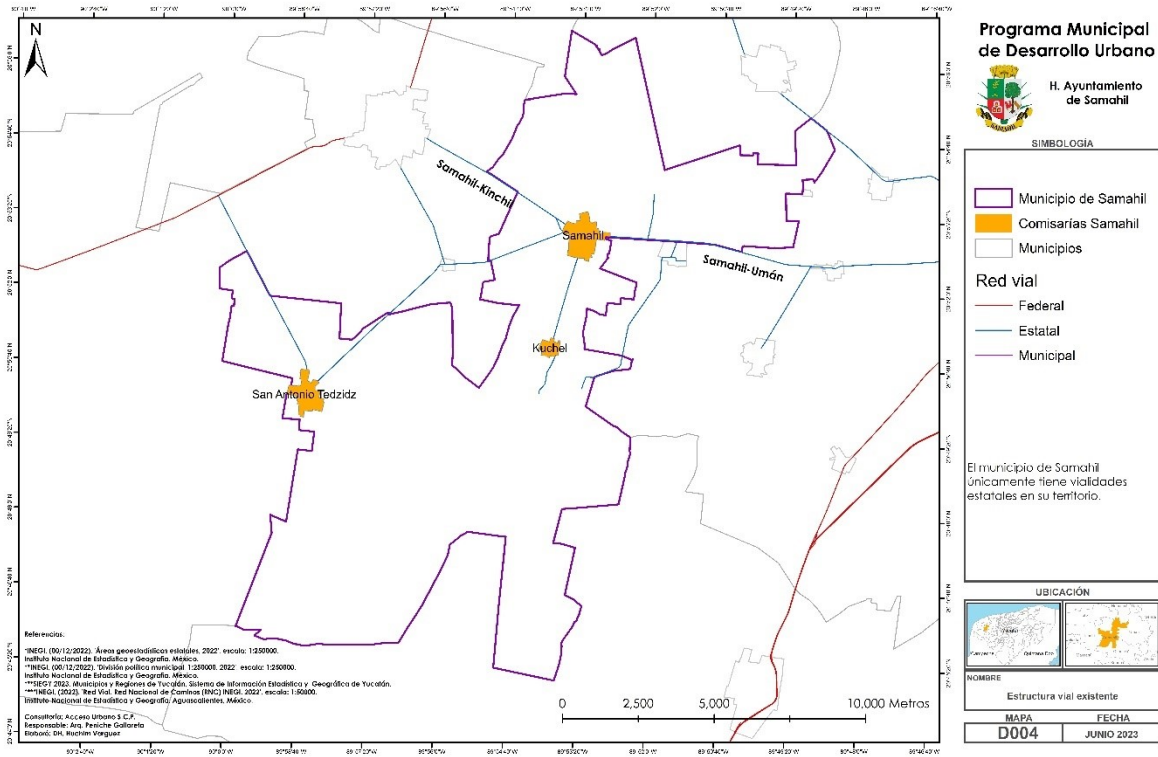
1.5.1.8. Vialidad

La calle de acceso a la cabecera municipal es la 21 (Kinchil-Umán), la cual atraviesa al municipio y es la que conecta al centro histórico de Samahil con otros poblados; también en esta se encuentran la mayoría de los comercios y algunos equipamientos, es la avenida más transitada, con mayor saturación vehicular y la más utilizada por sus habitantes, pero principalmente por las personas externas al municipio.

Las vialidades secundarias y terciarias son transitadas de menor manera por los automóviles y son los habitantes del municipio quienes utilizan principalmente estas calles.

Dentro del trabajo de diagnóstico en esta categoría se identificaron calles con necesidad con diferentes tipos de intervención o necesidades entre las cuales podemos encontrar las siguientes:

- Pavimentación
- Bacheo
- Construcción
- Señalética e iluminación
- Intervención para mayor seguridad



La longitud total de la red carretera en el municipio es de 159 kilómetros, las características de esta se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 21. Características de la red carretera

Características de la red carretera				
Troncal federal (pavimentada)	Alimentadoras estatales (pavimentada)	Camino rurales		Brechas mejoradas
		Pavimentada	Revestida	
23 km	36 km	5 km	20 km	76 km

Fuente: Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016).

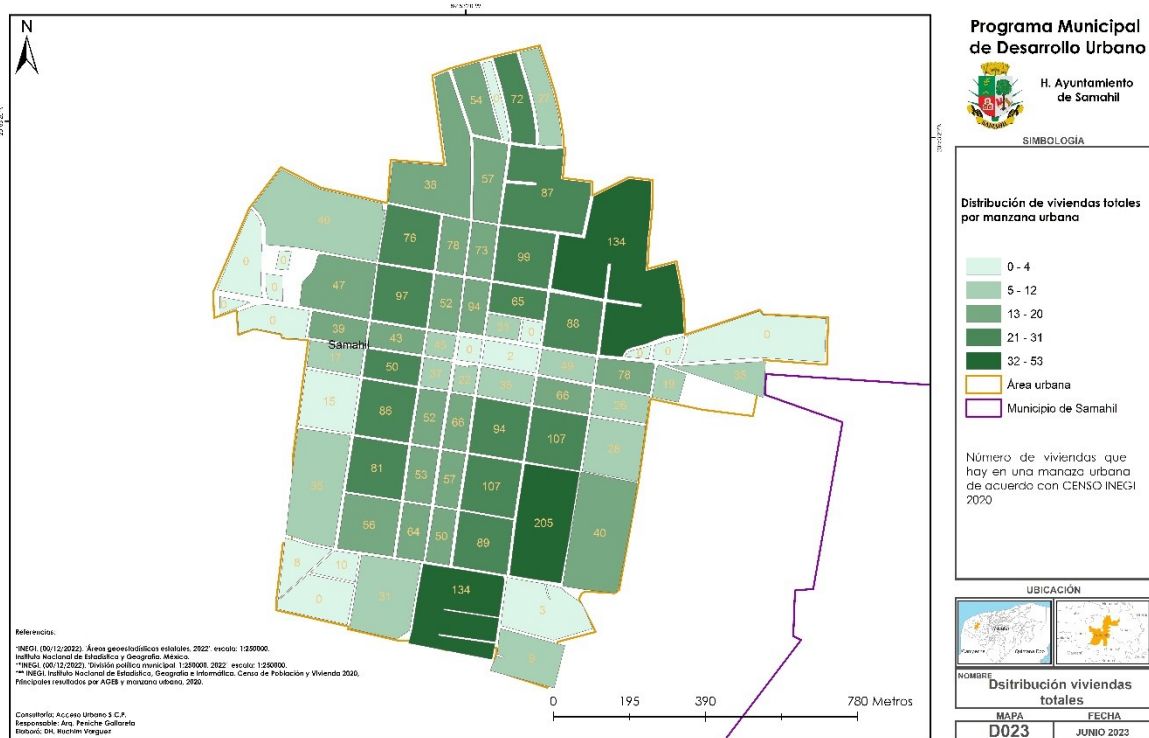
En cuanto a las vialidades internas de la cabecera municipal, estas tienen una longitud de 48.80 km (lineales).

Analizando el transporte público y las rutas que conectan a Samahil con la capital del estado y otros municipios, existen actualmente dos rutas, una de autobuses de Líneas de Oriente y dos de combis del F.U.T.V (Mérida-Umán-Samahil y Mérida-Samahil-Kinchil); todas tienen como destino el centro de la

ciudad de Mérida y el paradero se ubica en la calle 67 x 52 y 54 centro. En el caso de las combis la frecuencia es de 30 minutos aproximadamente y del autobús entre treinta minutos y una hora.

1.5.1.9. Vivienda

Mapa de distribución total de viviendas



En este apartado es importante señalar, que se identificó en conjunto con la autoridad municipal y estatal la existencia de un terreno bajo las condiciones de ocupación ilegal por un determinado número de familias, es preciso mencionar que esta zona carece vivienda, infraestructura y servicios básicos.

Con la información estadística de la Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016), se obtuvieron los siguientes datos acerca de la vivienda del municipio:

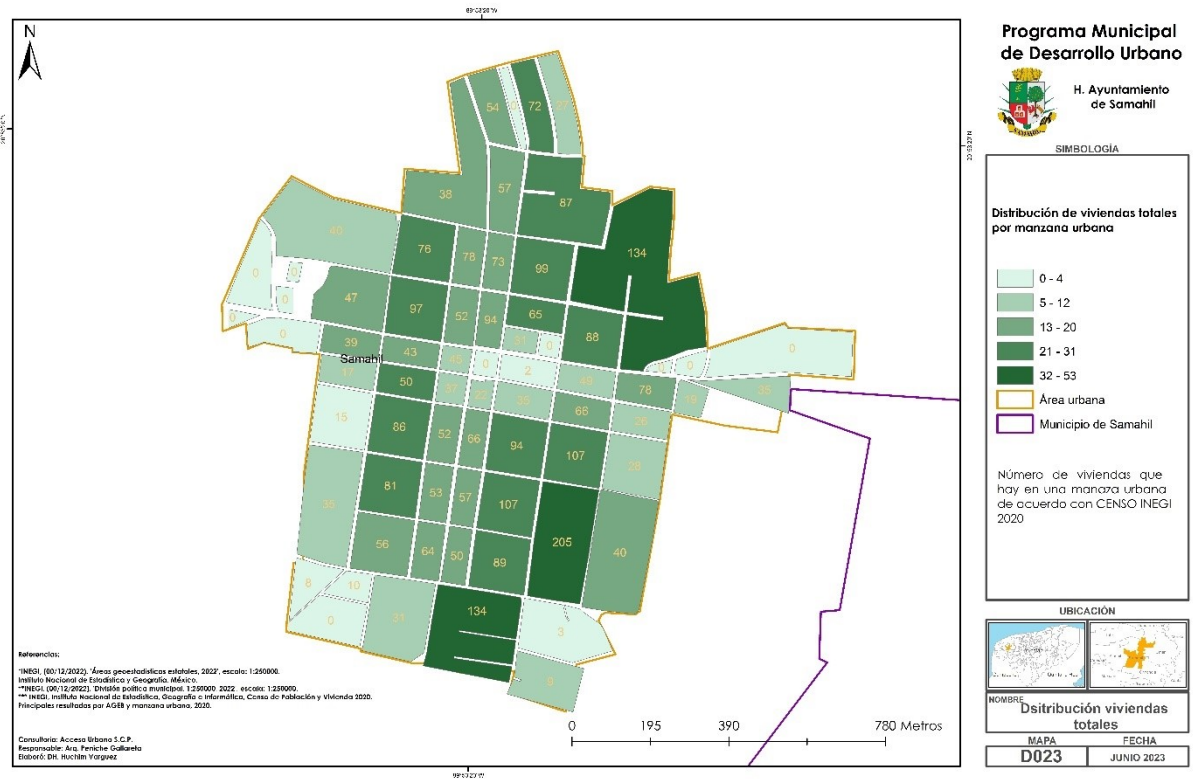
Tabla 22. Conteo de viviendas y sus características

Vivienda	
Total	942
Habitadas	844
Particulares	937

Particulares habitadas	839
Particulares deshabitadas	62
Particulares de uso temporal	36

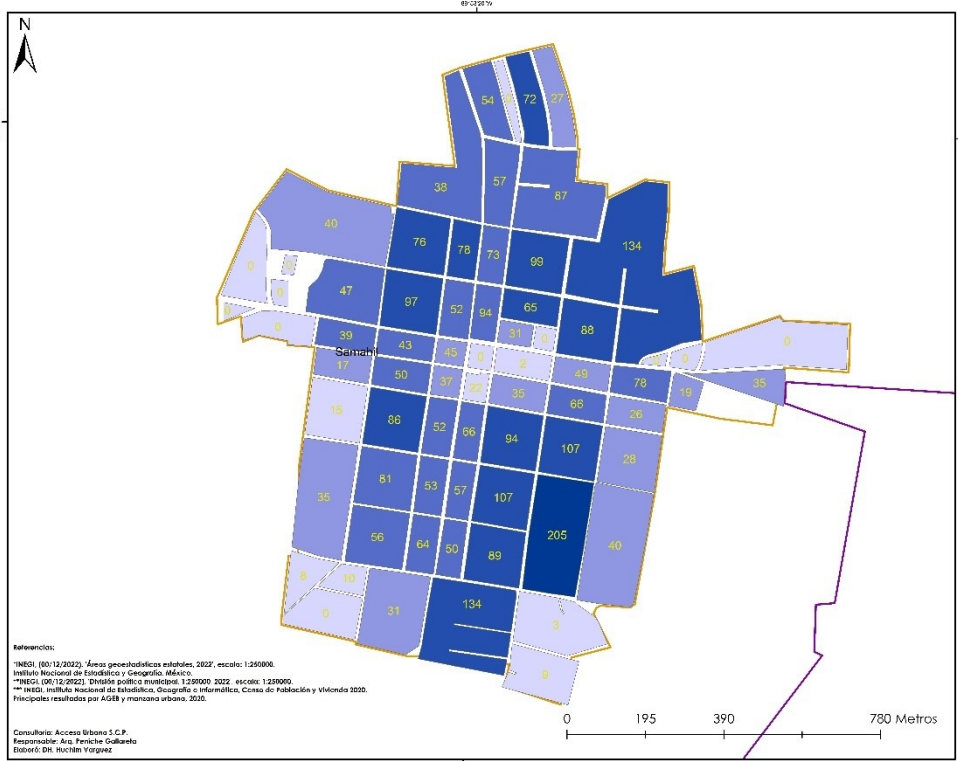
Características de vivienda	
Viviendas particulares con piso diferente a tierra	831
Viviendas con piso de tierra	6
Viviendas con un dormitorio	347
Viviendas con dos dormitorios	490
Viviendas con un cuarto	129
Viviendas con dos cuartos	264
Viviendas con tres cuartos	444
Viviendas particulares con energía eléctrica	832
Viviendas particulares sin energía eléctrica	5
Viviendas habitadas con agua entubada	833
Viviendas habitadas sin agua entubada	4
Viviendas habitadas con tinaco	656
Viviendas habitadas con cisterna o aljibe	85
Viviendas habitadas con sanitario y/o excusado	715
Viviendas habitadas con letrina	26
Viviendas habitadas con drenaje	695
Viviendas habitadas sin drenaje	142
Viviendas particulares con todos los servicios	693
Viviendas particulares sin servicios	1
Viviendas particulares con drenaje y sanitario con admisión de agua	692
Viviendas particulares sin vehículo	511
Viviendas particulares sin algún bien	20
Viviendas particulares con refrigerador	689
Viviendas particulares con lavadora	635
Viviendas particulares con horno de microondas	226
Viviendas particulares con automóvil	172
Viviendas particulares con motocicleta	229
Viviendas particulares con bicicleta	611
Viviendas particulares televisor	777
Viviendas particulares con computadora, laptop o tablet	135
Viviendas particulares con línea telefónica	5

Viviendas particulares con celular	705
Viviendas particulares con internet	317
Viviendas particulares con televisión de paga	239
Viviendas particulares con servicio de películas o videos de internet	30
Viviendas particulares con consolas de videojuegos	14
Viviendas sin radio ni televisión	45
Viviendas sin teléfono ni celular	132
Viviendas sin computadora e internet	574
Viviendas sin tecnologías de información de la comunicación	24



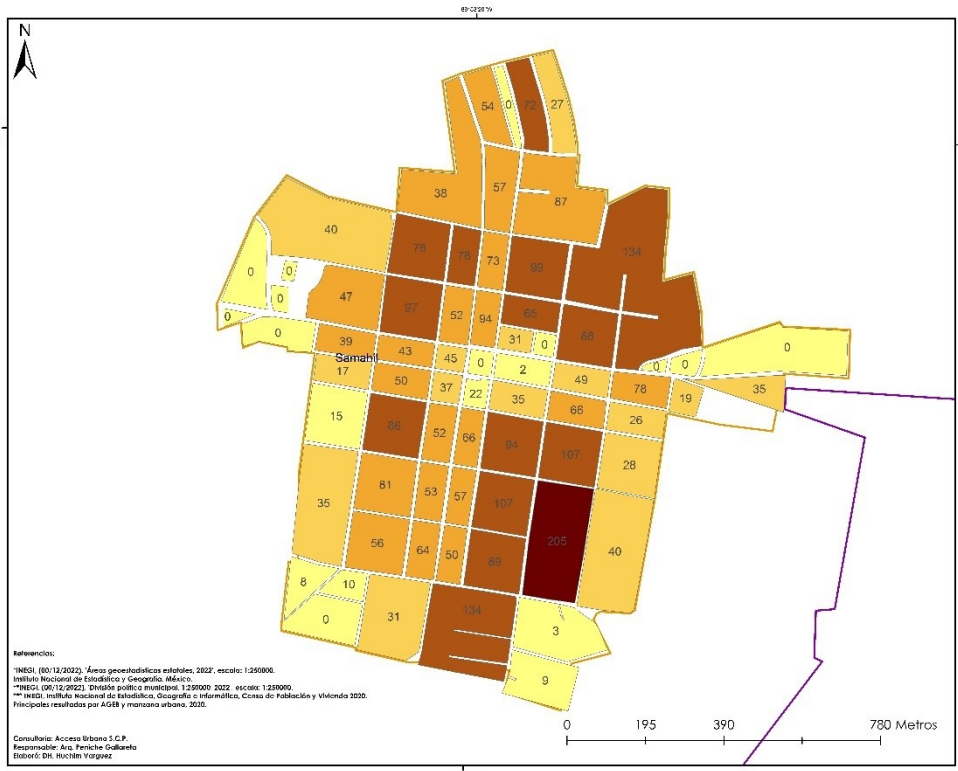
Fuente: Encuesta CENSO 2020

Mapa de distribución de viviendas que cuentan con agua entubada



Energía eléctrica

Mapa de la distribución de viviendas con energía eléctrica



Régimen de propiedad: En la encuesta Intercensal 2015, se registró que las viviendas alquiladas representan el 1.42% de las viviendas particulares habitadas totales del municipio de Samahil, el 89.52% son de tenencia propia, el 7.25% prestadas y el 0.48% se encuentran en otra situación.

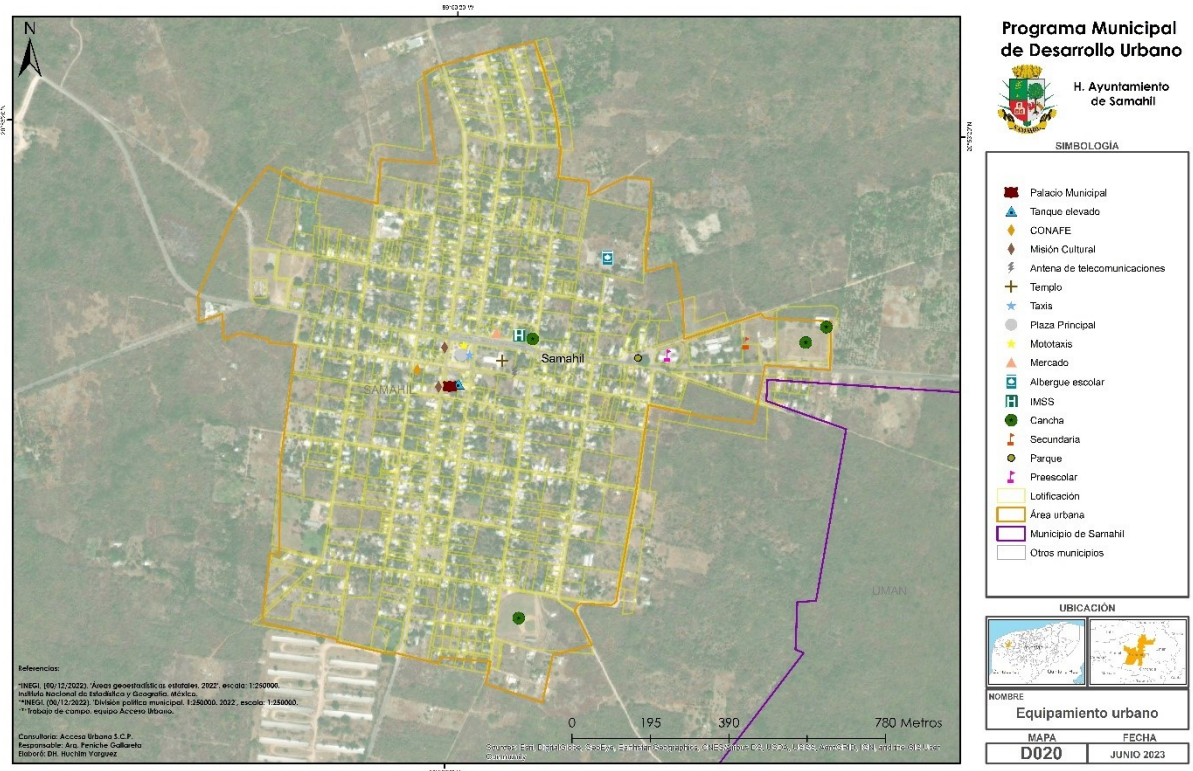
1.5.1.10 Equipamiento urbano

El equipamiento se concentra en la cabecera municipal, su dotación ha cubierto las necesidades de gran parte de la población; algunos de los inmuebles presentan características de deterioro y requieren intervención para un mejor funcionamiento y así brindar mejores espacios a sus usuarios.

Ante el inevitable crecimiento de la población es necesario considerar el incremento de este equipamiento, ya sea en cantidad o dimensiones de los existentes actuales.

Cabe mencionar que de acuerdo con el análisis realizado se observa que el equipamiento se encuentra principalmente en el centro y al oriente de la cabecera municipal, quedando sin algún tipo de equipamiento el sur, poniente y norte de la cabecera municipal.

Mapa de equipamiento urbano



El equipamiento existente en el municipio se divide en educación, salud, cultura, asistencia social, recreación y deportes, administración pública, comercio, agua potable y otros; el tipo de equipamiento y cantidad se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 23. Características del equipamiento en la cabecera municipal

Características del equipamiento en la cabecera municipal	
Número	Tipo
Educación	
1	Escuelas preescolares
1	Escuelas primarias
1	Escuelas secundarias
Salud	
1	Hospitales IMSS

1	Asistencia social
Cultura	
1	Biblioteca
Recreación y deportes	
3	Canchas deportivas
4	Parques
1	Área de ferias
Administración pública	
1	Palacio municipal
1	Comandancia de policía
1	Estación policía
2	Bomba de tanque elevado
Abasto	
1	Mercado
2	minisúper
1	Tienda Diconsa
Servicios	
12	Iglesia, capilla y templos
1	Cementerio
1	Paradero de transporte público de combis
1	Basurero municipal (tiradero al aire libre)

Fuente: Elaboración propia con base a información recolectada en los recorridos de campo.

A continuación, se presenta el tipo de equipamiento y la cantidad que se encuentran distribuidos en la totalidad del municipio:

Cabe recalcar que el conteo del equipamiento presentado anteriormente corresponde a la cabecera municipal, el cual se encuentra representado en el mapa anterior.

Escuelas

Actualmente el equipamiento educativo está distribuido en el municipio de la siguiente manera:

Tabla 25. Escuelas por nivel educativo

Nivel educativo	Número de escuelas
Preescolar	1
Primaria	1
Secundaria	1
Telebachillerato	1

Fuente: Secretaría de Educación, 2017.

La cuantificación de las escuelas está expresada mediante los turnos que ofrece un mismo plantel y no en términos del edificio.

En la siguiente tabla se presenta de manera más detallada, aquellos centros educativos del municipio registrados en el censo de la Secretaría de Educación de Yucatán.

Salud

En cuanto a los servicios de salud en el municipio, a continuación, se presentan las características de la población y su distribución porcentual según su condición de

Se encuentra de igual manera, la población derechohabiente de las instituciones del sector público de salud:

Seguridad pública

Otro aspecto que se tomó en cuenta al momento de realizar el diagnóstico fue la seguridad pública y la justicia y según datos del 2012 se registró lo siguiente:

Tabla 39. Delitos registrados en el municipio de Samahil

Delitos registrados	
Indicadores	Número
Presuntos delitos del fuero común registrados en las intervenciones de la policía municipal.	59
Presuntos delitos registrados como fraude en las intervenciones de la policía municipal (fuero común).	3
Presuntos delitos registrados como otros robos en las intervenciones de la policía municipal (fuero común).	5
Presuntos delitos registrados como robo a institución bancaria en las intervenciones de la policía municipal (fuero común).	1
Presuntos delitos registrados como abuso de confianza en las intervenciones de la policía municipal (fuero común)	1
Presuntos delitos registrados como lesiones en las intervenciones de la policía municipal (fuero común).	33
Presuntos delitos registrados en las intervenciones de la policía municipal.	59
Presuntos delitos registrados como violencia familiar en las intervenciones de la policía municipal (fuero común).	16

Fuente: Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2012, (INEGI, 2013).

Tabla 40. Intervenciones de la policía en el municipio de Samahil

Intervenciones de la policía	
Indicadores	Número
Intervenciones registradas por la policía municipal.	64
Intervenciones registradas por la policía municipal por presuntas infracciones.	5

Intervenciones registradas por la policía municipal por presuntos delitos (fuero común).	59
---	----

Fuente: Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegaciones 2012, (INEGI, 2013).

Tabla 41. Recursos humanos en instituciones de seguridad pública y justicia en el municipio de Samahil

Recursos humanos en instituciones de seguridad pública y justicia	
Indicadores	Número
Personal destinado a funciones de seguridad pública municipal.	18
Personal destinado a funciones de seguridad pública municipal (hombre).	15
Personal destinado a funciones de seguridad pública municipal (mujer).	3
Personal destinado a funciones de justicia municipal.	1
Personal destinado a funciones de justicia municipal (hombre),	1
Personal destinado a funciones de justicia municipal (jueces cívicos u oficiales calificadores).	1
Personal destinado a funciones de seguridad pública municipal (primer nivel jerárquico).	1
Personal destinado a funciones de seguridad pública municipal (nivel operativo de jerarquía).	15
Personal destinado a funciones de seguridad pública municipal (nivel intermedio de jerarquía).	2

Fuente: Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegaciones 2012, (INEGI, 2013).

Tabla 42. Recursos e infraestructura de instituciones de seguridad pública y justicia en el municipio de Samahil

Recursos e Infraestructura de instituciones de seguridad pública y justicia	
--	--

Indicadores	Número
Celdas para ejecutar arrestos dictados por el juez cívico u oficial calificador.	2
Celdas para ejecutar arrestos dictados por el juez cívico u oficial calificador (superficie en metros cuadrados).	18
Celdas para ejecutar arrestos dictados por el juez cívico u oficial calificador (capacidad instalada medida en número de personas).	12

Fuente: Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegaciones 2012, (INEGI, 2013).

Tabla 43. Procesos administrativos en el municipio de Samahil.

Procedimientos administrativos	
Indicadores	Número
Infracciones registradas en los procedimientos administrativos determinados por el juez cívico u oficial calificador.	139
Presuntas infracciones registradas en los procedimientos administrativos iniciados por el juez cívico u oficial calificador.	139
Infracciones registradas en los procedimientos administrativos determinados por el juez cívico u oficial calificador en los que se concluyó en acuerdo de conciliación.	139
Procedimientos administrativos iniciados por el juez cívico u oficial calificador (a petición de parte).	139
Procedimientos administrativos iniciados por el juez cívico u oficial calificador.	139

Fuente: Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegaciones 2012, (INEGI, 2013).

Tabla 44. Accidentes de tránsito en el municipio de Samahil

Accidentes de tránsito

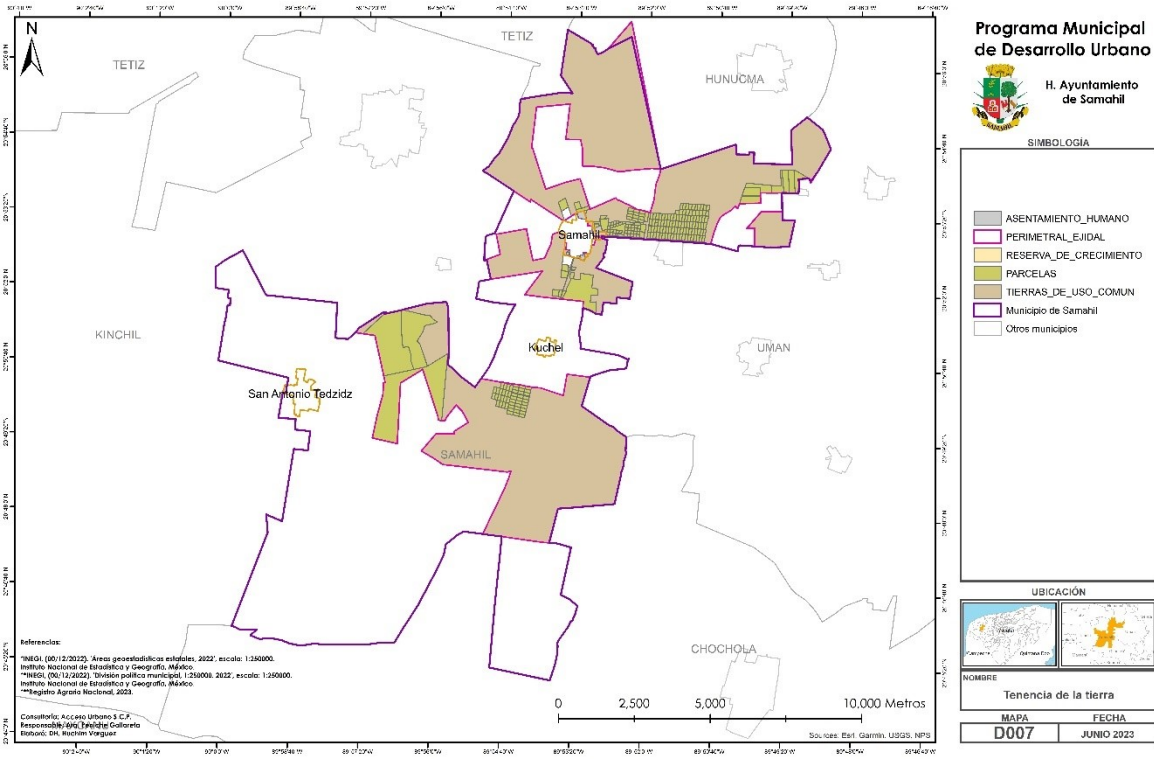
Indicadores	Número
Accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas.	96
Accidentes de tránsito terrestres por colisión de vehículo en zonas urbanas y suburbanas.	19
Accidentes de tránsito terrestres por colisión con peatón en zonas urbanas y suburbanas.	3
Accidentes de tránsito terrestres por colisión con objeto fijo en zonas urbanas y suburbanas.	7
Otros accidentes de tránsito terrestres en zonas urbanas y suburbanas.	67
Accidentes donde conductor responsable se fugó.	7
Accidentes de tránsito no fatales.	45
Víctimas heridas en los accidentes de tránsito.	57
Accidentes en donde el conductor responsable es mujer.	3
Accidentes de tránsito en zona suburbana.	28
Accidentes de tránsito en zona urbana.	68
Accidentes de tránsito sólo daños.	51
Accidentes en donde el conductor responsable es hombre.	86

Fuente: Estadísticas de accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas 2015, (INEGI, 2016).

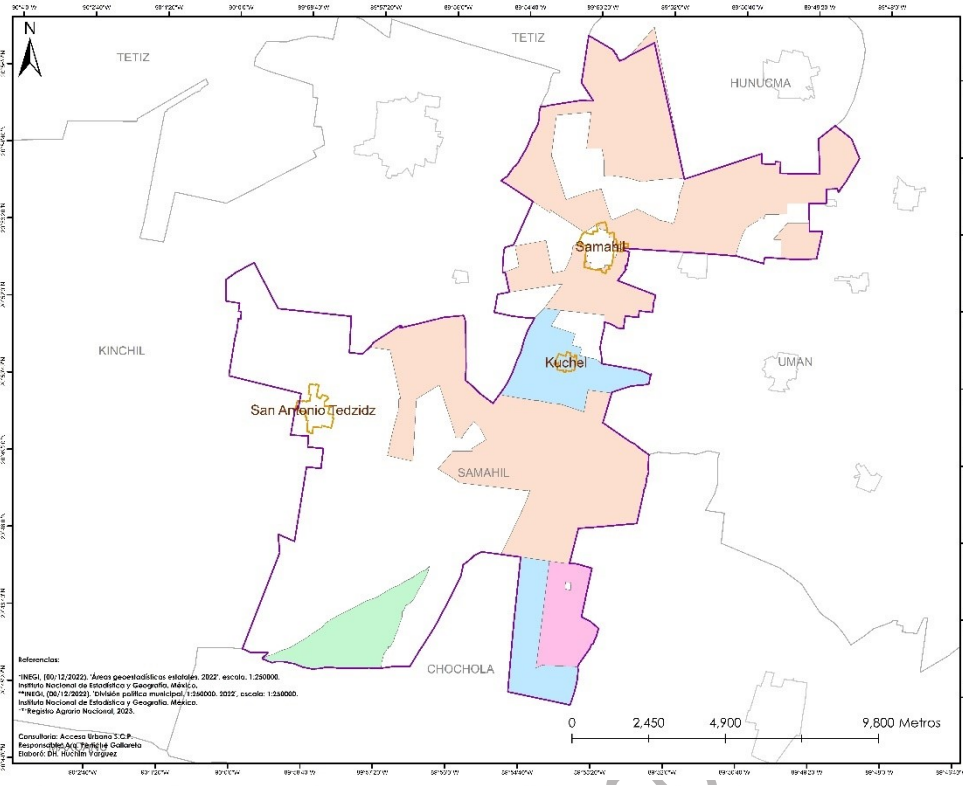
Hasta el año 2014 se ha registrado en el municipio delitos como homicidio (uno en total) y lesiones (tres en total). De igual manera existe un registro de infracciones con intervención, más del 90% han sido por consumo y/o suministro de sustancias que alteran la salud y estado físico de las personas y sus repercusiones; para ser más precisos y en el caso de Samahil de las 980 infracciones, 900 han sido por consumir bebidas alcohólicas en lugares públicos.

1.5.1.11.Tenencia de la tierra

En el municipio, la tenencia de la tierra se ha desarrollado de tal forma que de acuerdo con datos del Registro Agrario Nacional y del INEGI, las tierras de uso común han abarcado un total de 11,595 hectáreas, las parcelas 9,549 hectáreas y las áreas urbanas son aquellas que se encuentran comprendidas por la cabecera y sus comisarías. A continuación, se muestra gráficamente la imagen de dicha repartición de áreas.



Adicionalmente se obtuvo la información específica de los núcleos agrarios, parcelas, tierras de uso común y las perimetrales ejidales.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano



H. Ayuntamiento de Samahil

SIMBOLOGÍA

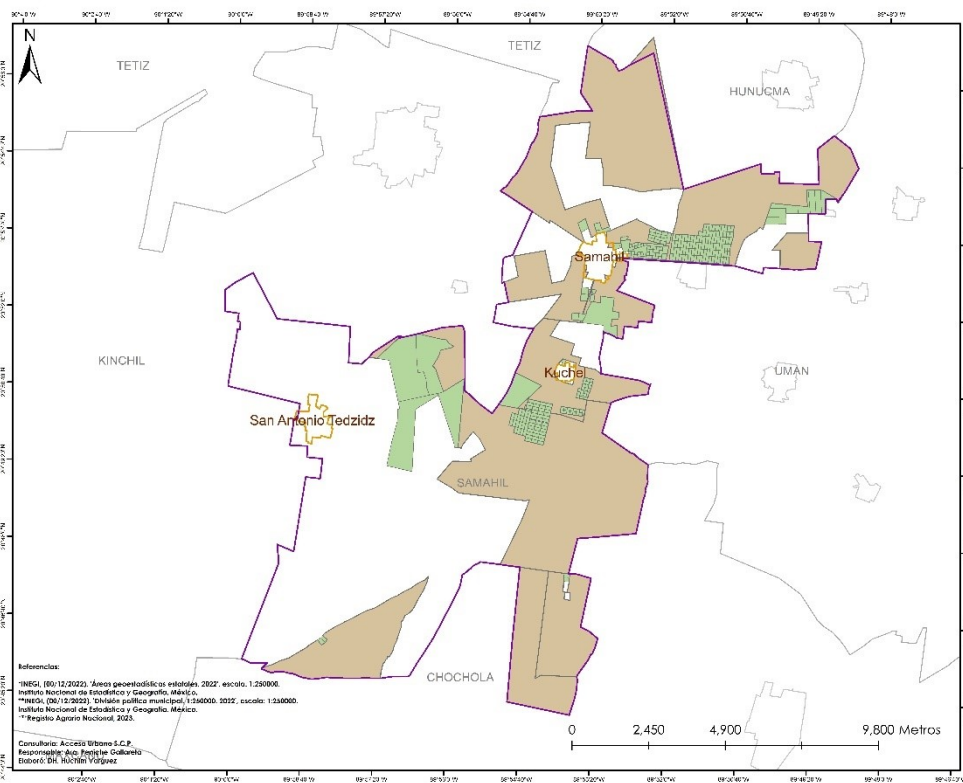
Núcleo agrario

- Sambulá
- Nuevo Oxolón
- Kuchel
- Samahil
- Municipio de Samahil
- Área urbana
- Otros municipios

UBICACIÓN



NOMBRE	
Núcleos agrarios	
MAPA	FECHA
D032	JUNIO 2023



Programa Municipal de Desarrollo Urbano



H. Ayuntamiento de Samahil

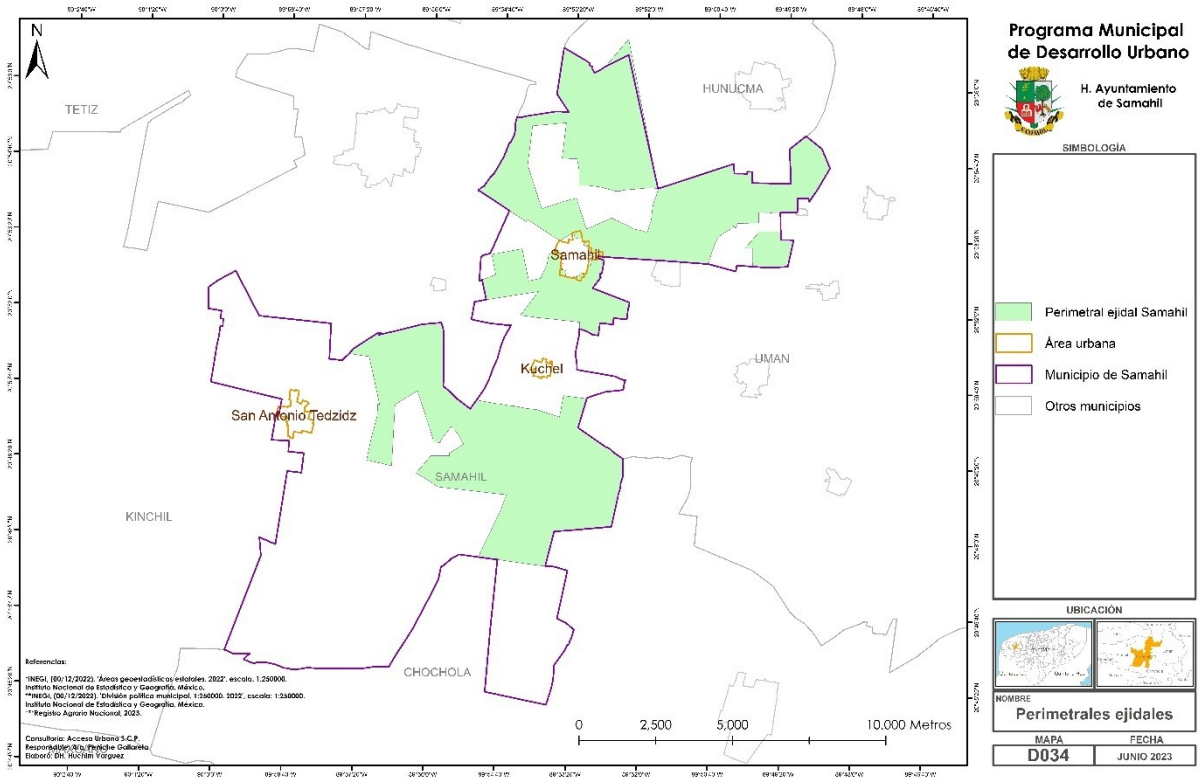
SIMBOLOGÍA

- Parcelas
- Tierras uso común
- Área urbana
- Municipio de Samahil
- Otros municipios

UBICACIÓN



NOMBRE	
Parcelas y tierras de uso común	
MAPA	FECHA
D033	JUNIO 2023



1.5.1.12. Comisarías.

Actualmente el municipio de Samahil cuenta con 2 comisarías, las cuales se encuentran una la oriente y otra al poniente del municipio, estas comisarías cuentan con características particulares.

1.5.1.12.1. Kuchel

Esta comisaría se encuentra a 4km (6mins) de la cabecera municipal de Samahil, para el censo del INEGI del 2020 contaba con 977 habitantes, de los cuales 494 son población femenina y 483 masculina.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano



H. Ayuntamiento de Samahil

SIMBOLOGÍA

Lotificación comisaría de Kuchel

 Lotes

UBICACIÓN



NOMBRE

Lotificación

MAPA

FECHA

DCOM001

JUNIO 2023

En los últimos 20 años ha tenido un crecimiento relativamente bajo pasando incrementando 155 habitantes en los últimos 20 años.

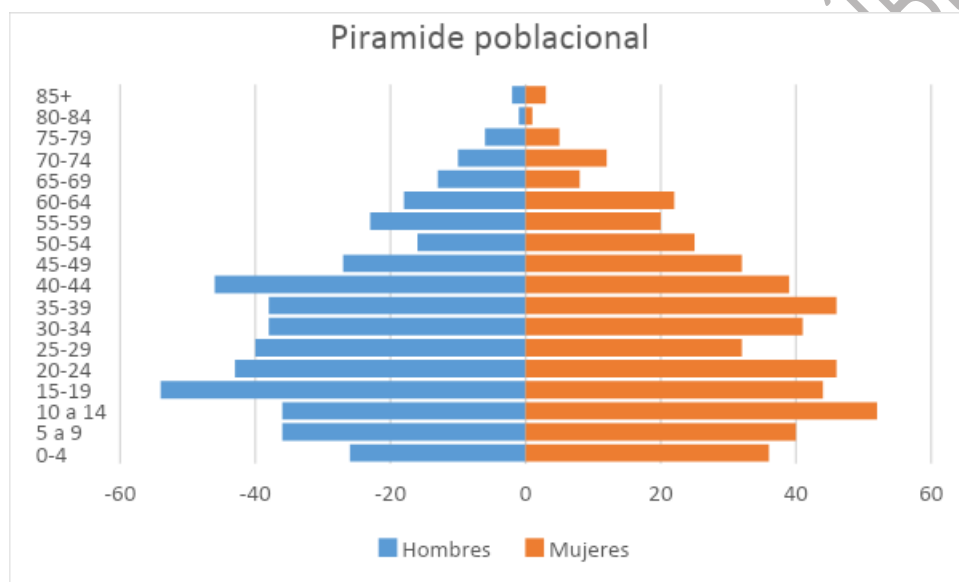
Año	2000	2005	2010	2015	2020
Población	822	837	931	946	977

De acuerdo al último censo predomina la población de 15-19 años, seguida de la población de 40-44 años.

Pirámide poblacional

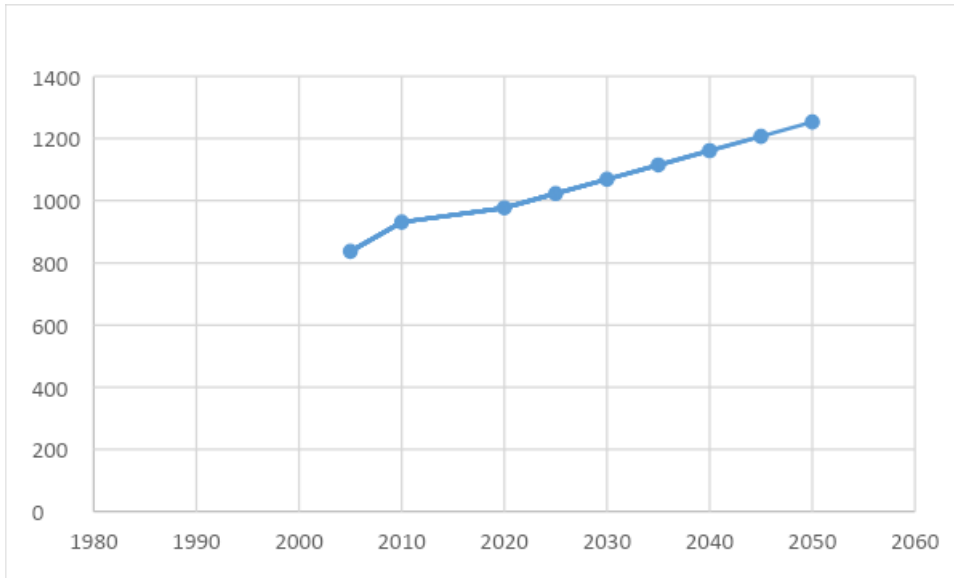
Edad	Hombres	Mujeres
0-4	26	36
5 a 9	36	40
10 a 14	36	52
15-19	54	44
20-24	43	46
25-29	40	32
30-34	38	41
35-39	38	46

40-44	46	39
45-49	27	32
50-54	16	25
55-59	23	20
60-64	18	22
65-69	13	8
70-74	10	12
75-79	6	5
80-84	1	1
85+	2	3



Esta comisaría tiene una proyección de crecimiento hasta alcanzar los 1253 habitantes para el año 2050.

Proyección Poblacional	
2005	837
2010	931
2020	977
2025	1023
2030	1069
2035	1115
2040	1161
2045	1207
2050	1253



A continuación, se presentan diversas características de la comisaría

Datos económicos

Población Económicamente Activa por Sector

De acuerdo con cifras al año 2020, presentadas por el INEGI, la población económicamente activa del municipio asciende a 1,988 personas, de las cuales 1,940 se encuentran ocupadas.

Actividades primarias, secundarias y terciarias

Sector	Porcentaje
Primario (Agricultura, ganadería, caza)	18.81
Secundario (industria manufacturera, construcción y electricidad)	46.13
Terciario (Comercio, turismo y servicios)	33.92
Otros	1.13

Fuente: SEFOET

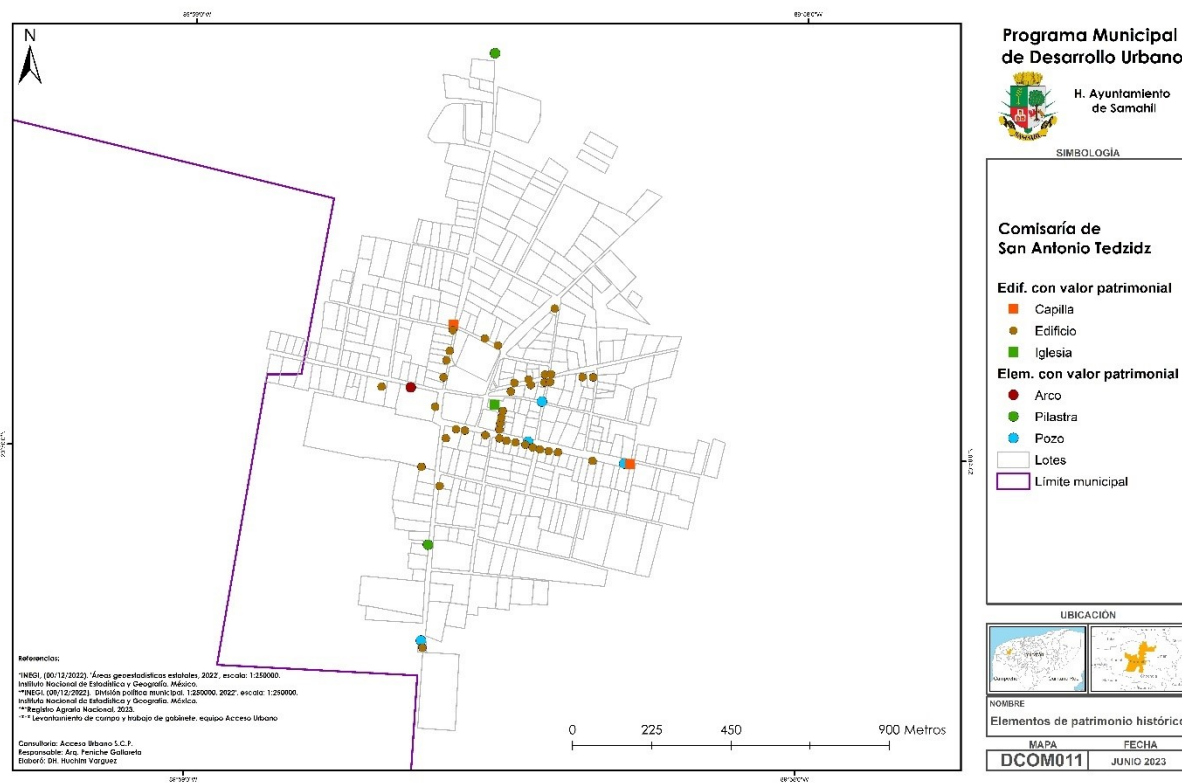
Características particulares de la comisaría

Para conocer las características particulares de esta comisaría se realizó un extenso trabajo de campo el cual fue en conjunto con los habitantes para conocer e identificar elementos, zonas, actividades, costumbres que son

importantes para la comunidad y desean sean consideradas en este programa.

Dentro de esta comisaría sobresale la existencia de elementos con valor histórico como lo son:

- Capillas
- Iglesia católica
- Arcos
- Pilastras
- Pozos
- Casas



Sobresale por su construcción colonial el exconvento de San Pedro, ubicado en la cabecera, y la casa principal de exhacienda San Miguel que data del siglo XIX.

Esta comisaría tiene la característica de realizar la plantación y venta de cítricos específicamente de naranja dulce o "china" sin embargo los agricultores carecen de los medios para ampliar sus conocimientos técnicos en la mecanización de sus tierras, así como de procesos de comercialización y colocación del producto a nivel regional, estatal o nacional.

Población indígena (Etnicidad según INEGI, 2020)

Etnicidad	
Población que habla alguna lengua indígena	388
Población que habla alguna lengua indígena y no habla español	6
Hogares indígenas	859

Población con discapacidad: 66

Escolaridad

Personas que asisten a la escuela	87
Personas de 3 a 17 años que no asiste a la escuela	57
Personas que no saben leer y escribir	89
Personas con preescolar	67
Personas con primaria trunca	67
Personas con primaria completa	92
Personas con secundaria trunca	28
Personas con secundaria completa	296
Personas con educación concluida	147

Características económicas

Población económicamente activa	409
Población económicamente inactiva	386
Población Ocupada	409
Población desocupada	0

Servicios de salud

Población sin afiliación	19
Población afiliada a servicios de salud	958
Población afiliada al IMSS	676

Población afiliada al ISSSTE	20
Población afiliada a ISSSTE estatal	1
Población afiliada a PEMEX, SEDENA, SEMAR	1
Población afiliada al Instituto de Bienestar	230
Población afiliada a IMSS Bienestar	0
Población afiliada a Institución privada	29
Población afiliada a otra institución	1

Situación Conyugal

Población Soltera	265
Población casada o unida	470
Población separada	62

Religión

Católica	369
Protestante/Evangélico	363
Otras	0
Sin religión	242

Hogares

Total de hogares	245
Hogares con jefe femenino	32
Hogares con jefe masculino	213

Vivienda

Total	263
Habitadas	245
Particulares	263
Particulares habitadas	245

Particulares deshabitadas	16
Particulares de uso temporal	2
Viviendas particulares con piso diferente a tierra	242
Viviendas con piso de tierra	3
Viviendas con un dormitorio	101
Viviendas con dos dormitorios	144
Viviendas con un cuarto	55
Viviendas con dos cuartos	76
Viviendas con tres cuartos	114

Servicios en las viviendas

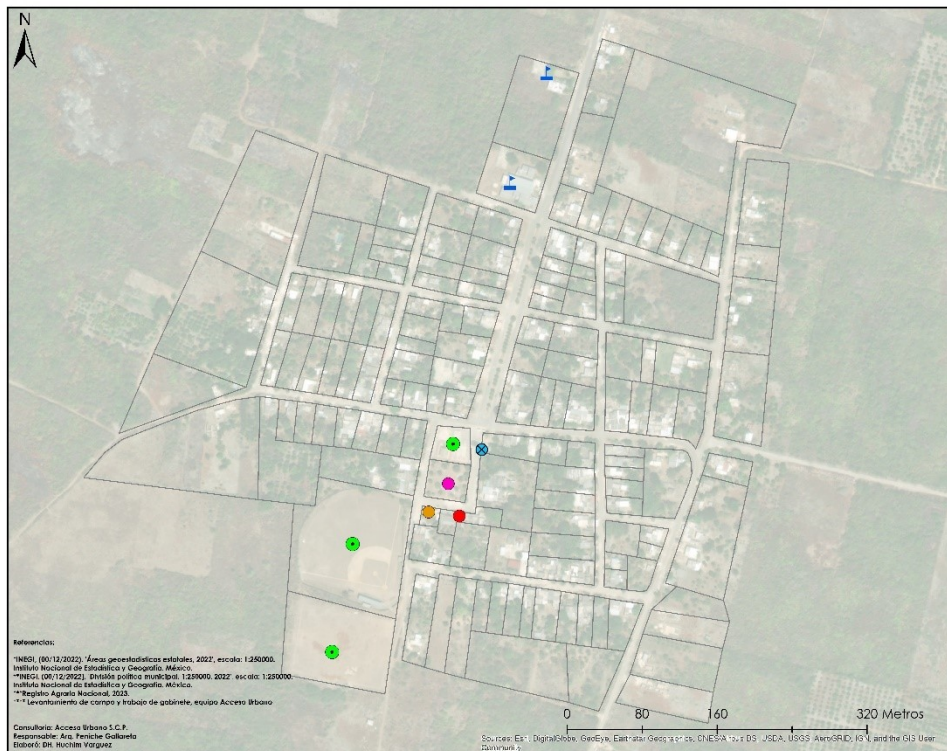
Viviendas particulares con energía eléctrica	244
Viviendas particulares sin energía eléctrica	1
Viviendas habitadas con agua entubada	238
Viviendas habitadas sin agua entubada	1
Viviendas habitadas con tinaco	157
Viviendas habitadas con cisterna o aljibe	6
Viviendas habitadas con sanitario y/o excusado	214
Viviendas habitadas con letrina	0
Viviendas habitadas con drenaje	214
Viviendas habitadas sin drenaje	31
Viviendas particulares con todos los servicios	213
Viviendas particulares sin servicios	0
Viviendas particulares con drenaje y sanitario con admisión de agua	210
Viviendas particulares sin vehículo	135
Viviendas particulares sin algún bien	3
Viviendas particulares con refrigerador	199
Viviendas particulares con lavadora	137
Viviendas particulares con horno de microondas	53
Viviendas particulares con automóvil	49
Viviendas particulares con motocicleta	89

Viviendas particulares con bicicleta	163
Viviendas particulares televisor	234
Viviendas particulares con computadora, laptop o tablet	38
Viviendas particulares con línea telefónica	4
Viviendas particulares con celular	214
Viviendas particulares con internet	70
Viviendas particulares con televisión de paga	51
Viviendas particulares con servicio de películas o videos de internet	6
Viviendas particulares con consolas de videojuegos	0
Viviendas sin radio ni televisión	8
Viviendas sin teléfono ni celular	3
Viviendas sin computadora e internet	160
Viviendas sin tecnologías de información de la comunicación	3

La comisaría cuenta con infraestructura básica como lo son calles pavimentadas, postes de energía eléctrica, postes alumbrado público, transformadores, bombas y torre de agua.



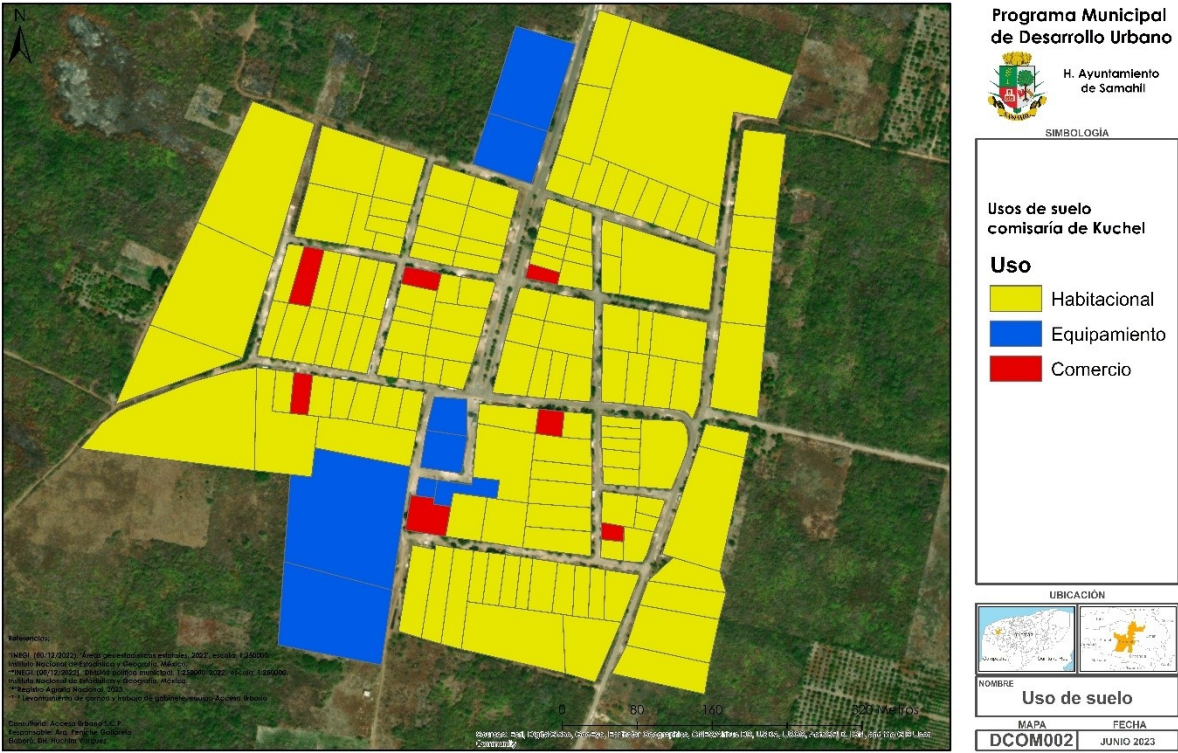
Con respecto al equipamiento la comisaría cuenta con el equipamiento básico siendo los existentes los siguientes:





Si bien no existe una carencia de equipamiento, si se identificó la necesidad de mantenimiento general en todos los equipamientos existentes, sobre todo los relacionados con el deporte parques.

De igual manera se realizó un levantamiento de campo para identificar los usos de suelo existentes, los cuales se representa en el siguiente mapa:



Como se observa predomina el uso correspondiente al habitacional.

1.5.1.12.2. San Antonio Tedzidz

Esta comisaría se encuentra a 11km (10mins) de la cabecera municipal de Samahil, para el censo del INEGI del 2020 contaba con 1284 habitantes, de los cuales 648 son población femenina y 636 masculina.



En los últimos 20 años ha tenido un crecimiento relativamente bajo pasando incrementando 169 habitantes en los últimos 20 años.

Datos históricos de crecimiento poblacional (últimos 20 años).

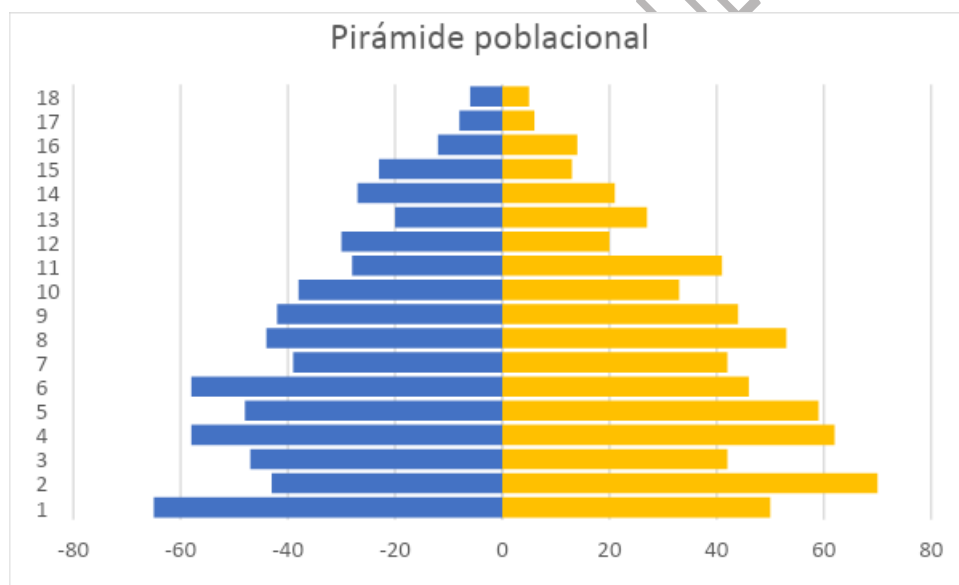
Año	2000	2005	2010	2015	2020
Población	1115	1219	1219	1237	1284

De acuerdo al último censo predomina la población de 0-4 años, seguida de la población de 15-19 y 25-29 años.

Pirámide poblacional

Edad	Hombres	Mujeres
0-4	65	50
5 a 9	43	70
10 a 14	47	42

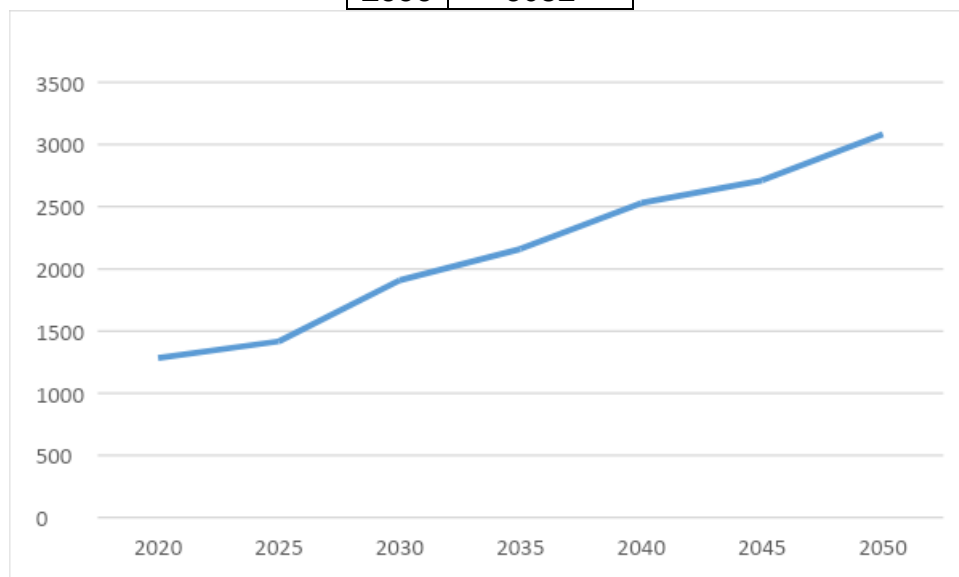
15-19	58	62
20-24	48	59
25-29	58	46
30-34	39	42
35-39	44	53
40-44	42	44
45-49	38	33
50-54	28	41
55-59	30	20
60-64	20	27
65-69	27	21
70-74	23	13
75-79	12	14
80-84	8	6
85+	6	5



Esta comisaría tiene una proyección de crecimiento hasta alcanzar los 3,082 habitantes para el año 2050.

Año	Población
2020	1284
2025	1417
2030	1909
2035	2160
2040	2530

2045	2712
2050	3082



A continuación, se presentan diversas características de la comisaría

Datos económicos

Población Económicamente Activa por Sector

De acuerdo con cifras al año 2020 presentadas por el INEGI, la población económicamente activa del municipio asciende a 1,988 personas, de las cuales 1,940 se encuentran ocupadas.

Actividades primarias, secundarias y terciarias

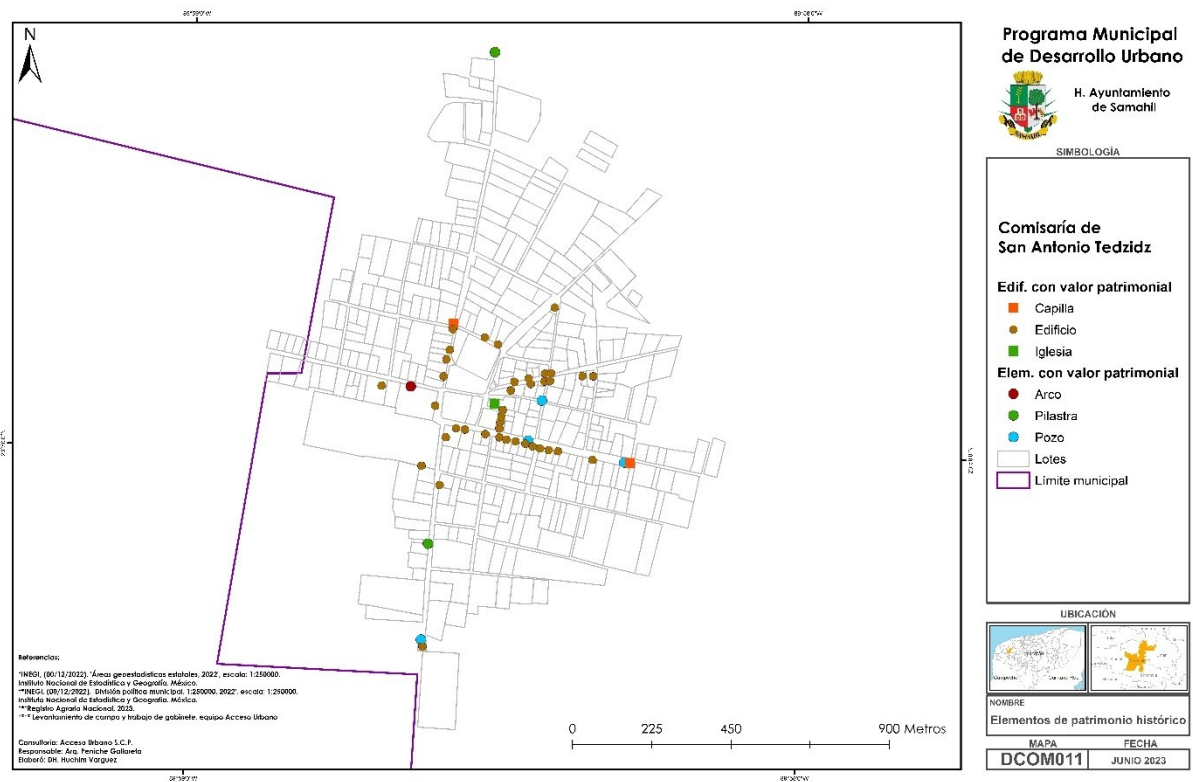
Sector	Porcentaje
Primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	18.81
Secundario (Minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad)	46.13
Terciario (Comercio, turismo y servicios)	33.92
Otros	1.13

Fuente: SEFOET

Características particulares de la comisaría

De igual manera en esta comisaría se realizó un extenso trabajo de campo con los habitantes para la identificación de elementos con valor patrimonial por lo cual se identificaron:

- Capillas
- Iglesia católica
- Arcos
- Pilastras
- Pozos
- Casas



Esta comisaría tiene la característica de contar con una Ex -Hacienda henequenera con bastante valor patrimonial.

De igual manera se identificó una avenida al oriente de la comisaría que conserva casa con alto valor arquitectónico, pozos públicos y vegetación con alto valor paisajístico.

Esta avenida interconecta el centro de la comisaría hacia una capilla católica que sirve como remate vial y visual que tiene valor arquitectónico y arqueológico conocido como “La Ermita”, a su vez y en esta avenida si se continúa sobre la misma calle en dirección hacia el oriente, después de la ermita se encuentra un montículo cubierto de vegetación que es un vestigio arqueológico”.



Turismo, población indígena, población con discapacidad

Población indígena (Etnicidad según INEGI, 2020)

Etnicidad	
Población que habla alguna lengua indígena	462
Población que habla alguna lengua indígena y no habla español	3

Población en hogares indígenas	973
---------------------------------------	-----

Población con discapacidad: 66

Escolaridad

Personas que asisten a la escuela	305
Personas de 3 a 17 años que no asiste a la escuela	17
Personas que no saben leer y escribir	104
Personas con preescolar	98
Personas con primaria trunca	157
Personas con primaria completa	157
Personas con secundaria trunca	23
Personas con secundaria completa	348
Personas con educación concluida	159

Características económicas

Población económicamente activa	557
Población económicamente inactiva	466
Población Ocupada	552
Población desocupada	5

Servicios de salud

Población sin afiliación	174
Población afiliada a servicios de salud	1110
Población afiliada al IMSS	736
Población afiliada al ISSSTE	14
Población afiliada a ISSSTE estatal	2
Población afiliada a PEMEX, SEDENA, SEMAR	2
Población afiliada al Instituto de Bienestar	351

Población afiliada a IMSS Bienestar	4
Población afiliada a Institución privada	1
Población afiliada a otra institución	1

Situación Conyugal

Población Soltera	268
Población casada o unida	623
Población separada	134

Religión

Católica	944
Protestante/Evangélico	244
Otras	8
Sin religión	87

Hogares

Total de hogares	349
Hogares con jefe femenino	103
Hogares con jefe masculino	246

Vivienda

Total	456
Habitadas	349
Particulares	454
Particulares habitadas	347
Particulares deshabitadas	61
Particulares de uso temporal	46
Viviendas particulares con piso diferente a tierra	347
Viviendas con piso de tierra	2
Viviendas con un dormitorio	202
Viviendas con dos dormitorios	147
Viviendas con un cuarto	89
Viviendas con dos cuartos	114

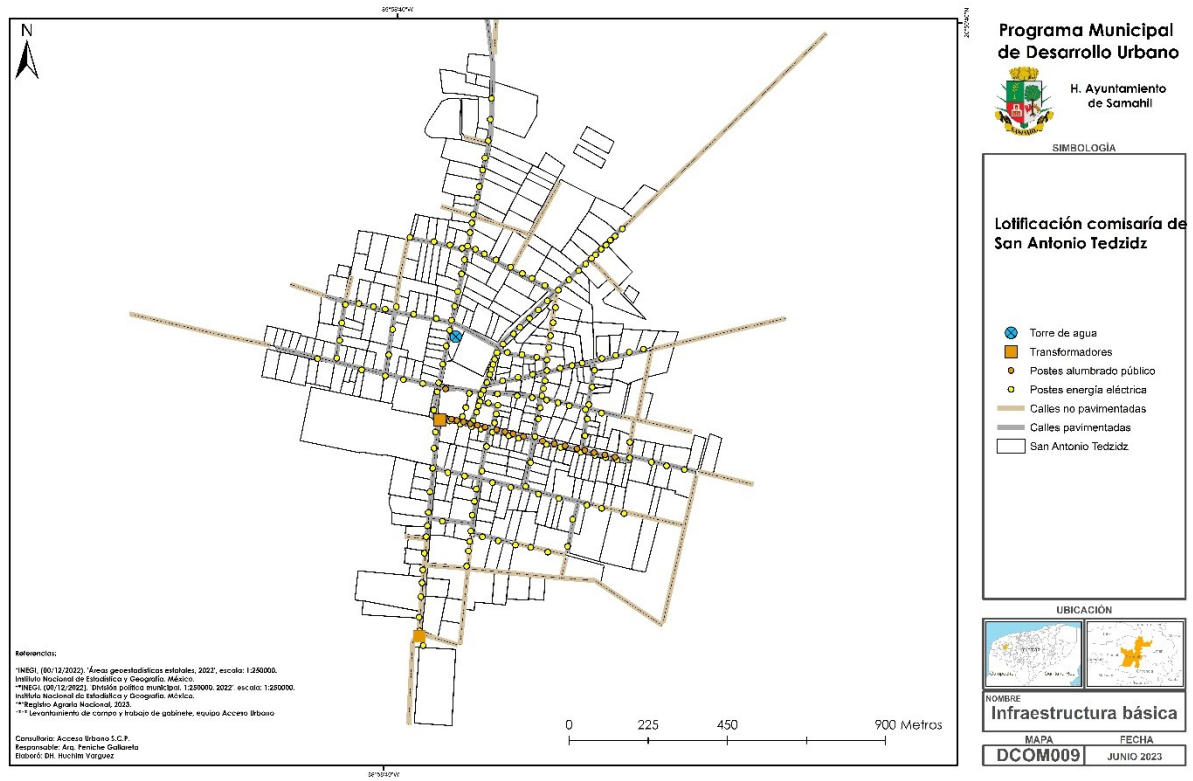
Viviendas con tres cuartos	146
----------------------------	-----

Servicios en las viviendas

Viviendas particulares con energía eléctrica	349
Viviendas particulares sin energía eléctrica	0
Viviendas habitadas con agua entubada	299
Viviendas habitadas sin agua entubada	2
Viviendas habitadas con tinaco	211
Viviendas habitadas con cisterna o aljibe	13
Viviendas habitadas con sanitario y/o excusado	292
Viviendas habitadas con letrina	1
Viviendas habitadas con drenaje	289
Viviendas habitadas sin drenaje	60
Viviendas particulares con todos los servicios	289
Viviendas particulares sin servicios	0
Viviendas particulares con drenaje y sanitario con admisión de agua	284
Viviendas particulares sin vehículo	262
Viviendas particulares sin algún bien	8
Viviendas particulares con refrigerador	267
Viviendas particulares con lavadora	227
Viviendas particulares con horno de microondas	71
Viviendas particulares con automóvil	37
Viviendas particulares con motocicleta	58
Viviendas particulares con bicicleta	209
Viviendas particulares televisor	322
Viviendas particulares con computadora, laptop o tablet	42
Viviendas particulares con línea telefónica	25
Viviendas particulares con celular	240
Viviendas particulares con internet	93
Viviendas particulares con televisión de paga	100
Viviendas particulares con servicio de películas o videos de internet	9
Viviendas particulares con consolas de videojuegos	4

Viviendas sin radio ni televisión	16
Viviendas sin teléfono ni celular	102
Viviendas sin computadora e internet	244
Viviendas sin tecnologías de información de la comunicación	11

La comisaría cuenta con infraestructura básica como lo son calles pavimentadas, postes de energía eléctrica, postes alumbrado público, transformadores, bombas y torre de agua.

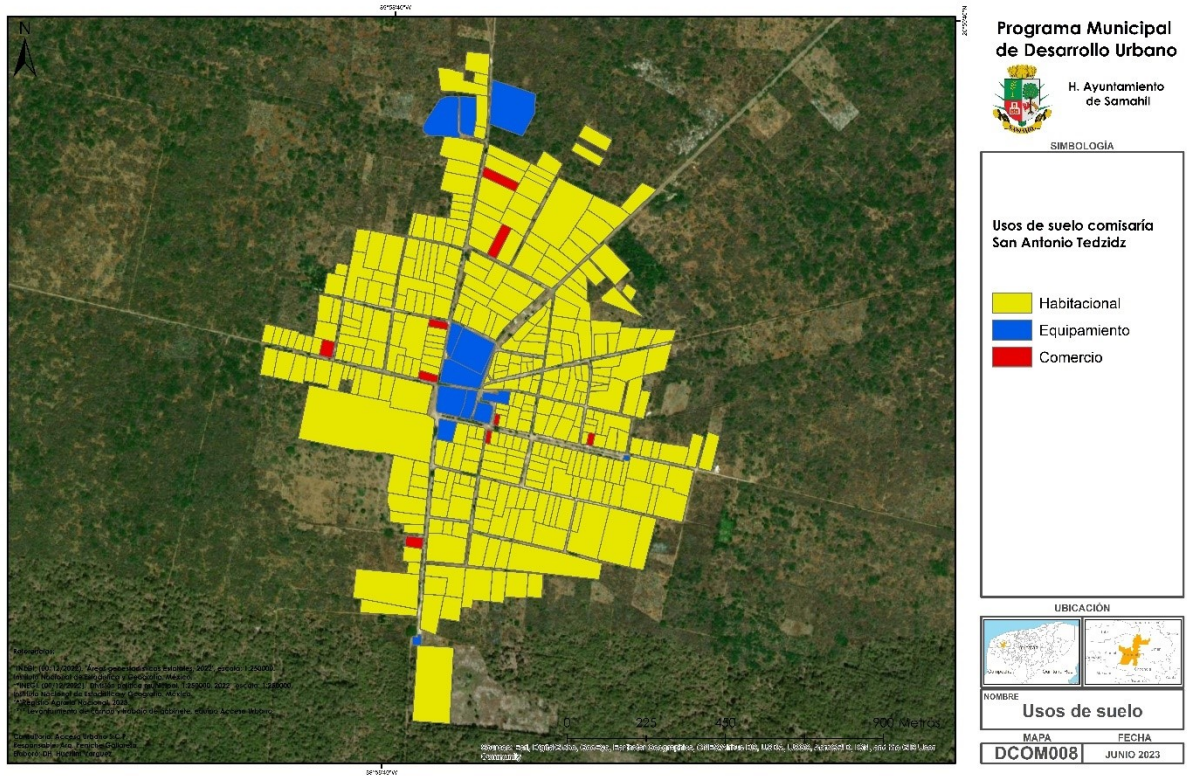




PUBLICA



De igual manera se realizó un levantamiento de campo para identificar los usos de suelo existentes, los cuales se representa en el siguiente mapa:



Como se observa predomina el uso correspondiente al habitacional.

VERSIÓN PRELIMINAR

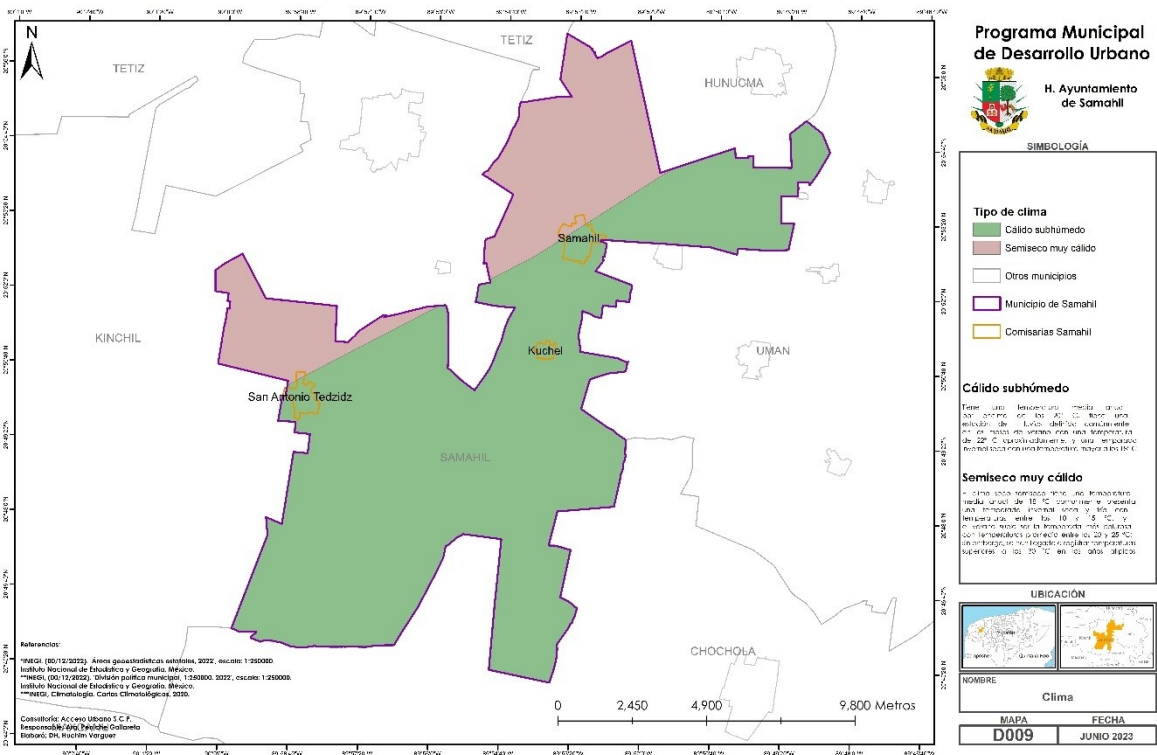
1.5.2. Subsistema ambiental

1.5.2.1. Medio físico natural

1.5.2.1.1. Clima

El clima en Samahil se considera cálido subhúmedo con lluvias en verano en todo el municipio.

La temperatura media anual es de 26.7° C y su precipitación pluvial de 65.7 milímetros, predominando los vientos procedentes del Noreste y del Este durante la mayoría de los meses del año, pero en marzo y mayo los vientos tienen origen en el Sur y Sureste.



A continuación, se presentan unas tablas con las condiciones climáticas de ambas localidades durante todo el año.

Tabla 1: Condiciones atmosféricas promedio en Samahil

Condiciones atmosféricas promedio en Samahil												
Variable	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agosto	Sep	Oct	Nov	Dic
Evaporación	111	125	170	18	191	144	141	138	129	118	111	111

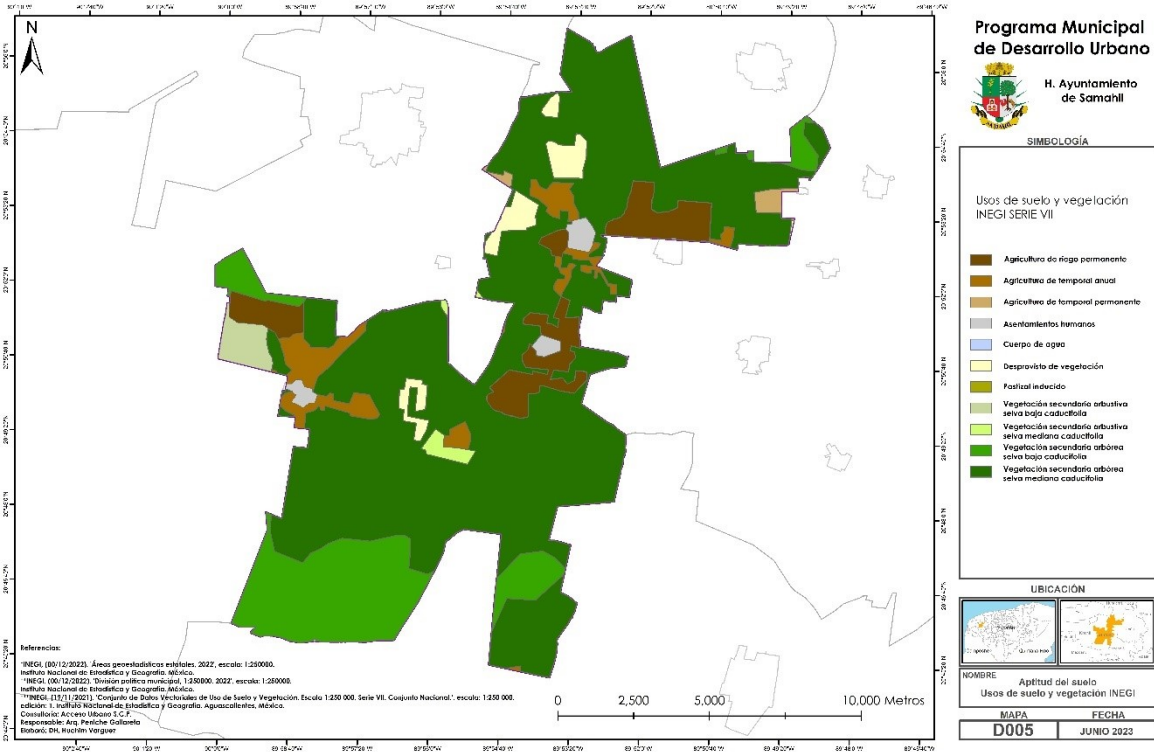
Fuente: Datos Climáticos Mundiales (2012). Recuperado: www.climate-data.org.

Número de días con lluvia	2.4	2.6	2.1	2.2	4.1	9.5	10.5	9.9	9.4	6.1	3.5	3.2
Temperatura media	22.9	23.6	25.8	27.6	28.3	28.2	27.8	27.8	27.4	26.1	24.2	23
Temperatura mínima	17.7	17.9	19.7	21.5	22.4	23	22.7	22.8	22.8	21.7	19.4	18
Temperatura máxima	28.1	29.4	32	33.8	34.2	33.4	32.9	32.9	32.1	30.5	29	28
Precipitación	31	22	12	18	75	130	153	170	174	105	36	28

1.5.2.1.2. Aptitud del suelo

De acuerdo a la información oficial del INEGI y de la CONABIO, la aptitud del suelo con respecto al tipo de usos de suelo y vegetación, predomina la agricultura de temporal, es decir la vegetación del municipio se podría clasificar en tres rubros, el primero es la vegetación inducida, la cual hace referencia a toda aquella donde el hombre interviene para su origen y crecimiento, la segunda se refiere a la vegetación que ha sufrido modificaciones por el hombre pero que no depende de el para su crecimiento y finalmente la porción de vegetación endémica que aún se conserva y no ha sufrido algún tipo de afectación por las actividades antrópicas, de acuerdo a la información oficial se presenta el siguiente mapa el cual nos permite visualizar las calificaciones realizadas por el INEGI para el municipio de Samahil.

Mapa de aptitud del suelo, usos de suelo y vegetación



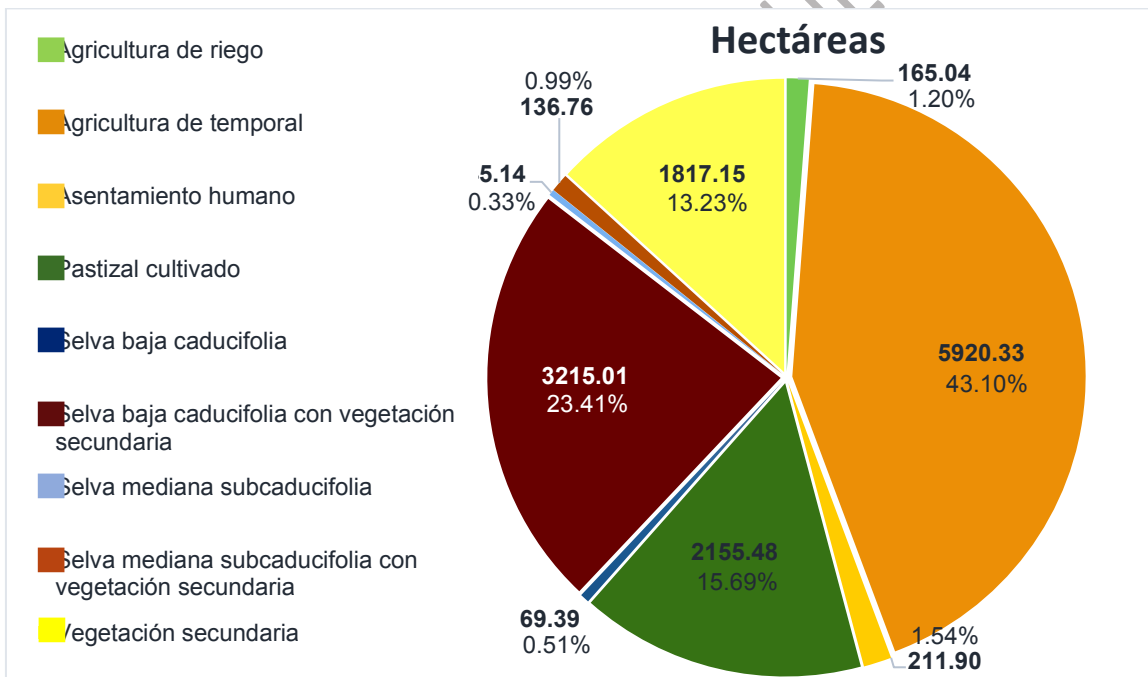
Vegetación		
Tipo	Área (Has)	Porcentaje
Inducida		
Agricultura de riego	165.04	1.20%
Agricultura de temporal	5,920.33	43.10%
Pastizal cultivado	2,155.48	15.69%
Secundaria		
Selva baja caducifolia	69.39	0.51%
Selva baja caducifolia con vegetación secundaria	3,215.01	23.41%
Selva mediana subcaducifolia	45.14	0.33%

Selva mediana subcaducifolia con vegetación secundaria	136.76	0.99%
Vegetación secundaria	1,817.15	13.23%
Asentamiento humano	211.90	1.54%
Superficie total del municipio	13,736.2	100%

Fuente: PRONATURA (2012).

Por lo que se observa en el gráfico, en Samahil predomina la agricultura de temporal, seguido de la selva baja caducifolia con vegetación secundaria; la selva mediana subcaducifolia es la que menos ocupación tiene con 45.14 hectáreas.

Gráfico 01. Vegetación



Fuente: PRONATURA (2012).

En la parte oeste del municipio predomina la selva baja caducifolia con árboles de entre 2 y 10m de altura como la amapola, la Ceiba, el Poxote y el Pixoy.

1.5.2.1.3. Cobertura vegetal

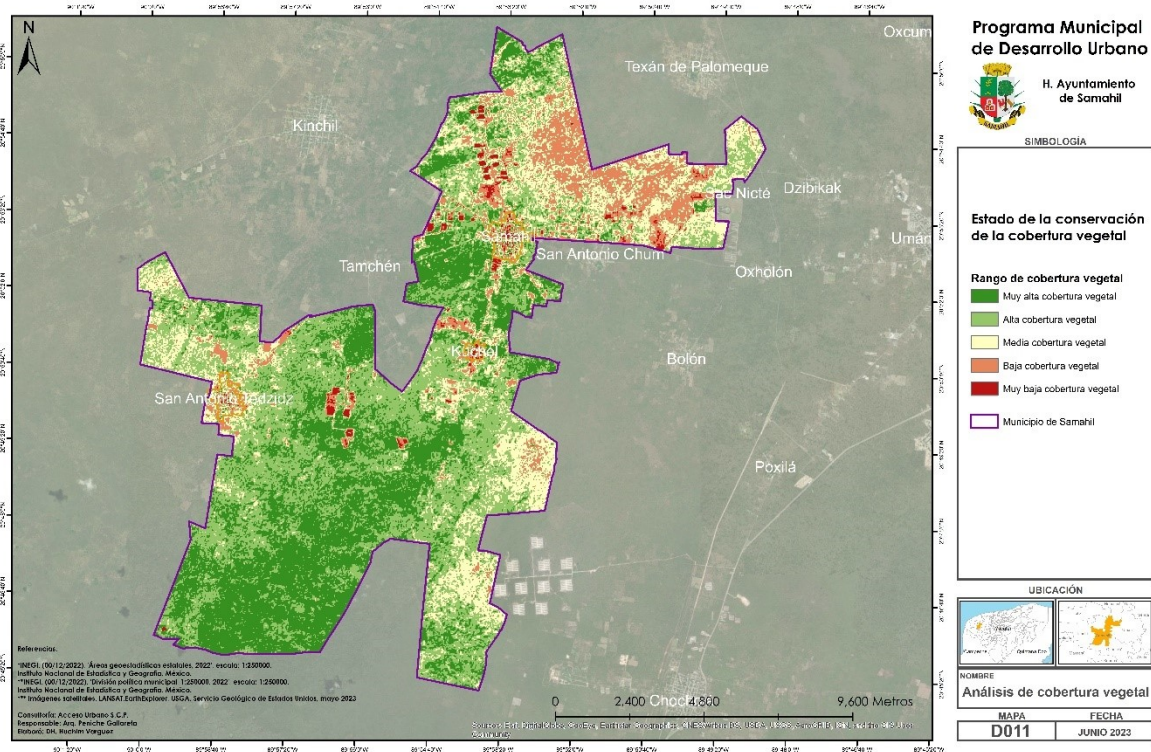
Como parte de la información anteriormente mencionada con respecto a la aptitud del suelo, se incorpora a este PMDU un análisis de cobertura vegetal, el cual tiene como elemento principal los sistemas de información geográfica, las imágenes satelitales y los procesos de interpretación.

El análisis realizado se conoce como Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada, también conocido como NDVI por sus siglas en inglés, el cual es un índice de vegetación que se utiliza para estimar la cantidad, calidad y desarrollo de la vegetación con base a la medición de la intensidad de la radiación de ciertas bandas del espectro electromagnético que la vegetación emite o refleja.

El resultado de este análisis nos permite generar y visualizar las áreas donde predomina la cobertura vegetal o donde el estado de la vegetación tiene un nivel de conservación alto, de igual manera nos permitió visualizar y cuantificar las áreas donde existe una baja cobertura o áreas donde simplemente no existe, ya sea por causas naturales o por razones antrópicas.

Para efectos de este PMDU se establecieron cinco clasificaciones de cobertura vegetal las cuales son la de baja, mediana, alta, muy alta cobertura y la de sin vegetación, cabe recalcar que este análisis nos permite establecer áreas a conservar, así como establecer estrategias que permitan revertir las áreas que no cuentan con vegetación para mitigar cualquier efecto futuro relacionado con el cambio climático.

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA

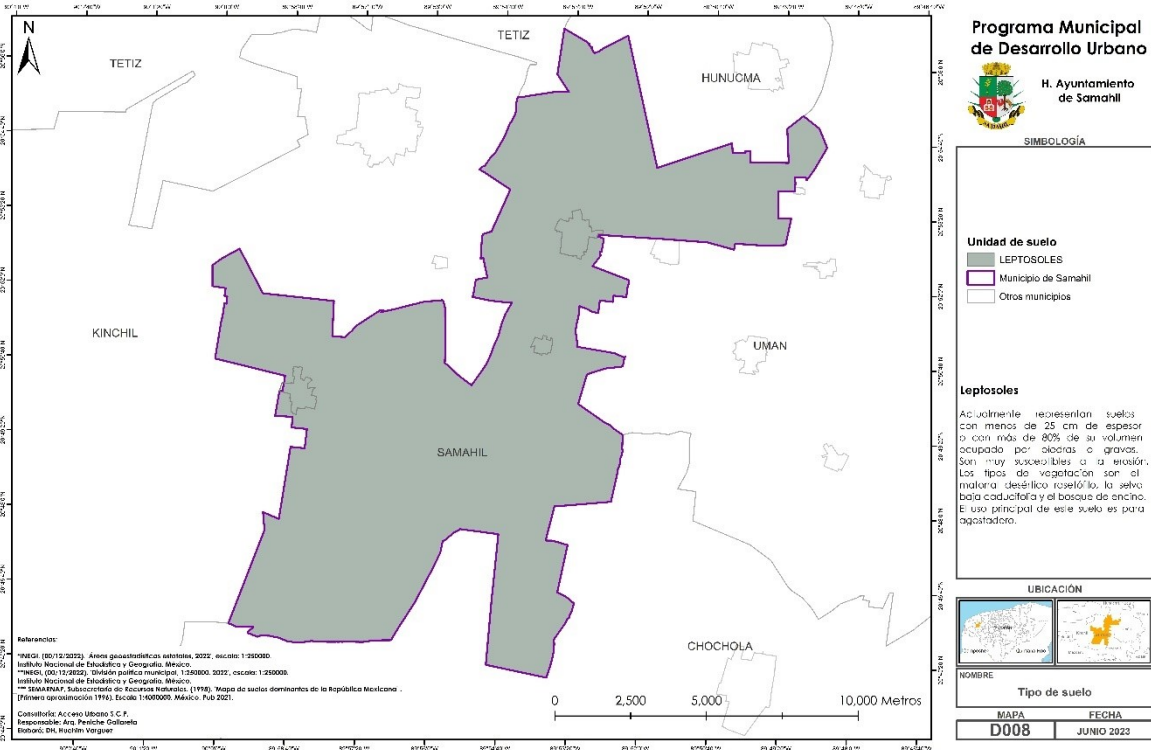


1.5.2.1.4. Fauna

En cuanto a las especies, los animales más comunes son: mono araña, tejón, mapache, tuza, zorro, armadillo, pavo de monte, codorniz, chivicoyo, cardenal, chachalaca, tortugas de tierra, serpientes e iguanas.

1.5.2.1.5. Suelo

Este municipio es totalmente plano, pues es una llanura de barrera, con piso rocoso cementado. El tipo de suelo son leptozoles, connotativo de suelos someros (menos de 50 cm de profundidad) que producen ruido con el arado por su pedregosidad. Estos suelos se caracterizan por tener una capa superficial abundante en materia orgánica y muy fértil que descansa sobre roca caliza o materiales ricos en cal (más de 40%). Generalmente los leptozoles son suelos arcillosos y poco profundos -por debajo de los 25 cm- pero llegan a soportar vegetación de selva alta perennifolia. En el estado de Yucatán se utilizan también para la siembra de henequén con buenos rendimientos y para el maíz con rendimientos bajos. Si se desmontan se pueden usar en la ganadería con rendimientos bajos a moderados, pero con gran peligro de erosión en laderas y lomas. El uso forestal de estos suelos depende de la vegetación que presenten. Son moderadamente susceptibles a la erosión, no tienen subunidades y su símbolo es (E).



En el municipio, el suelo se ha ido transformando por las actividades del hombre, este impacto lo ha erosionado y las causas son las siguientes:

Tabla 03. Erosión del suelo

Erosión del suelo			
Tipo	Grado	Causas	Hectáreas
Degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica.	Ligero	Actividades agrícolas	8,906.46
Degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica.	Ligero	Deforestación y remoción de la vegetación.	4,829.75

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), 2014.

1.5.2.1.6. Manto freático

El acuífero se encuentra en rocas calizas del Terciario y Cuaternario, en depósitos de litoral de este último período, con permeabilidad alta en material consolidado en la mayor parte de la entidad y de permeabilidad baja media en su área norte, particularmente en la franja costera, de material no consolidado.

Se trata de un solo acuífero regional con marcada heterogeneidad respecto a sus características hidráulicas, por lo tanto existe un solo manto freático, pero que presenta variaciones en la calidad del agua en forma estratificada (en capas superpuestas), su parte superior está contaminada principalmente por pozos someros o mal diseñados utilizados como sumideros y por descargas residuales clandestinas, todo lo cual alcanza una profundidad de 20 m aproximadamente; obligando a que la explotación, uso y aprovechamiento del acuífero se efectúe entre los 20 y 40 m, que es donde se encuentra agua dulce de buena calidad; entre los 55 y 60 m se localiza la interface salina y después de esta profundidad se ubica la cuña de agua salada marina. (INEGI. Estudio hidrológico del estado de Yucatán, 2002).

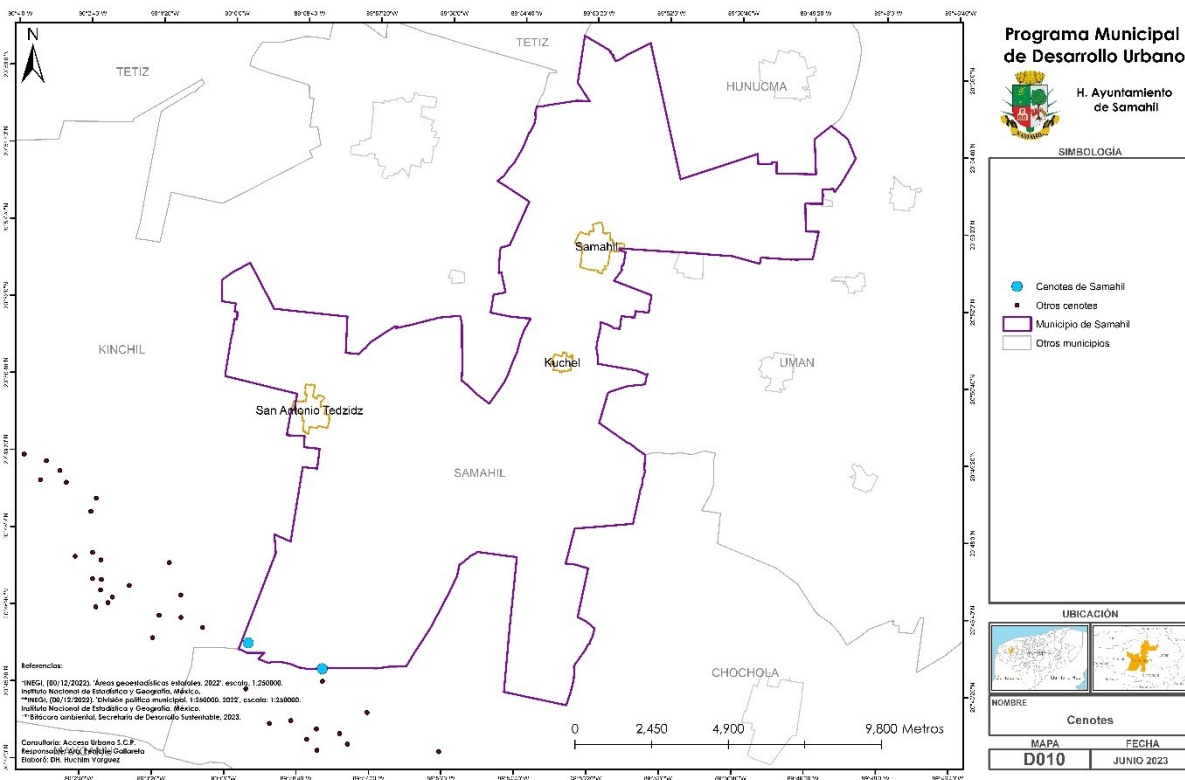
Asimismo, los suelos de roca caliza, permiten la infiltración fácilmente; el primer manto, por la cercanía con el mar, se encuentra a ocho metros; el segundo se ubica entre 12 y 15 metros, y el tercero entre 20 y 25 metros de profundidad; las tres capas ya están contaminadas por la infiltración de aguas residuales, químicos, aceites comestibles y automotrices, etc. (Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental, 2014).

1.5.2.1.7. Corrientes subterráneas

En el territorio municipal no existen corrientes superficiales de agua. Sin embargo, en el subsuelo se localizan corrientes subterráneas comúnmente conocidas como cenotes. En algunos casos los techos de éstos se desploman y forman las aguadas. Actualmente existe registro de un cenote el cual se describen algunas de sus características.

En Samahil y de acuerdo con información de la Secretaría de Desarrollo Sustentable existe un total de 12 cenotes registrados, de los cuales sólo de dos se tiene su ubicación (Tzacala y Tzanché).

NUM	Municipio	Nombre
1	Samahil	Nenela
2	Samahil	Nih'canche
3	Samahil	Samulah
4	Samahil	Suctun
5	Samahil	Tedzidz
6	Samahil	Tix'max (Aguada)
7	Samahil	Tzacala (Aguada)
8	Samahil	Tzacala I
9	Samahil	Tzanche
10	Samahil	Xah
11	Samahil	Xelactún
12	Samahil	Yax che



El municipio de Samahil ha experimentado a lo largo del tiempo transformaciones en su medio como resultado de la ocupación humana para

efectos de planeación se tienen que establecer las condiciones actuales y lo que puede esperarse en el futuro. Todo esto implica identificar el uso del suelo actual, la infraestructura, vialidad y equipamiento urbano disponibles, así como el transporte, la industria y el turismo que existen actualmente.

Como parte del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, se realizaron recorridos de campo para elaborar el levantamiento del uso de suelo, equipamiento, infraestructura, así como las vialidades del municipio. A partir de la información obtenida se hicieron mapas, tablas y gráficos para identificar cada elemento y hacer un análisis de la situación actual del municipio.

Es importante mencionar que, al realizar este documento, ya se había concluido completamente el trabajo de campo y con la información obtenida se realizó este diagnóstico.

De igual manera, se realizó un análisis de información secundaria de usos de suelo y vegetación que arrojaron los siguientes resultados del suelo primario del municipio y la forma en la que se encuentra dividido en los siguientes usos:

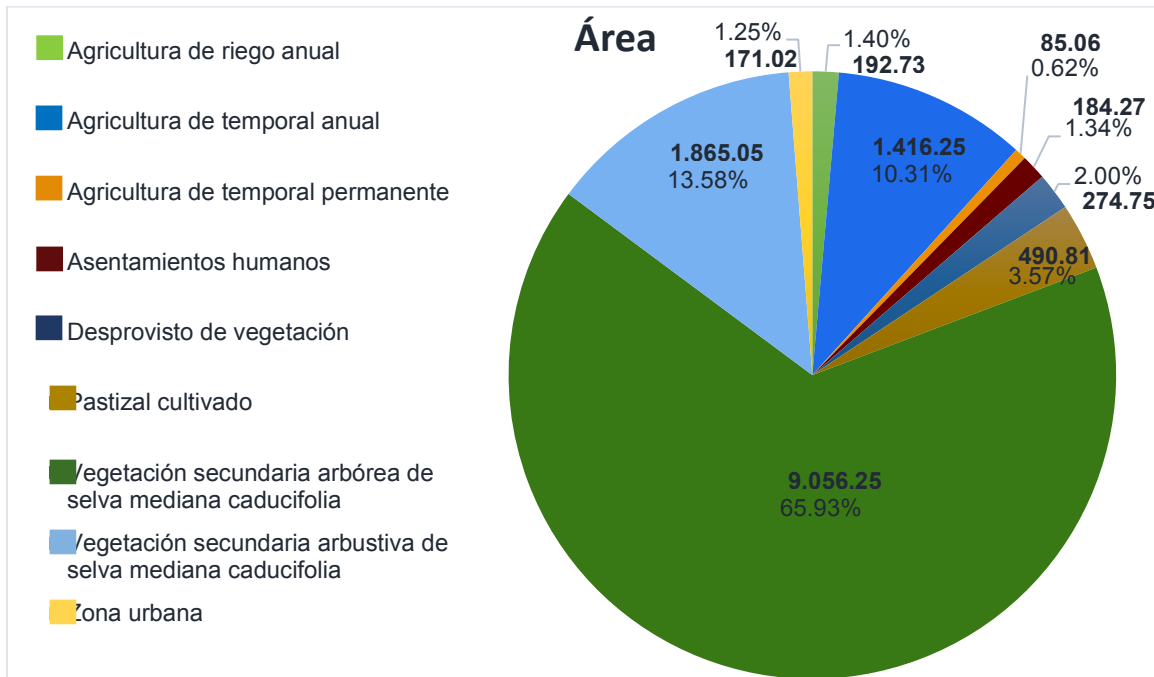
Tabla 05. Uso de suelo primario

Uso de suelo primario		
Tipo	Área (hectáreas)	Porcentaje
Agricultura de riego anual	192.73	1.40%
Agricultura de temporal anual	1,416.25	10.31%
Agricultura de temporal permanente	85.06	0.62%
Asentamientos humanos	184.27	1.34%
Desprovisto de vegetación	274.75	2.00%
Pastizal cultivado	490.81	3.57%
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana caducifolia	9,056.25	65.93%
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana caducifolia	1,865.05	13.58%

Zona urbana	171.02	1.25%
-------------	--------	-------

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2012.

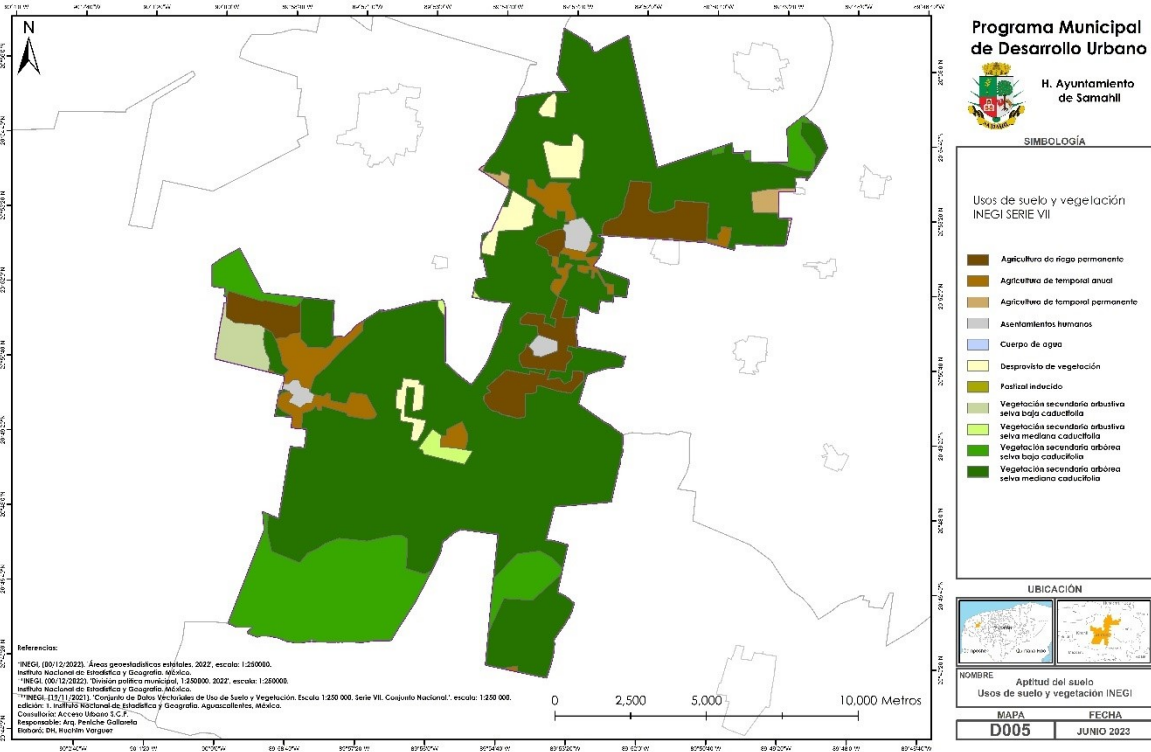
Gráfico 02. Uso de suelo primario



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2012.

Mapa de aptitud de suelo, usos de suelo y vegetación

VERSIÓN PRELIMINAR



El uso de suelo que predomina es el de vegetación secundaria arborea de selva mediana caducifolia con un 65.93% del total del municipio, lo que equivale a 9,056.25 hectáreas; el uso con menor presencia es el de agricultura de temporal permanente con 0.62% equivalente a 85.06 hectáreas.

Las transformaciones que ha sufrido el municipio a lo largo del tiempo como ya se mencionó con anterioridad se deben principalmente a la ocupación del hombre en el territorio, los asentamientos humanos son evidencia de esto y con una consolidación, un crecimiento poblacional mayor y un desarrollo más alto se encuentran las zonas urbanas (en el municipio ocupan 1.25% del territorio). En el caso de Samahil los usos de suelo secundarios (ubicados dentro de la zona urbana) se encuentran divididos de la siguiente manera:

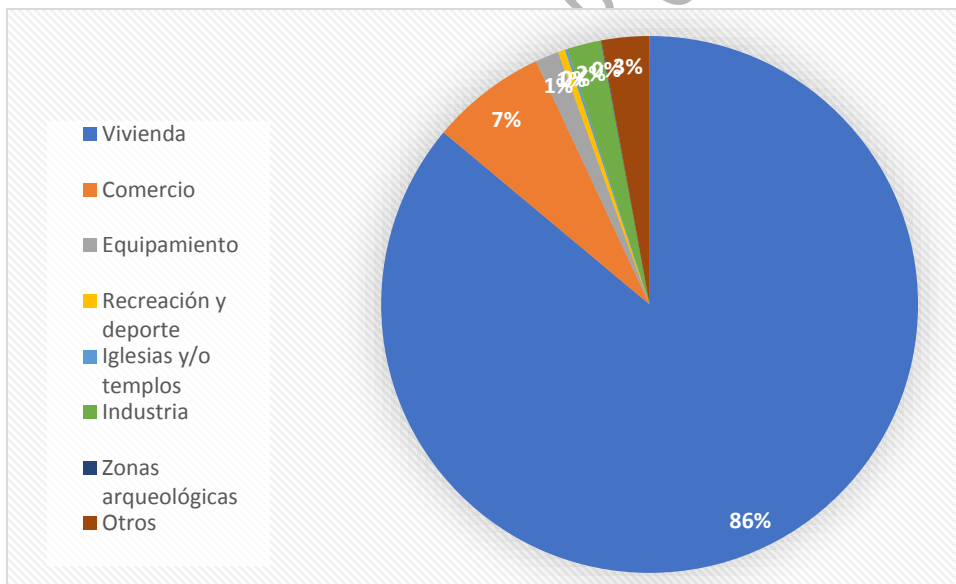
Tabla 06. Uso de suelo secundario

Uso de suelo secundario

Tipo	Lotes	Porcentaje
Vivienda	8752	86.07%
Comercio	709	6.97%
Equipamiento	144	1.42%
Recreación y deporte	44	0.47%
Iglesias y/o templos	14	0.14%
Industria	50	2.06%
Otros	292	2.87%
Total	10005	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base a recolección de información primaria.

Gráfico 03. Uso de suelo secundario



Fuente: Elaboración propia con base a recolección de información primaria.

El uso de suelo predominante en la zona urbana de Samahil es el de viviendas con un 86% que equivale a 414.40 hectáreas.

1.5.2.1.8 Riesgos

El impacto que las amenazas climáticas, como sequías, inundaciones, ciclones, la subida del nivel del mar o las temperaturas extremas, ejercen sobre el desarrollo socioeconómico de una sociedad es enorme, ya que puede implicar desde pérdidas económicas hasta vidas humanas, es por eso que es necesario identificar los riesgos históricos y actuales que se dan a nivel nacional, estatal, regional y municipal y que pueden afectar y/o afectan a los habitantes del municipio de Samahil.

De acuerdo con el Atlas de Peligros por Fenómenos Naturales del Estado de Yucatán, existen dos tipos de peligros como:

Peligros por fenómenos geológicos: remoción de masa, hundimientos, sismicidad y vulcanismo.

Peligros por fenómenos hidrometeorológicos: erosión, erosión costera, inundación, ciclones tropicales, marea de tormenta, sequía e incendios forestales.

En el caso del primer grupo el municipio de Samahil es poco susceptible sobre todo a la remoción de masas y hundimientos.

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA

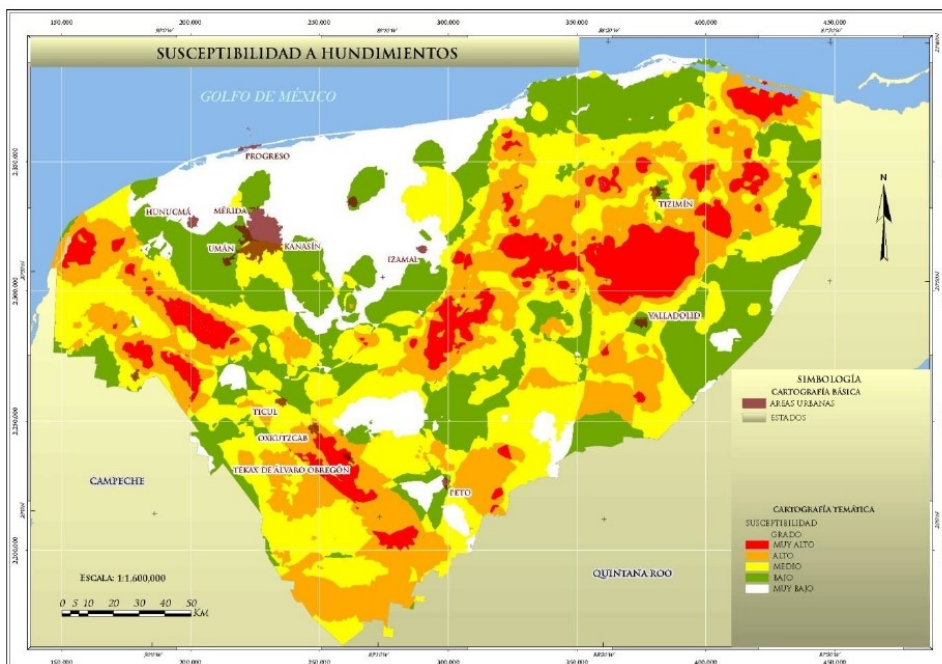


Figura 103. Mapa de susceptibilidad a hundimiento del terreno en el estado de Yucatán.

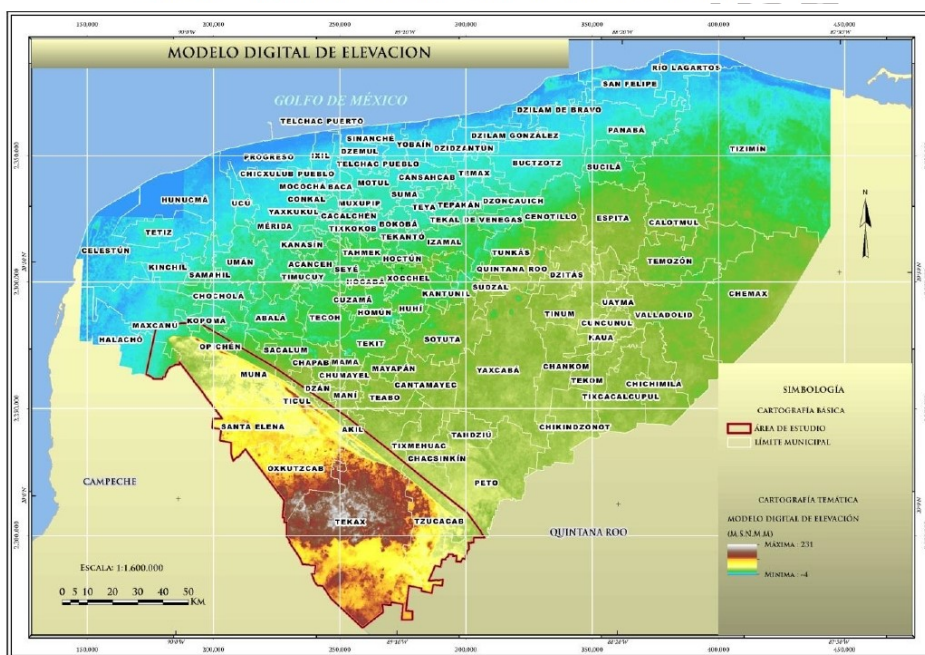


Figura 63. Modelo Digital de Elevación del estado de Yucatán, la línea en color rojo delimita el área propensa a Procesos de Remoción en Masa.

Los peligros por fenómenos hidrometeorológicos por lo general tienen su origen en las anomalías que presentan algunos de los agentes meteorológicos como precipitación, presión y temperaturas. Por lo tanto, para poder determinar las zonas que podrían presentar problemas por este tipo de fenómenos, es importante hacer un análisis de las diversas variables meteorológicas para

conocer la influencia que estas pueden ejercer en el origen y desarrollo de dichos fenómenos.

Para el área de la Península de Yucatán, la lluvia simplemente se intensifica con el aumento de la insolación a medida que el Sol ilumina otras latitudes. Existe también un ciclo diurno, en el cual se desarrollan cúmulos convectivos a mediodía y se forman tormentas por la tarde, en la época más marcada del verano, en los meses de junio y julio, de agosto.

En el caso del Municipio de Samahil, sobresale en tres peligros por fenómenos hidrometeorológicos, los cuales se presentan a continuación:

Alto grado de erosión

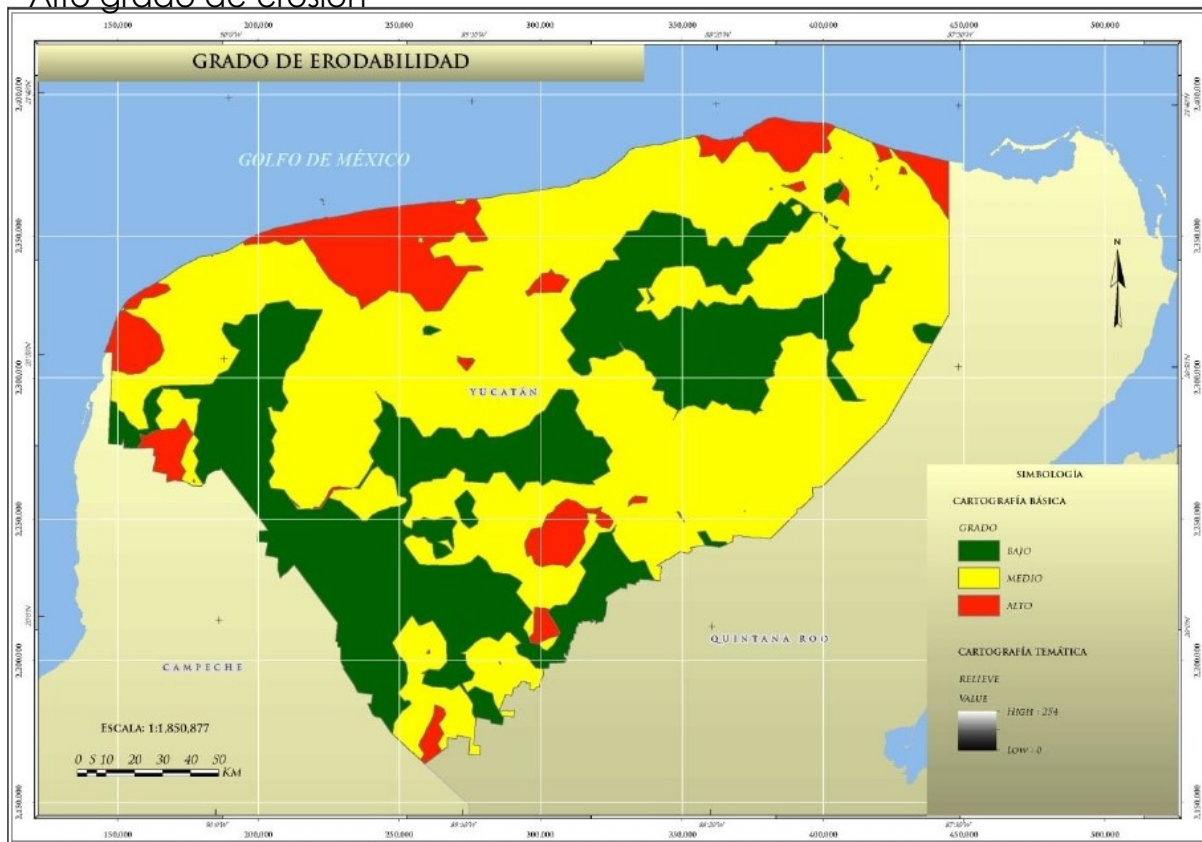


Figura 234. Erodabilidad de los suelos de acuerdo a sus propiedades físicas e intrínsecas.

Alta y media susceptibilidad a inundación pluvial

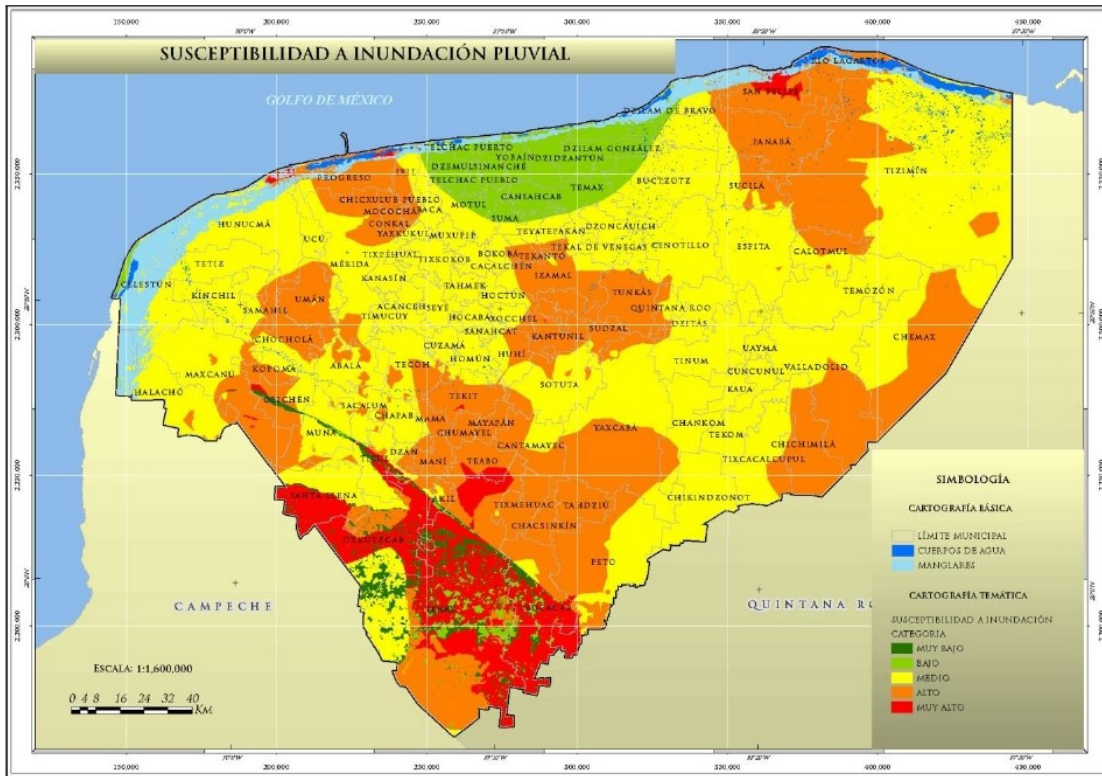
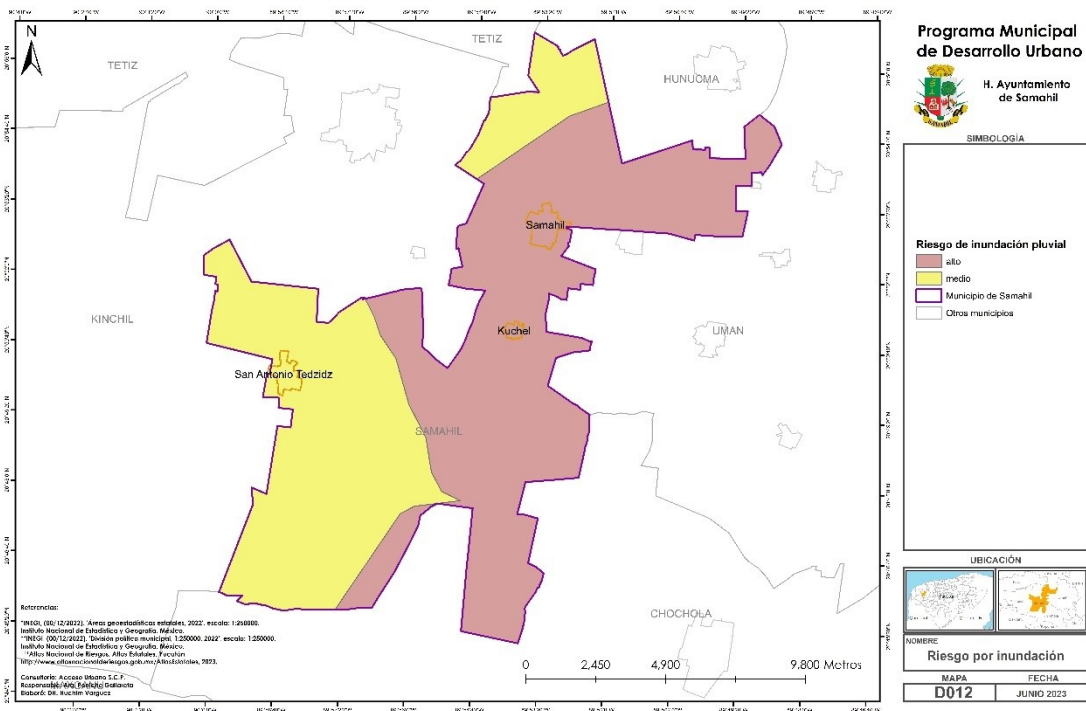


Figura 299. Mapa de susceptibilidad del terreno a inundaciones pluviales.



Alta y mediana concentración en frecuencia de trayectorias de ciclones

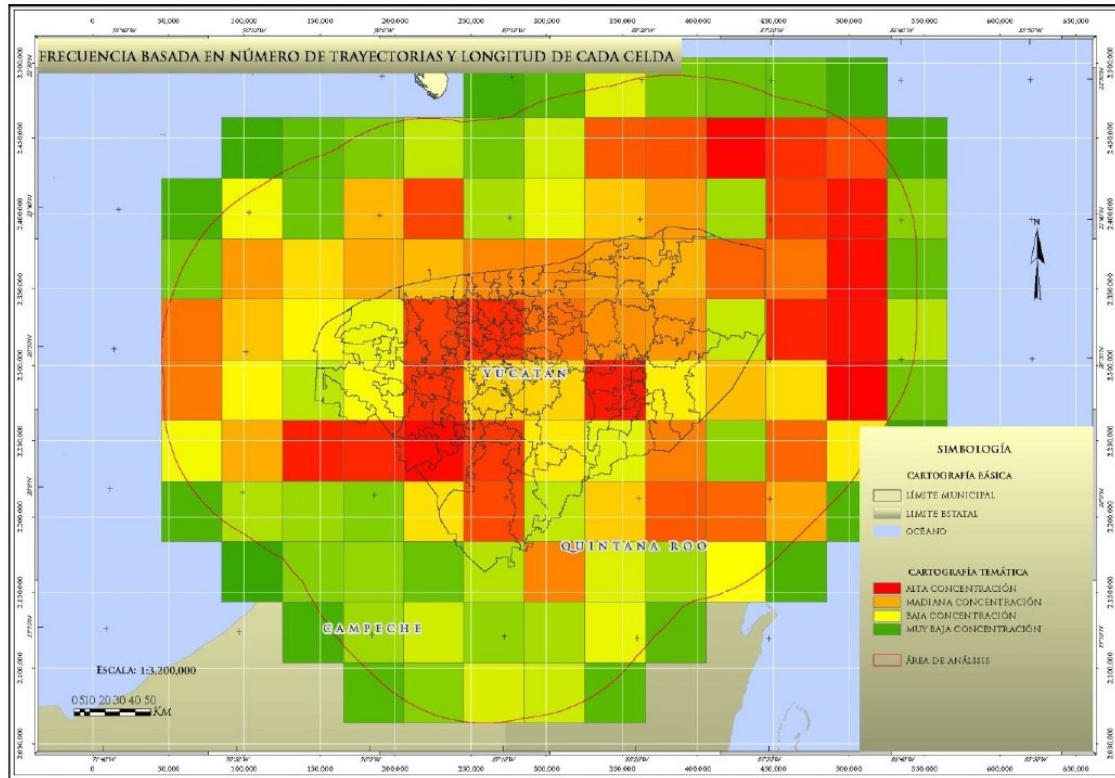


Figura 323. Frecuencia de cada celda en base a la sumatoria de las longitudes de las trayectorias de los ciclones.

VERSIÓN PRELIMINAR

Alta, media y baja susceptibilidad a incendios forestales

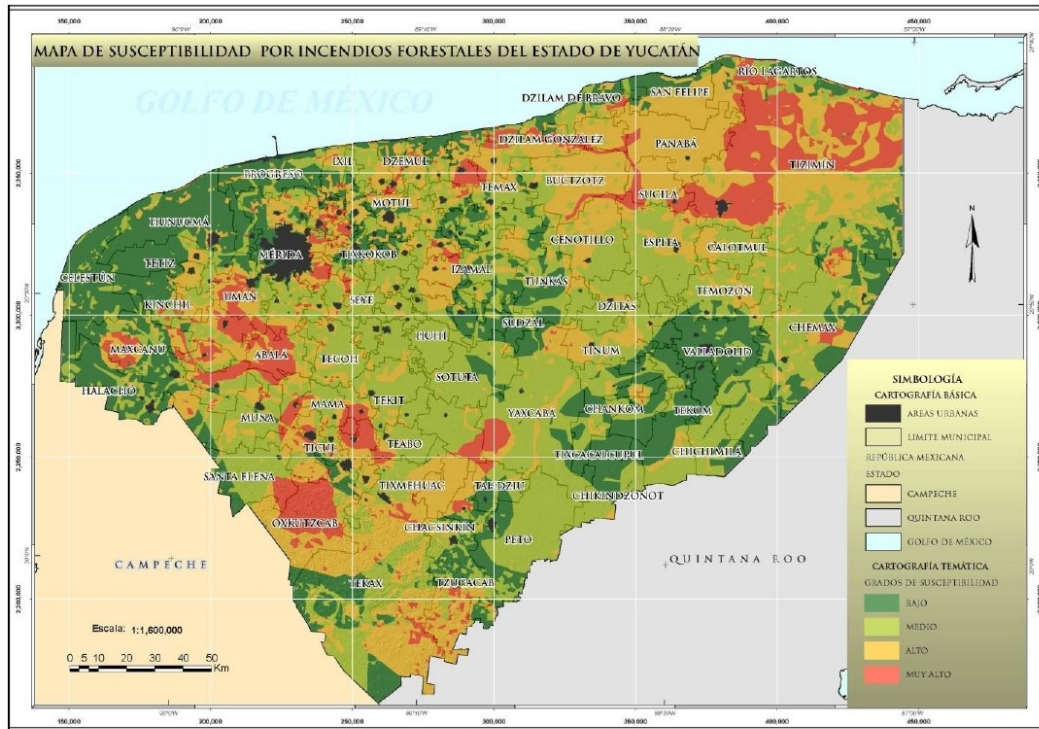
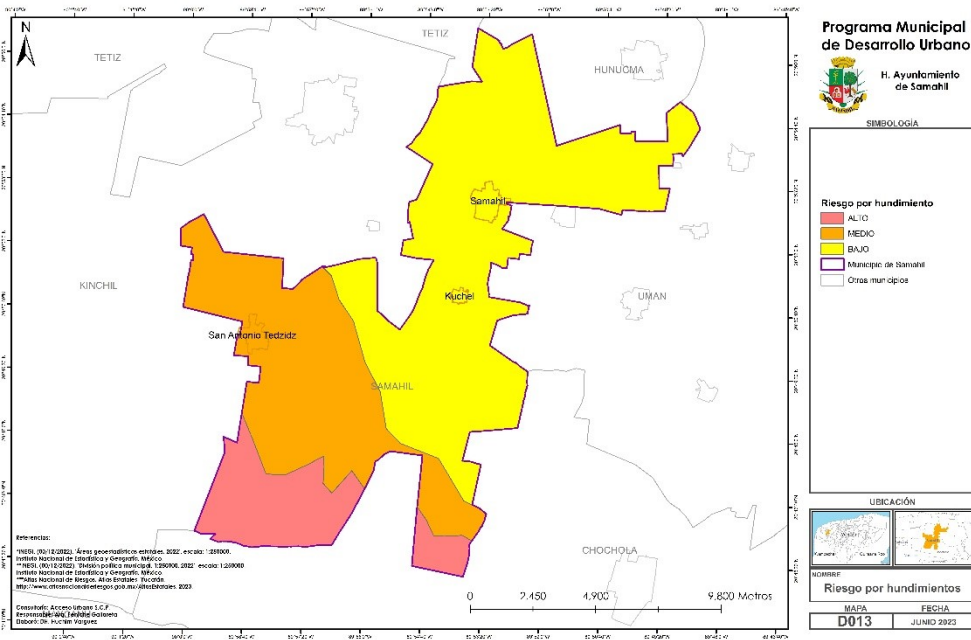


Figura 415. Mapa de susceptibilidad por incendios forestales.



1.5.2.1.9. Programa de Ordenamiento Territorial.

El DECRETO 692/202 POR EL QUE SE FORMULA Y EXPIDE LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DEL ESTADO DE YUCATÁN, publicado en el Diario Oficial del Estado de Yucatán con fecha 5 de diciembre de 2023 define lo siguiente para el municipio de Samahil:

UGA048-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE.**

UGA052-APROV-CHO con política de **PRESERVACIÓN.**

UGA056-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE.**

UGA059-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE.**

DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL

La información descriptiva de las unidades de gestión ambiental, respecto a las condiciones actuales de su tipo de vegetación, condiciones ambientales, así como la política, lineamientos, estrategias y criterios aplicables, se presentan en forma de fichas. Cada UGA cuenta con su propia ficha, las cuales se encuentran en el documento Anexo al presente decreto.

Usos de suelo de las Unidades de Gestión Ambiental

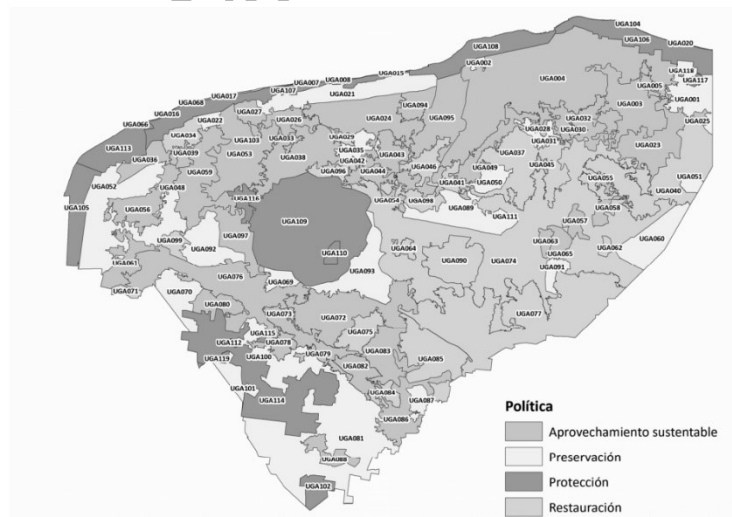
CLAVE UGA	NOMBRE UGA	POLITICA	USOS COMPATIBLES	USOS CONDICIONADOS	USOS INCOMPATIBLES
UGA048	UGA048- APROV- HUN	Aprovecha miento sustentable	1, 2, 4, 12, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 18	3, 14, 16, 17, 20
UGA052	UGA052- PRES-CEL	Preservación	5	12, 19	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20
UGA056	UGA056- APROV- CEL	Aprovecha miento sustentable	1, 2, 4, 12, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 18	3, 14, 17, 20
UGA059	UGA059- APROV- CHO	Aprovecha miento sustentable	1, 2, 4, 10, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 18	3, 14, 16, 17, 20

Lo cual significa:

NOMBRE	UGA	POLITICA	USO COMPATIBLE	USO CONDICIONADO	USO INCOMPATIBLE
UGA048	UGA048-APROV-HUN	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acacuicultura de agua dulce. 2.Acacuicultura salobre. 4.Agricultura extensiva. 12.Milpa maya. 13.Minería no metálica. 19.Turismo de naturaleza.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial. 11. Infraestructura. 15.Pecuario avícola 18.Turismo convencional	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino 16. Pecuario porcino 17. Pesca 20. Turismo de sol y playa
UGA052	UGA052-PRES-CEL	PRESERVACIÓN	5.Apicultura.	19.Turismo de naturaleza. 12.Milpa maya.	1.Acacuicultura de agua dulce. 2.Acacuicultura salobre. 3.Agricultura tecnificada 4.Agricultura extensiva. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial. 11. Infraestructura. 13.Minería no metálica. 14. Pecuario bovino 15.Pecuario avícola 16. Pecuario porcino 17. Pesca 18.Turismo convencional 20. Turismo de sol y playa
UGA056	UGA056-APROV-CEL	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acacuicultura de agua dulce. 2.Acacuicultura salobre.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos.	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino

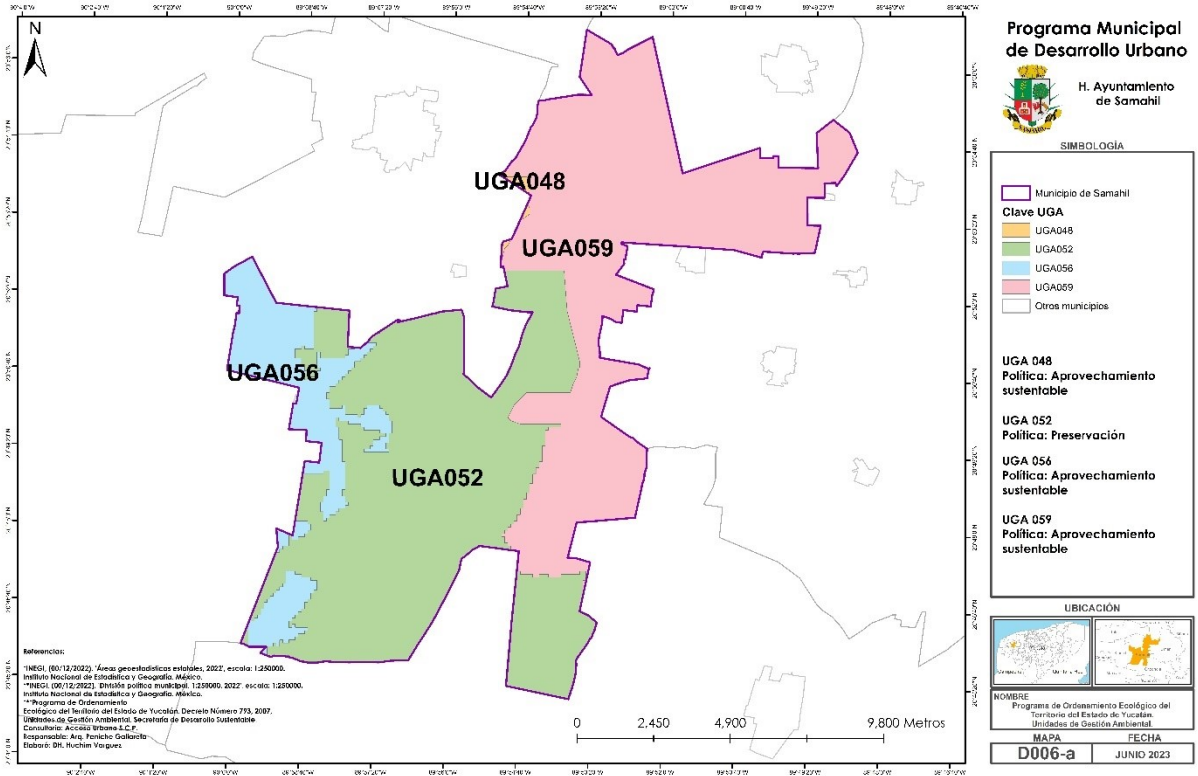
			4.Agricultura extensiva. 12.Milpa maya. 13.Minería no metálica. 19.Turismo de naturaleza.	7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial. 10.Industrial. 15.Pecuario avícola 16. Pecuario porcino 18.Turismo convencional	17. Pesca 20. Turismo de sol y playa
UGA059	UGA059-APROV-CHO	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acuicultura de agua dulce. 2.Acuicultura salobre. 4.Agricultura extensiva. 10.Industrial. 13.Minería no metálica. 19.Turismo de naturaleza.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 11. Infraestructura. 12.Milpa maya. 15.Pecuario avícola 18.Turismo convencional	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino 16. Pecuario porcino 17. Pesca 20. Turismo de sol y playa

Con base a los TIPOS DE USO Y UTILIZACIÓN DEL TERRITORIO y los Principales Tipos de Uso en el Estado de Yucatán.²



Mapa de delimitación de las UGAs del Estado por política.

² Diario Oficial del 5 de diciembre de 2023, Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Yucatán. Página 9.



1.5.3. Subsistema social

1.5.3.1. Aspectos demográficos.

De acuerdo con datos del CENSO del INEGI para el año 2020 el municipio contaba con 5613 habitantes de los cuales el 59.5% vive en la cabecera municipal de igual manera se obtuvieron los siguientes datos de la población del municipio:

Población total

Total	Femenina	Masculina
5613	2786	2827

Estratificación poblacional

0 a 2	3 a 17	18 a 59	60+
284	1451	3271	607

Datos históricos de crecimiento poblacional (últimos 20 años).

Año	2000	2005	2010	2015	2020
Población	4404	4706	5008	5310	5613



El municipio tiene **5,631 habitantes.**



Cabecera tiene **3,352 habitantes. 59.5%**



San Antonio Tedzidz tiene **1,302 habitantes. 23.12%**



Kuchel tiene **977 habitantes. 17.38%**

Fuente: Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016).

De manera más detallada se presenta en la siguiente tabla la distribución de la población por grupo de edad:

Tabla 08. Distribución de la población por grupo de edad

Pirámide poblacional

Edad	Hombres	Mujeres
0-4	264	212
5 a 9	233	250
10 a 14	216	231

15-19	240	245
20-24	258	257
25-29	252	224
30-34	216	213
35-39	204	221
40-44	196	202
45-49	173	163
50-54	131	157
55-59	119	103
60-64	84	106
65-69	79	63
70-74	64	25
75-79	50	40
80-84	23	17
85+	12	17

1.5.3.2. Proyecciones demográficas.

De acuerdo con las proyecciones demográficas emitidas en el capítulo 15 Anexos, 15.1 Proyecciones demográficas hasta el año 2030 de los municipios del Estado de Yucatán, del Programa Especial Programas Regionales. Debido a que este programa contempla un horizonte proyecto al año 2040, se anexan únicamente dos proyecciones (aplicando el método de crecimiento lineal) en tiempo de 5 años para cumplir con el horizonte estipulado.

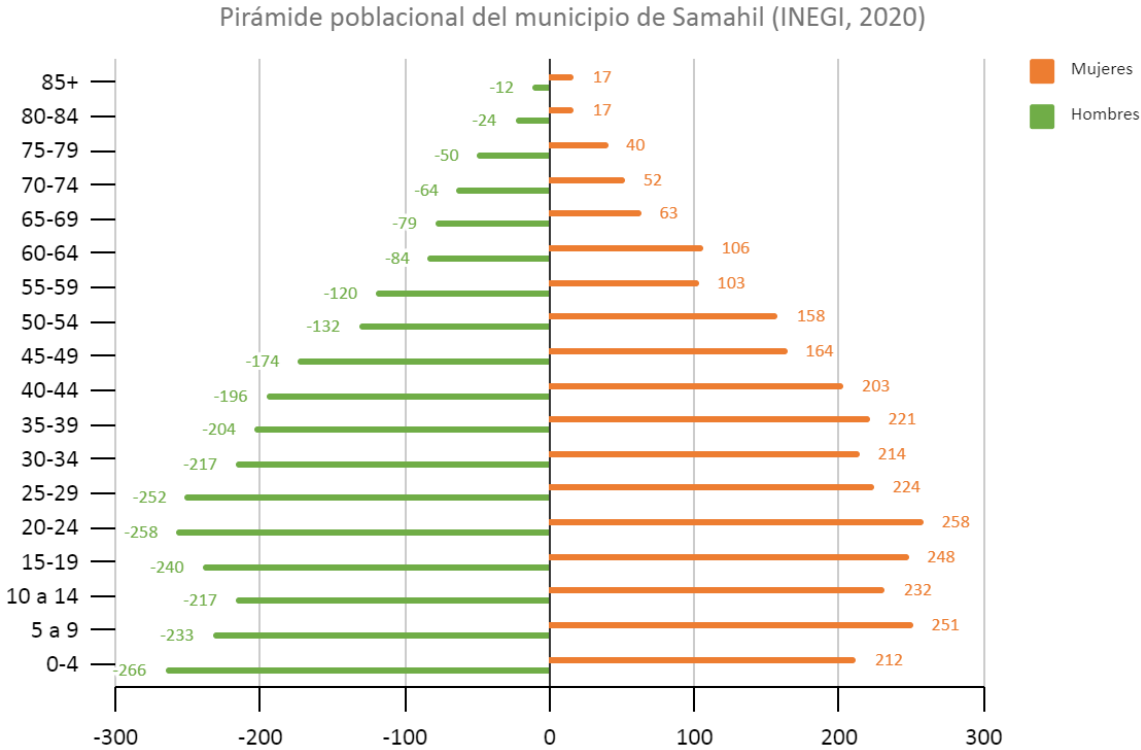
El grupo de edad en donde se concentra el mayor número de población es de 40 a 59 años, con un total de 6,309 personas; la población en general en el municipio es relativamente joven ya que la mayoría de esta se concentra en entre los rangos que se encuentran debajo de los 60 años como se puede observar en la tabla anterior.

En el caso de la densidad poblacional, de acuerdo con las Cédulas de Información Municipal de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), para el año 2010 la densidad del Municipio de Samahil era de 105.68 Hab/km².

Teniendo en cuenta esta densidad como referencia y de acuerdo con las proyecciones poblacionales se obtiene lo siguiente:

Esto quiere decir que para el horizonte planeado y teniendo en cuenta el año de elaboración de este programa (2020), según los cálculos se incrementará en 13.9Hab/km². En los próximos 20 años, lo cual se interpreta como un crecimiento bajo y lento, con un crecimiento estimado de 8,710 habitantes en un período de 20 años, es decir del año en que se elabora este programa (2020) y su horizonte (2040).

Gráfico 04. Pirámide poblacional por grupo de edad



Fuente: Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016).

El Consejo Nacional de Población (CONAPO), elaboró una proyección de población que llega hasta el año 2030, para todos los municipios del país; A continuación, se presenta dicha proyección para el municipio de Samahil del 2010- 2030:

Calculo de crecimiento poblacional horizonte a 30 años

Tasa de crecimiento de 1%, basado del número de habitantes entre el año 2000 y 2020

Años	PI	PF	Crecimiento	Tasa de crecimiento
20	4404	5613	1209	1%

Proyección

Año	Población
2020	5613
2025	5915
2030	6217
2035	6519
2040	6821
2045	7123
2050	7425

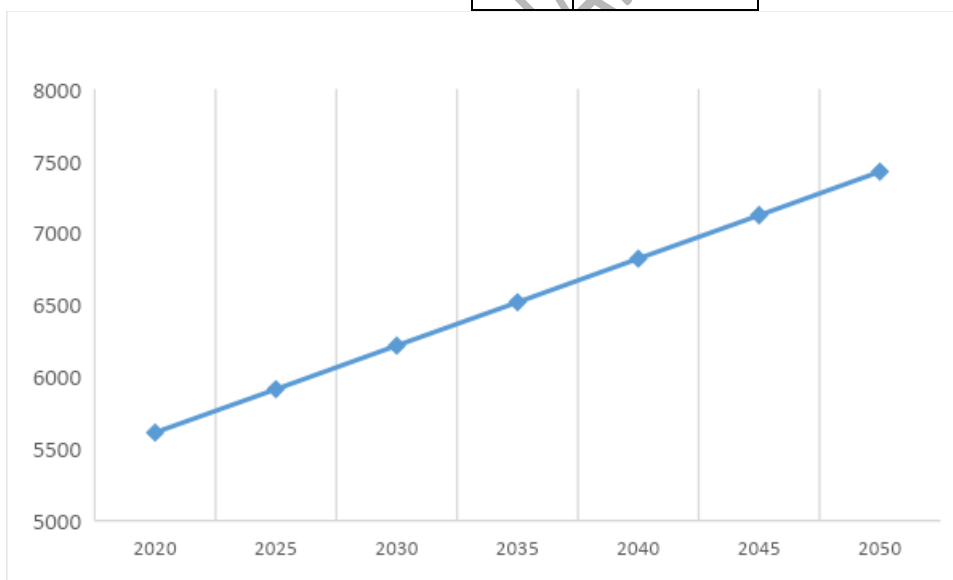


Tabla 13: Resumen de localidades del municipio de Samahil

Municipio de Samahil	2005	2010
----------------------	------	------

Datos demográficos	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Población total	15,633	15,914	31,547	16,817	17,161	33,978
Viviendas particulares habitadas	7,487			8,738		
Población hablante de lengua indígena de 5 años y más	4,817	4,634	9,451			9,064
Índices sintéticos e indicadores						
<u>Grado de marginación municipal</u>	Medio			Medio		
Lugar que ocupa en el contexto estatal	88			87		
Lugar que ocupa en el contexto nacional	1,478			1,446		
<u>Grado de rezago social municipal</u>	Bajo			Bajo		
Indicadores de carencia en vivienda						
Porcentaje de población en pobreza extrema				15.3		
Población en pobreza extrema				4,966		
Lugar que ocupa en el				1,693		

contexto nacional						
Cobertura						
ZAP rural						No
PDZP						Sí (Solo localidades de Alta y Muy Alta)
Municipio de la Cruzada Nacional contra el Hambre 2013						No
Municipio de la Cruzada Nacional contra el Hambre 2014						No
Localidades por grado de marginación	Número	%	Población	Número	%	Población
Grado de marginación muy alto				1	2.04	765
Grado de marginación alto	18	51.43	7,488	22	44.9	9,903
Grado de marginación medio	6	17.14	24,015	2	4.08	23,251
Grado de marginación bajo						
Grado de marginación muy bajo						
Grado de marginación n.d.	11	31.43	44	24	48.98	59

Total de localidades (Iter, 2005 y 2010)	35	100	31,547	49	100	33,978
Número total de claves inactivas y bajas al mes de Octubre 2015	110					

Catálogo de localidades (SEDESOL), 2010.

No existe un conteo más actualizado de los datos anteriores pero la tabla permite tener un acercamiento por cada localidad del total de los rubros presentados, hasta el año 2010.

1.5.3.3. Población Indígena.

Las poblaciones indígenas son tienen usos y costumbres propias. Poseen formas particulares de comprender el mundo y de interactuar con él. Visten, comen, celebran sus festividades, conviven y nombran a sus propias autoridades, de acuerdo a esa concepción que tienen de la vida y un elemento muy importante que los distingue y les da identidad, es la lengua con la que se comunican.

El municipio de Samahil, así como es estado de Yucatán, se encuentra en La región Maya Peninsular, que está integrada por 116 municipios, distribuidos en los estados de Yucatán, Quintana Roo y Campeche, la lengua más importante es la maya.

Para el año 2020 y de acuerdo con la clasificación del catálogo de localidades indígenas del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, el municipio de Samahil se cataloga como municipio TIPO B, dónde la población indígena representa entre un 40 y 69% de su población total, con un total de 19, 446 habitantes pertenecientes a la población indígena.

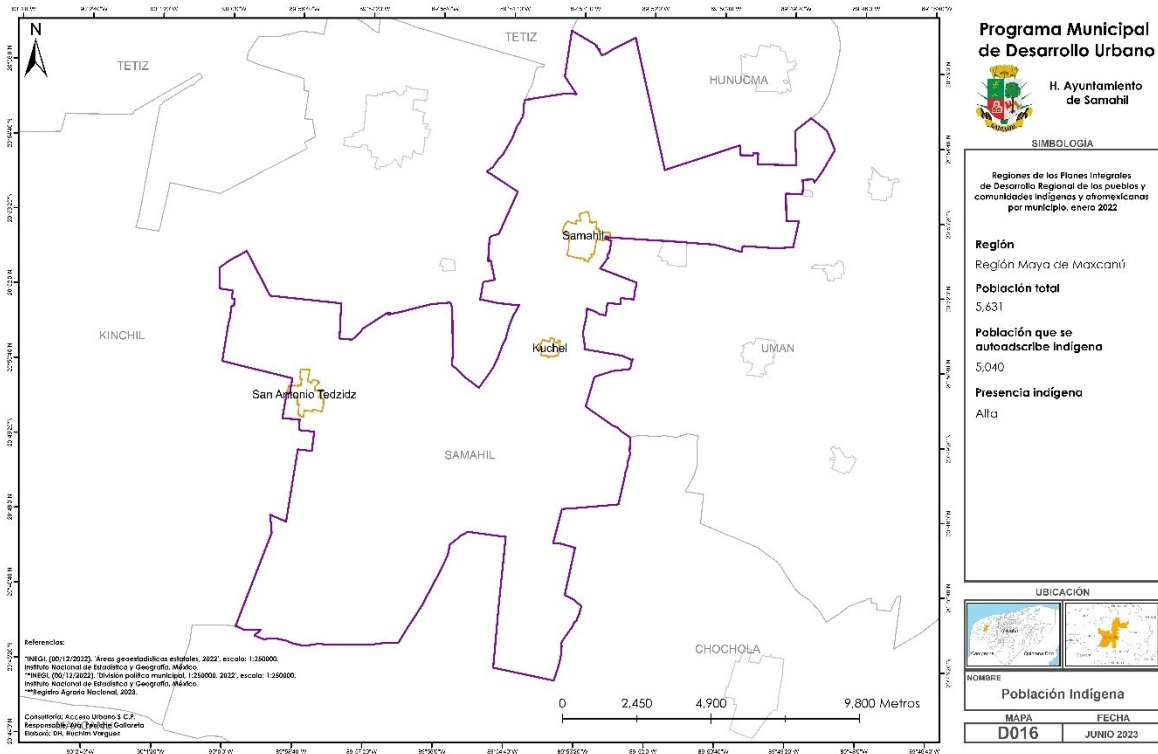


Ilustración 1. Población indígena en Samahil, INPI, 2020.

1.5.3.4. Zonas de Atención Prioritaria 2020.

Las Zonas de Atención Prioritaria, conforme el artículo 29 y 30 de la Ley General de Desarrollo Social, “son las localidades, municipios, áreas o regiones, tanto de carácter rural como urbano, cuya población registra índices de pobreza, marginación o vulnerabilidad”, y se constituyen como una pieza angular de la política social a través de la cual se orientan los esfuerzos gubernamentales para atender e impulsar acciones orientadas al desarrollo social y humano de los sectores territoriales con mayor rezago social.

en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos anteriormente mencionados para el año 2020 se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria, con base en los Criterios Generales para la Determinación de las Zonas de Atención Prioritaria 2020, emitidos en julio de 2019 por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, así como en los resultados de los estudios de medición de la pobreza y los indicadores asociados.

I. Zonas de Atención Prioritaria Rurales (Anexo A): 1,480 municipios que se encuentran en 31 entidades federativas y que cumplen con alguna de las siguientes condiciones: son de Muy Alta o Alta Marginación o municipios indígenas o de Alto nivel delictivo.

II. Zonas de Atención Prioritaria Urbanas (Anexo B): 40,628 Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEBS) urbanas en 4,243 localidades urbanas de 2,314 municipios y que cumplen las siguientes condiciones: AGEBS urbanas con Muy Alto o Alto Grado de Marginación y que no se ubican en Zonas de Atención Prioritaria Rurales o AGEBS urbanas ubicadas en Zonas de Atención Prioritaria Rurales.

En el caso del municipio de Samahil queda clasificado dentro del Anexo A. Zonas de Atención Prioritaria Rurales, con un grado de marginación media y un grado de rezago social bajo.

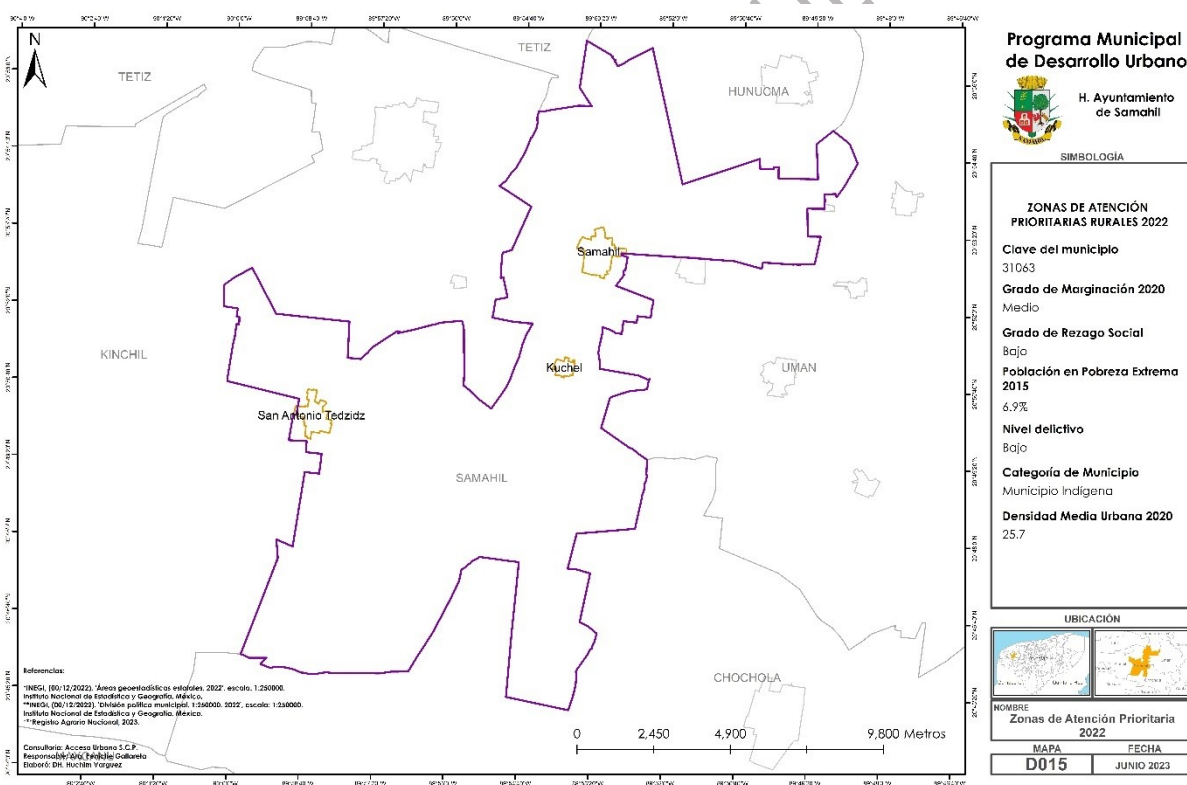


Ilustración 2. Zonas de Atención Prioritaria 2020.

1.5.4. Subsistema económico

1.5.4.1. Aspectos socioeconómicos.

1.5.4.2. Comportamiento de la población económicamente activa

A continuación, se presenta la tabla del comportamiento de la población económicamente activa del municipio de Samahil, obtenida a partir de la información estadística de la Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016):

Tabla 14. Características económicas de la población

PEA	557
PEA FEM	188
PEA MAS	369
PE inactiva	466

1.5.4.3. Distribución de la PEA por actividad económica

En el municipio de Samahil la población total ocupada es de 6,873 habitantes; conociendo este dato se presenta a continuación dicha población dividida por actividades económicas:

Tabla 15. Población ocupada por sector de actividad económica

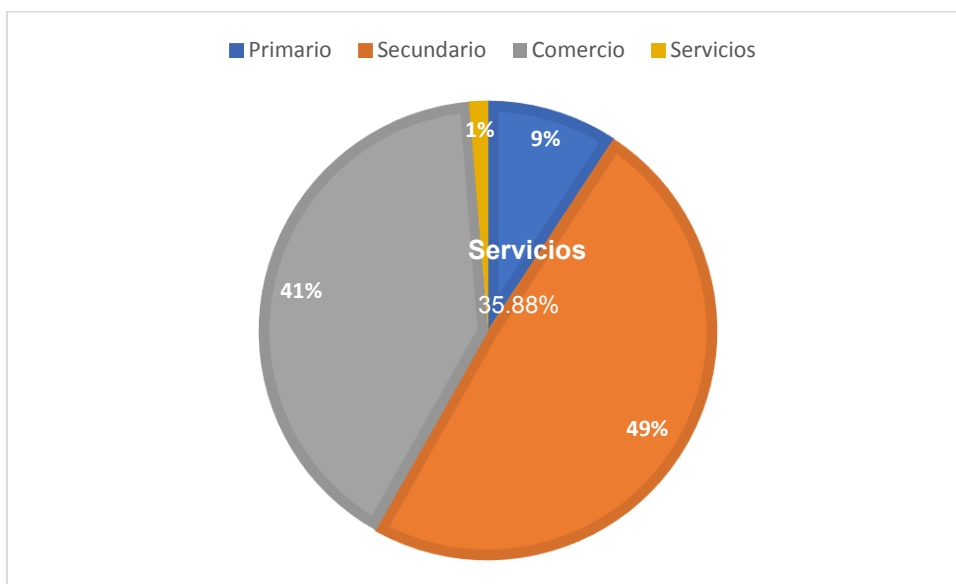
Actividades primarias, secundarias y terciarias

Sector	Porcentaje
Primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	18.81
Secundario (Minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad)	46.13
Terciario (Comercio, turismo y servicios)	33.92
Otros	1.13

Fuente: SEFOET

Fuente: Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016).

Gráfico 07. Población ocupada por sector de actividad económica



Fuente: Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016).

La población ocupada se concentra en mayor número en el sector secundario, seguido por el de servicios y de último, el sector con menor porcentaje de población es el primario.

Existe también un total de 483 unidades económicas (hasta el año 2013) en el sector privado y paraestatal del municipio de Samahil y con una producción bruta total de 620 millones de pesos.

Una vez presentadas las características de la población ocupada y el sector económico en el que se ubican, se expone en la siguiente tabla y de manera más específica a esta población por división ocupacional:

Tabla 16. División ocupacional

División ocupacional				
Concepto	Total	Porcentaje	Hombres	Mujeres
Población ocupada	13,824	100%	9,483	4,341
Funcionarios, profesionistas, técnicos y administrativos	2,007	14.51%	1,849	2,354

Trabajadores agropecuarios	537	3.88%	741	90
Trabajadores en la industria	3,538	25.59%	4325	1820
Comerciantes y trabajadores en servicios diversos	3,876	28.03%	3049	5683
No especificado	42	0.30%	37	53

Fuente: Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2016).

1.5.4.4. Potencial de desarrollo económico del municipio.

Dentro del análisis del territorio municipal destaca por su relevancia la zona oriente del municipio colindando con el límite municipal entre Umán y Samahil. Esta zona ejerce influencia en la comisaría de Kuchel colindando con las comisarías de San Antonio Chun en Umán.

En la zona oriente del Municipio se presentan las siguientes características relevantes para la elaboración del Programa Municipal que nos ocupa, que serán desarrolladas por capas de análisis territorial:

El Municipio de Samahil colinda con Umán el cual es un municipio que forma parte de la actual delimitación y del Área de influencia de SubSUR de la Zona Metropolitana de Mérida³ y que debido a su cercanía ya presenta un crecimiento poblacional importante, así como la existencia de empresas con actividades industriales, agrícolas y de servicios en territorio municipal como lo son: Bachoco, Crío, Tomza entre las principales.

Con base a la estructura urbana de las actuales áreas urbanas del Municipio se determina que existe una predominancia de crecimiento urbano dirigido

³ Proyecto del Programa Estatal de Desarrollo Urbano de Yucatán (PEDUY) ANEXOS NIVEL ANTECEDENTES, Anexo cartográfico, Sistema Urbano Estatal, Áreas de influencia de los Subsistemas Urbano Rurales de Yucatán, agosto 2023.

hacia el oriente del municipio, es por eso que se determina que esta zona será la un área determinante para que se dé el desarrollo económico del municipio.

De igual manera la zona surponiente del municipio de Umán que es la colidante con la zona oriente del municipio de Samahil actualmente presenta retos de implementar procesos de planeación urbana articulada, ya que existe un alto interés de promover la inversión pública y privada en la zona como lo son el Centro de Operaciones Ferroviarias⁴, La vía férrea⁵ y estación del Tren Maya⁶ y zonas de uso mixto. Esto es: desde la perspectiva pública existe la tendencia a la consolidación del Municipio como un polo de desarrollo industrial, con la compatibilización de usos complementarios a dicho uso detonante industrial.

A nivel estatal también existen proyectos ya en desarrollo los cuales se ubican dentro de esta zona de surponiente, los cuales buscan lograr una interconexión con otras zonas a nivel municipal y metropolitano, en el caso específico se hace referencia al proyecto IETRAM⁷, el cual tendrá una ruta y estación⁸ cercanos a la comisaría de Poxilá.

De igual manera la zona oriente del municipio de Samahil es cercana a infraestructuras preexistentes como lo son: la Línea de gasoducto Mayakan, Líneas y torres de alta tensión de la CFE y vías férreas de tren antiguas y nuevas. Dentro de este panorama general de antecedentes y diagnóstico se observa por tanto que la zona sur oriente del Municipio puede representar una oportunidad para fomentar un desarrollo urbano equilibrado y sostenible,

⁴ <http://www.cicyucatan.mx/noticias/inauguracion-de-centro-de-operaciones-ferroviarias>

⁵ <https://www.larevista.com.mx/yucatan/vias-del-centro-de-operaciones-ferroviarias-en-uman-listas-en-unas-semanas-18669>

⁶ <https://laverdadnoticias.com/yucatan/Tren-Maya-asi-sera-el-paradero-que-se-construye-en-Uman-20230709-0119.html>

⁷ <https://vayven.yucatan.gob.mx/rutaietram>

⁸ <https://vayven.yucatan.gob.mx/files/get/119>

contribuyendo en un impacto socioeconómico significativo en el municipio de Samahil, sobre todo al oriente del municipio que carece de planeación, inversión y sobre todo desarrollo económico sustentable, que permita la generación de empleos temporales y permanentes, la estimulación del comercio local, la atracción de inversiones y mejora de las condiciones de vida de los residentes de las comunidades cercanas, así como funcionar como un eje articulador intercomisaría. Lo anterior utilizando la posibilidad de implementar polígonos de actuación para el mejoramiento urbano, figuras jurídicas de planeación y desarrollo previstas en la LGAHOTDU en la zona oriente del municipio. Así mediante el desarrollo de estas figuras legales se la habilitación planeada de espacios para implementar proyectos urbanos de usos mixtos a partir de un aprovechamiento detonante: el industrial, **dentro de los cuales se contemplen usos complementarios: Urbano/habitacional, Comercios, Servicios y Equipamiento Urbano**; todo bajo un estricto proceso de planeación, proyección y gestión sustentable e integral de las capas urbanas, ambientales, socio-culturales y de derechos humanos.

Con respecto al medio ambiente para el desarrollo de esta zona el tanto la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente como la Ley de Protección al Ambiente del Estado de Yucatán, definen al ordenamiento ecológico como el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

Cabe señalar que el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial es un instrumento de política ambiental, cimentado en información técnica y científica irrefutable, que determina esquemas de regulación de la ocupación territorial maximizando el consenso entre los actores sociales y minimizando el conflicto sobre el uso del suelo, con el fin de establecer una serie de disposiciones legales que induzcan al empleo de mecanismos de participación pública innovadores, así como al uso de técnicas y procedimientos.

Con base a lo anterior y con respecto a la zona oriente del municipio el DECRETO 692/202 POR EL QUE SE FORMULA Y EXPIDE LA ACTUALIZACIÓN DEL

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DEL ESTADO DE YUCATÁN, publicado en el Diario Oficial del Estado de Yucatán con fecha 5 de diciembre de 2023 define lo siguiente para el municipio de Samahil:

UGA048-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**.

UGA052-APROV-CHO con política de **PRESERVACIÓN**.

UGA056-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**.

UGA059-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**.

DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL

La información descriptiva de las unidades de gestión ambiental, respecto a las condiciones actuales de su tipo de vegetación, condiciones ambientales, así como la política, lineamientos, estrategias y criterios aplicables, se presentan en forma de fichas. Cada UGA cuenta con su propia ficha, las cuales se encuentran en el documento Anexo al presente decreto.

Usos de suelo de las Unidades de Gestión Ambiental

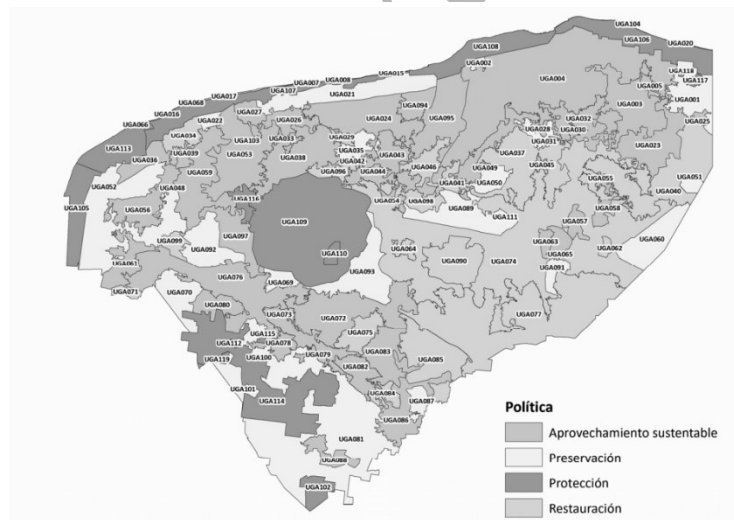
CLAVE _UGA	NOMBRE _UGA	POLITICA	USOS COMPATIBLES	USOS CONDICIONADOS	USOS INCOMPATIBLES
UGA048	UGA048- APROV- HUN	Aprovecha miento sustentable	1, 2, 4, 12, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 18	3, 14, 16, 17, 20
UGA052	UGA052- PRES-CEL	Preservación	5	12, 19	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20
UGA056	UGA056- APROV- CEL	Aprovecha miento sustentable	1, 2, 4, 12, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 18	3, 14, 17, 20
UGA059	UGA059- APROV- CHO	Aprovecha miento sustentable	1, 2, 4, 10, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 18	3, 14, 16, 17, 20

Lo cual significa:

NOMBRE	UGA	POLITICA	USO COMPATIBLE	USO CONDICIONADO	USO INCOMPATIBLE
UGA048	UGA048-APROV-HUN	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acacuicultura de agua dulce. 2.Acacuicultura salobre. 4.Agricultura extensiva. 12.Milpa maya. 13.Minería no metálica. 19.Turismo de naturaleza.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial. 11. Infraestructura. 15.Pecuario avícola 18.Turismo convencional	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino 16. Pecuario porcino 17. Pesca 20. Turismo de sol y playa
UGA052	UGA052-PRES-CEL	PRESERVACIÓN	5.Apicultura.	19.Turismo de naturaleza. 12.Milpa maya.	1.Acacuicultura de agua dulce. 2.Acacuicultura salobre. 3.Agricultura tecnificada 4.Agricultura extensiva. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial. 11. Infraestructura. 13.Minería no metálica. 14. Pecuario bovino 15.Pecuario avícola 16. Pecuario porcino 17. Pesca 18.Turismo convencional 20. Turismo de sol y playa
UGA056	UGA056-APROV-CEL	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acacuicultura de agua dulce. 2.Acacuicultura salobre. 4.Agricultura extensiva. 12.Milpa maya. 13.Minería no metálica.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial.	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino 17. Pesca 20. Turismo de sol y playa

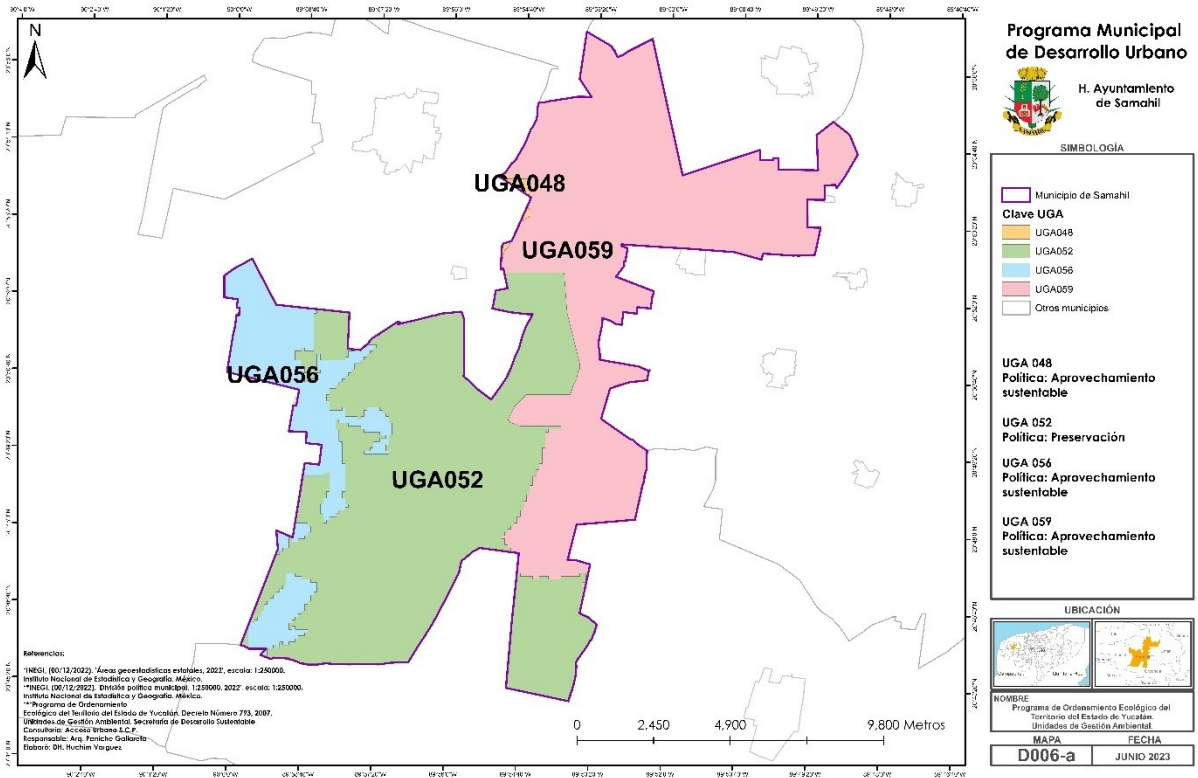
			19.Turismo de naturaleza.	15.Pecuario avícola 16. Pecuario porcino 18.Turismo convencional	
UGA059	UGA059-APROV-CHO	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acucultura de agua dulce. 2.Acucultura salobre. 4.Agricultura extensiva. 10.Industrial. 13.Minería no metálica. 19.Turismo de naturaleza.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía fotovoltaica. 9.Forestal. 11. Infraestructura. 12.Milpa maya. 15.Pecuario avícola 18.Turismo convencional	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino 16. Pecuario porcino 17. Pesca 20. Turismo de sol y playa

Con base a los TIPOS DE USO Y UTILIZACIÓN DEL TERRITORIO y los Principales Tipos de Uso en el Estado de Yucatán.⁹



Mapa de delimitación de las UGAs del Estado por política.

⁹ Diario Oficial del 5 de diciembre de 2023, Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Yucatán. Página 9.



1.5.5. Subsistema de movilidad

Analizando el transporte público y las rutas que conectan a Samahil con la capital del estado y otros municipios, existen actualmente dos rutas, una de autobuses de Líneas de Oriente y dos de combis del F.U.T.V (Mérida-Umán-Samahil y Mérida-Samahil-Kinchil); todas tienen como destino el centro de la ciudad de Mérida y el paradero se ubica en la calle 67 x 52 y 54 centro. En el caso de las combis la frecuencia es de 30 minutos aproximadamente y del autobús entre treinta minutos y una hora.

Cuenta con un paradero de combis en el centro de la cabecera municipal, el cual se ubica en la calle 18 en el área del parque principal y en frente de la iglesia, no cuenta con techo o área para sentarse.

De igual manera existen los mototaxis, pero con muy baja presencia, este esta conformado por agrupaciones independientes al Ayuntamiento y brindan el servicio dentro del municipio, principalmente de la cabecera a las comisarías y viceversa. Actualmente existe un área donde se estacionan a esperar pasaje ubicado a un costado del parque principal sobre la calle 21.

Otro medio que se utiliza son las bicicletas y triciclos los cuales circulan por todo el municipio y que actualmente tiene un tramo de ciclovía intermunicipal entre

Umán y Samahil, en el tramo de la cabecera municipal de Samahil y la Comisaría de San Antonio Chum de Umán.

Sin embargo se ha señalado por parte de los habitantes la necesidad de la creación de ciclovías intramunicipales que conecten la comisarías y la cabecera municipal.

1.5.6. Subsistema Patrimonial

1.5.6.1. Patrimonio histórico

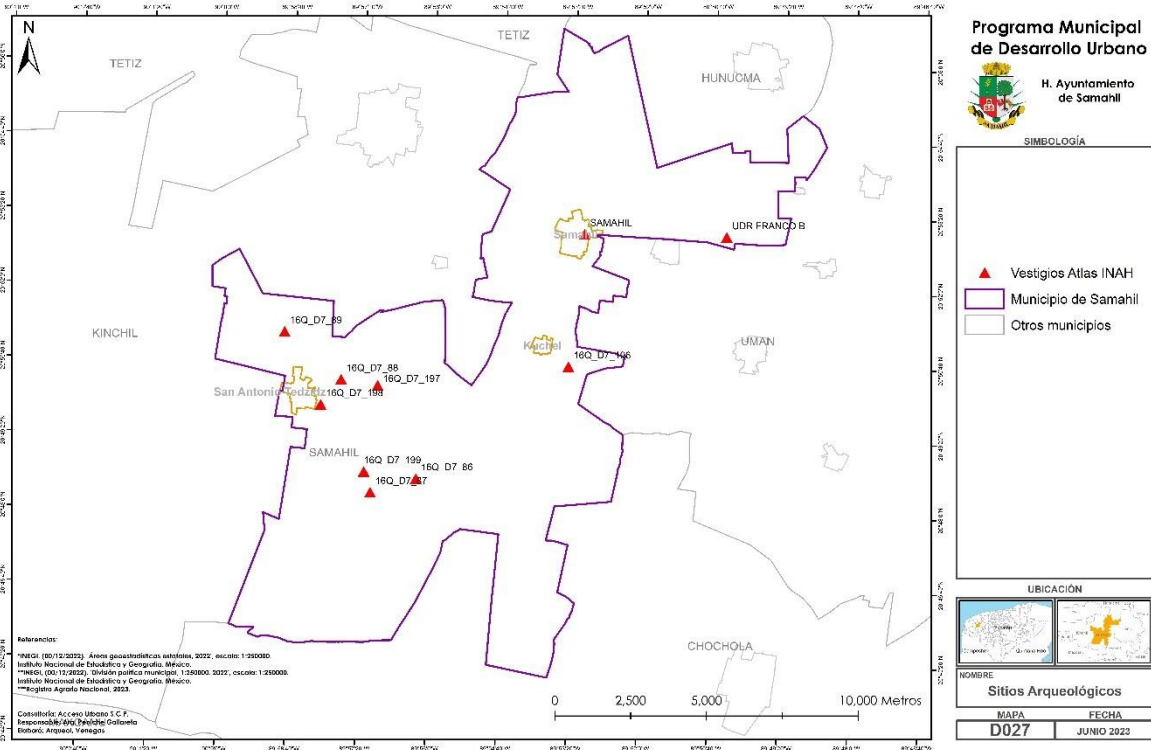
El Patrimonio Arqueológico son todos los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre y sus orígenes y antecedentes.

El Patrimonio Arqueológico es un recurso cultural sumamente importante en nuestra sociedad y debe ser protegido para que perdure. Además, el Patrimonio arqueológico puede servir de motor económico para el turismo que debe gestionarse de la mejor manera posible.

ARTICULO 28.- Son monumentos arqueológicos los bienes muebles e inmuebles, producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica en el territorio nacional, así como los restos humanos, de la flora y de la fauna, relacionados con esas culturas.

En el municipio de Samahil y de acuerdo con el Atlas Arqueológico del estado de Yucatán (Garza y Kurjác 1980), dentro del territorio municipal se cuenta con el registro de 10 sitios arqueológicos clasificados como de Rango IV por su monumentalidad arquitectónica, extensión y relevancia regional. En las cercanías al límite municipal se han identificado 5 sitios más, por lo que es probable que su área de influencia se extienda al interior del municipio, por lo que se considera que hasta la actualidad, el total de sitios arqueológicos es de 15.

De acuerdo con este documento, se puede estimar que los sitios de rango IV ocupan un radio de superficie territorial de entre 400 y 600 metros

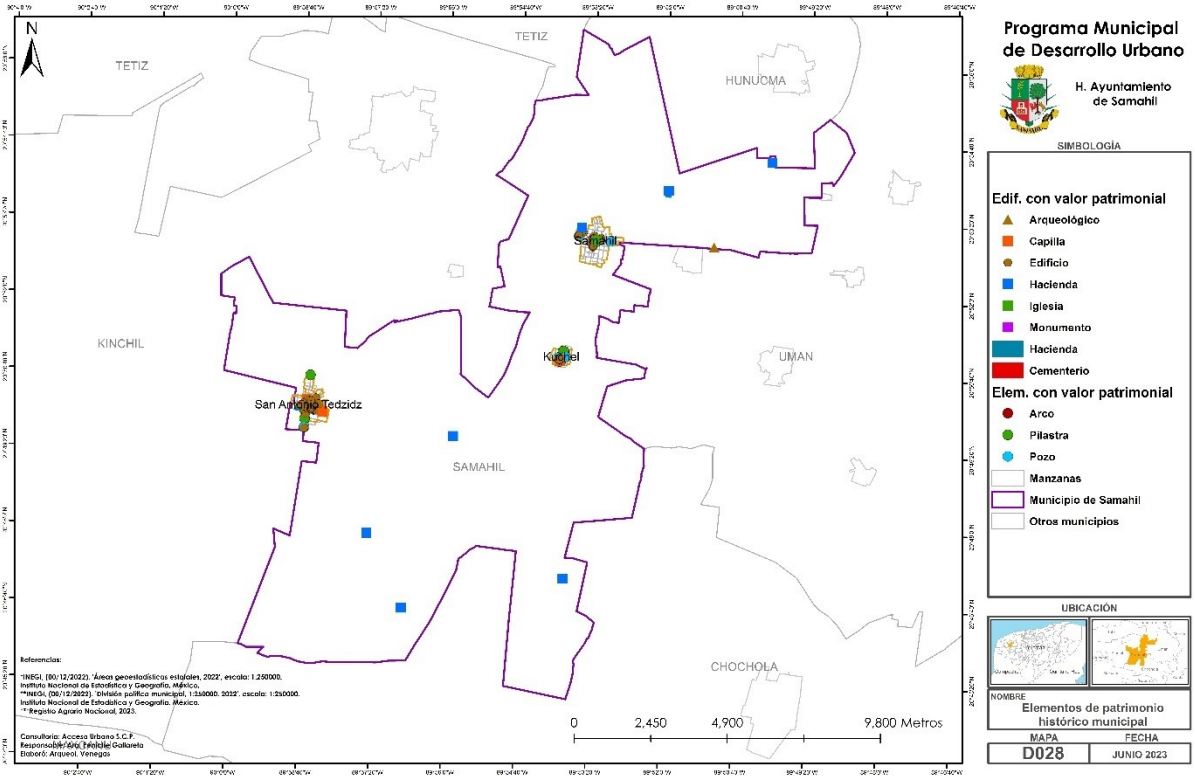


Elementos de patrimonio histórico municipal.

ARTICULO 35.- Son monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la Ley. ARTICULO 36.- Por determinación de esta Ley son monumentos históricos: I.- Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI al XIX inclusive.

Elementos de patrimonio histórico Samahil (cabecera)

De acuerdo con los trabajos de campo se identificaron elementos y edificios que son considerados como patrimonio histórico del municipio de Samahil, los cuales se muestra en el siguiente mapa:

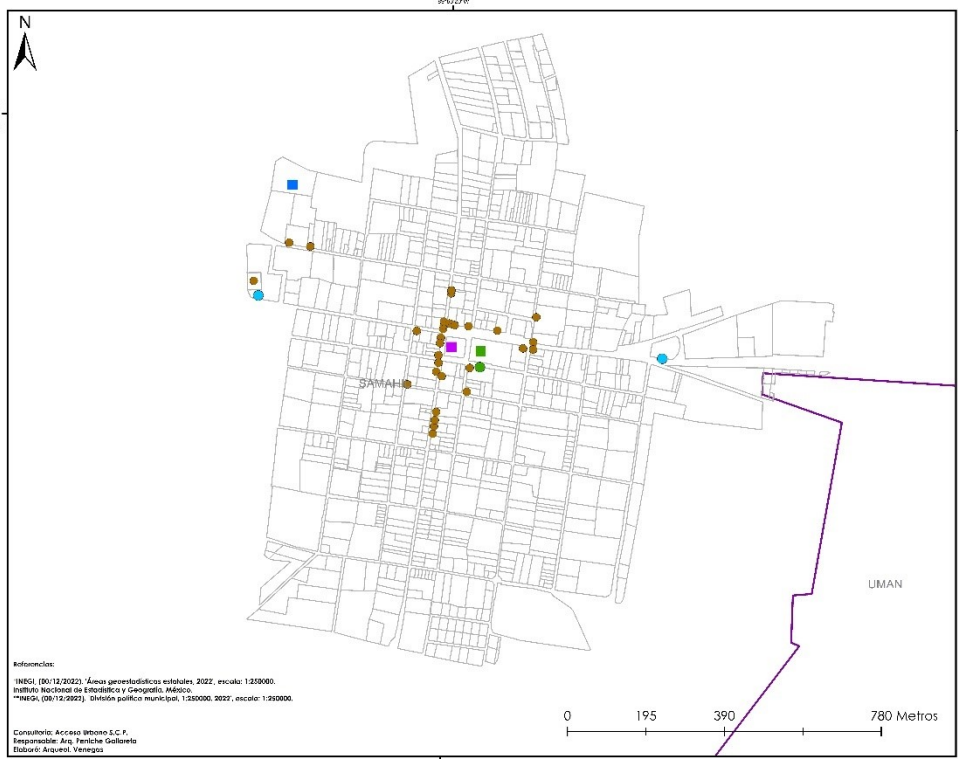


Dentro de estos elementos podemos encontrar la siguiente clasificación:

Patrimonio Arqueológico, capillas, edificios, haciendas, monumentos, arcos, pilastras y pozos.

A continuación, se presentan de manera detallada la ubicación de estos sitios en las áreas urbanas del municipio:

VERSIÓN PRELIMINAR



Programa Municipal de Desarrollo Urbano



SIMBOLOGÍA

Samahil

Edif. con valor patrimonial

- Edificio
- Hacienda
- Iglesia
- Monumento

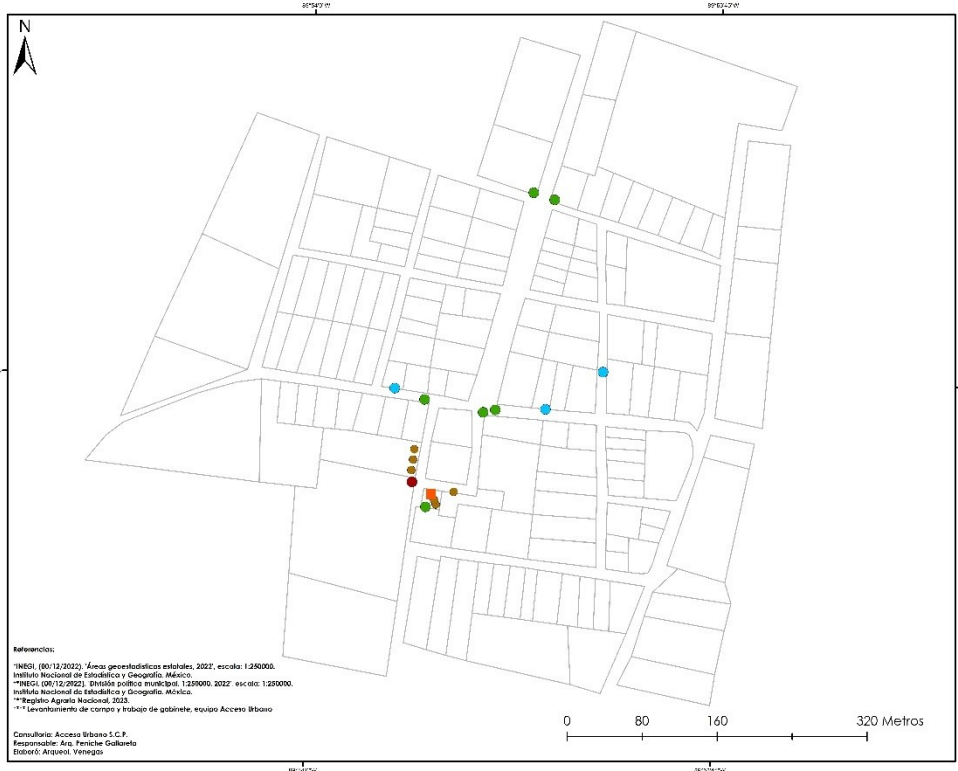
Elem. con valor patrimonial

- Pilastra
- Pozo
- Predios
- Límite municipal

UBICACIÓN

NOMBRE
Elementos de patrimonio histórico

MAPA	FECHA
D029	JUNIO 2023



Programa Municipal de Desarrollo Urbano



SIMBOLOGÍA

Comisaría de Kuchel

Edif. con valor patrimonial

- Capilla
- Edificio

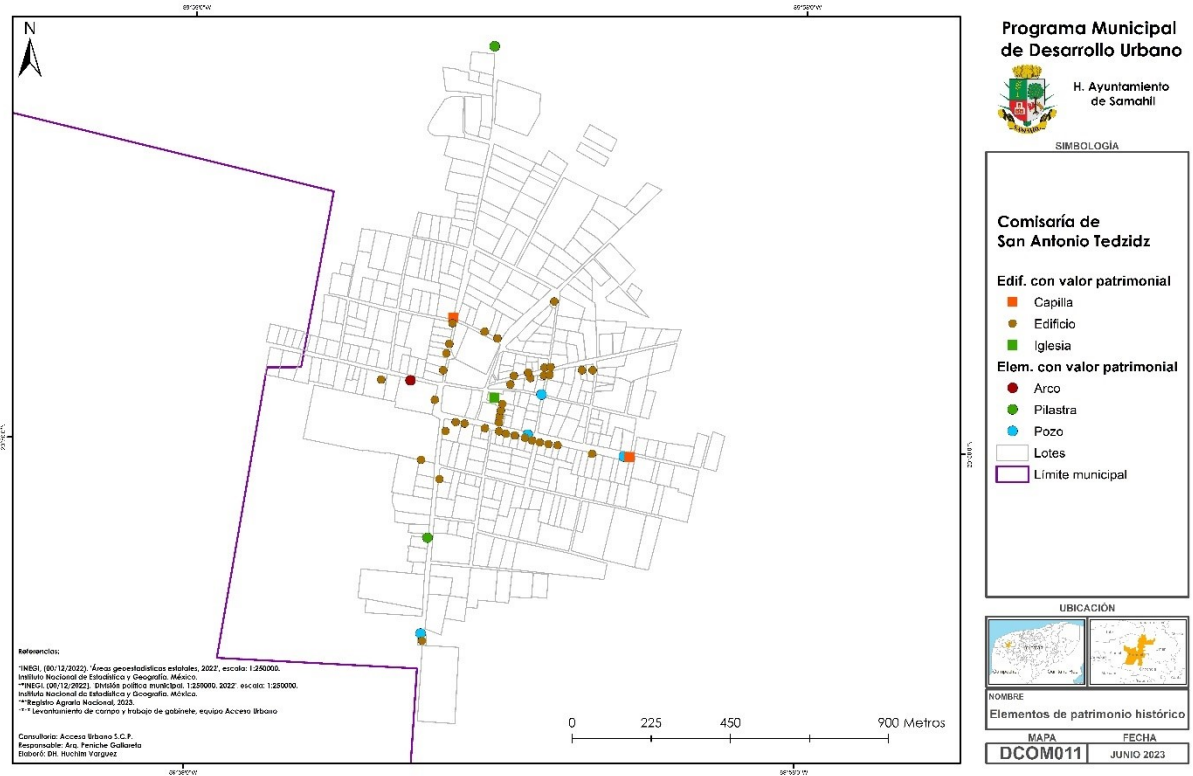
Elem. con valor patrimonial

- Arco
- Pilastra
- Pozo
- Lotes

UBICACIÓN

NOMBRE
Elementos de patrimonio histórico

MAPA	FECHA
DCOM005	JUNIO 2023



1.5.6.2. Patrimonio Arqueológico.

El Patrimonio Arqueológico son todos los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre y sus orígenes y antecedentes.

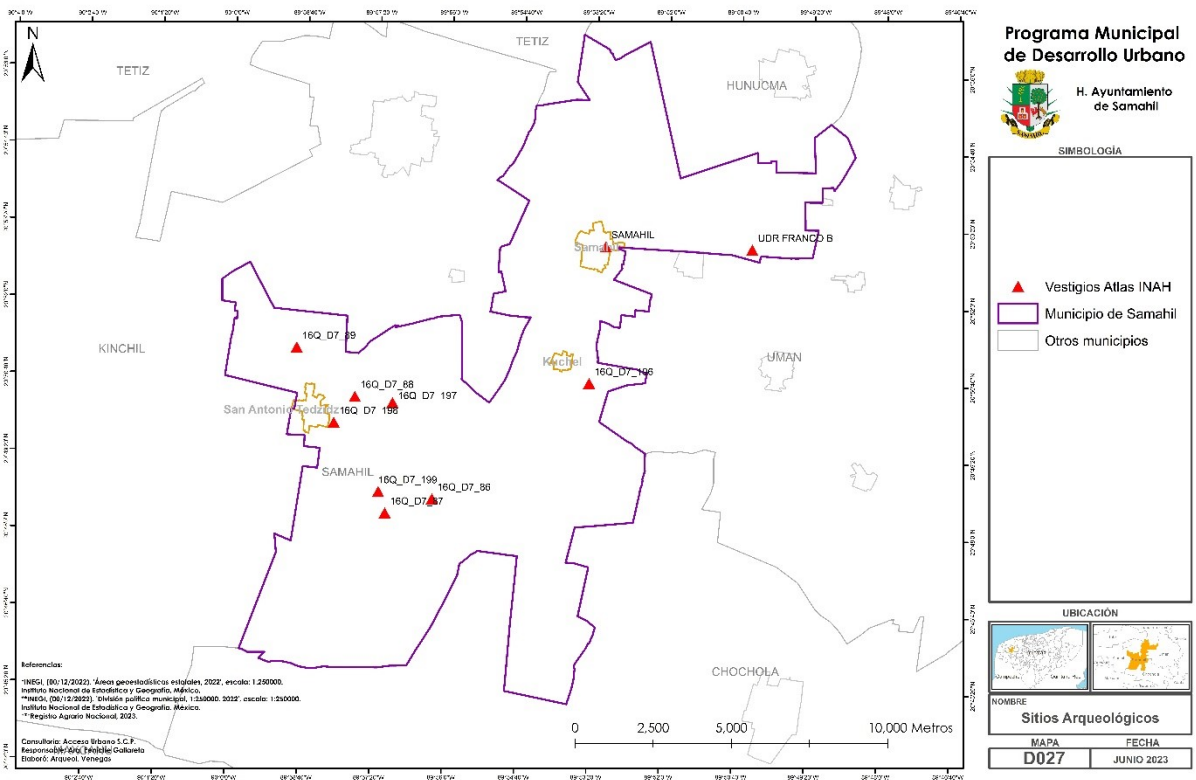
El Patrimonio Arqueológico es un recurso cultural sumamente importante en nuestra sociedad y debe ser protegido para que perdure. Además, el Patrimonio arqueológico puede servir de motor económico, para el turismo que debe gestionarse de la mejor manera posible.

En el municipio de Samahil y de acuerdo con el Atlas de Vestigios Arqueológicos del Estado de Yucatán, existen 25 registros de vestigios, de los cuales uno ya se encuentra en estado de destrucción.

De igual manera el atlas indica que existe 1 de rango II, 1 del rango III y 22 de rango IV, mientras más cercano al rango I mayor será las dimensiones de las estructura o área de cobertura.

REGISTROS ATLAS ARQUEOLÓGICO INAH

MUNICIPIO	NÚMERO	RANGO	LOCALIZACIÓN	NOMBRE	NOTAS
16Qd(4)					
SAMAHIL	UDR	IV	UDR FRANCO B	SN	
SAMAHIL	196	IV	16QD7196	SN	
SAMAHIL	197	IV	16QD7197	SN	
SAMAHIL	198		16QD7198	SN	
SAMAHIL	86	IV	16QDE786	SN	
SAMAHIL	87	IV	16QDE787	SN	
SAMAHIL	88	IV	16QDE788	SN	
SAMAHIL	89	IV	16QDE789	SN	
SAMAHIL	SAMAHIL	IV	SAMAHIL	SN	



1.5.7. Subsistema institucional

Parte fundamental del desarrollo de este programa es por parte del Ayuntamiento del municipio Samahil, debido a la necesidad de fortalecimiento como figura institucional que salvaguarde los recursos existentes en el municipio, se concrete un modelo de ordenamiento territorial apropiado para las características del municipio y sobre todo crear certeza jurídica para los habitantes actuales y futuros, así como oportunidades de inversión en el municipio.

El Subsistema Institucional del municipio de Samahil es un componente esencial dentro de la estructura gubernamental local, cuya relevancia trasciende en múltiples aspectos del desarrollo y bienestar de la comunidad. Desde su conformación, este subsistema se erige como el cimiento sobre el cual se edifican las políticas públicas, la administración eficiente de recursos, y la promoción del progreso social y económico en el ámbito municipal.

En primer lugar, el Subsistema Institucional actúa como un ente coordinador y regulador de las acciones administrativas del municipio. A través de sus diversas dependencias y organismos, se establecen los mecanismos necesarios para garantizar el orden, la transparencia y la legalidad en la gestión gubernamental. Esto se traduce en una mayor confianza por parte de la ciudadanía en las instituciones locales y en una mayor efectividad en la prestación de servicios públicos esenciales.

Además, el Subsistema Institucional desempeña un papel fundamental en la planificación y ejecución de proyectos de desarrollo. Al contar con estructuras organizativas claras y funciones bien definidas, se facilita la identificación de necesidades prioritarias y la asignación adecuada de recursos para su atención. De esta manera, se promueve un crecimiento sostenible que responda a las demandas y aspiraciones de la comunidad, fomentando así su participación activa en el desarrollo local.

Otro aspecto de suma importancia radica en la capacidad del Subsistema Institucional para promover la inclusión y la equidad social. A través de políticas y programas dirigidos a grupos vulnerables y marginados, se busca reducir las brechas de desigualdad y garantizar el acceso universal a oportunidades de desarrollo. Asimismo, se promueve el respeto por la diversidad cultural y se

fomenta el diálogo intercultural como herramienta para la construcción de una convivencia pacífica y armoniosa.

En conclusión, la ejecución de este programa busca fortalecer el Subsistema Institucional del municipio de Samahil ya que juega un rol crucial en el desarrollo del tejido social, la promoción del desarrollo integral y la consolidación de una gobernanza democrática y participativa. Su importancia radica en su capacidad para articular esfuerzos, generar consensos y canalizar recursos hacia el bien común, contribuyendo así al bienestar y la prosperidad de toda la comunidad.

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA

2. NIVEL NORMATIVO

2.1. Definición de la zonificación

De acuerdo con la LGAHOTDU, La **zonificación** es la determinación de las áreas que integran y delimitan la superficie al interior de una jurisdicción territorial; sus aprovechamientos predominantes y las reservas, usos de suelo y destinos, así como la delimitación de las áreas de crecimiento, conservación, consolidación y mejoramiento.

A su vez en esta misma ley La **Zonificación Primaria**, es definida como: *“la determinación de las áreas que integran y delimitan un Centro de Población; comprendiendo las Áreas Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las Reservas de Crecimiento, las Áreas no Urbanizables,⁴ y las Áreas Naturales Protegidas, así como la red de vialidades primarias”*.

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Samahil, reconoce y establece dichas zonificaciones y establece los siguiente límites y superficies:

- **Área Urbanizable:** Territorio para el Crecimiento urbano contiguo a los límites del Área Urbanizada del Centro de Población determinado en los planes o programas de Desarrollo Urbano, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión.
- **Área Urbanizada:** territorio ocupado por los Asentamientos Humanos con redes de infraestructura, equipamientos y servicios;
- **Asentamiento Humano:** el establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran;
- **Centros de Población:** las áreas constituidas por las zonas urbanizadas y las que se reserven para su expansión;
- **Reservas:** Las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su Crecimiento.
- **Zonificación:** La determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio; sus aprovechamientos predominantes y las Reservas, Usos de suelo y Destinos, así como la delimitación de las áreas de Crecimiento, Conservación, consolidación y Mejoramiento.
- **Zonificación Primaria:** La determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; comprendiendo las Áreas

Urbanizadas y Áreas Urbanizables, incluyendo las reservas de crecimiento, las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

- **Zonificación Secundaria:** La determinación de los Usos de suelo en un Espacio Edificable y no edificable, así como la definición de los Destinos específicos.

2.2. Lineamientos normativos para el aprovechamiento territorial aplicables a la zonificación primaria.

De acuerdo con la LGAHOTDU, le corresponde a **los municipios** Formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos 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. (LGAHOTDU Cap.4, Art 11, 1, 2016) de igual manera en el capítulo séptimo, artículo 40 se señala que los Planes y **Programas Municipales de Desarrollo Urbano** señalarán las acciones específicas necesarias para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, asimismo establecerán la Zonificación correspondiente. En caso de que el ayuntamiento expida el programa de Desarrollo Urbano del centro de población respectivo, dichas acciones específicas y la Zonificación aplicable se contendrán en este programa.

Para la Ley de Asentamiento Humanos del Estado de Yucatán, cap.1, art.6, Son atribuciones y obligaciones de los ayuntamientos en su jurisdicción territorial: Elaborar, aprobar, ejecutar, administrar, controlar, modificar y evaluar los programas de desarrollo urbano de su competencia y vigilar su cumplimiento. De igual manera en esta legislación estatal, pero en el capítulo 2, artículo 19, se establece que un **Programa Municipal de Desarrollo Urbano** es el conjunto de estudios, políticas, normas técnicas y disposiciones encaminados a planificar, ordenar y regular los asentamientos humanos, la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población en el territorio de un municipio, en congruencia con el programa nacional, los programas regionales y el programa estatal de desarrollo urbano.

Fundamentación legal

De acuerdo a lo establecido en el marco jurídico mexicano, se marcan disposiciones legales y normativas donde parte la fundamentación y elaboración de los programas municipales de desarrollo urbano, su ejercicio y gestión compete a las autoridades de los tres niveles de gobierno.

Dentro del contexto legal, se muestra un análisis realizado desde las bases jurídicas que establecen la elaboración y gestión de la planeación urbana dentro el territorio nacional y estatal, que orientarán la elaboración de este instrumento.

- La planeación urbana y sus derechos constitucionales.
- Instrumentación jurídica que establece los procesos de elaboración, gestión, control, regulación y todo tipo de intervención en los asentamientos humanos o el territorio sujeto a procesos de urbanización.
- Orientación sobre la planeación y gestión urbana.
- Las diferentes responsabilidades de los tres niveles de gobierno en lo que se refiere a planeación urbana.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como también la Constitución Política del Estado de Yucatán, consideran el derecho de la planeación y gestión urbana. Así, se considera prioridad para los tres niveles de gobierno.

Instrumento	Escala	Directriz
Declaración Universal de los Derechos Humanos	Internacional	Instrumento que se refiere a un plan de acción global para la libertad y la igualdad protegiendo los derechos de todas las personas en todos los lugares.
Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	Federal	Normas básicas e instrumentos de gestión para ordenar el uso del territorio y los asentamientos Humanos en el país.
Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	Federal	Establece los presupuestos mínimos para la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional.
Ley General de Cambio Climático	Federal	Instrumento rector de la política nacional en el mediano y largo plazos para enfrentar los efectos del cambio climático y transitar hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono
Ley General de Prevención y Gestión de Residuos Sólidos	Federal	Tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios.
Ley de Vivienda	Federal	Toda familia tiene derecho de disfrutar de una vivienda digna y decorosa
Ley de Aguas Nacionales	Federal	Tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad

		y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.
Ley Agraria	Federal	Promover el desarrollo integral y equitativo del sector rural mediante el fomento de las actividades productivas y de las acciones sociales con perspectiva de género, orientadas a elevar el bienestar de la población y su participación en la vida nacional, en condiciones de igualdad y paridad".
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	Federal	Ordenamiento jurídico que tiene por objeto precisar las bases de organización y funcionamiento de una institución derivada de los tres Poderes del Estado.
Constitución Política del Estado de Yucatán	Estatal	Todas las personas en el Estado de Yucatán gozarán de los derechos humanos reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los Tratados Internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte y en esta Constitución, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que la Constitución Federal establece.
Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de Yucatán	Estatal	Regula el funcionamiento del Poder Legislativo del Estado de Yucatán en las distintas funciones que le señala la Constitución Política del Estado.
Ley de Asentamientos Humanos de Yucatán	Estatal	Establece las normas conforme a las cuales el Estado y los municipios participarán en la ordenación y regulación de los asentamientos humanos
Ley de la Administración Pública de Yucatán	Estatal	Establece las bases para la organización, funcionamiento y coordinación de las dependencias y entidades que integran la Administración Pública del Estado de Yucatán.
Agenda 2040 del Estado de Yucatán	Estatal	Actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2018-2024
Nueva Agenda Urbana	Internacional	Establece cómo deberían transformarse las ciudades para ser habitables, inclusivas, saludables, sostenibles, seguras, ordenadas, compactas y resilientes a los fenómenos naturales.
Plan Nacional de Desarrollo	Federal	Establece los objetivos nacionales, las estrategias y las prioridades que deberán regir las acciones del gobierno. El Plan Nacional de Desarrollo establece los objetivos nacionales, las estrategias y las prioridades que deberán regir las acciones del gobierno.
Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial	Federal	Se plantea como el instrumento rector que, bajo un enfoque sistémico, configura la dimensión espacial y territorial del desarrollo de México en un horizonte de largo plazo hacia el 2020-2040.
Programa Nacional de Ordenamiento	Federal	Es el instrumento de planeación determinado en la Ley General de Asentamientos Humanos y

Territorial y Desarrollo Urbano		Ordenamiento Territorial, que guarda congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024
Programa Nacional de Vivienda	Federal	Comprende una serie de ejes y acciones que distintas instituciones del país desarrollarán entre 2019 y 2024 para que las familias tengan un hogar.
Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio	Federal	Busca regular el uso del suelo fuera de los centros de población y establecer los criterios de regulación ecológica para proteger, preservar, restaurar y aprovechar los recursos naturales.
Programa Sectorial de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano	Federal	Documento guía para el Ramo 15 del Gobierno de México, en el que se delimitan nuestras metas, estrategias y acciones. Establece las prioridades del Sector de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, y que contribuirán al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
Política Nacional del Suelo	Federal	Instrumento orientador para el desarrollo de las funciones sustantivas del Instituto Nacional del Suelo Sustentable (INSUS) relacionadas con la gestión del suelo y el ejercicio del derecho a la propiedad.
Atlas Nacional de Riesgos	Federal	Sistema integral de información sobre los agentes perturbadores y daños esperados, resultado de un análisis espacial y temporal sobre la interacción entre los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición de los agentes afectables
Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos	Federal	Establece que es facultad de la Federación: "Formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de residuos así como elaborar el Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial y el Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados y coordinar su instrumentación con las entidades federativas y municipios.
Programa Estatal de Desarrollo Urbano de Yucatán	Estatal	Es la herramienta que dota de orden a la acción pública del gobierno, en el corto, mediano y largo plazos; en su estructura se mantiene una relación estratégica entre ciudadanía y gobierno que permiten estructurar alternativas de actuación socialmente compartidas.
Plan Estatal de Desarrollo	Estatal	Instrumento de planeación que los que el gobierno estatal tiene como objetivos, estrategias y proyectos para el desarrollo de la entidad con una visión de largo plazo.
Atlas Estatal de Riesgos	Estatal	Instrumento que sirve como base de conocimientos del territorio y de los peligros que pueden afectar a la población y a la infraestructura en el sitio
Programa de Ordenamiento	Estatal	Instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del

Ecológico y Territorial de Yucatán		medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial Costero de Yucatán	Estatal	Instrumento de planeación jurídica, basado en información técnica y científica, que determina esquemas de regulación de la ocupación territorial que maximice el consenso entre los actores sociales y minimice el conflicto sobre el uso del suelo en la zona costera del estado de Yucatán.

2.3. Lineamientos normativos para el aprovechamiento territorial aplicables a la zonificación secundaria.

Los Lineamientos Normativos para el Aprovechamiento Territorial representan un conjunto de directrices fundamentales diseñadas para regular y orientar el desarrollo urbano de una región específica. En el caso particular de Samahil, dichos lineamientos adquieren relevancia al aplicarse a la zonificación secundaria del Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Samahil, enfrenta el desafío de gestionar su crecimiento urbano de manera sostenible, preservando su identidad cultural y ambiental, al tiempo que impulsa el bienestar y la calidad de vida de sus habitantes. Estos lineamientos, por tanto, no solo delimitan la distribución y uso del suelo, sino que también incorporan criterios ambientales, sociales y económicos para garantizar un desarrollo equitativo y armónico, destacando su importancia en la configuración del futuro urbano de la región y su papel en la promoción de un desarrollo sustentable y resiliente.

2.3.1 Usos del Suelo.

Dentro de este criterio referente al municipio se pueden contemplar las siguientes categorías para el uso del suelo, siendo estos: habitacional, comercial, servicios, oficinas, Almacenamiento, Industria, Agropecuario, Desarrollos Inmobiliarios, Mixto, Equipamiento.

Los cuáles serán el uso privado y particular a los que podrán hacer acreedores los propietarios, de igual manera se establece dicha categorización apegada a las clasificaciones brindadas por el Estado y homologándola a los criterios nacionales, teniendo como base en la terminología empleada por el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018 (SCIAN).

2.3.2. Niveles de impacto.

Para la generación de un listado de giros y destinos del suelo aplicables al municipio de Samahil, se conservó la clasificación del SCIAN 2018, como punto de referencia la Tabla de usos y destinos del suelo de la Capital del Estado de Yucatán, la Ciudad de Mérida, la cual es la ciudad con mayor desarrollo y aplicabilidad de normas y criterios estratégicos y por supuesto el entorno territorial inmediato del municipio.

Por lo cual este programa establece la siguiente clasificación y definiciones para el nivel de impacto:

- **Bajo impacto:** Aquellos usos que no implican un riesgo o conflicto en materia ambiental, social o urbana entre el uso a establecer y la población vecina o los usuarios de los usos. Por su vocación doméstica o básica, son compatibles con el Uso Habitacional y la vivienda; siendo que podrían estar integrados a esta. Para garantizar el bajo impacto, estos usos tendrán una máxima de 106.00 m²
- **Mediano impacto:** Aquellos usos que implican un riesgo o conflicto en materia ambiental, social o urbana entre el uso a establecer y la población vecina o por la congregación de usuarios. Sin embargo, su ubicación podría ser compatible en determinadas áreas o vialidades jerarquizadas, a través del cumplimiento de medidas específicas para minimizar su impacto. También será considerado como de Mediano Impacto cualquier uso de bajo impacto con una Superficie de Ocupación del Uso del Suelo superior a los 106.00 m² y hasta los 3,000.00 m²
- **Alto impacto:** Aquellos usos que implican un riesgo o conflicto que por su naturaleza no podrán colindar de manera directa con casa habitación y deben ser ubicados en zonas determinadas de los Centros de Población, además de cumplir con medidas específicas para minimizar su impacto. Por lo general, su localización requiere de una vialidad clasificada, ya que, por su naturaleza el uso, destino y/o giro, implica aglomeración de población y/o altos niveles de circulación peatonal y vehicular. De igual manera, también será considerado como de Alto

Impacto cualquier uso, ya sea de bajo mediano impacto, con una Superficie de Ocupación con el Uso del Suelo superior a 3,000.00 m²

Uso habitacional

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda (INEGI 2015) la población de Samahil era de 36,097 habitantes, sin embargo, es inevitable su crecimiento poblacional y expansión urbana, por la cual y de acuerdo a las áreas de reserva territorial para el crecimiento que se plantean en este programa se estima que no será necesario, en este momento, definir más áreas de crecimiento, si no únicamente los límites del crecimiento urbano hasta la proyección realizada para el año 2040.

Para este PMDU las densidades se clasificarán en: baja densidad (1-59 habitantes por hectárea) y mediana densidad (60 a 135 habitantes por hectárea).

Es importante señalar que en el municipio no se contempla actualmente la vivienda de alta densidad, ya que la densidad de población es baja, únicamente se contemplaría en un futuro posterior a la proyección para el año 2040 la densidad media en fraccionamientos actuales o que surjan en ese tiempo, es por eso que para los nuevos desarrollos se deberán considerar las siguientes condicionantes:

Condicionantes para el establecimiento de nuevos desarrollos de media densidad

1. Cercano a los centros laborales locales
2. No ubicarse dentro de la zona de patrimonio histórico-cultural
3. Ubicarse en áreas de crecimiento.
4. No ubicarse sobre una calle primaria.
5. Ubicarse en una vialidad secundaria o conectada a una vialidad primaria o secundaria.
6. No ubicarse en vialidad terciaria existente.
7. Consultar el apéndice d, sobre recomendaciones para el diseño de nuevos desarrollos habitacionales sustentables dentro del municipio de Samahil.

Mixta (vivienda, comercio y servicios)

Esta categoría implica que en el mismo espacio coexistirán viviendas y comercios al por menor o servicios. Este tipo de usos del suelo se prefiere en las

áreas habitacionales en la parte que colinda con las vialidades primarias y secundarias. De manera natural son atractivas para instalar comercios, pero dado que también son habitacionales se convierten en áreas con una vigencia a largo plazo; en contraposición, las zonas que son únicamente comerciales y de servicios quedan totalmente desiertas durante las noches y en días inhábiles, creando lugares que únicamente tendrían actividad durante unas horas al día y posteriormente se quedarían sin actividad, propiciando zonas inactivas o sin atractivo en el centro urbano.

Comercial y servicios

Para darle mayor calidad de vida a la población, se han planteado centros de barrio, los cuales funcionarán como focos de barrio y están concebidos bajo el criterio de barrios y fraccionamientos existentes en el municipio.

Actualmente casi toda la actividad comercial formal se realiza en el centro del poblado de Samahil. Esto presiona todos los servicios al mismo tiempo que obliga a desplazamientos cotidianos hasta la zona central del municipio.

En este PMDU, se plantean zonas donde se podrán establecer nuevos usos comerciales, así como desarrollos de servicios que se requieran de acuerdo a las características de la poblacional y de las actividades que en estas zonas se generen.

Se promoverá que los estacionamientos y las cocheras no estén al frente de los edificios. Los estacionamientos podrán relegarlos a la parte de atrás de los terrenos, teniendo también otra opción de acceso por pasillos posteriores o vialidades locales de servicio.

Ciertos lotes prominentes ubicados en la terminación o remates visuales de las calles podrán ser utilizados para pequeños comercios, así como para edificios públicos, centros comunitarios o deportivos, escuelas, templos o para actividades culturales.

En los establecimientos comerciales, deberá considerarse lo siguiente:

- 1) Un área verde ajardinada de al menos el 30% de total del terreno; en el 70% restante será para el edificio y el estacionamiento.
- 2) Una franja de área verde arbolada al frente y al resto del perímetro del predio restante de al menos 1.50 metros en todo el perímetro.
- 3) Si el estacionamiento se sitúa al frente deberá tener una franja verde arbolada entre la banquetta y el estacionamiento de 1.50mts de ancho si el

estacionamiento tiene menos de 15 cajones, la franja será de 2.50m si el estacionamiento es de 16 a 50 cajones y, la franja será de al menos 3.50 m si el estacionamiento es de más de 50 cajones.

4) Letreros. La altura máxima permitida será hasta 9 metros. Se dará incentivos a los letreros pequeños a cambio de una reducción en los alineamientos hasta del 30%.

5) Estudios de tránsito y estudios de impacto vial y urbano. Para autorizar una solicitud de construcción nueva y remodelación de establecimientos que generen alto grado de tránsito en o contiguos a una zona comercial o de equipamiento, deberá presentar: A) un estudio de impacto vial e impacto urbano por las afectaciones temporales al tránsito de personas, bicicletas y vehículos, mientras se desarrollan las obras; B) una solución temporal para la circulación de personas, bicicletas y vehículos mientras se desarrollan las obras, debiendo restaurar las vialidades, banquetas, ciclistas y áreas verdes al concluir las obras; se considera que la afectación que ocasiona la construcción o remodelación de un establecimiento tiene un alcance de 250 m; C) un estudio de la situación actual sin el establecimiento, análisis con el establecimiento en tiempo presente y con ese establecimiento proyectando durante los siguientes 5 años; debiendo tomar en cuenta el crecimiento de población, el número de vehículos y la afluencia máxima esperada por hora.

Equipamiento urbano

Para disminuir la concentración de equipamiento en el centro o en algunas zonas del municipio, y que existan zonas sin el equipamiento necesario, se promoverá la creación de nuevos centros de barrio y consolidar los que naturalmente existen.

Todos los centros de barrio deberán incluir: parque o área verde, área para comercios, equipamiento escolar, equipamiento de salud básico y paraderos de transporte público local.

Alrededor del centro de barrio el uso del suelo será comercial o para equipamiento, aunque en las inmediaciones a los centros de barrio, sobre las vialidades primarias y secundarias el uso del suelo podrá ser mixto, habitacional y comercial.

Espacios públicos

Por la vía de la autorización de usos del suelo y de los derechos de transferencia, considerando como unidad urbana el centro de barrio o centro vecinal el Ayuntamiento tomará las medidas para que se cuente al menos con:

- a) 2 m² por habitante para jardines vecinales con juegos infantiles, cada uno de los cuales tendrá como mínimo 300 m² de superficie.
- b) Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 300 m.
- c) 0.5 m² por habitante para parques, cada uno de los cuales deberá tener como mínimo 800 m² de superficie. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 600 m.
- d) 0.15 m² por habitante para plazas públicas, que deben tener como mínimo 1,500 m² de superficie. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 900 m.
- e) 0.5 m² por habitante para módulos deportivos, que deben tener un mínimo de 10,000 m² de superficie. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 1,200 m. Por la vía de la autorización de usos del suelo y de los derechos de transferencia, considerando como unidad urbana el centro de barrio o centro vecinal el Ayuntamiento tomará las medidas para que se cuente al menos con:

- a) Un aula para jardín de niños considerando 35 alumnos por cada 900 habitantes. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 350 m.
- b) Un aula para escuela primaria considerando 35 alumnos por cada 250 habitantes por aula. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 450 m.
- c) Un aula para escuela secundaria considerando 40 alumnos por cada 700 habitantes por aula. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 750 m.
- d) Un aula para escuela secundaria considerando 40 alumnos por cada 700 habitantes por aula. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 1,500 m.
- e) Un aula para escuela preparatoria considerando 40 alumnos por cada 1,000 habitantes por aula. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 4,000 m.

Industrial

Uso vinculado tradicionalmente al establecimiento de fábricas, maquiladoras, plantas y talleres pertenecientes al sector secundario. Involucran procesos industriales para la extracción, explotación, transformación, manufactura, procesamiento y producción de materias primas, bienes y mercancías. Se caracterizan por una producción en serie y representan unos de los usos con el mayor impacto en el territorio.

Mediano Impacto: Son giros que se caracterizan por un proceso industrializado e incluso manual que utilizan materias primas procesadas o la manufactura de objetos mediante su armado o ensamblado. Sus instalaciones deben cumplir con las normas y reglamentos relativas a su actividad.

- Pueden tener un área hasta de 3,000.00 m²;
- Debido a sus procesos productivos pueden generar un riesgo para la zona o que impactan el medio ambiente por medio de olores, residuos sólidos, ruidos, polvos y gases. Por lo que deberán establecer un área de amortiguamiento.
- Deben cumplir con todas las normas oficiales mexicanas según la actividad a realizar, y cumplir con los reglamentos y protocolos para garantizar el bienestar de sus instalaciones, almacenes, empleados y contexto inmediato en materias de protección civil, medio ambiente, disposición de residuos y mitigación riesgos;
- Podrán requerir autorizaciones estatales;
- Requieren de estudios específicos para su establecimiento.
- Cuando el uso tenga un SUS mayor a 5,000.00 m², requerirá estudios específicos y
- autorizaciones adicionales para su establecimiento.

Alto Impacto: Son giros que se caracterizan por un proceso industrializado que utilizan materias primas para la creación de subproductos necesarios para otras industrias. Uno de sus principales insumos son los recursos naturales, siendo el principal los bancos de materiales. Sus instalaciones requieren de infraestructura que resista el uso intenso y un servicio de transporte y maquinaria pesados, por lo que deben cumplir con las normas y reglamentos relativas a su actividad.

- Pueden tener un área a partir de 5,000.00 m²;
- Debido a sus procesos productivos pueden generar un riesgo para la zona o que impactan el medio ambiente por medio de olores, residuos sólidos, ruidos, polvos y gases. Por lo que deberán establecer un área de amortiguamiento.
- Deben cumplir con todas las normas oficiales mexicanas según la actividad a realizar, y cumplir con los reglamentos y protocolos para garantizar el bienestar de sus instalaciones, almacenes, empleados y contexto inmediato en materias de protección civil, medio ambiente, disposición de residuos y mitigación riesgos.
- Requieren autorizaciones estatales y federales y estudios específicos para su establecimiento
- Cuando el uso tenga un SUS mayor a 5,000.00 m², requerirá estudios específicos y autorizaciones adicionales para su establecimiento.

Agropecuario

Uso vinculado a actividades económicas del sector primario, dedicadas principalmente a la siembra, cultivo y cosecha de especies vegetales; a la cría y explotación de animales en ambientes controlados; al cuidado, aprovechamiento y recolección de recursos forestales; a la acuacultura, así como a la realización de actividades de apoyo relacionadas con sector primario.

Este sector, que se caracteriza por el aprovechamiento de especies vegetales y animales, difiere de los otros sectores por el carácter biológico de su producción y su dependencia directa de las condiciones del clima, suelo y agua en gran parte de sus actividades, y por las condiciones particulares de su estructura productiva; los procesos productivos varían de acuerdo con el tipo de especie vegetal o animal de que se trate; abarcan una o más de las siguientes etapas: cultivo, cría y explotación, o corte y recolección de la especie, hasta el momento en que se realiza la venta del producto a terceros.

Oficinas

Giros destinados para la realización de un trabajo o las actividades propias de una empresa

como procesos administrativos, operativos y de organización y logística.

Pueden ser complementos de los servicios y utilizan como principal activo el trabajo

intelectual. No requieren áreas para almacenamiento de productos, materias primas o

mercancías; salvo las destinadas al servicio del inmueble.

Bajo Impacto: Son giros destinados a promover servicios y productos, o para la contratación de servicios profesionales, técnicos, administrativos u otros que requieren de una representación o intermediarios. Por su superficie de ocupación, pueden estar integrados a la vivienda, siendo semilleros para el emprendimiento.

Mediano Impacto: Comprende oficinas de diferentes empresas o negocios, pudiendo ser agrupadas en un solo inmueble; o en varias oficinas administrativas de una empresa integradas en un edificio corporativo o centro de investigación (compañías, operadoras o instituciones administrativas y financieras).

Almacenamiento

Aquellos usos vinculados a la reserva, almacenaje, acópio y concentración de productos perecederos y no perecederos, riesgosos y no riesgosos, materia prima, materiales y abarrotos en general. Incluye empacado, etiquetado y servicios de distribución complementarios a otros sectores económicos. Sus instalaciones están destinadas hasta el 100% al almacenaje.

Mediano Impacto: Son giros que brindan servicios de almacenamiento con un radio de influencia desde el distrital hasta el municipal. Sus instalaciones deben cumplir con las normas y reglamentos relativas a su actividad. Los usos para almacenamiento de mediano impacto deben acatarse a las siguientes características:

- Pueden tener área no mayor a 3,000.00 m²;
- Podrán almacenar productos perecederos y no perecederos no riesgosos, no peligrosos o no explosivos.
- Su radio de atención es regional y municipal generando un tránsito pesado; por lo que, adicional al estacionamiento necesario, requieren de patios de maniobras para carga y descarga de insumos y materias primas con vehículos mayores a 3 toneladas.

Alto Impacto: Son giros que brindan servicios de almacenamiento de riesgo, explosivos o peligrosos, con un radio de influencia desde el distrital hasta el municipal. Sus instalaciones deben cumplir con las normas y reglamentos relativas a su actividad. Los usos para

almacenamiento de mediano impacto deben acatarse a las siguientes características:

- Se considera un uso para almacenamiento de alto impacto al almacenamiento de mediano impacto con un SUS superior a los 3,000.00 m²; por lo que deberá acatarse a estos criterios;
- Podrán almacenar productos riesgosos, peligrosos o explosivos, siempre y cuando cumpla con las autorizaciones necesarias para la actividad.
- Debido a sus productos almacenados pueden generar un riesgo para la zona o que impactan el medio ambiente por medio de olores, residuos sólidos, ruidos, polvos y gases. Por lo que deberán establecer un área de amortiguamiento.
- Cuando el uso tenga un SUS mayor a 5,000.00 m², requerirá estudios específicos y autorizaciones adicionales para su establecimiento.

Usos especiales.

Estos giros se encuentran dentro de esta categoría ya que su actividad requiere un análisis adicional y específico, así como cumplir con normativas y autorizaciones federales adicionales y necesarias para cada actividad dentro de esta categoría.

- Estos giros son siempre de **alto impacto**, por lo que deberán cumplir con los criterios y disposiciones para estos, siendo que solo se ubicarán en vialidades compatibles.
- Es indispensable contar con un plan de manejo de residuos sólidos, un programa de protección civil y de riesgo;
- La vialidad de acceso al giro será exclusivamente por la vialidad de compatibilidad;
- Estos giros no podrán colindar directamente con vivienda, en algunos casos, deberán tener un área de salvaguarda con la misma;
- Estos giros deberán tener una Factibilidad de uso de suelo para solicitar su Licencia de uso del suelo.

Dentro de estos usos encontramos los siguientes:

Estaciones de servicio de combustible

Comercio de Alto Impacto donde se distribuye gasolina, gas L.P., gas natural y sus productos derivados al consumidor final bajo el esquema de comercialización.

Crematorio

Servicio de Alto Impacto destinado al manejo y destino de restos humano de acuerdo con la normatividad de Secretaría de Salud (SSY).

Torres de comunicaciones

Servicio de Alto Impacto que proporciona a la población acceso a los servicios de voz y datos de telefonía celular por medio de antenas y torres; de igual forma, se incluye en este rubro las radiobases con bandas de uso civil, radiodifusoras y televisoras con torres de comunicación (transmisión).

Extractivos

Industrias de Alto Impacto vinculados a la actividad minera, principalmente la extracción de gas, sal, piedra, minerales metálicos y no metálicos y, todo aquel recurso de la naturaleza que sirva como materia prima para los procesos de construcción e industriales.

Infraestructura

La cobertura de infraestructura vinculada a los servicios públicos municipales, será evaluada a partir del balance de la superficie urbana o rural habitada sin acceso a redes, mientras que la continuidad física de las redes de infraestructura se analizará con respecto a las Áreas Urbanizadas.

Desarrollos inmobiliarios

De acuerdo con la normativa de nivel superior a este programa y para estar en congruencia con estos un Desarrollo Inmobiliario puede constituirse como: Tipo Fraccionamiento Público y Tipo Privado, pudiendo ser clasificados en Habitacionales y No Habitacionales.

Desarrollo Inmobiliario Habitacional

Los Desarrollos Inmobiliarios de tipo habitacional, sólo podrá autorizarse mediante la adecuada ubicación del mismo, en concordancia con las siguientes condicionantes y restricciones de distancias mínimas de separación: Considerar el diseño del entorno urbano mediante la adecuación de la red vial como el eje de conectividad, seguro y atractivo incluyendo las áreas de rodamiento, la creación de circuitos de ciclovías, andadores y banquetas con vegetación, iluminación y mobiliario urbano.

Implementar el tratamiento de aguas, que la Secretaría de Desarrollo Urbano Sustentable (SDS) o de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Respetar las zonas de derecho de vía de Comisión Federal de Electricidad (CFE), de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y de Ferrocarriles Nacionales (FFCC), ya

que son restricciones de seguridad y por tanto no podrán considerarse como áreas de cesión para destinos.

30 metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados, o la distancia que resulte de las normas aplicables, la que resulte mayor, medida desde el límite más cercano del predio.

15 metros del eje de una vía férrea. En caso de existir varias vías, la que resulte más cercana al límite del predio.

20 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión de 115 Kv, es decir, 10 metros por cada lado a partir de eje de la línea.

30 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión de 230 Kv, es decir 15 metros por cada lado a partir del eje de la línea.

100 metros del límite de Usos Industriales y para Almacenamiento de Mediano Impacto; medidos desde el límite más cercano del predio.

200 metros del límite de Desarrollos Inmobiliarios No Habitacionales Industriales o Áreas Industriales y Usos Industriales y para Almacenamiento de Alto Impacto; medidos desde el límite más cercano del predio.

500 metros de los límites de rellenos sanitarios con vientos a sotavento y 1000 metros con vientos a barlovento.

No se permite en colindancia directa con una Estación de Servicio de Combustible, ni con cualquier establecimiento que almacene y distribuya derivados del petróleo.

No se permite en áreas que fueron cementerios.

Desarrollo Inmobiliario No Habitacional Comercial

Aquellos cuyo Uso es diferente al Habitacional. Sólo podrá autorizarse cuando se apege a las restricciones establecidas para cada Uso solicitado, las cuales se señalan en este Programa; estos Usos deberán:

- Respetar las zonas de derecho de vía de Comisión Federal de Electricidad (CFE), de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y de Ferrocarriles Nacionales (FFCC), ya que son restricciones de seguridad y por tanto no podrán considerarse como áreas de cesión para Destinos.
- Deberá contar con una vialidad de 26.00 metros de sección vial como acceso y a una distancia máxima de 100.00 metros desde una vialidad de las mismas características del Sistema de Conectividad y Movilidad.

- 30 metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados, o la distancia que resulte de las normas aplicables, la que resulte mayor, medida desde el límite más cercano del predio.
- 15 metros del eje de una vía férrea. En caso de existir varias vías, la que resulte más cercana al límite del predio.
- 20 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión de 115 Kv, es decir, 10 metros por cada lado a partir de eje de la línea.
- 30 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión de 230 Kv, es decir 15 metros por cada lado a partir del eje de la línea.
- 100 metros del límite de Usos Industriales y para Almacenamiento de Mediano Impacto; medidos desde el límite más cercano del predio.
- 200 metros del límite de Desarrollos Inmobiliarios No Habitacionales Industriales o Áreas Industriales y Usos Industriales y para Almacenamiento de Alto Impacto; medidos desde el límite más cercano del predio.
- 500 metros de los límites de rellenos sanitarios con vientos a sotavento y 1000 metros con vientos a barlovento.
- No se permite en colindancia directa con una Estación de Servicio de Combustible, ni con cualquier establecimiento que almacene y distribuya derivados del petróleo.
- No se permite en áreas que fueron cementerios.

Desarrollo Inmobiliario No Habitacional Industrial (Parque industrial)

Parque Industrial: Es la superficie geográficamente delimitada y diseñada especialmente para el asentamiento de usos industriales en condiciones adecuadas de ubicación, infraestructura, equipamiento y de servicios, con una administración permanente para su operación, siendo normadas por La Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán vigente y la norma mexicana NMX-R-046-SCFI- 2005 que enuncia las especificaciones para la construcción y operación de parques industriales. Deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

- Cumplir con las disposiciones indicadas en las Leyes y Reglamentos relacionadas al Ambiente y del Equilibrio Ecológico del Estado de Yucatán.
- Contar con instalaciones especiales que mitiguen la propagación de ruido, gases, polvos y olores hacia otros predios;

- Contar con facilidades arquitectónicas para accesibilidad de personas con discapacidad;
- Contar con áreas de maniobras de vehículos de carga, y estacionamiento.
- Contar con facilidades de acceso para los cuerpos de seguridad, con señalizaciones de protección civil y programa de seguridad
- Contar con las responsivas requeridas de acuerdo con el Reglamento de Construcciones del Municipio de Samahil;
- Contar con servicios sanitarios para empleados y visitantes.
- Separarse de las zonas predominantemente habitacionales por vialidades o franjas verdes de amortiguamiento
- En caso de manejo industrial que implique Alto Riesgo, el Parque deberá situarse fuera del Área Urbanizada por Asentamientos Humanos, que establece el Programa;
- Disponer de medidas para almacenaje y disposición temporal de residuos sólidos, cumpliendo con las normas de tratamiento aplicables;
- Incorporar sistemas sustentables para ahorro de energía y tratamiento de desechos;
- Presentar Dictamen favorable de Estudio de Riesgo autorizado por Protección Civil Municipal;
- Presentar Estudio de Impacto Ambiental autorizado por la dependencia correspondiente;
- Presentar Estudio de Impacto Urbano.
- Los Parques Industriales deberán ubicarse a 200 metros del límite de la última vivienda a su alrededor.

Áreas de preservación ecológica.

Al hablar de preservación ecológica no debe suponerse que es suficiente sólo dejar que en un predio se desarrolle vegetación silvestre, si no lograr un equilibrio entre el desarrollo urbano y la conservación de la vegetación autóctona que aún existente en el municipio, esto para evitar que en los futuros desarrollos de vivienda exista una sustitución de vegetación existente por especies vegetales foráneas, así como promover la reforestación en el actual centro urbano.

Cenotes y Cuevas

Siendo los cenotes y cuevas uno de los principales potenciales atractivos turísticos del municipio de Samahil y de varios otros municipios del Estado de Yucatán se deberá tener en cuenta ciertos criterios que permitan la conservación, protección y explotación de estos recursos naturales, para lo cual se debe considerar el Reglamento de la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán en Materia de Cenotes, Cueva y Grutas.

Área rural

Para el caso de las áreas rurales se deberá tener en cuenta el Mapa de vegetación significativa, la cual tendrá la finalidad identificar las zonas aptas para preservación de vegetación endémica y evitar la deforestación por medio de la construcción de granjas o fábricas sin contar con un estudio de impacto ambiental previo y aprobado por las autoridades estatales y federales.

Zonas de patrimonio histórico y cultural

El presente Programa, plantea estrategias para promover la participación coordinada entre autoridades y sociedad, así como la protección del patrimonio histórico y cultural de la ciudad y del municipio. Se propone a corto plazo: la elaboración de un *Programa Parcial del Centro Histórico*, que incluya la propuesta de delimitación de centro histórico y que a partir de la vigencia de este Programa será determinada como Zonas de Patrimonio Cultural del Municipio de Samahil en la cual, en el centro urbano de Samahil se han identificado 72 edificios con valor arquitectónico y/o cultural.

De igual manera las Zonas de Patrimonio Cultural, incluye las zonas centrales y edificios de importancia en cada una de las comisarías pertenecientes al municipio.

La esencia del Programa Parcial se centrará en tres objetivos de orden superior:

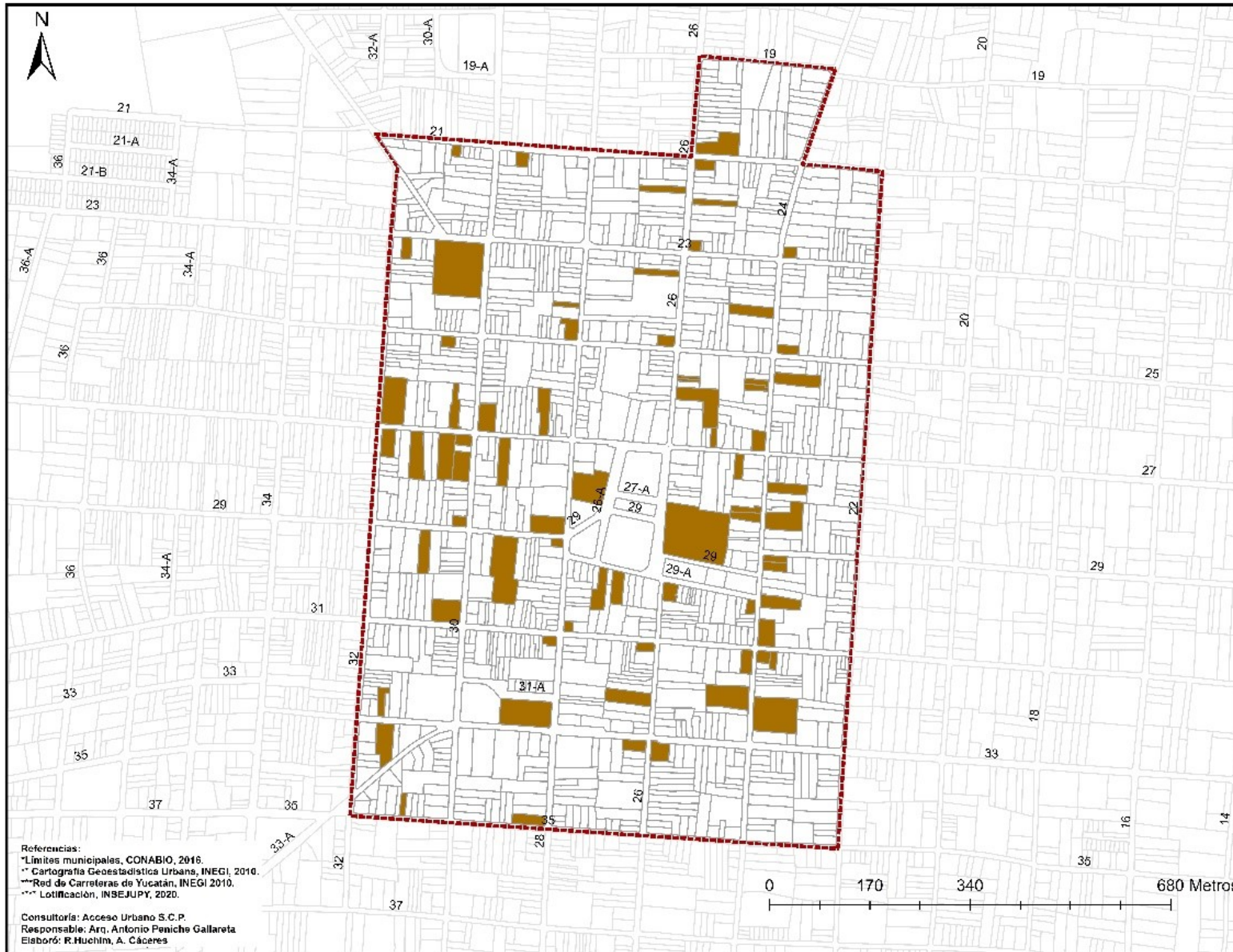
- Definir el Centro Histórico dentro del centro urbano actual, a través del "Proyecto de delimitación del Centro Histórico del municipio de Samahil", el cual deberá ser analizado y evaluado por el INAH.
- Definir el Centro Histórico dentro del centro urbano actual, con una clara tendencia al comercio y los servicios, buscando el sano equilibrio entre

las distintas funciones que convergen en el área evitando a la saturación de alguna de ellas.

- Revalorización de los diferentes elementos urbanos y arquitectónicos que lo conforman, no sólo en términos de valor histórico y cultural como atractivos para visitantes, sino como ámbito de vida de la población.
- Contar con un instrumento normativo que permita controlar y definir con mayor precisión los usos del suelo, las diferentes actividades urbanas que en ella se desarrollen y promueva el desarrollo económico y social de los habitantes y usuarios, dentro de un marco de respeto a los elementos históricos y culturales.

Para este programa en el caso de la zona del centro urbano de Samahil, queda descrita de la siguiente manera:

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA



Referencias:
 * Límites municipales, CONABIO, 2016.
 ** Cartografía Geoestadística Urbana, INEGI, 2010.
 *** Red de Carreteras de Yucatán, INEGI 2010.
 **** Lotificación, INSEJUPY, 2020.

Consultoría: Acceso Urbano S.C.P.
 Responsable: Arq. Antonio Peniche Gallareta
 Elaboró: R. Huchim, A. Cáceres



H. Ayuntamiento de Motul
 Programa Municipal de Desarrollo Urbano

Propuesta de delimitación Centro Histórico

Localización a nivel estatal



Simbología

-  Propuesta delimitación Centro Histórico
-  Edificios con valor Arquitectónico e Histórico
-  Predios dentro del polígono del centro histórico

Esta delimitación queda comprendida de la siguiente manera:

- al norte: calle 19 y 21
- al oriente: calle 22
- al sur: calle 32
- al poniente: calle 35

Área: 99 Has.
 cuenta con 44 manzanas y 2,089 predios
 cuenta con 72 edificios con valor Arquitectónico e histórico

Plano: E007
 Fecha: Octubre 2020

Esta propuesta queda comprendida dentro de la siguiente manera:

- Al norte: calle 19 y 21
- Al oriente: calle 22
- Al poniente: calle 32
- Al sur: calle 35

Y dentro de sus características encontramos que cuenta con:

- 99 hectáreas
- 44 manzanas
- 2,089 predios
- 72 edificios con valor histórico y arquitectónico

En cuanto a la parte arqueológica, en todo el municipio se pueden encontrar registros de vestigios arqueológicos ya plenamente ubicados, también se han encontrado vestigios arqueológicos de importancia menor, sin embargo, si existen zonas donde se encuentran agrupados, así como la existencia de un sacbé entre la comisaría de Ucí-Cansahcab, por lo cual se promoverá para la protección y restauración de estas agrupaciones para incrementar el atractivo turístico del municipio.

De igual manera, en este PMDU se establece que toda área identificada con vestigios arqueológicos, dentro de áreas urbanas futuras, podrán convertirse en un parque público y que el fraccionador o urbanizador deberán ocuparse de tramitar ante las autoridades federales la atención correspondiente.

Para efecto de las responsabilidades correspondientes a cada patrimonio se determinará de la siguiente manera:

Patrimonio Prehispánico	INAH
Patrimonio Histórico Anterior al Siglo XX (1899)	INAH y H. Ayuntamiento de Samahil
Patrimonio Cultural del siglo XX	INAH O INBA y H. Ayuntamiento de Samahil

En cuanto a los vestigios arqueológicos que se encuentren en el área urbana se deberá tomar en cuentas las leyes y reglamentos expedidos por el INAH para su protección, conservación y explotación.

2.3.3. Normas y criterios para el diseño de nuevos desarrollos habitacionales sustentables dentro del municipio de Samahil.

Para una planificación más ordenada y que beneficie a los residentes de los vecindarios y barrios. Proponemos que estos contengan los siguientes elementos:

1) Todo barrio o vecindario debe de tener un centro que lo distinga. Este usualmente es una manzana céntrica de área verde (Un parque), algunas veces con una esquina concurrida y con algún símbolo o hito del lugar. También deberá contemplar al menos un paradero de transporte público en este centro de Vecinal.

2) La mayoría de las viviendas se deben encontrar a una distancia a pie de 5 a 10 minutos entre ellas y el Centro Vecinal, no más de 600 metros. Un Vecindario debe ser de un radio no mayor de 300 aproximadamente.

3) Puede existir una variedad de tipos de vivienda, usualmente casas, departamentos u otros tipos de viviendas unifamiliares y multifamiliares. De esta manera tanto los jóvenes, como los viejos, los solteros y las familias, pueden encontrar un lugar adecuado para ellos, para vivir en este lugar.

4) Deberá haber áreas de comercio básico, servicios y/o oficinas de preferencia en el centro o orillas del vecindario, de los suficientes tipos como para suplir las necesidades diarias de los habitantes.

5) El uso del suelo, puede ser flexible y permitir la incorporación de un pequeño cuarto en cada casa para poner una pequeña oficina, o estudio de arte o hobby. Sin perder las características de vivienda unifamiliar.

6) Las escuelas preescolar o primaria, según del tamaño del barrio deben estar lo suficientemente cercanas, como para que los niños vayan caminando desde su casa. (600 como máximo aproximadamente).

7) Deberá haber pequeños parques o parques infantiles cerca de cada casa, de preferencia a no más de 300 metros de distancia.

8) Las calles dentro del vecindario deberán estar conectadas a calles colectoras o secundarias, lo que dispersa el tráfico y les dará una variedad de rutas a los peatones y vehículos a cualquier destino.

9) Las calles deberán ser sombreadas por filas de árboles. Esto aminora la velocidad del tránsito vehicular, creando un ambiente adecuado para peatones y bicicletas. Además de contribuir a mejorar la temperatura ambiental.

10) Los edificios dentro del centro del vecindario se podrán ubicar cerca de la calle, con alineamiento de 3 metros, con banquetas amplias de al menos 2 metros de ancho (en áreas comerciales los andadores peatonales pueden ampliarse sobre el área de restricción del alineamiento, en áreas habitacionales este espacio podrá ser jardín, creando un espacio bien definido, como un gran salón exterior.

11) Para lograr un sentido de convivencia vecinal, las casas podrán tener un pórtico de acceso y/o estancia al frente del lote y de preferencia los estacionamientos y las cocheras no deberán estar al frente de los edificios. Los estacionamientos podrán relegarlos a la parte de atrás de los terrenos, teniendo también otra opción de acceso por pasillos posteriores o callejones de servicio.

12) Ciertos lotes prominentes ubicados en la terminación o remates visuales de las calles podrán ser utilizados para pequeños comercios, así como para edificios públicos, centros comunitarios o deportivos, escuelas, templos de religión o actividades culturales.

13) El vecindario deberá tener su propio reglamento interno para estar organizado por una asociación de colonos y puede ser autogobernado. Esta organización podrá ser una asociación civil formada por los residentes, es la que junto con la autoridad municipal decide sobre asuntos de mantenimiento, seguridad y cambios físicos del vecindario.

Manejo y sustentabilidad de los recursos hídricos e infraestructura hidráulica o sanitaria

El agua es un asunto de seguridad nacional e interés social, por lo que su atención debe ser prioritaria y requiere coordinación entre los poderes de la Unión, las instituciones encargadas de su gestión y la ciudadanía.

La actual gestión del agua tiene una perspectiva político-administrativa que no considera las interrelaciones existentes entre los sistemas naturales, sociales y productivos con el ciclo hidrológico. Por lo tanto, está fragmentada por

sectores responsables de su control y aprovechamiento, por tipos de usos, por la fuente donde se capta y otras variantes, lo que da como resultado una visión sectorial y limitada sobre el manejo del agua.

El municipio de Samahil, a través de este programa, reconoce la existencia de retos debido a los patrones de uso y aprovechamiento de los recursos hídricos entre los cuales encontramos principalmente los siguientes:

- La sobreexplotación de acuíferos
- La contaminación del manto freático
- Los impactos del cambio climático y la capacidad de adaptación.

Esto plenamente documentado en el Plan Estatal de Desarrollo de Yucatán 2018-2024, dónde:

- Yucatán es la entidad con menor volumen de aguas residuales tratadas, al tratar 0.1 litros por segundo por cada mil personas, por debajo del promedio nacional de 1.1 litros por segundo por cada mil personas.
- Yucatán obtuvo el penúltimo lugar con mayor eficiencia económica del agua en la agricultura con 965 mil 878 miles de pesos por hectómetro cúbico, por debajo del promedio nacional que fue de 14 millones 729 mil 612 pesos por hectómetro cúbico.

Es por eso que se plantean objetivos a lograr para un manejo y sustentabilidad de los recursos hídricos del municipio, todo esto en congruencia con las normas de nivel superior a este programa.

- Mejorar la productividad del agua en el sector agrícola
- Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- Promover el manejo integrado y sostenible del agua en cuencas y acuíferos.
- Mejorar el desarrollo técnico, administrativo y financiero del sector Hidráulico.
- Consolidar la participación de los usuarios y la sociedad organizada en el manejo del agua y promover la cultura de su buen uso.

Para lograr los objetivos anteriormente mencionados se plantean algunas principales normas las cuales se deberán completar con otras normas aplicables correspondientes a lo establecido por el Gobierno Federal o Estatal, que tengan injerencia en el Municipio de Samahil.

Agua potable

- Todos los materiales y productos que se empleen en las instalaciones hidráulicas, deben estar certificados con base en las Normas Oficiales Mexicanas.
- Los pozos de extracción deberán estar contruidos conforme a los requisitos y especificaciones enmarcadas en la NOM-003-CNA-1996. Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de
- acuíferos.
- La NOM-007-CONAGUA-1997 establece los requisitos de seguridad para la construcción y operación de tanques para agua.
- La red deberá ser probada hidrostáticamente conforme establece la NOM-013-CNA- 2000. Redes de distribución de agua potable-especificaciones de hermeticidad y métodos de prueba y aprobada por un organismo de certificación acreditado.
- Para el caso de un tanque con capacidad mayor a 3,000 m³, deberá cumplir con la NOM-007-CONAGUA-1997. Requisitos de seguridad para la construcción y operación de tanques para agua.
- Las NMX-AA-148-SCFI-2008, NMX-AA-149-2-SCFI-2008 y NMX-AA-149/1-SCFI-2008 sobre Agua potable, drenaje y saneamiento-eficiencia-metodología para evaluar la calidad de los servicios.

Aguas residuales sanitarias y pluviales

- En las descargas domiciliarias se probará tanto su hermeticidad como su estanqueidad de acuerdo con lo indicado en la NOM-001-CONAGUA-2011. Sistema de alcantarillado sanitario.
- La red será probada y aprobada conforme a las especificaciones que se marcan en la NOM-001-CONAGUA-2011 Sistema de alcantarillado sanitario.
- Los pozos de visita deberán ser probados conforme a la NOM-001-CONAGUA-2011.
- El agua residual obtenida a la descarga de la planta de tratamiento, deberá cumplir con las especificaciones de calidad fijadas en las normas NOM-001-SEMARNAT-1996. Establece límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales y, en su caso, la NOM-002-SEMARNAT-1996.

- Establece límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal; en función del uso del agua residual tratada y del punto de descarga.
- La planta de tratamiento deberá disponer de un sistema de tratamiento de lodos producidos y cumplir con lo establecido en la NOM-004-SEMARNAT-2002. Protección ambiental. Lodos y bio-sólidos, especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.
- Las NMX-AA-148-SCFI-2008, NMX-AA-149-2-SCFI-2008 y NMX-AA-149/1-SCFI-2008 sobre agua potable, drenaje y saneamiento-eficiencia-metodología para evaluar la calidad de los servicios.
- El proyecto de la PROY-NMX-AA-168-SCFI-2012 sobre el drenaje pluvial urbano especificaciones para el manejo del agua pluvial en zonas urbanas.

2.5. Condicionantes de los niveles superiores de planeación

La formulación del Programa Municipal de Desarrollo Urbano del municipio de Samahil requiere tomar en consideración las disposiciones y condicionantes establecidas por los diferentes niveles y sectores de la planeación nacional, estatal, regional y local, con el fin de ser congruente en cuanto a las consideraciones, objetivos, estrategias, políticas y acciones que se plantean. Para este caso se toman como referencia los siguientes planes y programas:

2.5.1. Federales.

2.5.1.1. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, establece tres Ejes Generales: I. Política y Gobierno, II. Política Social y III. Economía; asimismo, considera 12 principios rectores: “Honradez y honestidad”; “No al gobierno rico con pueblo pobre”; “Al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie”; “Economía para el bienestar”; “El mercado no sustituye al Estado”; “Por el bien de todos, primero los pobres”; “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera”; “No puede haber paz sin justicia”; “El respeto al derecho ajeno es la paz”; “No más migración por hambre o por violencia”; “Democracia significa el poder del pueblo”, y “Ética, libertad, confianza”.

Acceso al ejercicio libre e igualitario de todos sus derechos. Este sentido, y en observancia al Plan Nacional de Desarrollo, en la elaboración del Programa Nacional de Desarrollo Urbano se incluyen líneas de acción encaminadas al logro de los objetivos de las tres estrategias transversales: "Democratizar la Productividad", consolidar un "Gobierno Cercano y Moderno" e incorporar la "Perspectiva de Género".

Objetivos, Estrategias y Líneas de acción.

Objetivo 1. Impulsar un modelo de desarrollo territorial justo, equilibrado y sostenible, para el bienestar de la población y su entorno.

Objetivo 2. Promover un desarrollo integral en los Sistemas Urbano Rurales y en las Zonas Metropolitanas.

Objetivo 3. Transitar a un modelo de desarrollo urbano orientado a ciudades sostenibles, ordenadas y equitativas que reduzcan las desigualdades socioespaciales en los asentamientos humanos.

Objetivo 4. Potencializar las capacidades organizativas, productivas y de desarrollo sostenible del sector agrario, las comunidades rurales, pueblos indígenas y afromexicanos en el territorio.

Objetivo 5. - Promover el hábitat integral de la población en la política de vivienda adecuada.

Objetivo 6. Fortalecer la sostenibilidad y las capacidades adaptativas en el territorio y sus habitantes.

Con base a estos objetivos planteados en el Plan Nacional este programa pretende promover el control de la expansión de las manchas urbanas tanto la del centro urbano y de las comisarías, a través de sus políticas, estrategias y acciones en el apartado correspondiente.

2.5.1.2. Programa especial concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2020.

El Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable (PEC) para el ejercicio fiscal 2020, contempla un monto presupuestal por 331,455.2 mdp, inferior en 20,635.7 mdp a lo aprobado en 2019 es decir un 6% menor nominalmente y 9.2% en términos reales.

El programa define una estrategia integral que sugiere fomentar el desarrollo de un sector rural justo, productivo, competitivo, rentable y sustentable. Se habla de lograr un desarrollo más equilibrado tanto en lo productivo como en lo social y en el uso óptimo de los recursos naturales, así como en la diversificación de oportunidades de empleo e ingreso.

Entre las estrategias planteadas se propone posicionar a México como destino turístico en segmentos de ecoturismo y aventura, cuidando y preservando el patrimonio natural, desarrollar conglomerados productivos y agroparques que articulen a pequeños productores con empresas integradoras, fortalecer las instancias e instrumentos en materia de ordenamiento territorial y vivienda, modernizar la infraestructura y el equipamiento de los centros educativos rurales, promover oportunidades económicas sustentables que preserven el patrimonio natural, así como asegurar el manejo sustentable del agua y suelo en el medio rural.

Uno de las prioridades del PMDU de Samahil es lograr ingresar al municipio dentro del programa de pueblos mágicos de México, para la cual es necesario cubrir ciertos criterios los cuales contribuyen no únicamente para alcanzar este objetivo, si no de igual manera en varias de las estrategias planteadas en el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural, dentro de los cuales encontramos el proyecto de rescate de cenotes, así como los diversos criterios para la conservación del patrimonio, histórico, cultural, arqueológico y natural del municipio.

2.5.1.3. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente 2020.

La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar.

Es por eso que el PMDU de Samahil dentro de sus políticas y estrategias con el mismo nombre de esta ley, planteados en el apartado 3.2 y 3.3 procura la regulación ecológica del centro urbano y de las comisarías, así como en

territorio clasificado como de recursos naturales no únicamente para su conservación, si no de igual manera para su aprovechamiento sustentable, a su vez quedando sujeto a la revisión aprobación y en su caso corrección de acuerdo a la autoridad competente que realice las observaciones.

2.5.1.4. Programa Nacional de Vivienda 2019 – 2024.

Por primera vez, un Programa Nacional incorpora los siete elementos de la vivienda adecuada establecidos por ONU-Hábitat: seguridad de la tenencia; disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura; asequibilidad, habitabilidad, accesibilidad; ubicación y adecuación cultural. De esta manera, se busca que todos los actores impulsen estos criterios en los planes, reglas y programas de cada institución.

La nueva política de vivienda coloca su énfasis en los grupos más vulnerables, y devolviéndoles el acceso a la vivienda adecuada como derecho; esto en consonancia con el objetivo 2. Política Social del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Lo anterior, tomando en cuenta que la vivienda ha dejado de ser un producto comercial escindido del territorio y se ha convertido, vista desde la política pública, en un espacio habitacional inherentemente vinculado al territorio.

Este Programa Nacional de Vivienda 2019-2024, es uno de los primeros esfuerzos hechos a raíz de los cambios normativos que confirieron a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) la rectoría pública en materia de vivienda. Este Programa es pionero en el mundo por su alineación a los criterios de vivienda adecuada de la ONU; sus objetivos y estrategias fueron construidos con diversos actores de los sectores privado, público y social a través de foros, mesas de diálogo y reflexiones en todo el país.

Las grandes transformaciones necesitan convocar a la mayor cantidad de convicciones. El éxito de este Programa depende de todos los actores relevantes en el sector, de instituciones públicas, privadas y sociales, de gobiernos locales, de la sociedad y de todos los mexicanos y las mexicanas que tienen un compromiso real con el desarrollo del país.

Es por eso que el PMDU del municipio de Samahil se centra principalmente en cuanto al control del crecimiento del centro urbano, que si bien aún no está relacionado con un crecimiento importante, si se platea al futuro debido a su

cercanía con la Zona Metropolitana de Mérida, es por eso que dentro sus políticas y estrategias promueve el crecimiento urbano en el interior de los centros urbanos existentes, además de establecer criterios claros para que el desarrollo de vivienda, equipamiento o servicios contribuyan al crecimiento ordenado del municipio, esto a través de la metodología de las tablas crecimiento inteligente, los elementos de diseño urbano para su integración con el medio ambiente y los Lineamientos generales para el rediseño de barrios en Samahil y Los lineamientos de urbanización y diseño de desarrollo inmobiliarios, los cuales se presentan en apartado con el mismo nombre dentro del documento del PMDU.

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

La ley general de asentamientos humanos determina que la planeación regulada por esta, forma parte del sistema nacional de planeación democrática, considerándola como una política sectorial que auxilia en el cumplimiento de los objetivos de los planes nacionales, estatales y municipales de desarrollo.

Esta ley regula el desarrollo urbano de los centros de población, el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, el proceso de distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas en el territorio nacional.

De acuerdo al artículo 44 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano el ayuntamiento, una vez que apruebe el plan o programa de Desarrollo Urbano, y como requisito previo a su inscripción en el Registro Público de la Propiedad, deberá consultar a la autoridad competente de la entidad federativa de que se trate, sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de dicho instrumento con la planeación estatal y federal. La autoridad estatal tiene un plazo de noventa días hábiles para dar respuesta, contados a partir de que sea presentada la solicitud señalará con precisión si existe o no la congruencia y ajuste. Ante la omisión de respuesta opera la afirmativa ficta.

En caso de no ser favorable, el dictamen deberá justificar de manera clara y expresa las recomendaciones que considere pertinentes para que el ayuntamiento efectúe las modificaciones correspondientes.

En el Artículo 51, los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población y establecerán la Zonificación correspondiente. Igualmente deberán especificar los mecanismos que permitan la instrumentación de sus principales proyectos, tales como constitución de Reservas territoriales, creación de infraestructura, equipamiento, servicios, suelo servido, vivienda, espacios públicos, entre otros. En caso de que el ayuntamiento expida el programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población respectivo, dichas acciones específicas y la Zonificación aplicable se contendrán en este programa.

A su vez en el artículo 59 corresponderá a los municipios formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población ubicados en su territorio.

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

- I. Las áreas que integran y delimitan los Centros de Población, previendo las secuencias y condicionantes del Crecimiento de la ciudad;
- II. Las áreas de valor ambiental y de alto riesgo no urbanizables, localizadas en los Centros de Población;
- III. La red de vialidades primarias que structure la conectividad, la Movilidad y la accesibilidad universal, así como a los espacios públicos y equipamientos de mayor jerarquía;
- IV. Las zonas de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población;
- V. 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;
- VI. Las Reservas territoriales, priorizando las destinadas a la urbanización progresiva en los Centros de Población;
- IX. 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:

I. En las Zonas de Conservación se regulará la mezcla de Usos del suelo y sus actividades, y

II. En las zonas que no se determinen de Conservación:

a) Se considerarán compatibles y, por lo tanto, no se podrá establecer una separación entre los Usos de suelo residenciales, 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;

b) 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, y

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

En el artículo 61, los propietarios y poseedores de inmuebles comprendidos en las zonas determinadas como Reservas y Destinos en los planes o programas de Desarrollo Urbano aplicables, sólo utilizarán los predios en forma que no presenten obstáculo al aprovechamiento previsto en dichos planes o programas.

Las áreas que conforme a los programas de Desarrollo Urbano municipal queden fuera de los límites de los Centros de Población, quedarán sujetas a las leyes en materia del equilibrio ecológico y protección al ambiente, protección civil, desarrollo agrario, rural y otras aplicables.

En el artículo 62 menciona el aprovechamiento de áreas y predios ejidales o comunales comprendidos dentro de los límites de los Centros de Población o que formen parte de las zonas de urbanización ejidal y de las tierras del Asentamiento Humano en ejidos y comunidades, se sujetará a lo dispuesto en esta Ley, en la Ley Agraria, en la legislación estatal de Desarrollo Urbano, en los planes o programas de Desarrollo Urbano aplicables, así como en las Reservas, Usos del suelo y Destinos de áreas y predios.

La urbanización, fraccionamiento, transmisión o incorporación al Desarrollo Urbano de predios ejidales o comunales deberá contar con las autorizaciones favorables de impacto urbano, fraccionamiento o edificación por parte de las autoridades estatales y municipales correspondientes, de acuerdo a esta Ley. Dichas autorizaciones deberán ser públicas, en los términos de este ordenamiento y otras disposiciones en la materia.

El Registro Agrario Nacional y los registros públicos de la propiedad de las entidades federativas no podrán inscribir título alguno de dominio pleno, de cesión de derechos parcelarios o cualquier otro acto tendiente al fraccionamiento, subdivisión, parcelamiento o pulverización de la propiedad sujeta al régimen agrario, que se ubique en un centro de población, si no cumple con los principios, definiciones y estipulaciones de esta Ley y de las establecidas en la Ley Agraria, así como no contar con las autorizaciones expresas a que alude el párrafo anterior.

Los notarios públicos no podrán dar fe ni intervenir en ese tipo de operaciones, a menos de que ante ellos se demuestre que se han otorgado las autorizaciones previstas en este artículo.

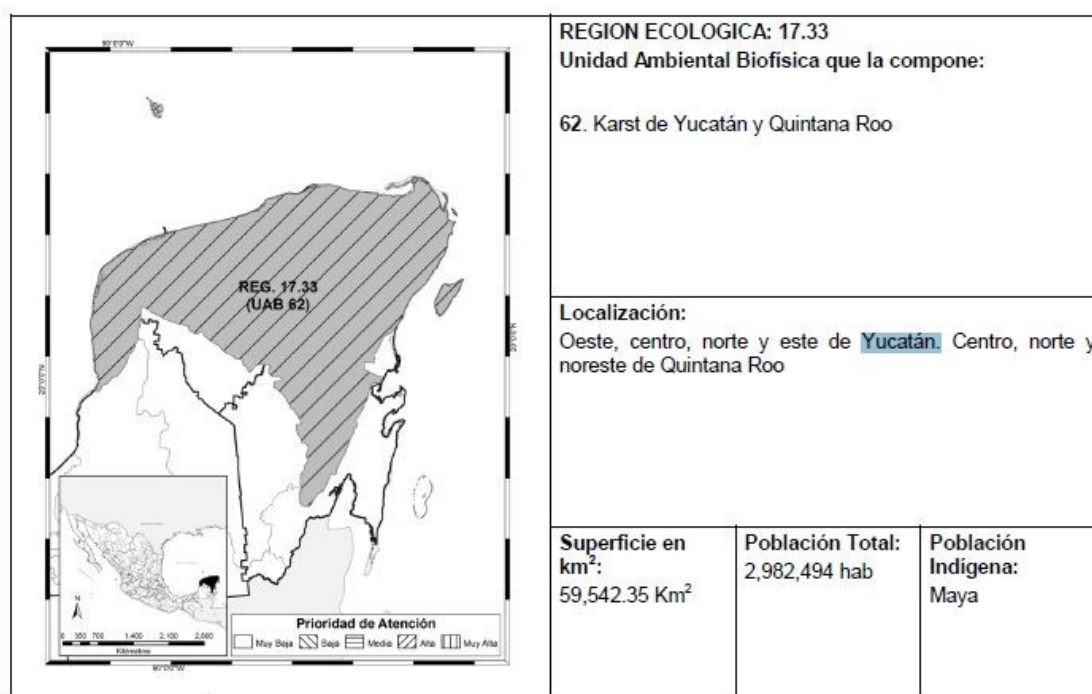
En congruencia con esta ley el PMDU de Samahil y en congruencia de acuerdo al artículo 51 se determinan sus políticas y estrategias conforme lo estipulado en esta ley, apartado 3.2 y 3.3 del PMDU; así como se establecen los criterios establecidos en el artículo 59 de esta ley con referencia a la formulación, aprobación y administración de las zonificaciones establecidas en este programa en los apartados 3.4, 3.5, 3.6.

2.5.1.6. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

El Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) es un instrumento de política pública sustentado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección Ambiental (LGEEPA) y en su Reglamento en materia de Ordenamiento Ecológico.

En congruencia con este programa el PMDU de Samahil promueve la regulación de los usos del suelo de acuerdo a sus características, tanto en las áreas urbanas como en las áreas no urbanizadas con la finalidad de lograr la protección del medio ambiente, pero sobre todo de su aprovechamiento sustentable, ya que dentro de las estrategias de la Unidad Ambiental Biofísica a la que pertenece el Estado de Yucatán, y el municipio de Samahil se determinan en el apartado 3.2 y 3.3 del este programa acciones específicas

y estrategias que permiten el aprovechamiento y condiciones favorables para el desarrollo de las zonas anteriormente mencionadas.



Características de la UAB: Inestable. Conflicto Sectorial Muy Alto. No presenta superficie de ANP's. Media degradación de los Suelos. Muy alta degradación de la Vegetación. Media degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es baja. Longitud de Carreteras (km): Muy Alta. Porcentaje de Zonas Urbanas: Baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km²): Baja. El uso de suelo es Forestal y Pecuario. Con disponibilidad de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 0.0. Alta marginación social. Muy bajo índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Alto hacinamiento en la vivienda. Bajo indicador de consolidación de la vivienda. Muy bajo indicador de capitalización industrial. Medio porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Medio porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola: Sin información. Media importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.

Escenario al 2033:		Inestable a Crítico			
Política Ambiental:		Restauración, Protección y Aprovechamiento Sustentable			
Prioridad de Atención:		Alta			
UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
62	Preservación de Flora y Fauna - Turismo	Desarrollo Social - Forestal	Agricultura-Ganadería	Pueblos Indígenas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44
Estrategias. UAB 62					
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio					
A) Preservación		<ol style="list-style-type: none"> 1. Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad. 2. Recuperación de especies en riesgo. 3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad. 			
B) Aprovechamiento sustentable		<ol style="list-style-type: none"> 4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales. 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. 6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. 7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. 8. Valoración de los servicios ambientales. 			
C) Protección de los recursos naturales		<ol style="list-style-type: none"> 9. Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotados. 10. Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos. 11. Mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento las presas administradas por CONAGUA. 12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes. 			
D) Restauración		<ol style="list-style-type: none"> 14. Restauración de los ecosistemas forestales y suelos agrícolas. 			
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios		<ol style="list-style-type: none"> 21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo. 22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional. 23. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional). 			
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana					
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional		<ol style="list-style-type: none"> 31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas. 32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional. 			
E) Desarrollo Social		<ol style="list-style-type: none"> 36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza. 			

	<p>37. Integrar a mujeres indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.</p> <p>38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.</p> <p>39. Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza.</p> <p>40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.</p>
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional	
A) Marco Jurídico	42. Asegurara la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.
B) Planeación del Ordenamiento Territorial	<p>43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos.</p> <p>44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.</p>

2.5.2. Estatales

2.5.2.1. Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Yucatán.

Las disposiciones de esta ley, norman la actuación del Estado y los municipios en la ordenación y regulación de los asentamientos humanos.

En su artículo 6 se estipula que los ayuntamientos tienen sus atribuciones y obligaciones de elaborar, aprobar, ejecutar, administrar, controlar, modificar y evaluar los programas de desarrollo urbano de su competencia y vigilar su cumplimiento, así como promover la participación ciudadana en la elaboración y ejecución de los programas en mención

En los Artículos 22 y 23 se establece que El programa municipal de desarrollo urbano es el conjunto de estudios, políticas, normas técnicas y disposiciones encaminados a planificar, ordenar y regular los asentamientos humanos, la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centro de población en el territorio de un municipio, en congruencia con el programa nacional, los programas regionales y el programa estatal de desarrollo urbano, y cuyo contenido mínimo se enmarcará en: nivel antecedentes, nivel normativo, nivel estratégico y nivel instrumental.

En acorde hasta ley el PMDU de Samahil por medio de los diferentes talleres de participación ciudadana y reuniones con diferentes autoridades municipales reflejan la participación ciudadana al momento de la elaboración de criterios y estrategias que se llevarán a cabo en el municipio.

De igual manera este programa se encuentra organizado bajo la estructura propuesta por esta misma ley.

2.5.2.2. Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán.

Dentro de los objetivos de esta ley están el de la protección del ambiente del Estado de Yucatán con el fin de regular y evitar efectos nocivos de origen antropogénico y natural; así como también el de garantizar el derecho de todos los habitantes del Estado a disfrutar de un ambiente ecológicamente equilibrado que les permita una vida saludable y digna.

En el artículo 19 se establece que en la determinación de uso de suelo que llevan a cabo las autoridades en los centros de población, mediante planes y programas de desarrollo urbano u otros mecanismos legales, será obligatorio considerar las condiciones topográficas, climatológicas y meteorológicas para asegurar la adecuada dispersión y asimilación de contenidos.

Del artículo 24 se tiene la disposición que el ordenamiento ecológico del Territorio del Estado será considerado en la regulación del aprovechamiento de los recursos naturales, en la localización de actividades productivas secundarias, asentamientos humanos, obras públicas, creación de reservas territoriales, los Programas de Ordenamiento Municipales de Desarrollo Urbano, entre otros.

Con base a los anteriores artículos el PMDU de Samahil promueve la distribución de usos de suelo de acuerdo a las características de cada área plateada desde su zonificación primaria, secundaria y carta síntesis, a partir de la información oficial existente de parte de las autoridades correspondientes a cada área de especialidad, plateadas a lo largo del apartado de diagnóstico de este programa.

En sus artículos 26 y 27 señala que el criterio general de regulación ecológica para fijar los límites a la expansión de los asentamientos humanos se considerará para la formulación y aplicación de políticas y programas de desarrollo urbano y vivienda a nivel estatal y municipal, además de lo dispuesto en la Ley en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al medio ambiente y en los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado.

A partir de lo señalado en los anteriores artículos, el PMDU del municipio de Samahil, platea dentro de sus zonificaciones, primaria, secundaria y carta síntesis municipales, las áreas de usos, destinos y reservas en las áreas denominadas: 1. Centro urbano 2. Crecimiento urbano 3. Comisarías y 4. Desarrollo sustentable y conservación de los recursos naturales, las cuales contienen los criterios señalados en dichos artículos.

2.5.2.3. Reglamento de la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán.

En este reglamento se norma la realización de las obras públicas y actividades de aprovechamiento de recursos considerando criterios de factibilidad urbana

ambiental y las disposiciones de los programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio en el Estado, así como de los programas de desarrollo urbano de los municipios y normatividad aplicable.

El artículo 11 determina que las obras y actividades que lleven a cabo las autoridades o particulares para equipar y proveer de servicios en los asentamientos humanos del Estado, deberán propiciar la salud, la seguridad de las personas y el uso racional de los recursos naturales, ser congruentes con los planes y programas de desarrollo urbano de la entidad y el municipio y atender los principios de prevención de riesgos en el medio natural

Mientras que en el Artículo 131 el Poder Ejecutivo del Estado, para garantizar la seguridad de la población ante la realización de actividades riesgosas, podrá establecer mediante declaratorias, zonas de salvaguarda entre los usos urbanos y el desarrollo de actividades, como son la instalación de ductos de gas natural por parte de Petróleos Mexicanos y transmisiones eléctricas de la Comisión Federal de Electricidad.

La Secretaría promoverá ante la autoridad municipal, que los programas de desarrollo urbano establezcan que en dichas zonas no se permitirán los usos habitacionales, comerciales y otros que pongan en riesgo a la población.

Es por eso que el PMDU de Samahil promueve el desarrollo sustentable de las zonas consideradas de Desarrollo sustentable y conservación de los recursos naturales, procurando que cualquier obra en ejecución este firmemente sustentada su existencia, por medio de las disposiciones reguladoras a nivel Estatal, así como procurar ser claro y sencillo al momento de zonificar y establecer los usos compatibles en el centro urbano del municipio.

2.5.2.4. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán.

El objetivo de este programa es relacionar los procesos de índole natural, social y económico, en un contexto jurídico y administrativo, considerando los elementos de planeación ambiental y económica; lo que permitirá definir políticas, estrategias y criterios.

De acuerdo al artículo 1 El presente instrumento tiene por objeto regular los usos del suelo, el aprovechamiento de los recursos naturales, las actividades productivas y el desarrollo urbano, con el fin de hacer compatible la

conservación de la biodiversidad, la protección al ambiente y el aprovechamiento sustentable de los recursos y elementos naturales con el desarrollo urbano y rural del Estado de Yucatán, así como con las actividades económicas que se realicen, sirviendo de base para la elaboración de los programas y proyectos de desarrollo que se pretendan ejecutar en el territorio estatal.

1. Consideraciones generales

Las estrategias en materia de ordenamiento ecológico del territorio del Estado de Yucatán a tomar en consideración para alcanzar el escenario deseado son las siguientes:

- Consolidar, aplicar y hacer cumplir la normatividad existente en materia ambiental, urbanismo y de ordenamiento territorial, que garantice la protección y el uso responsable del patrimonio natural y cultural del Estado.
- Mejorar la planeación y coordinación existente entre las distintas instancias y sectores económicos que intervienen en el ordenamiento del territorio y promover la activa participación de la sociedad en las acciones en esta área.
- Fomentar una conciencia ambiental y el uso sustentable del territorio entre la población en general, aprovechando los medios de comunicación y los sistemas de educación y salud.
- Establecer acciones coordinadas y de responsabilidad compartida entre los tres niveles de gobierno para la protección, conservación y rehabilitación del capital natural y los recursos naturales.
- Promover la generación de acciones interinstitucionales y de la sociedad civil para la preservación de la flora y la fauna del Estado, tanto en su espacio terrestre como en su litoral y mares adyacentes.
- Promover la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, mediante su utilización y aprovechamiento sustentable para beneficio de los habitantes de la entidad, garantizando su protección para las futuras generaciones.
- Promover e incentivar la investigación en materia ambiental, de urbanismo y de ordenamiento territorial.

- Fomentar y desarrollar el tejido económico y las relaciones intersectoriales, así como incrementar la eficiencia de todo el sistema económico estatal.

Es por eso que el PMDU de Samahil entre las principales estrategias del programa se plantea consolidar, aplicar y hacer cumplir la normativa existente en materia ambiental, urbanismo y de ordenamiento territorial, que garantice la protección y el uso responsable del patrimonio natural, cultura, El DECRETO 692/202 POR EL QUE SE FORMULA Y EXPIDE LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DEL ESTADO DE YUCATÁN, publicado en el Diario Oficial del Estado de Yucatán con fecha 5 de diciembre de 2023 define lo siguiente para el municipio de Samahil:

UGA048-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**.

UGA052-APROV-CHO con política de **PRESERVACIÓN**.

UGA056-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**.

UGA059-APROV-CHO con política de **APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**.

DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL

La información descriptiva de las unidades de gestión ambiental, respecto a las condiciones actuales de su tipo de vegetación, condiciones ambientales, así como la política, lineamientos, estrategias y criterios aplicables, se presentan en forma de fichas. Cada UGA cuenta con su propia ficha, las cuales se encuentran en el documento Anexo al presente decreto.

Usos de suelo de las Unidades de Gestión Ambiental

CLAVE_UGA	NOMBRE_UGA	POLITICA	USOS COMPATIBLES	USOS CONDICIONADOS	USOS INCOMPATIBLES
UGA048	UGA048-APROV-HUN	Aprovechamiento sustentable	1, 2, 4, 12, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 18	3, 14, 16, 17, 20
UGA052	UGA052-PRES-CEL	Preservación	5	12, 19	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20
UGA056	UGA056-APROV-CEL	Aprovechamiento sustentable	1, 2, 4, 12, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 18	3, 14, 17, 20

UGA059	UGA059-APROV-CHO	Aprovechamiento sustentable	1, 2, 4, 10, 13, 19	5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 18	3, 14, 16, 17, 20
--------	------------------	-----------------------------	---------------------	-------------------------------	-------------------

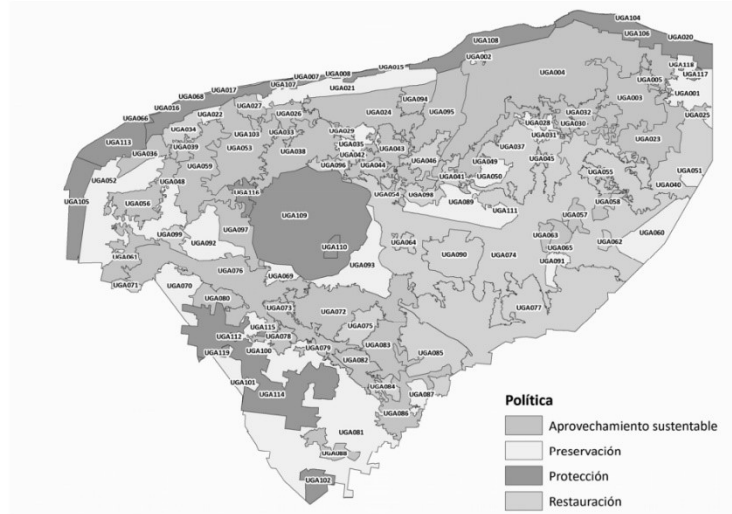
Lo cual significa:

NOMBRE	UGA	POLITICA	USO COMPATIBLE	USO CONDICIONADO	USO INCOMPATIBLE
UGA048	UGA048-APROV-HUN	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acuacultura de agua dulce. 2.Acuacultura salobre. 4.Agricultura extensiva. 12.Milpa maya. 13.Minería no metálica. 19.Turismo de naturaleza.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial. 11. Infraestructura. 15.Pecuario avícola 18.Turismo convencional	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino 16. Pecuario porcino 17. Pesca 20. Turismo de sol y playa
UGA052	UGA052-PRES-CEL	PRESERVACIÓN	5.Apicultura.	19.Turismo de naturaleza. 12.Milpa maya.	1.Acuacultura de agua dulce. 2.Acuacultura salobre. 3.Agricultura tecnificada 4.Agricultura extensiva. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial. 11. Infraestructura. 13.Minería no metálica. 14. Pecuario bovino 15.Pecuario avícola 16. Pecuario porcino 17. Pesca

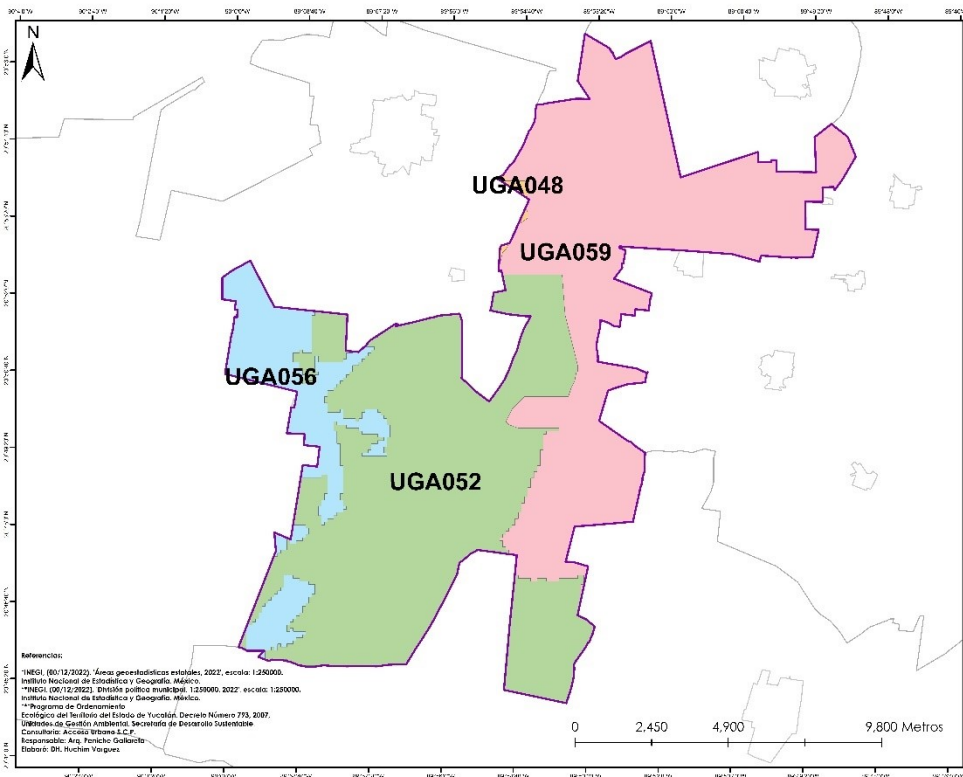
					18.Turismo convencional 20. Turismo de sol y playa
UGA056	UGA056-APROV-CEL	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acuacultura de agua dulce. 2.Acuacultura salobre. 4.Agricultura extensiva. 12.Milpa maya. 13.Minería no metálica. 19.Turismo de naturaleza.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 10.Industrial. 10.Industrial. 15.Pecuario avícola 16. Pecuario porcino 18.Turismo convencional	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino 17. Pesca 20. Turismo de sol y playa
UGA059	UGA059-APROV-CHO	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	1.Acuacultura de agua dulce. 2.Acuacultura salobre. 4.Agricultura extensiva. 10.Industrial. 13.Minería no metálica. 19.Turismo de naturaleza.	5.Apicultura. 6.Asentamientos humanos. 7.Energía eólica. 8.Energía. fotovoltaica. 9.Forestal. 11. Infraestructura. 12.Milpa maya. 15.Pecuario avícola 18.Turismo convencional	3.Agricultura tecnificada 14. Pecuario bovino 16. Pecuario porcino 17. Pesca 20. Turismo de sol y playa

Con base a los TIPOS DE USO Y UTILIZACIÓN DEL TERRITORIO y los Principales Tipos de Uso en el Estado de Yucatán.¹⁰

¹⁰ Diario Oficial del 5 de diciembre de 2023, Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Yucatán. Página 9.



Mapa de delimitación de las UGAs del Estado por política.



Programa Municipal de Desarrollo Urbano



SIMBOLÓGIA

	Municipio de Samahil
Clave UGA	
	UGA048
	UGA052
	UGA056
	UGA059
	Otros municipios
UGA 048	Política: Aprovechamiento sustentable
UGA 052	Política: Preservación
UGA 056	Política: Aprovechamiento sustentable
UGA 059	Política: Aprovechamiento sustentable

UBICACIÓN

NOMBRE
Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán.
Unidades de Gestión Ambiental.

MAPA	FECHA
D006-a	JUNIO 2023

De la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Estipula en la fracción IV, del artículo 20 bis 5, que los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio en su modalidad regional y local (POEL), deberán ajustarse a los Programas de Desarrollo Urbano (PDU) que resulten

aplicables. Al respecto *“las autoridades locales harán compatibles el ordenamiento ecológico del territorio y la ordenación y regulación de los asentamientos humanos, incorporando las previsiones correspondientes en los programas de ordenamiento ecológico local, así como en los planes o programas de desarrollo urbano que resulten aplicables”*.

Lo anterior debido a que la Constitución General de la República (Artículo 115, fracción V) faculta a los municipios para elaborar sus programas de Desarrollo Urbano, mientras que la elaboración de los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio, se derivada de una legislación secundaria (LGEEPA).

El artículo 23, establece 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...”*, se consideraran los siguientes criterios, entre otros que define el mismo artículo: *“Los planes o programas de desarrollo urbano deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidas en los programas de ordenamiento ecológico del territorio”* (fracción I); *“En la determinación de los usos del 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”* (fracción II); *“Se deberá privilegiar el establecimiento de sistemas de transporte colectivo y otros medios de alta eficiencia energética y ambiental”* (fracción IV); *“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”* (fracción VI).

Región II Noroeste: Moderada diversificación, con predominio secundario/terciario

Sector Primario. La actividad agrícola muestra bajos niveles de especialización; sin embargo, algunos cultivos (coco, frutales, aguacate, henequén, hortalizas, calabacita, tomate rojo, sandía y chile habanero) y la pesca de subsistencia siguen siendo la principal actividad económica en municipios rurales y localidades costeras (GEY, 2009b). Aunque esta región ha asumido un papel urbano predominante, los municipios donde aún persiste la actividad agrícola son: Ucú, Baca, Mocochoá, Conkal, Tahmek, Timucuy, Tecoh, Tixpéhual y Abalá.

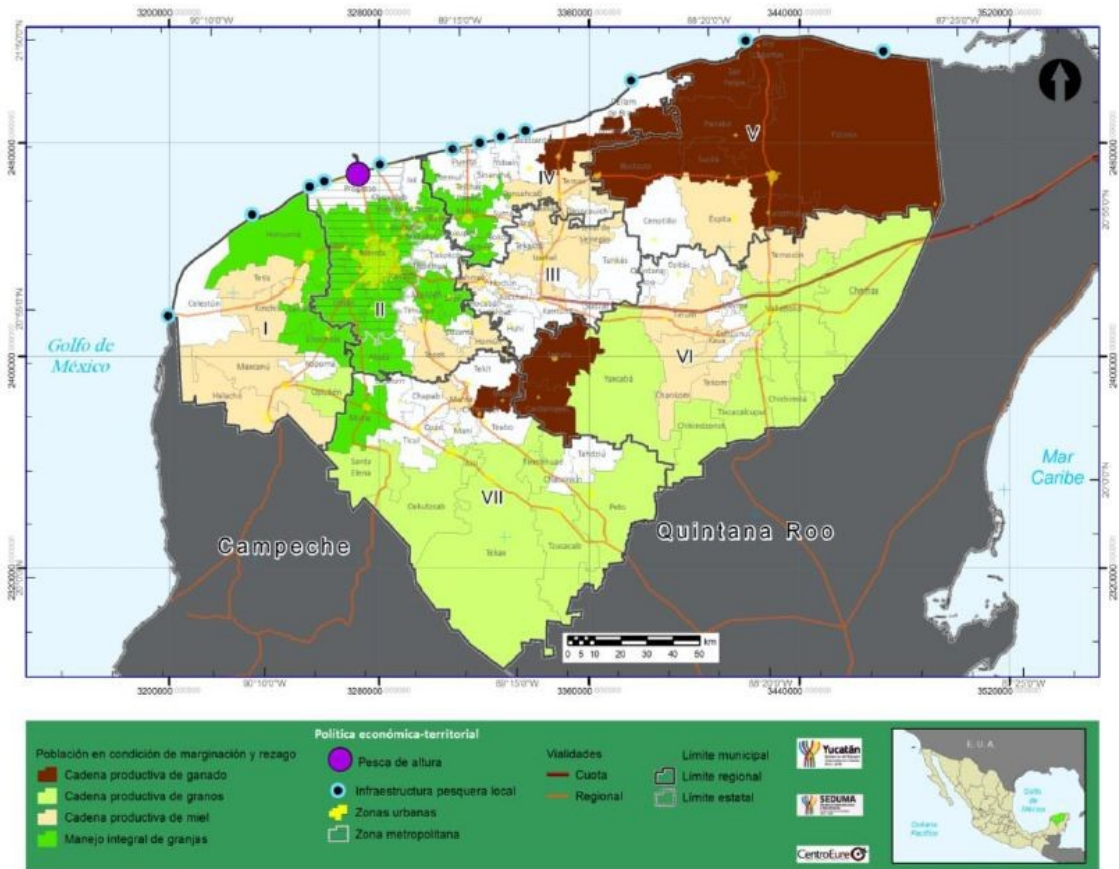
Contrariamente, la ganadería muestra moderada especialización económica, particularmente en la producción de aves, guajolote, leche de bovino y huevo. Al respecto, es importante destacar la relevancia de la actividad agropecuaria en la ZMM, cuya especialización productiva ha dado lugar a la consolidación de granjas urbanas para la crianza y procesamiento avícola y porcícola. Asimismo, en la carretera Conkal-Chablekal, se han instalado diversas empresas agroindustriales que mantienen relevancia económica en términos de generación de empleo.

Sectores secundario y terciario. El sector secundario constituye uno de los de mayor generación de empleo en la región, particularmente en la rama de la construcción e industria de electricidad. El sector terciario es ampliamente diversificado, ya que muestra especialización en 10 actividades de las 14 que registra el INEGI; en su mayoría, dichas actividades están relacionadas con el turismo, lo que denota la vocación múltiple de esta región para el desarrollo de la industria turística en la entidad.

La especialización de los municipios de la región permite observar la gran diversidad que existe al interior, pues aún conserva municipios especializados en actividades primarias; sin embargo, las secundarias y terciarias paulatinamente se han expandido hasta cubrir prácticamente 80% de la región (GEY, 2009b).

De acuerdo al mapa 39 de Estrategia Regional de Desarrollo bajo la política económica territorial el municipio de Samahil está dentro de la categoría “Manejo Integral de granjas”

Mapa 39. Estrategia regional de desarrollo (parte 1)



V.7 Las reservas, los usos y los destinos de áreas

En apego a lo que determina la Ley de asentamientos humanos del estado de Yucatán en su artículo 6 relativo a la regulación, control y vigilancia de las reservas, usos y destinos de suelo, cuyas atribuciones y obligaciones son de los ayuntamientos en su jurisdicción territorial, el presente programa determina los siguientes lineamientos que deberán considerar los municipios para la elaboración de sus planes de desarrollo urbano, así como de los planes regionales y metropolitanos de los cuales formen parte:

V.7.1 Reservas y destinos de suelo

- Las reservas de suelo se localizarán dentro de las áreas definidas como urbanizables dentro de los programas de desarrollo urbano.
- Su uso estará orientado a las prioridades de cada centro urbano, con énfasis en satisfacer las necesidades de vivienda, la localización de equipamiento

para la prestación de servicios básicos y especializados, así como a la constitución de nuevos subcentros urbanos.

V.7.2 Normativa y lineamientos para la gestión de usos de suelo.

La planeación y previsión de reservas de suelo deberán cumplir las normas y restricciones para usos urbanos y urbanizables que contempla la legislación urbana, ambiental y de protección civil vigente para el territorio mexicano, y en particular para el estado de Yucatán y sus municipios, a saber:

1. Restricciones generales de control de usos urbanos y urbanizables

a) Todos los usos a establecerse en cualquier zona o vialidad municipal, deberán cumplir con los requerimientos de estacionamiento, área de carga y descarga, áreas de circulación, etc., óptimos para que su funcionamiento no ocasione perjuicios a la población o a otros giros. En caso de que un predio tenga afectación ya sea por la construcción de alguna vialidad o por ubicarse en una zona con vestigios arqueológicos o por cualquier otro tipo de afectación, para efectos de cálculo de coeficientes de ocupación se considerará como superficie total únicamente el área no afectada del mismo.

b) Los Estudios requeridos para la autorización de la Construcción de los usos de suelo, se deberán entregar al Ayuntamiento con los resolutivos favorables de éstos, emitidos por las dependencias correspondientes:

- El Estudio de Impacto Urbano, deberá ser avalado por un profesional del ramo.

- El Resolutivo del Estudio de Impacto Ambiental, deberá ser emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Gobierno del Estado, o su similar.

- El Resolutivo del Estudio de Impacto Vial, deberá ser emitido por la Dirección de la Policía Municipal, o su similar, o por la Secretaria de Seguridad Pública Estatal, o su similar, según el ámbito de sus jurisdicciones.

- Los Estudios requeridos para la autorización del Funcionamiento de los usos de suelo indicados en el Programa, se deberán entregar al Ayuntamiento, con los resolutivos favorables de estos, emitidos por las dependencias correspondientes:

- El Dictamen de Medidas de Seguridad en el Marco contra Incendios y Seguridad Humana, aprobado por la Secretaria de Seguridad Pública del Estado.

c) Queda prohibida la urbanización en suelo con las siguientes características:

Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas, bahías marítimas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles en muchos casos a efectos de resonancia.

- Terrenos sobre hidratados que, al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.

- Cenotes, zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas, o con serios problemas de hundimiento o alta comprensibilidad.

- Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o a pie de laderas, cuyo material sea poco coherente y de adherencia frágil, con tendencias al desprendimiento por intensas lluvias, sobresaturación hidráulica, sobrepeso, o movimientos vibratorios o sísmicos, dejando una franja mínima de seguridad de 25 metros entre las bases de éstas y el Desarrollo Urbano.

- Al pie de taludes artificiales en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente.

- Áreas por debajo del nivel máximo de mareas, sobre zonas inundables periódicamente como esteros, canales marítimos o lagunas. (Ley General de Asentamientos Humanos).

- Terrenos sobre depresiones del relieve altamente inundables por la impermeabilización de suelo durante períodos intensos o constantes de lluvias o terrenos pantanosos.

- Previa determinación precisa de sus límites, en cualquier tipo de preservación ecológica, agrológica de primer y segundo orden de productividad, bancos de material, zonas de extracción mineral y petrolera o de recarga hidráulica.

2. Normativa y restricciones respecto al uso habitacional. De acuerdo con el artículo 17 del Reglamento de la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán, cualquier uso habitacional deberá estar alejado desde el límite del predio como mínimo a:

I. 30 metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados, o la distancia que establezcan las normas específicas aplicables al caso de que se trate;

II. 15 metros de los ejes de vías férreas.

III. 20 metros del límite de una vialidad primaria de acceso controlado;

IV. 15 metros del eje de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión;

V. 200 metros del límite de zonas industriales pesadas o semi-pesadas y zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo;

VI. 250 metros del límite de zonas industriales o de almacenaje de alto riesgo;

- VII. 100 metros del límite de zonas industriales ligeras o medianas;
- VIII. 500 metros de los límites de Rellenos Sanitarios con vientos a sotavento, y 1000 metros con vientos a barlovento; y
- IX. 30 metros de pozos de extracción de agua para el servicio público urbano.

Uso de suelo sujeto a lineamientos específicos	Fundamentación jurídica y descripción
<p>1. Selva</p>	<p>Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Yucatán (POETY)</p> <p>Lineamientos generales del ordenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar el uso sustentable de los recursos naturales, mediante la aplicación de los instrumentos establecidos de política ambiental (agua, aire, suelos, forestal, vida silvestre y pesca, etc.). - Garantizar el uso racional del recurso hídrico, la recarga de los acuíferos y la calidad del agua. - Prevenir la erosión y degradación de los suelos. - El aprovechamiento intensivo de la fauna silvestre deberá estar acorde con las aptitudes del ecosistema. - Evitar el cambio de uso del suelo en las depresiones y montículos kársticos al igual que las pendientes que presentan en general un estado alto de conservación. - No se permite la quema de vegetación, de desechos sólidos ni la aplicación de herbicidas y defoliantes.

	<ul style="list-style-type: none"> - No se permite el pastoreo y la quema de vegetación en las dunas costeras. - No se permite el pastoreo en áreas de corte forestal que se encuentren en regeneración. - Los proyectos turísticos deben contar con estudios de capacidad de carga. - Permitir el ecoturismo de baja densidad en las modalidades de contemplación y senderismo.
<p>2. Agropecuario</p>	<p>Programa de desarrollo urbano del centro de población</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restricción de aprovechamiento, de acuerdo con el uso potencial del suelo que se establece en el Programa de desarrollo urbano del centro de población respectivo. - Certificaciones fitosanitarias de la SAGARPA. - Permite el uso rural disperso, habitacional campestre y vivienda aislada (ranchos, granjas). - Las condicionantes de uso están establecidas en la Tabla de compatibilidades de uso del suelo del Programa de desarrollo urbano del centro de población respectivo. <p>Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Yucatán (POETY)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevenir la erosión y degradación de los suelos. - Establecer viveros e invernaderos para producción de plantas nativas

	<p>con fines comerciales y de restauración.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se permite la quema de vegetación, de desechos sólidos ni la aplicación de herbicidas y defoliantes. - No se permiten las actividades que degraden la naturaleza en las zonas que formen parte de corredores biológicos. - No se permite el pastoreo y la quema de vegetación en las dunas costeras. - No se permite el pastoreo en áreas de corte forestal que se encuentren en regeneración. - Mantener las fertilidades de los suelos mediante técnicas de conservación y/o agroecológicas. - Considerar prácticas y técnicas para la prevención de incendios. - Reducir la utilización de agroquímicos en los sistemas de producción favoreciendo técnicas ecológicas y de control biológico. - Permitir el uso de especies productivas nativas que sean adecuadas para los suelos, considerando su potencial. - Regular las emisiones y fuentes de contaminación de las granjas porcícolas, acuícolas o avícolas, de acuerdo a lo estipulado por la autoridad competente. - En las actividades pecuarias debe fomentarse la rotación de potreros y el uso de cercos vivos con plantas nativas.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - En áreas agrícolas productivas debe promoverse la rotación de cultivos. - En áreas productivas para la agricultura deben de integrarse los sistemas agroforestales y/o agrosilvícolas, con diversificación de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas. - No se permite la ganadería semi-extensiva y la existente debe transformarse a ganadería estabulada o intensiva. - No se permite la ganadería extensiva en dunas, sabanas, selvas inundables, manglares salvo previa autorización de la autoridad competente. - No se permiten áreas de cultivo a menos de 100 mts. de zonas de protección y pastizales naturales. - Se permiten las actividades cinegéticas en las zonas de pastizales inducidos. - En la superficie destinada a la actividad ganadera debe establecerse vegetación forrajera en una densidad mayor a los pastos inducidos. <p>Programa para promover mecanismos locales de pago por servicios ambientales a través de fondos concurrentes [2014]</p> <p>Los mecanismos locales de pago por servicios ambientales consisten en: Los Arreglos institucionales que</p>
--	--

	<p>transferir recursos de los usuarios de servicios ambientales a los dueños y poseedores de terrenos en donde se generan estos servicios, para promover la adopción de actividades de buen manejo y conservación del territorio, que permitan mantener y/o mejorar la provisión de los servicios ambientales de interés.</p>
<p>4. Cenotes, cuevas y grutas</p>	<p>Reglamento de la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán en Materia de Cenotes, Cuevas y Grutas</p> <p>Capítulo II Restricciones para el uso y aprovechamiento de cenotes, cuevas y grutas, Sección primera Restricciones generales.</p> <p>□ Artículo 8. Restricciones para los cenotes, cuevas y grutas en áreas agropecuarias: Cuando cerca de un cenote, cueva o gruta se realicen actividades agropecuarias, se observarán las siguientes disposiciones:</p> <p>I. Los propietarios o encargados de llevar animales a pastorear tomarán en cuenta una distancia adecuada para evitar accidentes y la contaminación del agua por desechos de los animales.</p> <p>II. Los propietarios o encargados de los animales deberán construir los bebederos y corrales de manejo a una distancia mínima de setenta y cinco metros de los cenotes, cuevas o grutas, o en su caso a la distancia</p>

	<p>necesaria para evitar que el estiércol y otros desechos ingresen al interior del cuerpo de agua.</p> <p>III. Los propietarios de granjas de animales que funcionen en lugares o cerca de donde se encuentre un cenote, cueva o gruta, deberán contar con biodigestores especiales, localizados a una distancia mínima de setenta y cinco metros de la cavidad, para tratar las aguas residuales y evitar la contaminación del acuífero a través de filtraciones.</p> <p>IV. Los propietarios de granjas que hagan uso de pesticidas, herbicidas o cualquier otro químico no biodegradable o que pueda dañar el ecosistema de los cenotes, cuevas o grutas deberán asegurarse de aplicarlo y almacenarlo a una distancia mínima de setenta y cinco metros de su entrada.</p> <p><input type="checkbox"/> Artículo 9. Actividades en áreas naturales protegidas</p> <p>Los usos y aprovechamientos en los cenotes, cuevas o grutas ubicados en terrenos declarados como áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las disposiciones previstas en sus programas de manejo.</p> <p><input type="checkbox"/> Artículo 10. Hallazgos arqueológicos o paleontológicos</p>
--	--

	<p>Cuando se descubran evidencias arqueológicas o paleontológicas en los cenotes, cuevas o grutas, se deberán reportar al Instituto Nacional de Antropología e Historia los hallazgos y quedará prohibida la extracción de vestigios, así como el desazolve de las cavidades.</p> <p>□ Artículo 11. Extracción de materiales</p> <p>Se prohíbe extraer material alguno de los cenotes, cuevas o grutas tales como formaciones pétreas, seres vivos o fósiles, vestigios arqueológicos, material cerámico o cualquier otra evidencia de carácter cultural, sin el permiso o autorización respectiva de las autoridades competentes.</p> <p>□ Artículo 12. Prohibición de verter aguas residuales</p> <p>No podrán verterse en los cenotes, cuevas o grutas ningún tipo de aguas residuales, hidrocarburos, residuos sólidos urbanos, de manejo especial, plaguicidas tóxicos o residuos industriales, tampoco se podrán usar estos como fosas sépticas o sumideros.</p>

9. *Acuerdos para el manejo de áreas con límites municipales inciertos.*

Existen importantes zonas del territorio estatal y metropolitano con problemas de indefinición de límites municipales; para atender este tema existe una Comisión de Límites, la cual no ha logrado resolver el conflicto y sobretodo,

garantizar la dotación de servicios para la población asentada en dichas áreas. En este sentido, resulta prioritario establecer mecanismos para garantizar el abasto de servicios públicos y la certidumbre jurídica y administrativa para los habitantes de tales zonas, mediante el establecimiento de acuerdos entre el ejecutivo estatal y los municipios involucrados en el diferendo de límites municipales, con el fin de tomar acuerdos administrativos en los siguientes ámbitos:

- Que mientras se elaboran los estudios y se toman los acuerdos para resolver el conflicto de límites, el Gobierno del Estado asuma el cobro de impuestos territoriales en dichas áreas, los cuales deberán destinarse a un fondo especial para la dotación de infraestructura y servicios a dichas áreas.
- Que el gobierno del Estado convenga, coordine y vigile la adecuada prestación de servicios públicos en dichas zonas.
- Que el gobierno del Estado asuma la administración urbana, es decir, la planeación de los usos del suelo y los procesos de autorización para desarrollos, en tanto se resuelve el conflicto.

Es importante mencionar el PMDU de Samahil busca establecer los límites a las áreas que conforman el municipio para que exista un instrumento que de una manera sencilla permita a las autoridades correspondientes y a sus habitantes determinar cuándo un uso puede ser o no ser compatible en su territorio, es por eso que el programa establece criterios claros al momento de realizar sus zonificaciones tanto municipales como en el centro de población y se permita no únicamente un manejo integral de las granjas, si no cualquier uso o giro que se pretenda dar al suelo en el territorio municipal como se establece en la zonificación primaria, secundaria, carta síntesis y tablas de usos, giros y destinos del suelo que el programa plantea, procurando establecer una congruencia con lo establecido en esta normativa para cumplir con los requerimientos de nivel superior que puedan ser solicitados con respecto a las restricciones plateadas en el programa Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Yucatán o cualquier otra dependencia.

2.5.2.6. Programa especial de acción por el clima 2019-2024

El Programa de Mediano Plazo se alinea a los instrumentos vigentes de política climática establecidos por el gobierno federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y el Instituto Nacional de

Ecología y Cambio Climático (INECC); así como a los objetivos y metas nacionales establecidas en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) de México, y tratados internacionales impulsados en a través de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y compromisos subnacionales de los cuales Yucatán forma parte. Para esta alineación se tomó en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo (PND) publicado la fecha del 12 de Julio del 2019 en el Diario Oficial de la Federación (DOF); sin embargo, no incluye un anexo vinculado con este eje, por lo que no fue posible establecer una alineación puntual, por lo que se utilizaron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030; las metas se obtuvieron de UN, 2018. Del mismo modo tiene alienación directa con el Plan Estatal de Desarrollo (2018-2024), el cual establece el marco de implementación de los ODS bajo un contexto de aplicación local. Se abordan 9 de los 17 ODS que son atendidos en el Eje Yucatán Verde y Sustentable, en los temas estratégicos: conservación de recursos naturales, acción por el clima, agua limpia y saneamiento; energía asequible y no contaminante; vida submarina y movilidad sustentable. El Eje Yucatán con economía inclusiva, con los temas estratégicos: desarrollo industrial; impulso al turismo; desarrollo comercial y fortalecimiento de empresas locales; desarrollo agropecuario y pesquero. El Eje Yucatán con calidad de vida y bienestar social, con los temas estratégicos: salud y bienestar; hambre cero y seguridad social; y el Eje transversal Ciudades y Comunidades sostenibles.

En congruencia con este programa el Programa Municipal de Desarrollo Urbano se alineará al TEMA ESTRATÉGICO 2. REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD SECTORIAL AL CAMBIO CLIMÁTICO a las siguientes estrategias:

Estrategia 2.1.4 Establecer asentamientos humanos con baja vulnerabilidad a los impactos de la variabilidad climática como medio de protección a la población.

Estrategia 2.1.5 Favorecer el sector agropecuario y forestal sustentable para hacer frente a los impactos de la variabilidad climática.

Estrategia 2.1.6 Fomentar la protección de la costa yucateca para hacer frente a los impactos de la variabilidad climática.

Estrategia 2.1.7 Promover la resiliencia del sector pesquero para hacer frente a los impactos de la variabilidad climática.

Estrategia 2.8 Impulsar acciones de reducción de pérdida de la biodiversidad en incremento de la resiliencia local al cambio climático.

2.5.2.7. Programa Especial de Ciudades y Comunidades Sostenibles 2019-2024

Este programa especial tiene como base los objetivos específicos de la Agenda 2030; así como también los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA). Su alcance se determinará con la relación entre los OELA generados y los contenidos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2018-2024. A continuación, se presentan las alineaciones de los temas estratégicos del Programa Especial de Ciudades y Comunidades Sostenibles. Cabe mencionar que, para esta alineación se tomó en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo (PND) publicado la fecha del 12 de Julio del 2019 en el Diario Oficial de la Federación (DOF). Para efectos de esta alineación se utilizaron los ODS de la Agenda 2030.

En congruencia con este programa el Programa Municipal de Desarrollo Urbano se alineará al:

Eje Transversal: Ciudades y Comunidades Sostenibles. Objetivo: Incrementar la conectividad sostenible e incluyente en los municipios del estado. Tema estratégico: Infraestructura económica. Objetivo: Mejorar la infraestructura económica que detone el crecimiento en Yucatán.

Eje Transversal: Ciudades y Comunidades Sostenibles. Objetivo: Incrementar la inversión en obra pública sostenible y accesible. Tema estratégico: Infraestructura social. Objetivo: Mejorar la infraestructura social fomentando el desarrollo social integral de Yucatán.

Eje Transversal: Ciudades y Comunidades Sostenibles. Objetivo: Incrementar la inversión en obra pública sostenible y accesible. Tema estratégico: Infraestructura ambiental. Objetivo: Incrementar la infraestructura para el cuidado del medio ambiente.

Eje Transversal: Ciudades y Comunidades Sostenibles. Objetivo: Incrementar la inversión en obra pública sostenible y accesible. Tema estratégico: Infraestructura sostenible y con diseño universal. Objetivo: Incrementar la inversión en infraestructura sostenible y con diseño universal.

Eje Transversal: Ciudades y Comunidades Sostenibles. Objetivo: Mejorar la planeación territorial con un enfoque sostenible en el estado. Tema estratégico: Ordenamiento territorial. Objetivo: Mejorar el ordenamiento territorial de los municipios del Estado de Yucatán.

Programa Estatal de Vivienda

Este programa especial tiene como base los objetivos específicos de la Agenda 2030, así como también los Derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA) establecidos en la comisión Nacional de Derechos Humanos, su alcance se determinará con la relación entre los objetivos, Estrategias y Líneas de Acción (OELAS) generados y los contenidos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2018-2024 para satisfacer las necesidades elementales de las personas.

Cabe mencionar que, para esta alineación se tomó en cuenta el Plan Nacional de Desarrollo (PND) publicada el 12 de julio del 2019, la política Nacional de suelo, el Programa Nacional de Vivienda y el Plan Estatal de Desarrollo. Para efectos de esta alineación se utilizaron los ODS de la Agenda 2030.

En congruencia con este programa el Programa Municipal de Desarrollo Urbano se alineará al:

Tema estratégico: Calidad de la vivienda Objetivo: Incrementar la población que cuente con calidad, espacios y servicios básicos en la vivienda.

Tema estratégico: Acceso a la vivienda Objetivo: Incrementar la población que cuenta con acceso a la vivienda adecuada.

Tema estratégico: Seguridad en la tenencia. Objetivo Aumentar la certeza jurídica de la Vivienda en Yucatán.

Tema estratégico: Vivienda intraurbana. Periurbana Objetivo: Incrementar la consolidación de la vivienda adecuada.

3. NIVEL ESTRATÉGICO

En este nivel se definirán conforme a las características particulares del municipio de Samahil, las estrategias prioritarias de acción para lograr un desarrollo urbano equilibrado, estas estrategias estarán orientadas a solventar, las necesidades y problemáticas que fueron identificadas en los niveles de

Antecedentes/Diagnostico y Normativo de este Programa Municipal de Desarrollo Urbano, es importante que estas se tomen considerando su impacto hacia las zonas de influencia.

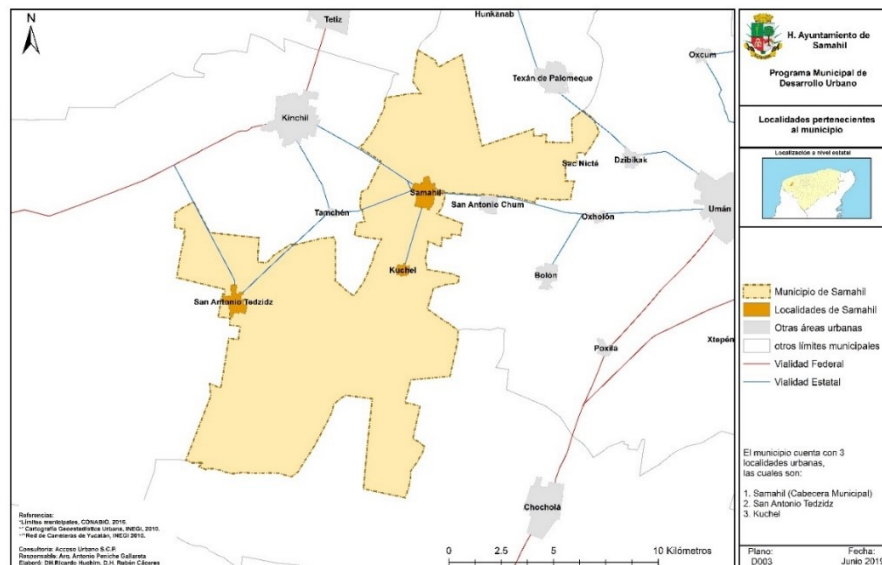
3.1 Área de aplicación

El área de aplicación de este programa comprende al Municipio de Samahil en su totalidad territorial, incluyendo la cabecera municipal y sus comisarías Kuchel y San Antonio Tedzidz. Dicho límite está definido por la poligonal proporcionada a continuación, según la última base cartográfica del INEGI, con edición al año 2010. La cabecera de este municipio se ubica aproximadamente a 35 Km de la Ciudad Capital Mérida, pasando por la localidad de Umán. Se halla en las coordenadas 21°.19'N y 89°.39'O. A unos 5 metros sobre el nivel del mar.

El municipio de Samahil que se encuentra situado en la parte nor-poniente del estado de Yucatán, limita al norte con Hunucmá, al sur con los municipios de Chocholá y Maxcanú, al oriente con Umán y al poniente con Kinchil y Tetiz.

El municipio está conformado, además de la cabecera municipal Samahil, de las localidades Kuchel y San Antonio Tedzidz (Ley Orgánica de los municipios del Estado de Yucatán, 2006).

Municipio de Samahil y sus comisarías.



3.2. Objetivos y principios.

3.2.1. Objetivo general

Planificar, ordenar y regular los asentamientos humanos, así como el crecimiento de los centros de población y las áreas de desarrollo sustentable en el municipio de Samahil, en congruencia con el programa nacional, los programas regionales y el programa estatal de desarrollo urbano, con el fin de ofrecer una mejor calidad de vida a los habitantes.

3.2.2. Principios del programa

Para poder lograr el objetivo general, y con base a la información recopilada con en talleres con autoridades, talleres de participación ciudadana y trabajo técnico, se desarrollaron y presentan cinco principios para el ordenamiento territorial y desarrollo urbano:

Claro, aquí tienes los seis principios redactados en tercera persona:

1. **Sustentabilidad Ambiental:** El programa municipal de desarrollo urbano deberá priorizar la sustentabilidad ambiental al planificar el crecimiento de la ciudad. Se espera que se implementen prácticas de diseño y construcción que reduzcan el impacto ambiental, promoviendo la conservación de áreas verdes, la gestión eficiente del agua, la minimización de la contaminación y la adopción de tecnologías amigables con el entorno.

2. **Equidad y Accesibilidad:** Se espera que el programa de desarrollo urbano garantice la equidad y accesibilidad en los servicios y beneficios urbanos para todos los residentes. Deberá enfocarse en proporcionar infraestructura básica, vivienda, transporte y espacios recreativos de manera que estén disponibles y sean asequibles para todos los estratos sociales y en todas las áreas de la ciudad.

3. **Participación Ciudadana:** El enfoque del programa de desarrollo urbano deberá incluir la participación activa de la comunidad en su formulación y actualización. Se espera que se fomente la colaboración y se incorporen diferentes perspectivas y opiniones de los residentes, lo que enriquecerá la toma de decisiones y contribuirá a la creación de un entorno urbano más inclusivo.

4. Planificación Integral y Ordenada: El programa de desarrollo urbano deberá basarse en una planificación integral y ordenada que considere diversos aspectos, como la infraestructura, los servicios, el transporte y los espacios públicos. Se espera que esta planificación evite el crecimiento urbano descontrolado y disperso, promoviendo el uso eficiente del suelo y evitando problemas de congestión y fragmentación en la ciudad.

5. Respeto al Patrimonio Cultural e Histórico: El programa de desarrollo urbano deberá tener en cuenta y preservar el patrimonio cultural y arquitectónico de la ciudad. Se espera que se identifiquen áreas históricas, monumentos y estructuras icónicas, y que se establezcan medidas para su conservación y revitalización. Esto deberá equilibrarse con la innovación y el desarrollo contemporáneo.

6. Promoción del Desarrollo Económico Local Sostenible: El programa de desarrollo urbano deberá promover el desarrollo económico local de manera sostenible. Esto implica la identificación y apoyo a sectores económicos clave, la creación de empleos, la atracción de inversiones y el estímulo a la innovación. Se espera que este desarrollo económico sea beneficioso para la comunidad en su conjunto y respete el entorno natural y cultural.

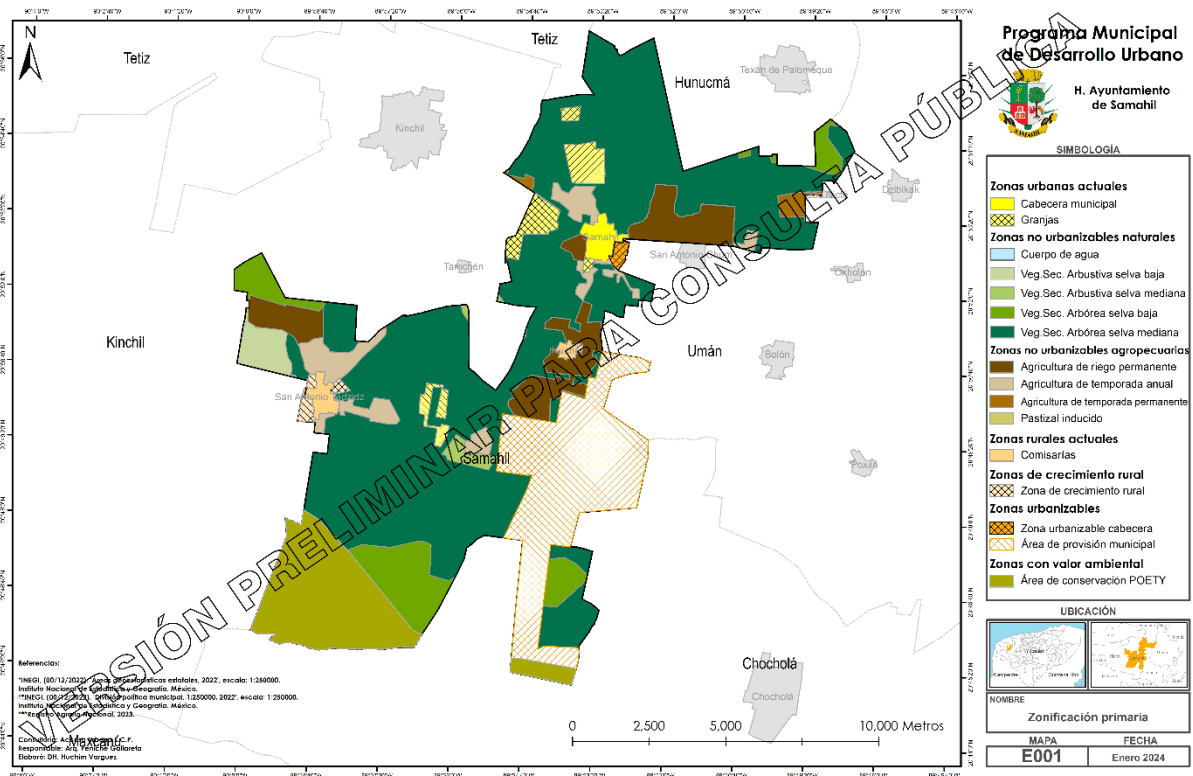
Estos principios comprenden una manera la visión y congruencia de ordenamiento territorial y urbano estructurados a partir de los diez principios de política pública Políticas establecidas en Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU: DOF Número 21, 26 de noviembre del 2016 [Última Reforma en DOF 01-06-2021]) y la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Yucatán (LAHEY: DOEY, 30 de junio de 1995 [Última Reforma en DOEY No. 33,2503, 22 de diciembre del 2017]).

3.3. Zonificación

3.3.1. Zonificación primaria

La zonificación primaria, representa el primer nivel de división operativa del territorio, destinada a establecer las orientaciones más generales de ordenación, uso y gestión territorial en el municipio.

En función de la dinámica urbana y las estrategias planteadas anteriormente, se ha establecido la zonificación básica sobre la cual se regirá este PMDU, tanto corto, mediano y largo plazo.



La zonificación primaria para el municipio, prioriza la regeneración y conservación de suelo con valor ambiental, pero de igual manera determina las zonas catalogadas como zona urbana y zona rural.

3.6.1.1. ZONAS URBANAS

La zona urbana es aquella zona donde actualmente ya se encuentran consolidados los asentamientos humanos en el caso del municipio de Samahil hace referencia a el Centro Urbano y los centros de población en sus comisarías.

3.6.1.2. ZONAS RURALES

Estas zonas se encuentran constituida por áreas de reserva forestal, de preservación ecológica y de desarrollo sustentable, así como áreas aptas para la agricultura e industria, y finalmente de zonas donde se pueda desarrollar ecoturismo sustentable.

A) Áreas no urbanizables naturales.

En el municipio de Samahil, el área de reserva forestal es constituida por el área de selva mediana caducifolia y selva baja caducifolia tanto arbórea como arbustiva, en este caso se debe tener atención especial al momento de requerir un cambio de uso forestal, es decir se deberá cumplir con los requisitos establecidos por la SEMARNAT para este proceso, así como los requeridos por las instituciones Estatales y Municipales que tengan jurisdicción en Samahil.

Al hablar de preservación ecológica no debe suponerse que es suficiente sólo dejar que en un predio se desarrolle vegetación silvestre. Es necesario tomar acciones para restaurar el equilibrio ecológico de la zona, tales como la reforestación con especies autóctonas, eliminación de especies vegetales foráneas y la limpieza de residuos peligrosos, así como preservar las áreas actuales con vegetación silvestre significativa que se encuentren en el Área de reserva forestal del municipio.

B) Áreas no urbanizables agrícolas.

En el conjunto del territorio mexicano las actividades agrícolas y pecuarias son el principal factor que altera los ecosistemas naturales, por la extensión de las superficies involucradas; sin embargo, también son una fuente de empleo y

subsistencia para un segmento de la población y son proveedores de algunos procesos de generación de valor agregado. Por tanto, se destina al uso agrícola el mayor porcentaje de superficie del municipio, en este PMUD no se consideran para otros usos porque las tablas de crecimiento inteligente, establecen las condiciones que tendrían que cumplir para obtener un permiso de construcción, y si no se cumple con estos lineamientos resultaría muy oneroso introducir todos los servicios, infraestructura y equipamiento para el desarrollador.

Actualmente el municipio de Samahil cuenta con granjas porcícolas y avícolas, así como una maquiladora, si bien resultan un beneficio para la economía de los habitantes del municipio, se deberá considerar un área de amortiguamiento de al menos cincuenta metros continuos al interior del área de las industrias que se encuentran o se construyan en el municipio, esto con el fin de obtener el menor impacto ambiental en las áreas de reserva forestal.

C) Derecho a la consulta previa de los pueblos y comunidades indígenas de la República Mexicana

La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), ofrece información actualizada sobre las condiciones de vida y la distribución geográfica de la población y la población indígena de México, con el propósito de que estos datos sean elementos que contribuyan a la definición, formulación, ejecución y evaluación de programas, proyectos, acciones y estrategias dirigidas a mejorar las condiciones de bienestar , así como la vigencia de derechos y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades.

El municipio de Samahil de Acuerdo a la CDI, está catalogado como Municipio Indígena Tipo A, que de acuerdo a la definición otorgada por esta comisión, son:

“Aquellos en donde el 40% o más de su población total es indígena, en esta categoría se hace una distinción entre los municipios con 70% y más de población indígena (tipo A) y aquéllos en donde el porcentaje de población indígena se ubica entre el 40 y 69.9% (tipo B)”.

Es por eso que, en el caso de las zonas rurales delimitadas en la zonificación primaria de este PMDU, se deberá llevar a cabo una consulta previa a los habitantes del municipio para cualquier tipo de proyecto u obra que se pretenda llevar a cabo en esta delimitación de territorio, como lo marca el Diario Oficial de la Federación en la Recomendación General No. 27/2016 sobre el derecho a la consulta previa de los pueblos y comunidades indígenas de la República Mexicana.

3.6.1.3. ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO URBANO EN COMISARÍAS

Actualmente las comisarías del municipio, al igual que centro de población no presentan un crecimiento demográfico extraordinario, sino que se mantiene un ritmo de crecimiento constante y relativamente bajo, además de que las comisarías se encuentran rodeadas por territorio, el cual podría tender al crecimiento, por su evidente vocación urbana, sin embargo en la actualidad, se constituyen como una reserva con vocación orientada a la conservación de vegetación endémica y/o reserva agropecuaria, es por eso que es indispensable aprovechar de manera sustentable su crecimiento urbano a futuro por la cual el Programa de Desarrollo Urbano los determina como vocación para las actividades primarias y se establece un área como franja de amortiguamiento o derecho de vía alrededor de las vialidades federales que circulen por las comisarías del municipio, de igual manera se establece que para determinar que posible crecimiento tendrán las comisarías se requeriría la elaboración de un estudio más especializado, detallado y específico para cada una de ellas.

A su vez y en el dado caso que se pretenda llevar a cabo algún desarrollo inmobiliario habitacional o de agroindustria se deberá elaborar un Programa Parcial de Desarrollo Urbano y establecer una zona de influencia previa al proyecto de dicho desarrollo además de cumplir con los requerimientos establecidos en la normativa competente a nivel Municipal, Estatal y Federal.

ÁREAS DE RESCATE Y RECUPERACIÓN URBANA

Dentro del municipio de Samahil se encuentran zonas las cuales son susceptibles al rescate y recuperación, en el caso particular de este PMDU, se establece prioritario la reubicación y conversión del actual basurero municipal a un Centro de manejo integral de residuos sólidos, que permita un tratamiento de recuperación y reciclaje de la basura y que elimine los fenómenos de degradación y contaminación que actualmente se dan en la zona.

3.3.2. Zonificación secundaria.

Para la consolidación de la carta en la que se define la zonificación secundaria se han seguido algunos criterios que orientan los cambios de uso del suelo previstos hacia un territorio ordenado y sustentable.

Es importante recalcar que, aunque una gran parte del municipio es de vegetación endémica de la región, el proceso de expansión urbana que experimentará la población del municipio, presionará a un cambio de uso de suelo, hacia la transformación en áreas habitacionales o industriales.

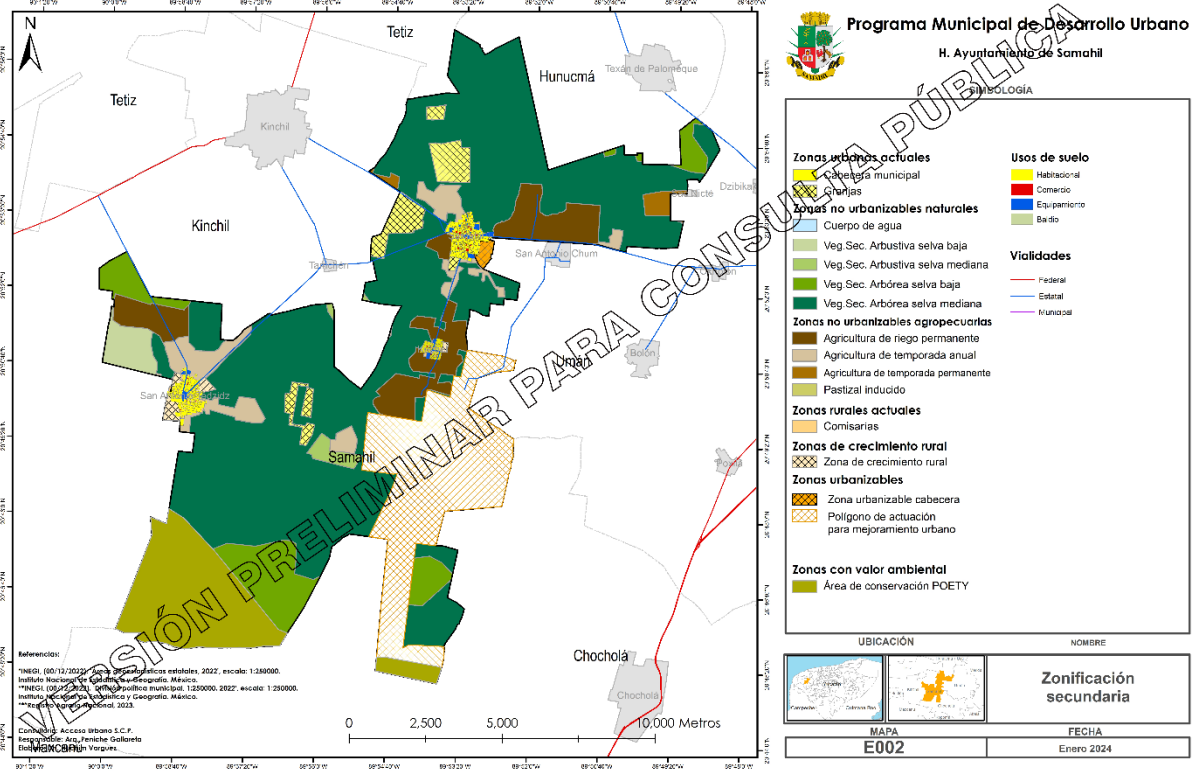
Actualmente hay espacios que de manera natural se prestan para ser ocupados con viviendas, pero también hay otros que no poseen esa vocación.

La idea esencial de un programa de este tipo es buscar el uso adecuado del suelo para todo el municipio, beneficiando por igual a los habitantes y a la sociedad en su conjunto.

Uno de los conceptos esenciales de este PMDU es controlar el crecimiento urbano y los usos del suelo para lograr el desarrollo sustentable y un municipio competitivo, procurador de su desarrollo, en el que se impulse la actividad económica, la productividad y conectividad, se aminore el rezago en la vivienda, y se consolide la urbanización, que contribuya a mejorar, la calidad de vida de sus habitantes, con el respeto y aprovechamiento del patrimonio histórico y arqueológico, el medio ambiente y su identidad cultural, procurando entornos con alto grado de habitabilidad.

Entre las ventajas competitivas que tiene Samahil, que lo ubican como un municipio que puede fortalecer su desarrollo están:

Su localización geográfica dentro del Estado de Yucatán, en la región denominada poniente, hace que se encuentre a tan solo 30 km de distancia de la ciudad de Mérida, capital del Estado, de igual manera su conectividad interna hacia sus localidades rurales, a través de carreteras estatales funcionales y su enlace actual y potencial con vialidades regionales, hacen que la movilidad hacia dentro y hacia fuera del Municipio deba de ser ágil.



VERSIÓN PRELIMINAR

3.6.2.1. Propuesta de delimitación del centro histórico

En este Programa se realiza la propuesta de delimitación del Centro Histórico dentro del centro urbano actual, a través del “Proyecto de delimitación del Centro Histórico del municipio de Acanceh”, el cual deberá ser analizado y evaluado por el INAH.

3.6.2.2. Zona habitacional.

3.6.2.3. Zona de equipamiento, Servicios Comercio y recuperación.

Dentro de la estructura urbana, se ubican Zonas de Equipamiento, Servicios y Comercio, constituidos por diferentes elementos de equipamiento con similar grado de especialidad, radio de influencia y capacidad de atención, entre otros factores; asimismo, puede estar organizado y delimitado físicamente.

La concentración de Equipamiento, Servicios y Comercios, permite dar cobertura a los habitantes locales por grupos al interior del centro de población y está ligada con otros núcleos de servicio de diferente jerarquía y escala, los cuales se complementan entre sí para conformar un sistema intraurbano de atención a las necesidades de la comunidad. En estas zonas se deberán incluir estudios específicos para determinar la pertinencia de inclusión de giros particulares para incrementar la cobertura de servicio a toda la población.

En el caso de Samahil se detectó una concentración de equipamiento, servicio y comercio en el centro histórico, así como en la zona norte del centro de población (barrios uno y dos), en el caso del barrio tres si bien no tiene físicamente elementos, se encuentra dentro del radio de influencia de los mismo, es por eso que es en el barrio cuatro en dónde se deberá priorizar la ubicación de equipamientos sobre todo deportivos, recreativos y culturales que permitan una distribución equitativa dentro del centro urbano.

En el caso de las zonas de recuperación son las áreas urbanas que presentan deterioro o abandono como consecuencia de la explotación de material pétreo (bancos o minas) o zonas en donde las condiciones ambientales y de

los recursos naturales de los usos cuyos giros provocaron cualquier tipo de emisiones o contaminantes por gases, polvos, descargas de fluidos y que afecten o pongan en riesgo la infraestructura y los servicios públicos. presentan una afectación al contexto natural, urbano o al sitio. En el caso de Samahil se detectó en incluye el área del actual basurero municipal, es por eso que, para estos casos, Cualquier intervención física, deberá sujetarse a las recomendaciones establecidas en el Programa de Recuperación específico del área y en el Manifiesto de Impacto Ambiental.

3.6.2.4. Zonas Industriales.

Estas áreas con uso predominante de industria mediana, grande o parques industriales deberán contar con vialidades, infraestructura y servicios urbanos y generan tránsito de vehículos pesados. Para el establecimiento de nuevas zonas de uso industrial será necesario que los polígonos a desarrollar contengan áreas de amortiguamiento entre éstos y los predios colindantes. En las áreas de amortiguamiento podrán existir usos complementarios a la industria y otros distintos al uso habitacional, siempre compatibles con industria, cómo lo serán el comercio, servicios y/o infraestructura.

Las industrias comprenden los inmuebles que se destinan a la transformación de materias primas en productos elaborados. Para todos los giros y escalas, son necesarias superficies para estacionamiento y áreas de carga y descarga, estas últimas estarán en función del tipo de transporte, la jerarquía vial y los requerimientos del Reglamento de Tránsito y Vialidad de Yucatán.

Por su escala, en ambos casos se clasifican en:

- Ligera: corresponde inmuebles con ocupaciones de manufactura de bajo impacto que utiliza materiales parcialmente procesados que no requieren maquinaria o equipos pesados y requieren estacionamiento.

- Mediana: son inmuebles con ocupaciones de manufactura o transformación que utiliza materiales procesados que no requieren maquinaria o equipos pesados.
- Pesada: son los inmuebles con ocupaciones de manufactura o transformación que utiliza materiales procesados con maquinaria o equipo pesado y requieren de infraestructura que resista el uso intenso y un servicio de transporte pesado.

En el caso de parques industriales deberán cumplir con lo establecido en la Norma Mexicana de Parques Industriales NMX-R-046-SCFI-2015, en el Art.17, Art. 31, Art. 35 del Reglamento de la ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán además de cumplir con los requerimientos establecidos en la normativa competente a nivel Municipal, Estatal y Federal.

3.6.2.4.1. Uso relacionado con actividades primarias.

Son aquellos usos que se dedican puramente a la extracción de los recursos naturales directamente y sin transformación, ya sea para el consumo o para la comercialización desarrollando actividades pecuarias y agrícolas.

Estos usos se encontrarán prioritariamente en la zona tres que corresponde al desarrollo sustentable, cumpliendo con los requerimientos establecidos en la normativa competente a nivel Municipal, Estatal y Federal.

3.6.2.5. Zonas de Patrimonio Arqueológico

De acuerdo con el Atlas Arqueológico del INAH, se encuentran registrados bajo la jurisdicción del municipio de Samahil cinco vestigios arqueológicos correspondientes a la categoría 4, sin embargo, debido a la basta existencia de vestigios arqueológicos a lo largo de todo el Estado de Yucatán, todo proceso de construcción dentro del territorio de Samahil deberá contar con estudios y autorizaciones por el INAH para la debida conservación de estos.

En el caso de áreas de estas zonas que cuenten con la liberación correspondiente emitida por el INAH, no será necesario acreditar una nueva liberación, siempre y cuando la intervención física se ajuste a lo estipulado en el resolutivo del INAH.

El propósito es generar acciones a favor de la conservación, restauración y difusión del Patrimonio Cultural Edificado.

3.6.2.6. Zona de Preservación ecológica

La zonificación primaria contempla Zonas de Preservación Ecológica, para las cuales la zonificación secundaria establece que están compuestas por las áreas naturales protegidas y cenotes donde se preservará el equilibrio ecológico y las cuales estarán sujetas al control y restricción de usos que pongan en riesgo o alteren las condiciones naturales. Estas zonas se sujetarán a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente y de las Unidades de Gestión Ambiental (1.2.b, Planicie Halacho-Maxcanú) del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán.

Los usos del suelo que se pretendan en Zonas de Preservación Ecológica se sujetarán a las leyes federal y estatal en materia y a lo establecido en este Programa.

Son las áreas que presentan procesos ecológicos y ecosistemas relevantes, e incluyen los espacios con microclima de alto valor por la existencia de cuerpos de agua, cubierta vegetal y arbórea que pueden ser destinados a actividades de ocio y esparcimiento.

Por las condiciones naturales es prioritaria su preservación y cuidado, de manera que no podrán establecerse los usos cuyos giros puedan provocar cualquier tipo de emisiones o contaminantes por gases, polvos, descargas de fluidos; que afecten o pongan en riesgo la infraestructura y los servicios públicos.

3.6.2.7. Áreas de restricción

Son las áreas próximas o dentro del radio de influencia de instalaciones, que por razones de seguridad están sujetas a restricciones en su utilización y condicionadas por los aspectos normativos de las mismas, así como las franjas que resulten afectadas por el paso de infraestructuras y requieran como obligación de regulación y conservación por seguridad y buen funcionamiento de las mismas. Estas áreas se subdividen en:

3.6.2.7.1. Áreas de restricción para las instalaciones de riesgo

3.6.2.7.2. Áreas de restricción para las instalaciones ferroviarias

3.6.2.8. Áreas de amortiguamiento

área de servicio en transición; esta área está destinada a albergar usos que se constituyen con la intención de mitigar los impactos negativos entre zonas no compatibles, con características de densidad de vegetación que deberá definirse de acuerdo a la mitigación de impacto requerida. Los usos a establecerse en esta área se determinan en la tabla de compatibilidades y con los Estudios de Impacto Urbano correspondientes.

3.6.2.9. Áreas de restricción para los sitios de disposición de residuos sólidos.

3.3.3. Estructura vial propuesta.

3.3.3.1. Lineamientos generales.

Uno de los elementos esenciales de cualquier esfuerzo de planeación urbana son las vialidades, ya que son las principales formas de comunicación de municipio, por tanto, en este PMDU se propone que las vialidades deberán contar con la posibilidad de conectarse a vialidades actuales o futuras de mayor jerarquía, de forma tal que el tránsito fluya en forma segura y ágil, pero sobre todo sean elementos que beneficien al crecimiento del municipio.

En todas las vialidades que se construyan, a partir de la aprobación de este PMDU, deberán tomarse las consideraciones espacios destinados a medios de transporte no motorizados como los son las bicicletas y los triciclos de carga y deberá cumplir con lo señalado en el “Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras” de la Subsecretaría de Infraestructura de la

Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Las demás vialidades deberán cumplir como mínimo con la reglamentación estatal aplicable, salvo cuando en este documento se señalen normas adicionales.

3.3.3.2. Vialidad regional

Dentro de este Programa de Desarrollo Urbano no se contempla la integración de una nueva vialidad regional sin embargo, se deberán respetarse las rutas que sigan las vialidades regionales que actualmente se encuentren cercanas al municipio y sirvan como conexión.

3.3.3.3. Vialidad primaria local del centro urbano.

El PMDU contempla como vialidad primaria local la siguiente calle existente:

De oriente a poniente: calle 21 (vialidad de acceso al centro urbano)

Debido a que esta vialidad será de vital importancia en la movilidad en el municipio, se propone la creación de nuevas vialidades de esta jerarquía las cuales se describen a continuación:

Se establecerá una vialidad dentro del área de reserva de crecimiento norte la cual se encuentra colindante al oriente con el actual centro urbano y al norte de la vialidad Umán-Samahil.

Se establecerá una vialidad dentro del área de reserva de crecimiento sur la cual se encuentra colindante al oriente con el actual centro urbano y al sur de la vialidad Umán-Samahil.

Se establecerá una nueva vialidad de interconexión entre la comisaría de Kuchel y el nuevo centro de población.

Dentro del nuevo centro de población igual se establecerá una nueva vialidad que permita el establecimiento futuro de nuevas vialidades y lotificación de esta área.

Estas vialidades serán en su mayoría transitadas por la población local por lo cual deberán estar arboladas y contar con ciclopistas.

La vialidad primaria deberá contar, al menos con:

Un carril de doble sentido vial.

Un carril de 1.50 m. de ciclopista.

Banqueta de al menos 2.25m de cada lado con áreas verdes.

En el diseño específico de estas vialidades se utilizará el derecho de vía actual y dependiendo el ancho se podrá prohibir o no el estacionamiento sobre la vialidad para poder acomodar banquetas amplias, ciclistas y áreas verdes.

A lo largo de estas vialidades, se podrán establecer las áreas de donación para equipamientos de salud y educación.

Los cruces peatonales y de bicicleta deberán encontrarse a no más de 150.0 m. unos de otros.

3.3.3.4. Vialidad secundaria local

Este PMDU no contempla la creación de nuevas vialidades de esta categoría, sin embargo, en caso de existir proyectos donde se creen estas nuevas vialidades, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

Debido a que estas calles serán en su mayoría transitadas por la población local, deberán estar arboladas y contar con ciclistas preferentemente.

La vialidad secundaria deberá contar, al menos con:

Un carril de un sentido vial.

Un carril de 1.50 m. de ciclista.

Banqueta de al menos 2.25m de cada lado con áreas verdes.

A lo largo de estas vialidades, se podrán establecer las áreas de donación para equipamientos de salud y educación.

Los cruces peatonales y de bicicleta deberán encontrarse a no más de 150.0 m. unos de otros.

3.3.3.5. Vialidad terciaria

Las vialidades terciarias tienen como único propósito acceder a los predios individuales del centro urbano, fraccionamiento o barrio. Si bien la traza interna es responsabilidad de cada diseño urbano específico, deberán ajustarse a las siguientes especificaciones:

Un carril en un sentido.

Un carril de estacionamiento de cada lado, (según los requerimientos del proyecto).

Banqueta de 1.50 m. como mínimo de cada lado con franja de área verde adicional de 0.50 m, al menos.

En las vialidades locales no se contemplan rutas de transporte público, ni deben ser consideradas para soportar tránsito de carga pesada salvo cuando se ubiquen en áreas industriales o de infraestructura. Salvo en casos especiales como durante alguna construcción, mudanza o envío de mercancía especial, se dará un permiso como única ocasión y expreso, otorgando rutas específicas y los horarios más apropiados. En las zonas de vivienda las vialidades locales deben servir para crear el espacio más orientado a las personas, procurando beneficios al peatón y a la bicicleta, así como también deberán estar arboladas.

3.3.3.6. Ciclopistas

Como ya se señaló habrá ciclopista en todas las vialidades primarias locales y secundarias locales. Aunque no es obligado que existan en las vialidades terciarias, en ellas si deben tomarse las consideraciones necesarias para la circulación segura de bicicletas. El ancho mínimo de carril de bicicletas en un solo sentido es de 1.50m y de 2.50m para doble sentido.

3.3.3.7. Aceras peatonales

Las banquetas tendrán una franja de circulación peatonal continua sin interferencias de mobiliario urbano, instalaciones ni rampas de acceso a estacionamientos, de al menos 1.20 m de ancho en vialidad local o terciaria, 2.0 m de ancho en vialidad secundaria y 2.5 m de ancho en vialidad primaria, y una franja de servicio no menor a 50 cm a partir de la guarnición para jardinería, alumbrado público y en su caso, ubicación de registros de redes de infraestructura, equipamiento y señalización. Cuando menos 1 árbol a cada 15 a 20 m. en cada una de las aceras. Rampas en los pasos peatonales para personas con capacidades diferentes, con una pendiente máxima del 8%. En todos los casos, la altura libre de interferencias será de 2.10 m.

3.4. Objetivos generales y específicos

Con la definición de los objetivos y las Políticas que rigen este programa se establecen objetivos generales y objetivos específicos para alcanzar un ordenamiento territorial y desarrollo sustentable en el Municipio de Samahil.

3.4.1. Objetivo general 1: Conservación (CPAA/CRN)

Conservar y evitar la pérdida del patrimonio natural, arquitectónico, arqueológico y cultural del municipio.

Objetivos específicos:

- **CPAA-01.** Identificar y conservar las zonas arqueológicas principales estructuras menores que existan en registros oficiales, estudios o conocidos por la comunidad y que se encuentran en zonas urbanas o rurales e integrarlas a su contexto inmediato por medio de la intervención del espacio urbano interior y próximo de las estructuras.
- **CPAA-02.** Convenir con los propietarios de predios con valor arquitectónico-cultural la rehabilitación de inmuebles con deterioro, ya sean estos con o sin uso y/o en abandono, específicamente en la zona de patrimonio histórico-cultural.
- **CPAA-03.** Realizar acciones urbanísticas de mantenimiento y rescate en la zona de patrimonio histórico-cultural, por medio de la mejora de la imagen urbana.

- **CPAA-04.** Desarrollar un marco legal que garantice la conservación y protección del patrimonio cultural construido y natural del municipio.
- Elaborar un catálogo de inmuebles con valor histórico pertenecientes a la zona de patrimonio histórico-cultural.
- **CPAA-05.** Elaborar el inventario de elementos del patrimonio ecológico, arquitectónico, arqueológico y cultural del municipio para su protección y aprovechamiento.
- **CRN-01.** Integrar los cenotes y grutas que se encuentran en zonas urbanas y no urbanas a su medio próximo, para su aprovechamiento turístico.
- **CRN-02.** Promover que la vegetación endémica o con valor ecológico sea integrada a los proyectos planeados en el centro urbano, comisarías y zonas de desarrollo sustentable y conservación de recursos naturales.
- **CRN-03.** Aprovechar los recursos naturales y culturales propios del municipio, a través de los proyectos de rescate de zonas patrimoniales y de imagen urbana.

3.4.2. Objetivo general 2: Mejoramiento (MEJ)

Incrementar la calidad y cantidad de la infraestructura, equipamiento, servicios o programas, tanto en la cabecera municipal y en las localidades rurales del Municipio.

- **MEJ-01.** Incrementar la cobertura de los servicios públicos municipales y de equipamiento de recreación, deporte, cultura y comercio, priorizando en las zonas del centro urbano que no cuenten con estos por medio de una distribución estratégica.
- **MEJ-02.** Fomentar el uso de predios baldíos o subutilizados para equipamiento de cultura, salud o asistencia social.
- **MEJ-03.** Dotar del servicio de alumbrado público municipal en zonas sin cobertura y en espacios públicos, prestando principal énfasis en la parte nor-oriente de la cabecera municipal.
- **MEJ-04.** Capacitar continuamente al personal de los servicios públicos municipales en general para garantizar la calidad de los servicios.
- **MEJ-05.** Modernización del catastro municipal y capacitación del personal a cargo.
- **MEJ-06.** Regularización de la propiedad pública.
- **MEJ-07.** Promover y desarrollar el programa y reglamento del manejo integral de residuos del municipio de Samahil.

- **MEJ-08.** Conversión o reubicación del actual basurero a un sistema integral de manejo y reciclaje de residuos sólidos.
- **MEJ-09.** Realizar un diagnóstico sobre los barrios que existen en el municipio con relación a la ubicación, uso y cobertura del equipamiento urbano.
- **MEJ-10.** Impulsar la asociación pública-privada para la construcción, mantenimiento y operación del equipamiento urbano.
- **MEJ-11.** Rehabilitar los parques y plazas públicas por medio de la implementación de infraestructura y mobiliario urbano.

3.4.3. Objetivo general 3: Crecimiento (CRE).

Planificar la expansión física del centro urbano, mediante el uso y aprovechamiento de las áreas y reservas territoriales programadas. Por lo que se deberá tener una planeación sobre el crecimiento del pueblo, evitando la especulación inmobiliaria y la expansión física en terrenos no aptos para el desarrollo urbano, e impedir el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.

- **CRE-01.** Incentivar el aprovechamiento de predios baldíos, subutilizados o sin uso, en la zona consolidada del centro urbano, principalmente para áreas de equipamiento deportivo y/o recreativo.
- **CRE-02.** Ordenar el crecimiento poblacional y espacial del centro urbano dentro de las zonas de reserva de crecimiento que se establecen en la carta síntesis.
- **CRE-03.** Promover la combinación de usos de suelo compatible en las áreas del centro urbano.
- **CRE-04.** Promover el crecimiento progresivo de la densidad poblacional y habitacional por medio de incentivos fiscales y financieros para fomentar la densificación.
- **CRE-05.** Garantizar la conectividad y continuidad vial en áreas urbanas y urbanizables por medio de las tablas de crecimiento inteligente.
- **CRE-06.** Promover el desarrollo de proyectos detonantes, que refuercen y multipliquen las áreas verdes públicas, equipamientos e infraestructuras que mejoren los servicios que se ofrecen a los habitantes del Municipio, dando prioridad a los equipamientos educativos, turísticos, culturales, de salud y deportivos.

- **CRE-07.** Ampliar y jerarquizar la red vial de ser necesario para mejorar la movilidad tanto en el centro urbano como en la periferia de este, a través de la habilitación de los sentidos vialidades propuestos.
- **CRE-08.** Incrementar en cantidad y calidad los espacios peatonales por medio de la construcción de infraestructura peatonal universal.
- **CRE-09.** Elaborar un estudio especializado para establecer el área de crecimiento de cada comisaría perteneciente al municipio.
- **CRE-10.** Consolidar la delimitación del centro histórico en el centro urbano.
- **CRE-11.** Vincular la planeación urbana del Municipio con la política del desarrollo estatal y federal por medio del Programa de Desarrollo Urbano.

3.4.4. Objetivo general: Control y Gestión (CYG).

Fomentar el aprovechamiento de recursos del municipio dentro de los parámetros del desarrollo sustentable, es decir con el cuidado y protección de los recursos naturales, para que las futuras generaciones.

- **CYG-01.** Regularización y orden de los usos diferentes al habitacional que existan o puedan existir en las áreas urbanizables del municipio, por medio de la tabla de usos y compatibilidades del suelo.
- **CYG-02.** Regular las actividades propias de granjas porcícolas o avícolas existentes en el municipio, que deberán dar un tratamiento adecuado a todas las aguas negras y pluviales, cumpliendo todos los criterios ecológicos pertinentes para evitar la contaminación del acuífero y del medio ambiente.
- **CYG-03.** Elaborar un catálogo de las zonas con conjuntos de vestigios arqueológicos en la zona urbana para su protección y conservación.
- **CYG-04.** Establecer un área de amortiguamiento de 50m como mínimo en su perímetro al interior de los terrenos de las industrias agropecuarias, textiles o de cualquier otro giro que existan o que se establezcan en el municipio.
- **CYG-05.** Respetar el área de usos especiales que se determinan en las intersecciones propuestas en la carta síntesis.
- **CYG-06.** Se establecerá un derecho de vía de acuerdo a las normas federales y estatales correspondientes en las carreteras que atraviesan el municipio como por ejemplo la Mérida-Samahil, Samahil-Cansahcab,

Samahil-Suma, Samahil-Telchac Puerto, entre otras; así como en la vialidad propuesta.

- **CYG-07.** Propiciar un crecimiento planeado y ordenado en las comisarías del municipio, a través de un estudio especializado sobre el área de crecimiento de cada una de ellas, elaborando programas parciales de desarrollo urbano.
- **CYG-08.** Propiciar el crecimiento planeado y ordenado de nueva vivienda en el centro urbano, a través de los lineamientos de urbanización y diseño de desarrollos inmobiliarios y las tablas de crecimiento inteligentes que se encuentran en este programa.
- **CYG-09.** Incentivar la ocupación planificada del suelo de acuerdo a la actividad proyectada, a través de la utilización de la tabla general de zonificación y usos del suelo y la tabla de usos, destinos y giros.
- **CYG-10.** Generar condiciones adecuadas para la atracción de diferentes tipos de inversión al municipio, a través de los proyectos de regeneración urbana y de movilidad.

3.5. Políticas de Desarrollo Urbano.

Las políticas públicas contenidas dentro del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Samahil tienen como fin controlar el crecimiento urbano y los usos del suelo para lograr el desarrollo sustentable y un municipio competitivo, procurando un desarrollo armónico, que se impulse la actividad económica, la productividad y conectividad, se aminore el rezago en la vivienda, y se consolide la urbanización, que contribuya a mejorar, la calidad de vida de sus habitantes, con el respeto y aprovechamiento del patrimonio histórico, arqueológico, y medio natural que posee el municipio.

3.5.1. Política de Conservación

La política de conservación está dirigida a los diversos paisajes naturales y construidos que constituyen su patrimonio natural y cultural de Samahil, que deben ser revalorados y conservados, es por eso que es necesario contribuir en lograr un equilibrio entre el crecimiento de los asentamientos humanos y el medio ambiente, así como preservar y proteger los sitios históricos que identifican al municipio.

3.5.2. Política de Mejoramiento

La política de mejoramiento tiene el objetivo de reordenar o renovar las condiciones en las zonas con asentamientos humanos concentrados y/o consolidados que demanden infraestructura, equipamiento, servicio y/o programas, contribuyendo eficazmente a la revaloración de los lugares existentes y generar una cohesión social y participativa.

3.5.3. Política de Consolidación

La política de consolidación se basa en el fortalecimiento de los elementos y programas existentes, que han resultado positivos para alcanzar un desarrollo armónico en los espacios ocupados del Municipio, ya sea en el mejoramiento, de infraestructuras, equipamientos y servicios urbanos que sean indispensable de mantener en condiciones óptimas para su correcto funcionamiento, en beneficio de sus habitantes.

3.5.4. Política de Crecimiento

La política de crecimiento consiste en la ocupación del territorio ubicado al interior del área urbana, definida como el área que mejor aptitud presenta para el crecimiento de los asentamientos humanos, así como en aquellas áreas destinadas a reserva para el crecimiento del actual centro urbano y así como áreas para el desarrollo de un nuevo centro de población, cuya ocupación estará planeada por plazos o períodos de tiempo.

3.5.5. Política de Control

La política de control prioriza en las zonas destinadas como reserva, que son aquellas partes del territorio con predominio de actividades primarias, en las que los asentamientos humanos son escasos. Así como a las áreas de usos industriales.

Como resumen, las políticas de desarrollo urbano que se promueve son:

1. Conservación de los diversos paisajes naturales y construidos que constituyen el patrimonio natural y cultural.

2. Mejoramiento en cantidad y calidad los espacios públicos, equipamiento e infraestructura del municipio
3. Fortalecimiento de los espacios ocupados del centro urbano.
4. Atracción de diversas fuentes de empleo al municipio.
5. Planificación en las actuales y futuras zonas de crecimiento urbano del municipio.
6. Control el desarrollo urbano en zonas destinadas como reserva territorial.

3.4. Estrategia

Para instrumentar las políticas propuestas se proponen estrategias y acciones específicas, las cuales han sido producidas de acuerdo al análisis y conclusiones dentro de los apartados correspondientes del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

La estrategia general del programa municipal de desarrollo urbano del municipio de Samahil está enfocada a lograr un municipio competitivo enfocado en el desarrollo sustentable. Lo cual quiere decir que se establecerá orden y límites al desarrollo urbano tanto en zonas urbanas consolidadas y en proceso de consolidación, así como en zonas no urbanizadas con valor patrimonial o ambiental.

A su vez se busca que el municipio que sea gestor de su desarrollo al implementar instrumentos de planeación urbana, en la administración municipal, que contribuyan a elevar la productividad, generar inversiones, desarrollar negocios y la entrada de posibles desarrollos inmobiliarios, así como generar empleos locales, que permitan disminuir el rezago habitacional y eleven la calidad de vida de los habitantes de Samahil, aprovechando de igual manera su infraestructura vial actual y planeada para lograr una movilidad funcional en la totalidad de su territorio.

3.4.1. Estrategias de Conservación.

Las estrategias de la política de conservación tienen el objetivo de evitar la pérdida del patrimonio ecológico, arquitectónico, arqueológico y cultural del municipio.

1. Convenir con los propietarios de predios con valor arquitectónico-cultural la rehabilitación de inmuebles con deterioro, ya sean estos con o sin uso y/o en abandono, específicamente en la zona de patrimonio histórico-cultural.
2. Realizar acciones urbanísticas de mantenimiento y rescate en la zona de patrimonio histórico-cultural, por medio de la mejora de la imagen urbana.
3. Desarrollar un marco legal que garantice la conservación y protección del patrimonio cultural construido y natural del municipio.
4. Elaborar un catálogo de inmuebles con valor histórico pertenecientes a la zona de patrimonio histórico-cultural.
5. Elaborar el inventario de elementos del patrimonio ecológico, arquitectónico, arqueológico y cultural del municipio para su protección y aprovechamiento.
6. Promover que la vegetación endémica o con valor ecológico sea integrada a los proyectos planeados en el centro urbano, comisarías y zonas de desarrollo sustentable y conservación de recursos naturales.
7. Integrar los cenotes y grutas que se encuentran en zonas urbanas y no urbanas a su medio próximo, para su aprovechamiento turístico.

3.4.2. Estrategias de Mejoramiento

Las estrategias de la política de mejoramiento están orientadas al aumento de calidad de infraestructura, equipamiento, servicios o programas, tanto en la cabecera municipal y en las localidades rurales del Municipio.

1. Incrementar la cobertura de los servicios públicos municipales y de equipamiento de recreación, deporte, cultura y comercio, priorizando en las zonas del centro urbano que no cuenten con estos por medio de una distribución estratégica, específicamente en el barrio 4 de la zonificación propuesta.
2. Fomentar el uso de predios baldíos o subutilizados para equipamiento de cultura, salud o asistencia social.
3. Dotar del servicio de alumbrado público municipal en zonas sin cobertura y en espacios públicos.
4. Capacitar continuamente al personal de los servicios públicos municipales en general para garantizar la calidad de los servicios.
5. Promover y desarrollar el programa y reglamento del manejo integral de residuos del municipio de Samahil.
6. Conversión del actual basurero a un sistema integral de manejo y reciclaje de residuos sólidos.
7. Realizar un diagnóstico sobre los barrios que existen en el municipio con relación a la ubicación, uso y cobertura del equipamiento urbano.
8. Impulsar la asociación pública-privada para la construcción, mantenimiento y operación del equipamiento urbano.
9. Rehabilitar los parques y áreas públicas por medio de la implementación de infraestructura y mobiliario urbano.

3.4.3. Estrategias de Consolidación:

La política de consolidación prevalecerá en los sitios ocupados y en proceso de ocupación, de la cabecera y las localidades rurales del Municipio, para que presenten condiciones de habitabilidad, uso y funcionamiento, que beneficien, estimulen la permanencia de sus habitantes en ellos, y los haga contribuir en su desarrollo como sociedad organizada y participativa.

1. Propiciar un crecimiento planeado y ordenado en las comisarías del municipio, a través de un estudio especializado sobre el área de

crecimiento de cada una de ellas, elaborando programas parciales de desarrollo urbano.

2. Propiciar el crecimiento planeado y ordenado de nueva vivienda en el centro urbano, a través de los lineamientos de urbanización y diseño de desarrollos inmobiliarios y las tablas de crecimiento inteligentes que se encuentran en este programa.
3. Incentivar la ocupación planificada del suelo de acuerdo a la actividad proyectada, a través de la utilización de la tabla general de zonificación y usos del suelo y la tabla de usos, destinos y giros.
4. Consolidar la delimitación del centro histórico en el centro urbano, el cual abarcará
5. Vincular la planeación urbana del Municipio con la política del desarrollo estatal y federal por medio del Programa de Desarrollo Urbano.
6. Aprovechar los recursos naturales y culturales propios del municipio, a través de los proyectos de rescate de zonas patrimoniales y de imagen urbana.
7. Generar condiciones adecuadas para la atracción de diferentes tipos de inversión al municipio, a través de los proyectos de regeneración urbana y de movilidad.

3.4.5. Estrategias de Crecimiento:

El objetivo de estas estrategias es ordenar y planificar la expansión física del centro urbano y la creación de nuevos centros urbanos dentro del municipio, mediante el uso y aprovechamiento de las áreas y reservas territoriales programadas. Por lo que se deberá tener una planeación sobre el crecimiento del pueblo, evitando la especulación inmobiliaria y la expansión física en terrenos no aptos para el desarrollo urbano, e impedir el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.

1. Incentivar el aprovechamiento de predios baldíos, subutilizados o sin uso aparente, en la zona consolidada del centro urbano.
2. Ordenar el crecimiento poblacional y espacial del centro urbano dentro de las zonas de reserva de crecimiento que se establecen en la carta síntesis.
3. Promover y ordenar el surgimiento de áreas de crecimiento urbano cómo nuevos centros de población dentro del municipio.
4. Promover la combinación de usos de suelo compatible en las áreas del centro urbano.
5. Promover el crecimiento progresivo de la densidad poblacional y habitacional por medio de incentivos fiscales y financieros para fomentar la densificación.
6. Garantizar la conectividad y continuidad vial en áreas urbanas y urbanizables por medio de las tablas de crecimiento inteligente.
7. Promover el desarrollo de proyectos detonantes, que refuercen y multipliquen las áreas verdes públicas, equipamientos e infraestructuras que mejoren los servicios que se ofrecen a los habitantes del Municipio, dando prioridad a los equipamientos educativos, turísticos, culturales, de salud y deportivos.
8. Ampliar y jerarquizar la red vial de ser necesario para mejorar la movilidad tanto en el centro urbano como en la periferia de este, a través de la habilitación de vialidades propuestas, sobre todo en la conectividad entre las comisarías y nuevas áreas de crecimiento urbano.
9. Incrementar en cantidad y calidad los espacios peatonales por medio de la construcción de infraestructura peatonal universal.
10. Elaborar un estudio especializado para establecer el área de crecimiento de cada comisaría perteneciente al municipio.

3.4.6. Estrategias de Control

Fomentar el aprovechamiento de recursos del municipio dentro de los parámetros del desarrollo sustentable, es decir con el cuidado y protección de los recursos naturales, para que las futuras generaciones.

1. Regularización y orden de los usos diferentes al habitacional que existan o puedan existir en las áreas urbanizables del municipio, por medio de la tabla de usos y compatibilidades del suelo.
2. Regular las actividades propias de granjas avícolas existentes en el municipio, que deberán dar un tratamiento adecuado a todas las aguas negras y pluviales, cumpliendo todos los criterios ecológicos pertinentes para evitar la contaminación del acuífero y del medio ambiente.
3. Elaborar un catálogo de las zonas con conjuntos de vestigios arqueológicos en el territorio municipal para su protección y conservación.
4. Establecer un área de amortiguamiento de 50m como mínimo en su perímetro al interior de los terrenos de los parques industriales e industrias medianas, grandes, agropecuarias, textiles o de cualquier otro giro que existan o que se establezcan en el municipio.
5. Respetar el área de usos especiales que se determinan en las intersecciones propuestas en la carta síntesis.
6. Se establecerá un derecho de vía en las vialidades primarias propuestas de acuerdo a las normas federales y estatales.

3.5. Estructura urbana

Para proponer un planteamiento de ordenamiento territorial y usos del suelo hay que identificar y dar peso relativo a las condiciones particulares del municipio, a fin de dar un sustento adecuado a las zonificaciones y a la estructura general que el programa se plantea.

Se busca una estructura que vincule a todos los elementos del municipio, integrando estratégicamente tanto las zonas del centro urbano, de crecimiento urbano, comisarías, desarrollo sustentable y conservación de los recursos naturales y las vialidades del municipio.

Si bien actualmente el municipio de Samahil no ha tenido un crecimiento poblacional exponencial, es necesario tener en cuenta que el municipio cuenta con todos los recursos propicios para que se dé una expansión de la mancha urbana en los años en venir, es por eso que este programa considera que son los siguientes los campos de actuación son necesarios:

Consolidar las áreas del centro urbano que corresponde al Área urbanizada del municipio la cual conlleva al fortalecimiento de sus características urbanas y mejorando las áreas deterioradas física y funcionalmente, ya que es aquí donde existe la mayor concentración poblacional, de equipamiento y de servicios, así como las zonas de patrimonio arqueológico y patrimonio histórico-cultural.

Ordenar y controlar el crecimiento urbano dentro de las zonas de crecimiento urbano plateadas para el centro urbano y con la elaboración de un estudio especializado de cada una de las comisarías para determinar sus áreas de crecimiento de acuerdo a las características de cada una.

Conservar y regenerar las áreas con valor ecológico, ambiental, patrimonial y arqueológico que caracterizan al municipio, tanto en áreas urbanas como en las zonas no urbanizables naturales.

3.5.1. Límite de crecimiento del centro urbano 2040

Como parte de la elaboración del Programa se definió una zona de reserva de crecimiento de aproximadamente 105 hectáreas las cuales tendrá como límites el lado oriente del centro urbano actual y la vialidad estatal Umán-Samahil, las cuales se encuentra detalladas en la carta síntesis y zonificación secundaria ya que de continuar con la tendencia actual de densidad poblacional esta zona tendrá la capacidad de albergar de manera eficiente las proyecciones poblacionales para el año 2040.

3.5.2. Zonas de la estructura municipal

Estas zonas surgen a partir de las aptitudes del territorio para un desarrollo sustentable de acuerdo a sus condiciones de aprovechamiento, protección, restauración y conservación ya que fueron evaluadas a partir de sus características urbano-territoriales identificadas en apartados anteriores de este programa, así como la identificación de usos de suelo actuales y potenciales, existencia de patrimonio natural o arqueológico y conectividad con las vialidades existentes y programadas de cada elemento que las conforman.

3.5.2.1. Zona 1. Centro urbano

Esta zona se caracteriza por ser la actual cabecera municipal y contener la mayor concentración poblacional del municipio, así como los principales equipamientos y servicios que existen, actualmente no cuenta con un límite físico, deberá existir un límite de amortiguamiento entre esta zona y las industrias avícolas y/o agropecuarias que ya existen en el municipio.

El aprovechamiento de esta zona será a través de la consolidación y densificación del área urbana actual, será a través del incremento en la

calidad y cantidad de equipamiento y los servicios brindados a los habitantes de esta zona, la ocupación de predios en abandono o subutilizados, así como una articulación que permita una movilidad cómoda y ágil tanto motriz, ciclista o peatonal por medio del diseño o mantenimiento de vialidades, aceras, alumbrado público e imagen urbana.

Esta zona incluye las zonas de patrimonio histórico- cultural, la cual será delimitada por la propuesta del centro histórico que se contempla en este programa y de las zonas principales de patrimonio arquitectónico edificado, específicamente el exconvento de San Pedro característica principal del centro urbano del municipio, aunado a esto se establecen límites de los cuatro barrios propuestos que en conjunto con lo anteriormente mencionado se buscará principalmente:

- Distribución estratégica y equitativa de la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios públicos.
- Espacios públicos de calidad de acuerdo a la población existente.
- Mejorar la movilidad urbana en el centro de población.
- Promover la combinación compatible de los usos de suelo existentes en esta zona.
- Respetar el patrimonio cultural, arquitectónico y natural, a través de la integración de estos elementos a la actual dinámica urbana del municipio.

3.5.2.2. Zona 2. Crecimiento urbano

Como parte de la elaboración del Programa se definió una zona de reserva de crecimiento de aproximadamente 105 hectáreas las cuales tendrá como límites el lado oriente del centro urbano actual y la vialidad estatal Umán-Samahil, las cuales se encuentra detalladas en la carta síntesis y zonificación secundaria, actualmente en esta zona predomina la vegetación endémica de la región, los procesos de urbanización dentro de esta zona estarán

determinados por la tabla usos y compatibilidades del suelo, las tablas de crecimiento inteligente y los lineamientos de urbanización y diseño de desarrollos inmobiliarios que se incluyen en este programa y los cuales deberán ser considerados al momento de llevarse a cabo algún proyecto en esta zona.

En cuanto a las zonas de crecimiento en las comisarías se debe llevar a cabo un estudio especializado para determinar cuáles son las áreas propicias para su crecimiento, así como las hectáreas que serán utilizadas de acuerdo a su proyección de crecimiento poblacional.

3.5.2.3. Zona 3. Comisarías

Actualmente las comisarías del municipio, al igual que centro de población no presentan un crecimiento demográfico extraordinario, sino que se mantiene un ritmo de crecimiento constante y relativamente bajo, además de que las comisarías se encuentran rodeadas por territorio, el cual podría tender al crecimiento, por su evidente vocación urbana, sin embargo en la actualidad, se constituyen como una reserva con vocación orientada a la conservación de vegetación endémica y/o reserva agropecuaria, es por eso que es indispensable aprovechar de manera sustentable su crecimiento urbano a futuro por la cual el Programa de Desarrollo Urbano los determina como vocación para las actividades primarias y se establece un área como franja de amortiguamiento o derecho de vía alrededor de las vialidades federales que circulen por las comisarías del municipio, de igual manera se establece que para determinar que posible crecimiento tendrán las comisarías se requeriría la elaboración de un estudio más especializado, detallado y específico para cada una de ellas.

A su vez y en el dado caso que se pretenda llevar a cabo algún desarrollo inmobiliario habitacional o de agroindustria se deberá elaborar un Programa Parcial de Desarrollo Urbano y establecer una zona de influencia previa al

proyecto de dicho desarrollo además de cumplir con los requerimientos establecidos en la normativa competente a nivel Municipal, Estatal y Federal.

3.5.2.4. Zona 4. Desarrollo sustentable y conservación de los recursos naturales

En esta zona se localizan las dos comisarías que se encuentran bajo jurisdicción del municipio de Samahil: Kuchel y San Antonio Tedzidz.

Esta zona se caracteriza por estar conformada principalmente por selva baja y mediana caducifolia arbustiva y arbórea, las cuales constituyen las reservas territoriales del municipio y en este PMDU están catalogadas como Áreas de desarrollo sustentable.

De igual manera está conformada por las áreas de agricultura permanente y temporal, la industria avícola y agroindustrias.

Es por eso que dentro de los criterios generales aplicables a esta zona podemos encontrar:

- Prioridad a la preservación y conservación de las áreas no urbanizables naturales, las cuales en caso de ser involucradas en proyectos que propicien el desarrollo socioeconómico del municipio deberán cumplir con los requisitos establecidos en la normativa Estatal y Federal relacionadas con los criterios ambientales para el aprovechamiento, restauración, protección y conservación de acuerdo a las vocaciones del suelo en estas zonas.
- Se deberá promover preferentemente continuar con actividades agropecuarias de bajo impacto al medio ambiente, es decir que se realicen bajo técnicas agroecológicas, turismo sustentable y que permitan la conservación y aprovechamiento del patrimonio natural existente.

3.5.3. Creación de un Polígono de Actuación para el Mejoramiento Urbano (PAMUR) en la Zona Sur Poniente del Municipio de Samahil.

La planeación urbano-territorial se erige como un pilar fundamental en la construcción de sociedades sostenibles y resilientes. En primer lugar, la planeación urbano-territorial permite anticipar y abordar los desafíos asociados con el crecimiento demográfico y el desarrollo de actividades económico-productivas de una región con base a enfoque estratégico en la distribución de espacios residenciales, comerciales e industriales puede prevenir la congestión, reducir la presión sobre los servicios públicos y fomentar la equidad en el acceso a oportunidades. Además, una planificación efectiva puede mitigar los riesgos asociados a los acontecimientos meteorológico como los sociales.

La eficiencia en el uso del suelo es otro beneficio clave de la planeación urbano-territorial. Al asignar de manera adecuada las áreas para la vivienda, el trabajo, el esparcimiento y la conservación, se maximiza el aprovechamiento de los recursos disponibles. Esto no solo optimiza la infraestructura existente, sino que también contribuye a la reducción de la huella ecológica y promueve la creación de entornos más saludables y habitables.

En el contexto de la globalización y la interconexión, la planeación urbano-territorial también puede fomentar la cohesión social y cultural. La creación de espacios públicos inclusivos, la preservación del patrimonio arquitectónico y la promoción de la diversidad en el diseño urbano pueden fortalecer la identidad de las comunidades y fomentar la convivencia armónica.

En este sentido, la planeación urbano-territorial trasciende la mera organización física de los espacios; se convierte en una herramienta estratégica para enfrentar los retos contemporáneos. En este contexto, es

pertinente proponer la Creación de un Polígono de Actuación para el Mejoramiento Urbano (PAMUR) en la zona sur oriente del Municipio.

Se plantea en incorporar dentro del Programa Municipal de Desarrollo Urbano un Polígono de Actuación para el Mejoramiento Urbano (PAMUR) en la zona sur oriente del Municipio de Samahil, que habilite el espacio para implementar un macro proyecto integral de usos mixtos **dentro de los cuales se contemplan los siguientes usos: Urbano/habitacional, Industrial, Comercios, Servicios y Equipamiento Urbano**; todo bajo un estricto proceso de planeación, proyección y gestión sustentable e integral de las capas urbanas, ambientales, socio-culturales y de derechos humanos.

Fundamentación Jurídica del PAMUR

La procedencia en la implementación de un Polígono de Actuación para el Mejoramiento Urbano (PAMUR) dentro de los Programas de Desarrollo Urbano de orden Municipal:

se sustenta en lo dispuesto por los artículos 3 fr. XXIV, 45 y 85 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, que disponen:

“Artículo 3. Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

XXIV. Mejoramiento: la acción tendente a reordenar, renovar, consolidar y dotar de infraestructura, equipamientos y servicios, las zonas de un Centro de Población de incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente;

Artículo 41. Las entidades federativas y los municipios promoverán la elaboración de programas parciales y *polígonos de actuación* que permitan llevar a cabo acciones específicas para el Crecimiento, Mejoramiento y

Conservación de los Centros de Población, para la formación de conjuntos urbanos y barrios integrales.

Artículo 85. Los gobiernos de las entidades federativas y de los *municipios podrán declarar polígonos para el desarrollo o aprovechamiento prioritario o estratégico de inmuebles*, bajo el esquema de sistemas de actuación pública o privada, de acuerdo a los objetivos previstos en dichos instrumentos. Los actos de aprovechamiento urbano deberán llevarse a cabo, tanto por las autoridades como por los propietarios y poseedores del suelo, conforme a tales declaratorias y siempre ajustándose a las determinaciones de los planes o programas de Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano aplicables”.

Características legales y operativas del polígono.

Objetivos específicos de la implementación del Polígono de Actuación para el Mejoramiento Urbano **PAMUR.**

1. Fomentar la Diversificación Económica: Uno de los objetivos principales al crear un polígono de actuación con usos de suelo mixto-industrial es fomentar la diversificación económica en la región. Al promover la coexistencia de actividades industriales con otros usos, como comerciales y residenciales, se crea un entorno propicio para la generación de empleo y la atracción de diversas empresas, contribuyendo así a la estabilidad y vitalidad económica de la zona.

2. Optimizar el Uso del Espacio: La creación de un polígono con uso de suelo mixto-industrial busca optimizar el uso del espacio disponible. La planificación cuidadosa de las áreas destinadas a la industria, el comercio y la vivienda permite una utilización eficiente del suelo, evitando la expansión urbana descontrolada y promoviendo una distribución equitativa de las infraestructuras, servicios y recursos.

3. Promover la Integración Urbano-Industrial: Un objetivo clave es fomentar la integración armoniosa entre las zonas industriales y los espacios urbanos circundantes. Esto implica la implementación de medidas de diseño que mitiguen posibles impactos negativos, como la contaminación o el ruido, al tiempo que se promueve la conectividad y la accesibilidad para los residentes y trabajadores. Así, se crea un entorno donde la actividad industrial coexiste de manera sostenible con otros usos del suelo.

4. Estimular la Innovación y la colaboración socio-territorial: La creación de un polígono de actuación mixto-industrial busca estimular la innovación y la colaboración entre diferentes usos de suelo de la zona y propiciando la cercanía física entre empresas industriales, comerciales y centros urbanos existentes, se generan oportunidades para la impulsar la competitividad y la eficiencia en el tejido económico de la región.

Beneficios esperados con la creación del Polígono (PAMUR)

1. Implementar un proyecto urbano, de usos mixtos: **Urbano/habitacional, Industrial, Comercios, Servicios y Equipamiento Urbano**; todo bajo un estricto proceso de planeación, proyección y gestión sustentable e integral de las capas urbanas, ambientales, socio-culturales y de derechos humanos.
2. Fomentar un desarrollo urbano equilibrado y sostenible, contribuyendo en un impacto socioeconómico significativo en el municipio Samahil, sobre todo al oriente del municipio que carece de planeación, inversión y sobre todo desarrollo económico.
3. Promover mediante el desarrollo urbano planificado la generación de empleos temporales y permanentes, la estimulación del comercio local, la atracción de inversiones y la mejora la calidad de vida de los residentes de las comunidades cercanas, así como estructurar su funcionamiento como como un eje articulador intercomisarías.

Derechos Humanos a garantizarse con la implementación del Polígono PAMUR

El Polígono de Actuación para el Mejoramiento Urbano PAMUR pretende el establecimiento de un Modelo Garantista de Ordenamiento Territorial y Urbano, a través del reconocimiento, desarrollo y respeto a los derechos humanos asociados al ordenamiento territorial y desarrollo urbano, así como determinar las grandes directrices, instrumentos y acciones para lograr una Justicia Social Urbana Territorial en el ámbito espacial del PAMUR.

El Modelo Garantista de Ordenamiento Territorial y Urbano del PAMUR considera el desarrollo de 2 Ejes fundamentales:

Eje 1. Urbanismo Jurídico de Derechos Humanos

Eje 2. Visión Integral del Ordenamiento Territorial

Lo anterior para cumplir la misión de todo instrumento del Programa Municipal de Desarrollo Urbano: Lograr mediante la planeación del ordenamiento territorial la generación de un mínimo vital para crear condiciones de Justicia Social Urbana para todos los habitantes.

Por tanto la Justicia Social Urbana, constituye la meta esencial del Polígono: A través de la aplicación de un enfoque de derechos humanos y la implementación de una visión integral del territorio, la interdisciplina, intersectorialidad, enfoque de capas que inciden en el Ordenamiento y la consideración de diferentes niveles competenciales se pretende lograr que el PAMUR sea un instrumento que permita establecer las bases para el desarrollo de las capacidades de las personas, así como las condiciones para la garantía de un mínimo vital y la materialización del Derecho a la Ciudad. En suma: dar a cada persona lo que le corresponde para el desarrollo de una vida con dignidad.



La estrategia garantista propuesta consiste en establecer los principales derechos, que llamaremos "Derechos Originarios", que detonarán el desarrollo del polígono PAMUR, y de los cuales se derivarán diferentes derechos interrelacionados involucrados con los diferentes temas sistémicos que incidirán en la implementación del propio PAMUR.

DERECHOS ORIGINARIOS A GARANTIZAR	CONCEPTUALIZACIÓN DEL DERECHO	FUNDAMENTACIÓN NORMATIVA
Derecho a la Vida Digna	Derecho a la Vida Digna: "Si el derecho a la vida implica la existencia, entonces ésta se viola no sólo por acciones que impliquen quitar la vida a otra persona; el contenido de este derecho se viola también cuando se omite generar condiciones que posibiliten la existencia digna".	*Artículo 1o de la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (1948). *Artículo 4o de la Convención Americana sobre Derechos Humanos *Artículo 26 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (en adelante, CADH) relacionado con los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (en adelante, DESC); *Artículo 26 de la CADH

<p>Derecho al Mínimo Vital</p>	<p>Mínimo Vital: Conjunto de condiciones materiales e inmateriales -variables en función del tiempo, espacio, cultura- que requiere la persona humana para el libre desarrollo de la personalidad.</p>	<p>*Declaración Universal de los Derechos Humanos Art. 25 numeral 1 *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales Artículo 11 numeral 1 *Constitución General de la República: interpretación sistemática de los derechos fundamentales consagrados en sus artículos 1o., 3o., 4o., 6o., 13, 25, 27, 31, fracción IV y 123 y de los derechos a la vida, a la integridad física, a la igualdad, a la salud, al trabajo y a la seguridad social. Tesis Poder Judicial de la Federación <u>1.9o.A.1 CS (10a.)</u> <u>1a. XCVII/2007</u></p>
<p>Derecho a la Ciudad</p>	<p>Se entiende como la "igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos y buscando promover la inclusividad y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles y habitar en ellos, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos". Nueva Agenda Urbana</p>	<p>* Parágrafo 11 Nuestro Ideal Común Nueva Agenda Urbana ONU Habitat. * Artículo 2 LGAHOTDU "Artículo 2. Todas las personas sin distinción de sexo, raza, etnia, edad, limitación física, orientación sexual, tienen derecho a vivir y disfrutar ciudades y Asentamientos Humanos en condiciones sustentables, resilientes, saludables, productivos, equitativos, justos, incluyentes, democráticos y seguros. Las actividades que realice el estado mexicano para ordenar el territorio y los Asentamientos Humanos, tienen que realizarse atendiendo el cumplimiento de las condiciones señaladas en el párrafo anterior. * Artículo 4 LGAHOTDU "Artículo 4. La planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, Centros de</p>

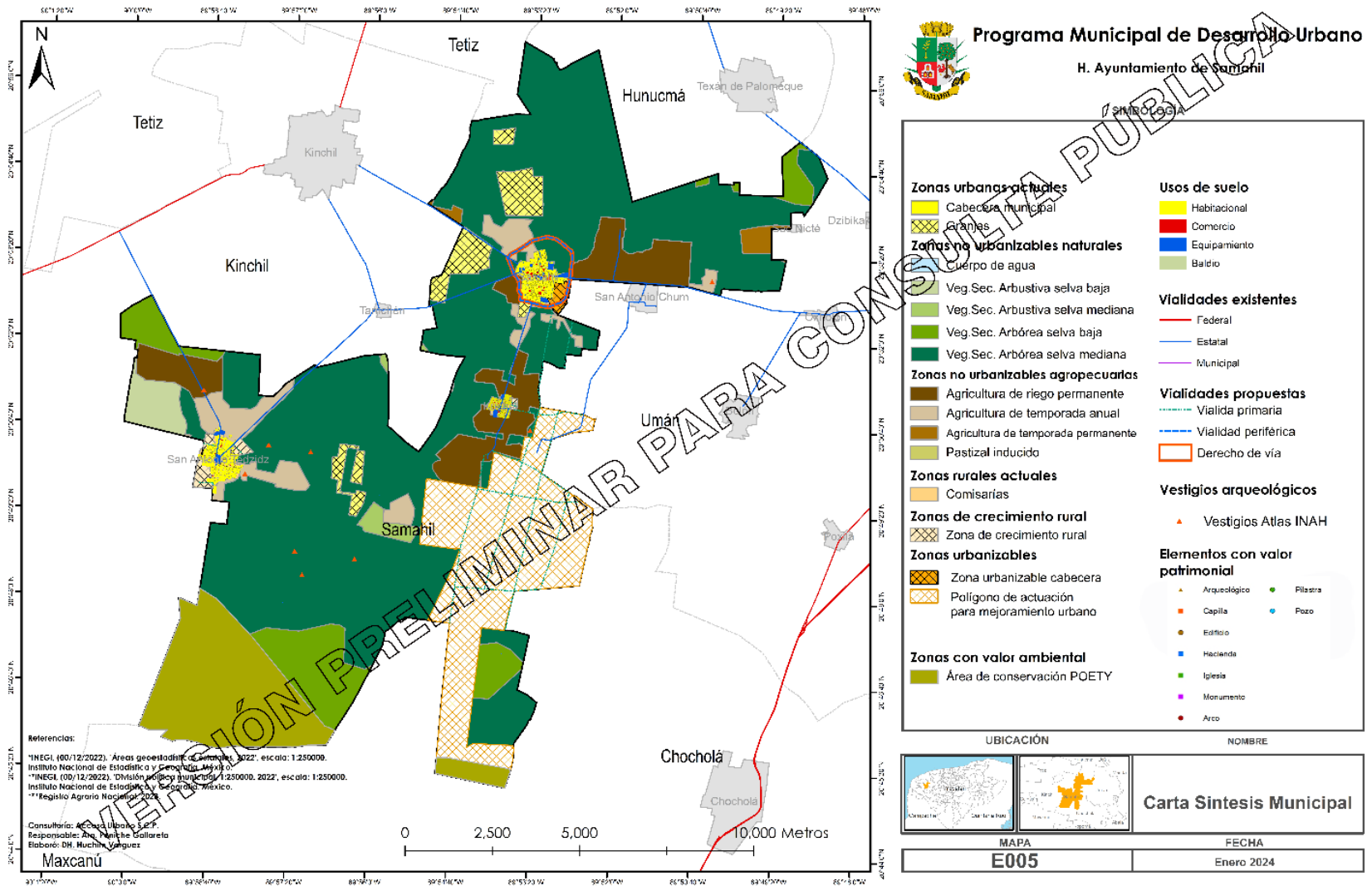
		<p>Población y la ordenación territorial, deben conducirse en apego a los siguientes principios de política pública:</p> <p>I. Derecho a la ciudad. Garantizar a todos los habitantes de un Asentamiento Humano o Centros de Población el acceso a la vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios básicos, a partir de los derechos reconocidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los tratados internacionales suscritos por México en la materia;</p> <p>*Principio Rector 1 del Plan de Acción Regional para América Latina y el Caribe CEPAL.</p>
Derecho al Medio Ambiente Sano.	Derecho de las personas a desarrollarse en un medio natural, urbano, social y cultural adecuado, saludable y propicio para la vida humana.	<p>Artículo 4 Constitución General de la República.</p> <p>Artículo 15 fracción XII LGEEPA</p> <p>XII.- Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Las autoridades en los términos de esta y otras leyes, tomarán las medidas para garantizar ese derecho;</p>
Derecho a la Seguridad Jurídica	Implica la certeza de que los marcos jurídicos se cumplan y se apliquen por parte de las autoridades, y que cualquier afectación que pueda producirse en sus derechos esté regulada por un marco legal aplicable.	Artículos 14, 16 y 17 de la Constitución General de la República.
Derecho a la Participación Democrática Deliberativa/ Derecho a Decidir	Implica el Derecho de los residentes de los asentamientos humanos para tomar parte en las decisiones de planeamiento urbano que se adopten sobre el territorio, en forma transparente, informada, anticipada, ágil y efectiva.	Hermenéutica de los artículos 1 y 26 de la Constitución General de la República.



*Elaboración propia, basado en instrumentos internacionales de Hard Law y Soft Law

VERSIÓN PRELIMINAR

3.5.3. Carta Síntesis



3.6. Guía del procedimiento para la realización de proyectos en las zonas del municipio de Samahil.

Las zonas rurales conforman el mayor porcentaje de territorio que forma el municipio de Samahil, estos están constituidos en su mayoría por selva caducifolia tanto baja como mediana y de zonas que están relacionadas con actividades propias como la agricultura, la silvicultura, la ganadería, la caza o algún tipo de explotación agroforestal.

Al igual que estas áreas con un alto valor ambiental se clasificó el municipio en cuatro zonas (capítulo 3.4 Estructura Urbana) para una mayor legibilidad al momento de determinar si un proyecto de cualquier magnitud es viable en el área en donde se pretende establecer, ya que es importante procurar un proceso de conservación y un desarrollo sustentable de estas zonas en caso de que se vean involucradas al momento de ser elegidas para la realización de un proyecto que pueda ocasionar un impacto en el cambio de uso de suelo.

Es por eso que esta guía facilita la identificación del proceso para la aceptación o negación de algún tipo de proyecto que se pretenda realizar en zonas rurales en el municipio.

1. Identificar la zona, vialidades y zonas específicas en donde se realizará el proyecto.

De acuerdo a la carta síntesis existen cuatro zonas para el municipio

- a) Zona 1. Centro urbano
- b) Zona 2. Crecimiento urbano
- c) Zona 3. Comisarías
- d) Zona 4. Desarrollo sustentable y conservación de recursos naturales.

2. Identificar el “impacto” que tendrá el proyecto por medio de la tabla de usos, destinos y giro del suelo del Municipio de Samahil.

Nota: El proyecto deberá de tener una categoría dentro de las clasificaciones de la tabla de usos, destinos y giro, **la definición de cada una de estos podrá ser consultado en el glosario de este mismo documento.**

- | | | | |
|--------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| a) Habitacional | b) Desarrollo Inmobiliario | c) Comercio | d) Servicios |
| e) Oficinas | f) Almacenamiento | g) Industria | h) Agropecuario |
| i) Infraestructura | j) Usos especiales | k) Equipamiento | |

3. Consultar si el uso está "permitido" o "no está permitido" en la tabla general de zonificación y usos del suelo.

Nota: se cruza la zona, vialidades y zonas específicas con el uso que tendrá el proyecto a realizar.

4. Cumplir con los criterios que marcan las tablas de crecimiento inteligente, es decir el proyecto deberá tener como mínimo con 75 puntos de calificación o adecuarse para cumplir con este puntaje.

5. Cumplir y constatar con los lineamientos que marquen las instancias Federales o Estatales según la naturaleza del proyecto.

6. En el caso de requerir un cambio de uso de suelo se deberá cumplir adicionalmente con los requisitos que marca la SEMARNAT de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

7. Adicionalmente se deberá llevar a cabo un procedimiento de consulta previa a los habitantes de las comisarías que estarán involucradas de manera directa con los impactos del proyecto.

Nota: Los proyectos de alto impacto deberán seguir el procedimiento de consulta de acuerdo a lo señalado por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), bajo Recomendación General No. 27/2016 sobre el derecho a la consulta previa de los pueblos y comunidades indígenas de la República Mexicana.

Elementos necesarios para la realización del procedimiento.

- a) Carta Síntesis Municipal
- b) Tabla de general de zonificación y usos del suelo del Municipio de Samahil.
- c) Tabla de usos, destinos y giros del suelo del Municipio de Samahil.
- d) Tablas de crecimiento inteligente, apartado 3.13. de Documento del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

NOTA IMPORTANTE: Para mayor detalle de información, favor de consultar el documento completo del PMDU Samahil 2019.

3.7. Usos del suelo

Dentro de este criterio referente al municipio se pueden contemplar las siguientes categorías: el uso habitacional, comercial, industria, equipamiento y patrimonio histórico y patrimonio arqueológico.

3.7.1. Uso habitacional

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda (INEGI 2015) la población de Samahil era de 5,119 habitantes, la proyección es que para el año 2040 la población llegue a x,xxx habitantes, por la cual y de acuerdo a las áreas de reserva territorial para el crecimiento que se plantean en este programa se estima que no será necesario, en este momento, definir más áreas de crecimiento, si no únicamente los límites del crecimiento urbano hasta la proyección realizada para el año 2040.

Para este PMDU las densidades se clasificarán en: baja densidad (1-59 habitantes por hectárea) y mediana densidad (60 a 135 habitantes por hectárea).

Es importante señalar que en el municipio no se contempla actualmente la vivienda de alta densidad, ya que la densidad de población es baja, únicamente se contemplaría en un futuro posterior a la proyección para el año

2040 la densidad media en fraccionamientos actuales o que surjan en ese tiempo, es por eso que para los nuevos desarrollos se deberán considerar las siguientes condicionantes:

Condicionantes para el establecimiento de nuevos desarrollos de media densidad

8. cercano a los centros laborales locales
9. no ubicarse dentro de la zona de patrimonio histórico-cultural
10. ubicarse en áreas de crecimiento de los barrios 1, 2, 3 y 4.
11. no ubicarse sobre una calle primaria.
12. ubicarse en una vialidad secundaria o conectada a una vialidad primaria o secundaria.
13. no ubicarse en vialidad terciaria existente.
14. Consultar el apéndice D, sobre Recomendaciones para el diseño de nuevos desarrollos habitacionales sustentables dentro del municipio de Samahil.

3.7.2. Mixta (vivienda, comercio y servicios)

Esta categoría implica que en el mismo espacio coexistirán viviendas y comercios al por menor o servicios. Este tipo de usos del suelo se prefiere en las áreas habitacionales en la parte que colinda con las vialidades primarias y secundarias. De manera natural son atractivas para instalar comercios, pero dado que también son habitacionales se convierten en áreas con una vigencia a largo plazo; en contraposición, las zonas que son únicamente comerciales y de servicios quedan totalmente desiertas durante las noches y en días inhábiles, creando lugares que únicamente tendrían actividad durante unas horas al día y posteriormente se quedarían sin actividad, propiciando zonas inactivas o sin atractivo en el centro urbano.

3.7.3. Comercio y de servicios

Para darle mayor calidad de vida a la población, se han planteado centros de barrio, los cuales funcionarán como focos de barrio y están concebidos bajo el criterio de barrios y fraccionamientos existentes en el municipio.

Actualmente casi toda la actividad comercial formal se realiza en el centro del poblado de Samahil. Esto presiona todos los servicios al mismo tiempo que obliga a desplazamientos cotidianos hasta la zona central del municipio.

En este PMDU, se plantean zonas donde se podrán establecer nuevos usos comerciales, así como desarrollos de servicios que se requieran de acuerdo a las características de la poblacional y de las actividades que en estas zonas se generen.

Se promoverá que los estacionamientos y las cocheras no estén al frente de los edificios. Los estacionamientos podrán relegarlos a la parte de atrás de los terrenos, teniendo también otra opción de acceso por pasillos posteriores o vialidades locales de servicio.

Ciertos lotes prominentes ubicados en la terminación o remates visuales de las calles podrán ser utilizados para pequeños comercios, así como para edificios públicos, centros comunitarios o deportivos, escuelas, templos o para actividades culturales.

En los establecimientos comerciales, deberá considerarse lo siguiente:

- 6) Un área verde ajardinada de al menos el 30% de total del terreno; en el 70% restante será para el edificio y el estacionamiento.
- 7) Una franja de área verde arbolada al frente y al resto del perímetro del predio restante de al menos 1.50 metros en todo el perímetro.

8) Si el estacionamiento se sitúa al frente deberá tener una franja verde arbolada entre la banqueta y el estacionamiento de 1.50mts de ancho si el estacionamiento tiene menos de 15 cajones, la franja será de 2.50m si el estacionamiento es de 16 a 50 cajones y, la franja será de al menos 3.50 m si el estacionamiento es de más de 50 cajones.

9) Letreros. La altura máxima permitida será hasta 9 metros. Se dará incentivos a los letreros pequeños a cambio de una reducción en los alineamientos hasta del 30%.

10) Estudios de tránsito y estudios de impacto vial y urbano. Para autorizar una solicitud de construcción nueva y remodelación de establecimientos que generen alto grado de tránsito en o contiguos a una zona comercial o de equipamiento, deberá presentar: A) un estudio de impacto vial e impacto urbano por las afectaciones temporales al tránsito de personas, bicicletas y vehículos, mientras se desarrollan las obras; B) una solución temporal para la circulación de personas, bicicletas y vehículos mientras se desarrollan las obras, debiendo restaurar las vialidades, banquetas, ciclistas y áreas verdes al concluir las obras; se considera que la afectación que ocasiona la construcción o remodelación de un establecimiento tiene un alcance de 250 m; C) un estudio de la situación actual sin el establecimiento, análisis con el establecimiento en tiempo presente y con ese establecimiento proyectando durante los siguientes 5 años; debiendo tomar en cuenta el crecimiento de población, el número de vehículos y la afluencia máxima esperada por hora.

3.7.4. Equipamiento urbano

Para disminuir la concentración de equipamiento en el centro o en algunas zonas del municipio, y que existan zonas sin el equipamiento necesario, se promoverá la creación de nuevos centros de barrio y consolidar los que naturalmente existen.

Todos los centros de barrio deberán incluir: parque o área verde, área para comercios, equipamiento escolar, equipamiento de salud básico y paraderos de transporte público local.

Alrededor del centro de barrio el uso del suelo será comercial o para equipamiento, aunque en las inmediaciones a los centros de barrio, sobre las vialidades primarias y secundarias el uso del suelo podrá ser mixto, habitacional y comercial.

3.7.5. Espacios públicos

Por la vía de la autorización de usos del suelo y de los derechos de transferencia, considerando como unidad urbana el centro de barrio o centro vecinal el Ayuntamiento tomará las medidas para que se cuente al menos con:

- f) 2 m² por habitante para jardines vecinales con juegos infantiles, cada uno de los cuales tendrá como mínimo 300 m² de superficie.
- g) Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 300 m.
- h) 0.5 m² por habitante para parques, cada uno de los cuales deberá tener como mínimo 800 m² de superficie. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 600 m.
- i) 0.15 m² por habitante para plazas públicas, que deben tener como mínimo 1,500 m² de superficie. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 900 m.
- j) 0.5 m² por habitante para módulos deportivos, que deben tener un mínimo de 10,000 m² de superficie. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 1,200 m.

Por la vía de la autorización de usos del suelo y de los derechos de transferencia, considerando como unidad urbana el centro de barrio o centro vecinal el Ayuntamiento tomará las medidas para que se cuente al menos con:

- f) Un aula para jardín de niños considerando 35 alumnos por cada 900 habitantes. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 350 m.
- g) Un aula para escuela primaria considerando 35 alumnos por cada 250 habitantes por aula. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 450 m.
- h) Un aula para escuela secundaria considerando 40 alumnos por cada 700 habitantes por aula. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 750 m.
- i) Un aula para escuela secundaria considerando 40 alumnos por cada 700 habitantes por aula. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 1,500 m.
- j) Un aula para escuela preparatoria considerando 40 alumnos por cada 1,000 habitantes por aula. Para acceder a estos equipamientos la población no tendrá que recorrer más de 4,000 m.

3.7.6. Áreas de preservación ecológica

Al hablar de preservación ecológica no debe suponerse que es suficiente sólo dejar que en un predio se desarrolle vegetación silvestre, si no lograr un equilibrio entre el desarrollo urbano y la conservación de la vegetación autóctona que aún existente en el municipio, esto para evitar que en los futuros desarrollos de vivienda exista una sustitución de vegetación existente por especies vegetales foráneas, así como promover la reforestación en el actual centro urbano.

Cenotes y Cuevas

Siendo los cenotes y cuevas uno de los principales potenciales atractivos turísticos de algunos municipios del estado de Yucatán, en el municipio de Samahil se deberá tener en cuenta ciertos criterios que permitan el registro, la conservación, protección y explotación de estos recursos naturales, para lo cual se debe considerar el Reglamento de la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán en Materia de Cenotes, Cueva y Grutas.

Área rural

Para el caso de las áreas rurales se deberá tener en cuenta el Mapa de vegetación significativa, la cual tendrá la finalidad identificar las zonas aptas para preservación de vegetación endémica y evitar la deforestación por medio de la construcción de granjas o fábricas sin contar con un estudio de impacto ambiental previo y aprobado por las autoridades estatales y federales.

3.7.7. Patrimonio arquitectónico y patrimonio arqueológico INAH

El presente Programa, plantea estrategias para promover la participación coordinada entre autoridades y sociedad, así como la protección del patrimonio histórico y cultural de la ciudad y del municipio. Se propone a corto

plazo: la elaboración de un *Programa Parcial del Centro Histórico*, ya que, dentro de la propuesta de delimitación de centro histórico, se han identificado más de cien edificios con valor arquitectónico y/o cultural.

La esencia del Programa Parcial se centrará en tres objetivos de orden superior:

- Definir el Centro Histórico dentro del centro urbano actual, a través del "Proyecto de delimitación del Centro Histórico del municipio de Samahil", el cual deberá ser analizado y evaluado por el INAH
- Definir el Centro Histórico dentro del centro urbano actual, con una clara tendencia al comercio y los servicios, buscando el sano equilibrio entre las distintas funciones que convergen en el área evitando a la saturación de alguna de ellas.
- Revalorización de los diferentes elementos urbanos y arquitectónicos que lo conforman, no sólo en términos de valor histórico y cultural como atractivos para visitantes, sino como ámbito de vida de la población.
- Contar con un instrumento normativo que permita controlar y definir con mayor precisión los usos del suelo, las diferentes actividades urbanas que en ella se desarrollen y promueva el desarrollo económico y social de los habitantes y usuarios, dentro de un marco de respeto a los elementos históricos y culturales.

En cuanto a la parte arqueológica y de acuerdo al Atlas Arqueológico el INAH, se han encontrado vestigios arqueológicos de importancia menor, sin embargo, si existen zonas donde se encuentran agrupados por lo que se promoverá para la protección y restauración de estas agrupaciones para incrementar el atractivo turístico del municipio.

De igual manera, en este PMDU se establece que toda el área afectada podrá convertirse en un parque público y que el fraccionador o urbanizador deberán

ocuparse de tramitar ante las autoridades federales la atención correspondiente.

Para efecto de las responsabilidades correspondientes a cada patrimonio se determinará de la siguiente manera:

Patrimonio Prehispánico	INAH
Patrimonio Histórico Anterior al Siglo XX (1899)	INAH y H. Ayuntamiento de Samahil
Patrimonio Cultural del siglo XX	INAH y H. Ayuntamiento de Samahil

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA

3.7.9. Tabla de usos, destinos y giros

USOS Y DESTINOS DE SUELO	CLASIFICACIÓN SEGÚN IMPACTO
HABITACIONAL	
VIVIENDA	Bajo Impacto
MULTIFAMILIARES DE 2 A 20 UNIDADES	Mediano Impacto
DESARROLLO INMOBILIARIO	
DESARROLLO INMOBILIARIO HABITACIONAL DE TIPO FRACCIONAMIENTO (HASTA 20 UNIDADES HABITACIONALES)	Bajo Impacto
DESARROLLO INMOBILIARIO HABITACIONAL DE TIPO FRACCIONAMIENTO (HASTA 100 UNIDADES HABITACIONALES)	Mediano Impacto
DESARROLLO INMOBILIARIO DE TIPO FRACCIONAMIENTO (NO HABITACIONAL O MIXTO)	Alto Impacto
DESARROLLO INMOBILIARIO HABITACIONAL DE TIPO PRIVADO (HASTA 20 UNIDADES HABITACIONALES)	Bajo Impacto
DESARROLLO INMOBILIARIO HABITACIONAL DE TIPO PRIVADO (HASTA 100 UNIDADES HABITACIONALES)	Mediano Impacto
DESARROLLO INMOBILIARIO DE TIPO PRIVADO (NO HABITACIONAL O MIXTO)	Alto Impacto
COMERCIO	
ACUARIO	Mediano Impacto
BISUTERIA	Bajo impacto
BOUTIQUE	Bajo Impacto
CARNICERIA	Bajo Impacto
CERRAJERIA	Bajo Impacto
CORSETERIA	Bajo Impacto
DULCERIA	Bajo Impacto
ESTANQUILLO	Bajo Impacto
EXPENDIO DE FRUTAS Y VERDURAS	Bajo Impacto
EXPENDIO DE AGUA PURIFICADA	Bajo Impacto
EXPENDIO DE BILLETES DE LOTERIA Y/O PRONOSTICOS DEPORTIVOS	Bajo Impacto
EXPENDIO DE CERVEZA	Mediano Impacto
EXPENDIO DE CARNES FRIAS (EMPAQUETADOS)	Bajo Impacto
EXPENDIO DE CHOCOLATE Y PRODUCTOS DE CHOCOLATE	Bajo impacto
EXPENDIO DE HIELO	Bajo Impacto
EXPENDIO DE JUGOS NATURALES	Bajo Impacto
EXPENDIO DE PAN	Bajo Impacto

EXPENDIO DE PASTELES Y PANES	Bajo Impacto
EXPENDIO DE PERIODICOS Y REVISTAS	Bajo Impacto
EXPENDIO DE PESCADO	Bajo Impacto
EXPENDIO DE POLLOS	Bajo Impacto
EXPENDIO DE TORTILLAS (EXCLUYE MOLINOS)	Bajo Impacto
FARMACIA	Bajo Impacto
FERRETERIA	Bajo Impacto
FERROTLAPALERIA	Bajo Impacto
FLORERIA	Bajo Impacto
JOYERIA	Bajo Impacto
JUGUETERIA	Bajo Impacto
LIBRERÍA	Bajo Impacto
LICORERIA	Mediano Impacto
MERCADO	Alto Impacto
MERCERIA	Bajo Impacto
MINI PLANTA PURIFICADORA DE AGUA	Bajo Impacto
NEVERIA	Bajo Impacto
OPTICA	Bajo Impacto
PAPELERIA	Bajo Impacto
PERFUMERIA	Mediano Impacto
REFACCIONARIA AUTOMOTRIZ	Bajo Impacto
REFACCIONARIA PARA BICICLETAS	Bajo Impacto
REFACCIONARIA PARA ARTICULOS ELECTRODOMESTICOS	Bajo Impacto
TENDEJON	Bajo Impacto
TIENDA DE ABARROTES	Bajo Impacto
TIENDA DE ACCESORIOS PARA LA DECORACION DEL HOGAR	Bajo Impacto
TIENDA DE ACCESORIOS PARA SEGURIDAD	Bajo Impacto
TIENDA DE ANTIGUEDADES	Bajo Impacto
TIENDA DE ANIMALES Y ACCESORIOS	Bajo Impacto
TIENDA DE ARTESANIAS	Bajo Impacto
TIENDA DE ALIMENTOS PARA ANIMALES Y PRODUCTOS VETERINARIOS	Bajo Impacto
TIENDA DE ARTICULOS Y ACCESORIOS PARA EL CUIDADO Y EMBELLECIMIENTO PERSONAL	Bajo Impacto
TIENDA DE ARTICULOS Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS	Bajo Impacto
TIENDA DE ARTICULOS RELIGIOSOS	Bajo Impacto
TIENDA DE ARTICULOS Y ACCESORIOS PARA LA LIMPIEZA	Bajo Impacto
TIENDA DE AUTOSERVICIO A (mayor a 200m2)	Mediano Impacto
TIENDA DE AUTOSERVICIO B (70 a 200 m2)	Bajo Impacto
TIENDA DE ARTICULOS DE PLASTICO	Mediano Impacto
TIENDA DE CAJAS DE CARTON Y PAPEL	Mediano Impacto
TIENDA DE COMPUTADORAS Y/O EQUIPO Y/O ARTICULOS DE OFICINA	Bajo Impacto

TIENDA DE EQUIPO DE REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO	Bajo Impacto
TIENDA DE REGALOS	Bajo Impacto
TIENDA DE MATERIALES DE PLOMERIA, ELECTRICIDAD Y/O PARA ACABADOS DE LA CONSTRUCCION	Mediano Impacto
TIENDA DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION	Mediano Impacto
TIENDA DE PERFILES DE ALUMINIO, ACERO Y PLÁSTICO	Mediano Impacto
TIENDA DE PINTURAS	Mediano Impacto
TIENDA DE ROPA INFANTIL	Bajo impacto
TLAPALERIA	Bajo Impacto
ZAPATERIA	Bajo Impacto
LOCALES COMERCIALES	Mediano Impacto
TIENDA DE CARTON Y PAPEL	Mediano Impacto
TIENDA DE MADERAS	Mediano Impacto
TIENDA DE PRODUCTOS AGROQUIMICOS	Alto Impacto
TIENDA DE VIDRIOS Y ESPEJOS	Mediano Impacto
SERVICIOS	
ACADEMIA DE ASESORIAS	Bajo Impacto
ACADEMIA DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO	Mediano Impacto
ACADEMIA DE ACTIVIDADES ARTISTICAS	Alto Impacto
ACADEMIA DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS	Alto Impacto
ADMINISTRACION DE CORREOS Y/O TELEGRAFOS	Mediano Impacto
AREA DE FERIAS Y EXPOSICIONES	Alto Impacto
ASADERO DE CARNES	Mediano Impacto
ASADERO DE POLLOS	Mediano Impacto
ALBERGUE	Alto Impacto
ALBERGUE DE ANIMALES DOMESTICOS	Alto Impacto
BIBLIOTECA	Bajo Impacto
BAR	Mediano Impacto
CAFÉ INTERNET	Bajo Impacto
CAFETERIA	Bajo Impacto
CAJA DE AHORROS POPULARES	Bajo Impacto
CAPILLA	Bajo Impacto
CONSULTORIO VETERINARIO	Bajo Impacto
CASETA DE VIGILANCIA	Bajo Impacto
CONSULTORIO DE PSICOLOGIA	Bajo Impacto
CLINICA DE REHABILITACIÓN FÍSICA	Bajo Impacto
COCINA ECONOMICA	Bajo Impacto
CAMPO DEPORTIVO (GOLF, BEISBOL, SOFTBOL, TIRO CON ARCO)	Mediano Impacto
CANCHA DEPORTIVA	Mediano Impacto
CASA DE CULTURA	Mediano Impacto
CASA DE EMPEÑO	Mediano Impacto

CASA DE HUESPEDES	Mediano Impacto
CASA HOGAR	Alto Impacto
CEMENTERIO	Alto Impacto
CENTRAL DE BOMBEROS	Alto Impacto
CENTRAL TELEFONICA	Mediano Impacto
CENTRO DE ESTUDIOS RADIOLOGICOS Y DE ULTRASONIDO	Alto Impacto
CENTRO COMUNITARIO	Mediano Impacto
CENTRO DE SALUD	Alto Impacto
CENTRO VACACIONAL	Alto Impacto
CENTRO DE REHABILITACION	Alto Impacto
CLINICA BASICA	Mediano Impacto
CLINICA DENTAL	Mediano Impacto
CENTRO DEPORTIVO	Alto Impacto
CLUB DEPORTIVO	Alto Impacto
CONGELADORA Y EMPACADORA DE ALIMENTOS	Alto Impacto
CONSULTORIO MEDICO	Bajo Impacto
CONSULTORIO MEDICO INTEGRADO A VIVIENDA	Bajo Impacto
CONSULTORIO DENTAL	Bajo Impacto
DISPENSARIO MEDICO	Bajo Impacto
DESHUESADERO	Mediano Impacto
EDIFICIO PARA CULTO	Mediano Impacto
ESCUELA DE ARTE	Mediano Impacto
ESCUELA DE ATENCION ESPECIAL	Mediano Impacto
ESCUELA DE IDIOMAS	Mediano Impacto
ESCUELA PRIMARIA	Mediano Impacto
ESCUELA SECUNDARIA	Mediano Impacto
ESCUELA PREPARATORIA	Mediano Impacto
ESCUELA DE NIVEL SUPERIOR	Mediano Impacto
ESCUELA TECNICA	Mediano Impacto
ESTACION DE AUTOBUSES	Alto Impacto
ESTUDIO FOTOGRAFICO	Bajo Impacto
EMPACADORA DE ABARROTOS	Alto Impacto
EMPACADORA DE ALIMENTOS	Alto Impacto
ESTACIONAMIENTO PRIVADO	Mediano Impacto
ESTACIONAMIENTO PUBLICO	Mediano Impacto
ESTETICA CANINA	Mediano Impacto
ESPACIO PARA CAMPAMENTOS	Alto Impacto
ESTACION DE AUTOBUSES FORANEOS	Alto Impacto
ESTACION DE AUTOBUSES URBANOS	Alto Impacto
ESTANCIA INFANTIL	Bajo Impacto
FLETERA	Alto Impacto

FUMIGADORA	Mediano Impacto
FUNERARIA	Mediano Impacto
FONDA	Mediano Impacto
GASERA	Alto Impacto
GIMNASIO	Mediano Impacto
HOGAR DE ANCIANOS	Mediano Impacto
HOTEL	Mediano Impacto
HOSPITAL	Alto Impacto
HOSPITAL DE URGENCIAS	Alto Impacto
HOSTAL	Mediano Impacto
HOTEL BOUTIQUE	Mediano Impacto
IGLESIA	Alto Impacto
IMPRENTA	Alto Impacto
INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y VENTA DE ACCESORIOS PARA PARABRISAS Y CRISTALES AUTOMOTRICES	Mediano Impacto
JARDIN DE NIÑOS (PREESCOLAR)	Bajo Impacto
LONCHERIA	Mediano Impacto
LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS	Mediano Impacto
LABORATORIO DE RAYOS X	Alto Impacto
LABORATORIO DENTAL	Mediano Impacto
LABORATORIO DE ULTRASONIDO	Alto Impacto
LAVADERO DE AUTOS	Mediano Impacto
LAVANDERIA Y/O TINTORERIA	Mediano Impacto
LIENZO CHARRO	Mediano Impacto
LOCAL PARA AGRUPACIONES, ASOCIACIONES, SINDICATOS, CAMARAS Y SIMILARES	Alto Impacto
LLANTERA	Mediano Impacto
MONUMENTO RELIGIOSO	Bajo Impacto
MOTEL	Alto Impacto
PIZZERIA	Mediano Impacto
POSADA	Mediano Impacto
REPARADORA DE RELOJES	Bajo Impacto
RENTADORA DE TRAJES, VESTIDOS Y/O DISFRACES	Bajo Impacto
RENTADORA DE EQUIPO Y MOBILIARIO PARA EVENTOS	Bajo Impacto
REPARACION DE CALZADOS	Bajo Impacto
REPARACION DE ROPA	Bajo Impacto
REPARACION DE TELEFONOS CELULARES Y EQUIPOS DE RADIO COMUNICACION	Bajo Impacto
RESTAURANTE	Mediano Impacto
RESTAURANTE DE LUJO	Mediano Impacto
RUEDO TAURINO	Mediano Impacto
SALON DE BELLEZA O PELUQUERIA	Bajo Impacto

SASTRERIA	Bajo Impacto
SALA DE FIESTAS CERRADA	Alto Impacto
SALA DE FIESTAS INFANTILES CERRADA	Alto Impacto
SALON DE BAILE	Alto Impacto
SERVICIO DE AUTOTRANSPORTE DE CARGA LOCAL Y FORANEO	Alto Impacto
SERVICIO DE INTERNET	Bajo Impacto
SERVICIO DE REVELADO DE FOTOGRAFIAS Y PELICULAS	Bajo Impacto
SITIO DE TAXIS URBANOS	Alto Impacto
SITIO DE TAXIS FORANEOS	Alto Impacto
TALLER DE REPARACION DE BICICLETAS	Bajo Impacto
TALLER DE REPARACION DE ROPA Y CALZADO	Bajo Impacto
TAQUERIA	Mediano Impacto
TAPICERIA	Mediano Impacto
TALLER DE ARTESANIAS	Bajo Impacto
TALLER DE PIÑATAS	Bajo Impacto
TALLER DE JOYERIA	Bajo Impacto
TALLER DE ARTICULOS ELECTRICOS	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS DE TRANSPORTE	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	Mediano Impacto
TALLER DE POLARIZACION DE CRISTALES	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION DE ARTICULOS DE ELECTRONICA	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION DE ARTICULOS DEL HOGAR	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION DE EQUIPOS DE COMPUTO	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION DE MAQUINAS DE VIDEO JUEGOS	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION DE MOTOCICLETAS	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION DE MUEBLES	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION DE RADADIORES	Mediano Impacto
TALLER DE REPARACION Y MANTENIMIENTO ATOMOTRIZ	Mediano Impacto
TEATRO	Mediano Impacto
TEMPLO	Mediano Impacto
UNIDAD DEPORTIVA	Mediano Impacto
VIDEO CLUB	Bajo Impacto
VENTA Y CONTRATACIÓN DE FUMIGACIÓN	Mediano Impacto
VETERINARIA	Mediano Impacto
VIDEO BAR	Alto Impacto
PARQUE	Mediano Impacto
CENTRO SOCIAL	Alto Impacto
OFICINAS	
DESPACHO DE PROFESIONISTA	Bajo Impacto
FINANCIERA	Mediano Impacto

OFICINA ADMINISTRATIVA	Bajo Impacto
OFICINA DE CONTRATACION DE SERVICIOS	Bajo Impacto
OFICINA DE ORGANIZACIÓN DE EVENTOS	Bajo impacto
OFICINA DE RECEPCION DE PEDIDOS	Bajo Impacto
OFICINA DE RESERVACION VENTAS DE BOLETOS PARA TRANSPORTE TERRESTRE	Bajo Impacto
NOTARIA PUBLICA	Mediano Impacto
ALMACENAMIENTO	
BODEGA DE MATERIALES Y PRODUCTOS NO PERESCEDEROS NO RIESGOSOS	Mediano Impacto
BODEGA DE MATERIALES Y PRODUCTOS PERESCEDEROS NO RIESGOSOS	Mediano Impacto
DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS COMESTIBLES	Mediano Impacto
DISTRIBUIDORA DE PINTURAS, ESMALTES Y BARNICES	Alto Impacto
DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS PARA LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ	Alto Impacto
BODEGA DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION	Alto Impacto
BODEGA DE COMBUSTIBLE	Alto Impacto
BODEGA DE MATERIA PRIMA INDUSTRIAL	Alto Impacto
BODEGA DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION	Alto Impacto
BODEGA DE PRODUCTOS QUIMICOS	Alto Impacto
DISTRIBUIDORA DE MAQUINARIA MATERIAL PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION	Alto Impacto
DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS Y/O MAQUINARIA PARA ACTIVIDADES AGROPECUARIAS	Alto Impacto
BODEGA PARA RENTA	Alto Impacto
CENTRO DE ACOPIO DE PRODUCTOS RECICLABLES	Alto Impacto
RESGUARDO DE VEHICULOS	Alto Impacto
INDUSTRIA	
ASERRADERO	Alto Impacto
BANCO DE MATERIALES	Alto Impacto
BLOQUERA	Alto Impacto
CARPINTERIA	Alto Impacto
CORDELERIA	Alto Impacto
DEFIBRADORA DE HENEQUEN	Alto Impacto
ELABORACION DE BORDADOS Y DESHILADOS	Mediano Impacto
ELABORACION DE JUGOS Y LICUADOS	Mediano Impacto
ELABORACION Y ENVASADO DE PRODUCTOS NATURALES	Mediano Impacto
MOLINO Y TORTILLERIA SIN PROCESAMIENTO DEL NIXTAMAL	Mediano Impacto
ELABORACION DE ALFARERIA Y CERAMICA Y ARTESANALES SIMILARES	Mediano Impacto
ELABORACION DE BOTANAS Y FRITURAS	Alto Impacto
ELABORACION DE CALZADO	Mediano Impacto
ELABORACION DE CONCENTRADOS, JARABES Y COLORANTES PARA ALIMENTOS	Mediano Impacto
ELABORACION DE DULCES, BOMBONES Y CONFITURAS	Mediano Impacto
ELABORACION DE GALLETAS Y PRODUCTOS DERIVADOS DE HARINA	Mediano Impacto

ELABORACION DE HELADOS Y PALETAS	Mediano Impacto
ELABORACION DE CREMA, MANTEQUILLA Y QUESO	Alto Impacto
ELABORACION DE ESPECIAS, CONDIMENTOS SALSAS	Alto Impacto
ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	Alto Impacto
ELABORACION DE PRODUCTOS DE CACAO	Mediano Impacto
ELABORACION DE PRODUCTOS DE YESO	Alto Impacto
FABRICA DE ALIMENTOS	Alto Impacto
FABRICA DE ARTICULOS INFLAMABLES	Alto Impacto
FABRICA DE ARTICULOS Y PRODUCTOS PARA EL CUIDADO PERSONAL	Mediano Impacto
FABRICA DE ARTICULOS Y PRODUCTOS PARA USO DOMESTICO	Mediano Impacto
FABRICA DE BEBIDAS	Alto Impacto
FABRICA DE COMBUSTIBLES	Alto Impacto
FABRICA DE DETERGENTES	Alto Impacto
FABRICA DE ESTRUCTURAS METALICAS Y DE ACERO	Alto Impacto
FABRICA DE PRODUCTOS DE CALZADO	Alto Impacto
FABRICA DE PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCION	Alto Impacto
INDUSTRIA AGRICOLA Y AGROPECUARIA	Alto Impacto
INDUSTRIA MADERERA	Alto Impacto
INDUSTRIA METALURGICA	Alto Impacto
INDUSTRIA QUIMICA	Alto Impacto
INDUSTRIA TEXTIL	Alto Impacto
INDUSTRIA FARMACEUTICA	Alto Impacto
INDUSTRIA PANIFICADORA	Alto Impacto
MOLINO DE GRANOS Y CEREALES, EXCEPTO NIXTAMAL	Alto Impacto
MOLINO DE NIXTAMAL	Bajo impacto
MOLINO Y TOSTADORA DE CAFÉ	Bajo impacto
PANIFICADORA	Mediano Impacto
PASTELERIA	Mediano Impacto
TALLER DE CARPINTERIA	Mediano Impacto
TALLER DE DISEÑO GRAFICO	Mediano Impacto
TALLER DE HERRERIA	Mediano Impacto
TALLER DE SOLDADURA	Mediano Impacto
TALLER DE SERIGRAFIA	Mediano Impacto
TALLER DE TORNERIA	Alto Impacto
PLANTA GALVANIZADORA	Alto Impacto
PLANTA PROCESADORA DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES	Alto Impacto
PLANTA PROCESADORA DE ALIMENTOS PARA CONSUMO HUMANO	Alto Impacto
PLANTA PROCESADORA DE BEBIDAS	Alto Impacto
PLANTA PURIFICADORA DE AGUA	Alto Impacto
POLVORIN	Alto Impacto
PROCESADORA DE DESECHOS SOLIDOS	Alto Impacto
TALLER DE ANUNCIOS LUMINOSOS	Alto Impacto

TALLER DE CORTE, PULIDO Y LAMINADO DE MARMOL Y OTRAS PIEDRAS	Alto Impacto
TALLER DE ELABORACION DE TOLDOS	Alto Impacto
AGROPECUARIO	
APICULTURA	Bajo impacto
CRIADERO DE ESPECIES ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCION	Bajo impacto
CRIADERO DE ESPECIES VEGETALES EN PELIGRO DE EXTINCION	Bajo impacto
CULTIVO DE FLORES Y PLANTAS	Mediano Impacto
CULTIVO DE HORTALIZAS	Mediano Impacto
ESTABLO DE ANIMALES	Alto Impacto
GRANJA	Alto Impacto
GRANJA PORCINA TIPO A con más de 500 cerdos	Alto Impacto
GRANJA PORCINA TIPO B de 15-499 cerdos	Mediano Impacto
GRANJA PORCINA TIPO C traspatio máximo 14 cerdos	Bajo impacto
HUERTO FRUTAL	Bajo impacto
INVERNADERO	Bajo impacto
JARDIN BOTANICO	Bajo impacto
PSICULTURA	Mediano Impacto
VIVERO	Mediano Impacto
INFRAESTRUCTURA	
PLANTA DE TRATAMIENTO	Alto Impacto
RELLENO SANITARIO	Alto Impacto
SUBESTACION ELECTRICA	Alto Impacto
ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA BASICA	Alto Impacto
PLANTA POTABILIZADORA	Alto Impacto
GIROS ESPECIALES	
TORRE DE COMUNICACION	Alto Impacto
ESTACIONES DE SERVICIO, GASOLINERA	Alto Impacto
CREMATORIOS	Alto Impacto
EQUIPAMIENTO	
ADMINISTRACION DE CORREOS Y/O TELEGRAFOS	Mediano Impacto
ALBERGUE	Alto Impacto
ALBERGUE DE ANIMALES DOMESTICOS	Alto Impacto
AREA DE FERIAS Y EXPOSICIONES	Alto Impacto
ASILO DE ANCIANOS	Bajo impacto
BIBLIOTECA	Bajo impacto
CLINICA	Alto Impacto
COLEGIO DE BACHILLERES	Mediano Impacto
CAMPO DEPORTIVO (GOLF, BEISBOL, SOFBOL, TIRO CON ARCO)	Mediano Impacto
CANCHA DEPORTIVA	Mediano Impacto
CASA CUNA	Mediano Impacto
CASA DE CULTURA	Mediano Impacto
CASA HOGAR	Alto Impacto

CEMENTERIO	Alto Impacto
CENTRO COMUNITARIO	Mediano Impacto
CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL	Alto Impacto
CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL	Alto Impacto
CENTRO DEPORTIVO	Alto Impacto
CLINICA DE REHABILITACION	Alto Impacto
ESCUELA PRIMARIA	Mediano Impacto
ESCUELA SECUNDARIA	Mediano Impacto
ESCUELA TECNICA	Alto Impacto
ESCUELA DE NIVEL SUPERIOR	Alto Impacto
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSGRADO	Mediano Impacto
DISPENSARIO MEDICO	Bajo Impacto
ESCUELA DE ATENCION ESPECIAL	Mediano Impacto
ESCUELA PREPARATORIA	Mediano Impacto
ESTACION DE AUTOBUSES	Alto Impacto
ESTACION DE BOMBEROS	Alto Impacto
GUARDERIA	Mediano Impacto
HOGAR DE ANCIANOS	Mediano Impacto
HOSPITAL GENERAL	Alto Impacto
HOSPITAL PSIQUIATRICO	Alto Impacto
INCINERADOR DE BASURA	Alto Impacto
JARDIN DE NIÑOS (PREESCOLAR)	Bajo Impacto
MERCADO	Alto Impacto
MUSEO	Mediano Impacto
OFICINAS DE GOBIERNO	Alto impacto
PARQUE PUBLICO	Mediano Impacto
TEATRO	Alto Impacto
TEMPLO	Alto Impacto
UNIDAD DEPORTIVA	Mediano Impacto

3.8. Etapas de desarrollo

Actualmente el municipio de Samahil mantiene un ritmo de crecimiento constante, es decir ha ido incrementando su población de manera paulatina, ya que en los últimos 35 años únicamente ha duplicado su población, sin embargo, es necesario e importante considerar el crecimiento urbano a futuro por la cual el Programa de Desarrollo Urbano, tendrá un papel fundamental en el proceso de crecimiento urbano y determinación de usos de suelo. Todo esto implica aspectos positivos y negativos, por tanto, para dar mayor equilibrio

al crecimiento se propone para este programa una metodología que ha sido usada con éxito en varias partes del mundo y va relacionada a la factibilidad y cercanía de cada proyecto a desarrollar, con relación a los desarrollos previos; con esto se le otorga una calificación, que además es tan dinámica como el crecimiento alcanzado.

3.9. Tablas de crecimiento inteligente para nuevos desarrollos inmobiliarios.

Esta metodología pretende promover el desarrollo ordenado del área urbana del municipio, así como darle certidumbre en lo económico, tanto al Ayuntamiento como a los inversionistas y desarrolladores. La idea es que antes de comprar terrenos e invertir, puede hacerse una autoevaluación previa del predio y del proyecto específico.

Se establece la calificación mínima de 75 puntos para autorizar el desarrollo de un área nueva. Además, a partir de esta evaluación es posible otorgar incentivos específicos a los proyectos que tengan una calificación alta.

De cualquier manera, las tendencias de crecimiento siguen en gran medida a los detonadores del crecimiento urbano.

Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Distancia a calles existentes	Adyacente	Excelente	100	
	Menos de 400 metros	Aceptable	85	Deberá Proveerlo
	Entre 400 y 800 metros	Máxima distancia aceptable	75	Deberá Proveerlo
	Más de 800 metros	No aceptable	0	Deberá Proveerlo

Tabla 2 Evaluación para la ubicación de nuevos desarrollos (E2)				
Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Distancia a líneas de agua	Adyacente	Excelente	100	
	Menos de 400 metros	Aceptable	85	Deberá Proveerlo
	Entre 400 y 800 metros	Máxima distancia aceptable	75	Deberá Proveerlo
	Más de 800 metros	No aceptable	0	Deberá Proveerlo

Tabla 3 Evaluación para la ubicación de nuevos desarrollos (E3)				
Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Distancia a líneas eléctricas	Adyacente	Excelente	100	
	Menos de 400 metros	Aceptable	85	Deberá Proveerlo
	Entre 400 y 800 metros	Máxima distancia aceptable	75	Deberá Proveerlo
	Más de 800 metros	No aceptable	0	Deberá Proveerlo

Tabla 4 Evaluación para la ubicación de nuevos desarrollos (E4)				
Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Distancia a servicios públicos (agua, electricidad, calles, alumbrado público)	Adyacente	Excelente	100	
	Menos de 400 metros	Aceptable	85	Deberá Proveerlo
	Entre 400 y 800 metros	Máxima distancia aceptable	75	Deberá Proveerlo
	Más de 800 metros	No aceptable	0	Deberá Proveerlo

Tabla 5 Evaluación de accesibilidad en bicicleta (E6)				
Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Distancia a ciclistas existentes	Menos de 400 metros	Excelente	100	
	Entre 400 y 800 metros	Prefereible	85	Deberá Proveerlo
	De 800 a 1,200 metros	Aceptable	75	Deberá Proveerlo
	De 1,200 a 1,800 metros	Máxima distancia aceptable	60	Deberá Proveerlo
	Más de 1,800 metros	No aceptable	0	Deberá Proveerlo

Esta tabla aplicará para la ciclovía propuesta en el periférico u otras que se diseñen en el futuro.

Tabla 6 Evaluación de distancia peatonal a parada o ruta de transporte público de pasajeros (E7)				
Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Distancia peatonal a parada de autobús	Menos de 5 minutos (300 metros)	Excelente	100	
	De 6 a 10 minutos (300 a 600 metros)	Aceptable	85	Deberá Proveerlo
	De 11 a 15 minutos (601 a 900 metros)	Máxima distancia aceptable	75	Deberá Proveerlo
	Más de 15 minutos (1,200 metros)	No aceptable	0	Deberá Proveerlo

La evaluación de la tabla 6 aplica para las rutas de transporte de pasajeros foráneas actuales u otras que se diseñen en el futuro.

Tabla 7

Tabla de evaluación de accesibilidad a servicios básicos (E8)

Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Cercanía a servicios básicos (agua, electricidad, calles, alumbrado público)	Adyacente	Excelente	100	
	Menos de 400 metros	Preferible	85	
	Entre 400 y 800 metros	Aceptable	75	Deberá Proveerlo
	Más de 800 metros	Máximo aceptable	60	Deberá Proveerlo
	Más de 1,200 metros	No aceptable	0	Deberá Proveerlo

La tabla 7 hace referencia a los servicios básicos contemplados en la Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán.

Tabla 8

Tabla de evaluación para accesibilidad a comercios u oficinas (E9)

Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Distancia a comercios u oficinas	Adyacente	Excelente	100	
	Menos de 400 metros	Preferible	85	
	Entre 400 y 800 metros	Aceptable	75	Deberá Proveerlo
	Más de 800 metros	Máximo aceptable	60	Deberá Proveerlo
	Más de 1,200 metros	No aceptable	0	Deberá Proveerlo

Tabla 9 Evaluación de tiempo de implementación para desarrollo inmobiliario (E10)				
Concepto	Situación	Calificación	Puntos	Condicionante
Tiempo para iniciar un desarrollo inmobiliario o barrio	Inmediato a 1 año	Excelente	100	
	De 1 a 2 años	Aceptable	85	
	De 2 a 3 años	Mínimo aceptable	75	
	Más de 3 años	No aceptable	0	

La evaluación final se calcula de la siguiente manera:

$$E_t = \frac{\sum E_1 + E_2 + E_3 \dots + E_n}{n}$$

La sumatoria de los datos de cada uno de los conceptos que apliquen dividido entre el número de conceptos utilizados.

La calificación mínima para aprobar un proyecto deberá ser de 75 puntos. No considera aprobación parcial ni condicionada de cualquier solicitud; el solicitante que desee una aprobación de fraccionamiento o de construcción deberá alcanzar la puntuación mínima requerida.

3.10. Elementos de diseño urbano para su integración con el medio ambiente.

En la actualidad lograr un diseño urbano relacionado directamente con la naturaleza permite a los habitantes desarrollar actividades y un estilo de vida que los deja aprender de la naturaleza y comprometerse con su cuidado.

Es por eso que para que el municipio de Samahil debe apostar por un desarrollo urbano integral para beneficio de sus habitantes y de su medio ambiente por lo cual se deben tomar en cuenta los siguientes elementos para lograrlo:

Escala	Elementos de diseño
Edificio y casas	Techos verdes
	Muros o paredes verdes
	Iluminación natural en interiores
Calles	Patios verdes
	Vivienda agrupada alrededor de áreas verdes (centros de manzana)
	Arbolado urbano
	Desarrollos de bajo impacto
	Huertos urbanos
Vecindarios (barrios)	Áreas verdes urbanas
	Parques ecológicos
	Jardines comunitarios (huertos urbanos)

	Parques
Municipio	Conservación de áreas naturales urbanas
	Red de ecología urbana
	Programa de escuelas verdes
	Red de arbolado urbano
	Corredores de área verde
Región	Sistema de regional de conservación de reservas ecológicas
	Sistema de corredores y senderos ecológicos

3.11. Lineamientos generales para el diseño de barrios habitacionales en Samahil.

Si se desea la construcción de un nuevo desarrollo habitacional dentro del centro urbano actual, se recomiendan los siguientes lineamientos:

1. Ubicar el terreno o zona a desarrollar. Ubicación y rectificación de poligonal, revisión de vialidades aledañas y vialidades que pudieran afectar el trazo.
2. Revisar vegetación existente, determinar cuál es de mayor importancia. Realizar un inventario de la flora y fauna del terreno y de la zona. Respetar al menos la vegetación existente que sea relevante e importante. Incorporarla al diseño urbano del nuevo desarrollo.
3. Elaborar un plano todos los usos del suelo que estén cercanos (a menos de 800metros) al terreno o zona del desarrollo, ubicando todos los usos, pero con especial atención a lugares de gran concentración de personas: Ejemplos: escuelas, clínicas, comercios, iglesias, edificios públicos, lugares de empleo, empresas, campos deportivos, etc.

4. Ubicar terrenos baldíos y ubicar infraestructura y sus condiciones existentes, calles existentes, red existente de agua potable, redes existentes de electricidad, telefonía y alcantarillado en su caso.
5. Obtener la factibilidad de servicios y determinar su capacidad de ampliación de acuerdo a las normas de infraestructura con las dependencias federales, estatales y municipales correspondientes para cumplir con los requerimientos del desarrollo propuesto.
6. Determinar áreas de influencia del proyecto propuesto con al menos 300 metros de radio.
7. Definición y diseño urbano del barrio a desarrollar ya sea existente o nuevo y en su caso de acuerdo a la ley estatal y reglamento de desarrollos inmobiliarios. (ver recomendaciones y lineamientos para desarrollos habitaciones sustentables para Samahil, en anexo a este documento).
8. Definición de usos del suelo propuestos.
9. Definición de alturas y alineamientos propuestos.
10. Definición de lote mínimo, para vivienda unifamiliar, vivienda multifamiliar, comercio pequeña escala, comercio mediano y comercio gran escala, de acuerdo a la densidad existente y densidad deseada y proyectada.
11. Definición de la infraestructura propuesta: electricidad, agua, drenaje, áreas verdes, banquetas.
12. Definición de estilos arquitectónicos propuestos.
13. Definición de los proyectos arquitectónicos específicos.
14. Solicitar la Factibilidad Urbano Ambiental a la SEDUMA. Cumpliendo con los lineamientos y restricciones aplicables. Realizar los estudios de impacto ambientales, viales y urbanos correspondientes, así como aplicar en el proyecto las medidas de mitigación establecidas en dichos estudios.
15. Solicitar el Uso de suelo al Ayuntamiento.
16. Solicitud de Licencia de Construcción.

Se propone a corto plazo la elaboración de un reglamento de construcciones municipal y su aprobación por parte del Cabildo.

A mediano y largo plazo se proponen procesos de re-densificación y nuevos poblados en las comisarías cercanas, delimitando las zonas de crecimiento del centro urbano de las comisarías.

Proyección Poblacional cada 5 años del Municipio de Samahil hasta el 2030

2015	5,119 habitantes
2020	5,263 habitantes
2025	5,531 habitantes
2030	5,813 habitantes
2035	
2040	

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA

4. NIVEL INSTRUMENTAL

La puesta en marcha y ejecución de este PMDU de Samahil, requerirá de una importante inversión, para las obras nueva o de ampliación, ya sean de infraestructura, equipamiento o de planeación.

Para las autoridades locales ha dejado de ser válido esperar a que los recursos y los medios lleguen de los otros niveles de gobierno. Sin dudar del compromiso social de las autoridades de otras instancias, los servidores públicos de Samahil también son habitantes de Samahil: los problemas de la ciudad los perciben todos los días, todo el día; para ellos no se trata de reportes estadísticos.

La programación del crecimiento y el desarrollo, es mucho más compleja que solamente pensar en ampliar las redes de agua o vialidad en cierta proporción cada año, ya que la población existente y futura demandará espacios de vivienda, infraestructura, equipamiento cultural, de salud, administración pública o seguridad pública, entre otros servicios.

Por esta razón deben buscarse diferentes mecanismos que permitan realizar las obras que este PMDU propone. Por estas y otras razones es que se ha considerado la posibilidad de utilizar los Proyectos de Prestación de Servicios (PPS); esto dependerá del H. Congreso del Estado a propuesta del Ayuntamiento de Samahil y/o el Gobierno del Estado.

Es por eso que, de acuerdo con las estrategias plateadas, se presentan los proyectos, cuya ejecución contribuirá a garantizar el cumplimiento de los

objetivos planteados para el adecuado desarrollo urbano y territorial del centro de población

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA

4.1. Catálogo de proyectos estratégicos para el ordenamiento territorial y urbano del Municipio de Samahil.

NUM	PROYECTO	BREVE DESCRIPCIÓN	PLAZO			CORRESPONSABILIDAD	TIPO	PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO
			CORTO 3 AÑOS	MEDIO 5 AÑOS	LARGO 10 AÑOS			
1	Pavimentación de calles y baches.	Mejorar la infraestructura vial para proporcionar una superficie segura y duradera.	X			Municipal	Vial	Programa de Pavimentación de Caminos a Cabeceras Municipales y el Programa Nacional de Infraestructura Carretera
2	Mejorar alumbrado público.	Aumentar la visibilidad y la seguridad en espacios públicos durante la noche.	X			Municipal	Vial-Social	El Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público
3	Mantenimiento de parques, canchas y campos deportivos.	Conservar y mejorar las instalaciones recreativas para fomentar un estilo de vida activo.	X			Estatal-municipal	Social	Apoyo para proyectos de infraestructura deportiva y/o equipamiento CONADE
4	Ciclovías Intermunicipales	Facilitar el transporte no motorizado, promover un estilo de vida saludable y reducir la congestión vehicular.	X			Estatal-municipal	Vial	Programa de mejoramiento urbano "Mi México me late" SEDATU
5	Casetas de policías (seguridad).	Construir en la ciudad y en comisarías	X			Municipal	Social	Programa de mejoramiento urbano "Mi México me late" SEDATU

6	Catastro Municipal.	Equipos de cómputo, software, bases de datos, planos, formatos de servicios, topografía, capacitación de personal.	X			Estatal-municipal	Social	Programa Modernización de los Registros Público de la Propiedad y Catastros SEDATU
7	Dispensarios médicos	Rehabilitar los dispensarios médicos que se encuentran en las comisarías	X			Estatal-municipal	Social	Fortalecimiento a la Atención Médica (PFAM)
8	Transporte respecto a las concesiones de mototaxistas	Gestión en la organización de horarios, rutas y concesiones de mototaxis para cabecera y comisarías.	X			Estatal-municipal	Vial	Ayuntamiento de Samahil
9	Relleno sanitario	Proyecto de re-ubicación de relleno sanitario y planta de reciclaje de basura	X			Estatal-municipal	Social	Programa para la Prevención y Gestión Integral de Residuos SEMARNAT
10	Remodelación/ Ampliación de baños	Mejorar las instalaciones sanitarias públicas para satisfacer las necesidades de la población.	X			Estatal-municipal	Social	Programa de Mejoramiento Urbano, para el ejercicio fiscal 2024
11	Reparación de las banquetas	Asegurar la accesibilidad y seguridad peatonal mediante la reparación de aceras y caminos	X			Estatal-municipal	Vial-Social	Banco de Proyectos Municipales BANOBRAS
12	Edificio operativo municipal	Implementar el nuevo edificio operativo para las maniobras de servicios públicos municipales.	X			Municipal	Industrial	Banco de Proyectos Municipales BANOBRAS

13	Unidad deportiva Samahill	Gestionar la modernización de la unidad deportiva	X			Estatal-municipal	Social	Fondo para el fortalecimiento de la infraestructura estatal y municipal. SEGEY
14	Canchas de uso múltiples	Construcción de canchas usos múltiples en las comisarías del municipio.	X			Municipal	Social	Programa de Cultura Física y Deporte COMISIÓN NACIONAL DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE SEDATU
15	Imagen urbana	Mejorar la imagen urbana del municipio para posicionarlo como destino turístico	X			Estatal-municipal	Planeación urbana	Programa de mejoramiento urbano "Mi México me late"
16	Accesibilidad	Mejoramiento del acceso y tránsito para personas con discapacidad.	X			Municipal	Servicios públicos	Apoyo a las personas con discapacidad motriz para el servicio de transporte público en la modalidad de taxi (Instituto para la Inclusión de personas con Discapacidad del Estado de Yucatán)
17	Proyecto de centro histórico de Samahil y comisarías	Proyecto de delimitación del centro histórico de Samahil, remodelación de fachadas, mejoramiento de pavimentos, cableado subterráneo	X			Municipal	Social	Programa de mejoramiento urbano "Mi México me late" SEDATU
18	Programas de vivienda	Programa de vivienda digna con la construcción de cuartos adicionales, pisos y techos firmes, baños con biodigestor, entre otros, en coordinación con los	X			Estatal-municipal	Social	Vivienda Rural infraestructura social SEDESOL

		órdenes de gobierno estatal y federal.						
19	Unidad Básica de Rehabilitación	Gestión y construcción de la UBR	X			Municipal	Social	Banco de Proyecto Municipales BANOBRAS
20	Mejoramiento de vialidades	Diseño de calles completas. Ampliación de banquetas, áreas arboladas, estacionamiento en vialidades, paradas de autobús, áreas de no estacionarse, áreas de carga y descarga, señalética vial horizontal y vertical dentro de la cabecera municipal y la calle de acceso principal de cada comisaría.	X			Federal-estatal-municipal	Vial	BANOBRAS Programa Sectorial de Comunicaciones - SCT
21	Creación del catastro	Equipos de cómputo, software, bases de datos, planos, formatos de servicios, topografía, capacitación de personal.	X			Estatal-municipal	Servicios públicos	Programa Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros SEDATU

22	Sistema de Información Geográfica	Multiservicios. Catastro, alumbrado, vialidades, usos del suelo, turismo, agua potable, vialidad y transporte.	X			Municipal	Servicios públicos	Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional (PMCRN) RAN
23	Modernización de tramites en desarrollo urbano	Permisos de usos del suelo, anuncios y publicidad, licencias de construcción y terminación de obras.	X			Municipal	Servicios públicos	Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento SEDATU
24	Nuevo reglamento de construcciones	Lote mínimo por barrio y comisaria. Alturas máximas. Cus y cos. Integración al contexto histórico.	X			Municipal	Planeación urbana	Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento SEDATU
25	Nuevo reglamento de imagen urbana	Documento, planos, difusión y concientización de la ciudadanía, capacitación del personal en desarrollo urbano. Municipal.	X			Municipal	Planeación urbana	Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento SEDATU
26	Nuevo reglamento de comercio en espacios la vía pública	Documento, planos, difusión y concientización de la ciudadanía, capacitación del personal en desarrollo urbano. Municipal.	X			Municipal	Planeación urbana	Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento SEDATU

27	Instrumentos para el financiamiento del desarrollo urbano	Obras por cooperación . Asociación público-privadas, captura de plusvalías. Reordenamiento urbano. Permisos, licencias, derechos y multas. Impuestos municipales.	X			Municipal	Planeación urbana-económico	Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento SEDATU
28	Reglamento de estacionamientos públicos y privados	Elaborar un inventario de estacionamientos públicos y privados. ¿en dónde se permite estacionarse en la calle, en donde no se permite?	X			Municipal	Servicios públicos	Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento SEDATU
29	Acciones en energías renovables y biocombustibles	Mapeo de zonas factibles para su establecimiento	X			Municipal	Económico	Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (FTEASE)
30	Mejora de mercado	Propuesta de mejoras en mercado.	X			Municipal	Servicios públicos	Banco de Proyectos Municipales BANOBRAS
31	Rastro	Propuesta de mejoras en rastro	X			Municipal	Servicios públicos	BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS) Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA)
32	Nomenclatura	Establecer nomenclatura de calles, nomenclatura de comisarias. Señalética vial,	X			Municipal	Planeación urbana	Programa de mejoramiento urbano "Mi México me late" SEDATU

		señalética turística						
33	Agua potable	Nuevos lugares de captación de agua y adaptación de agua con nuevos sistemas y establecer medidores domiciliarios	X			Municipal	Servicios públicos	Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA)
34	Cementerio	Mantenimiento y/o remodelación del cementerio	X			Municipal	Servicios públicos	Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible PROCODES
35	Áreas de recursos naturales (flora y fauna)	Proyecto de conservación aprovechamiento de zonas de recursos naturales	X			Municipal	Recursos naturales	Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible PROCODES
36	Zonas con vestigios arqueológicos	Proyecto de aprovechamiento de zonas con vestigios arquitectónicos	X			Federal-estatal-municipal	Vestigios arqueológicos	Programa Estatal de Preservación del Patrimonio Cultural Arquitectónico (PEPPCA)
37	Programa Municipal de Vivienda	Elaboración del programa Municipal de Vivienda	X			Estatal-Municipal	Planeación urbana	Programa de mejoramiento urbano "Mi México me late" SEDATU
38	Proyecto de mejoramiento vial de la cabecera municipal	Elaboración de proyecto	X			Estatal-Municipal	Planeación urbana	Programa de Pavimentación de Caminos a Cabeceras Municipales (PPCCM)

39	Vialidad periférica para desvío de vehículos pesados	Proyecto de diseño de un periférico para evitar el acceso al centro de la cabecera municipal		X		Federal-estatal-municipal	Vial	Programa Sectorial de Comunicaciones. Programa Nacional de Infraestructura Carretera 2018-2024. Programa de Construcción, Modernización y Conservación de Caminos Rurales. BANOBRAS SCT
40	Carretera Samahil-Kuchel	Mantenimiento derecho de vía, carretera estatal.		X		Federal-estatal-municipal	Vial	Programa Sectorial de Comunicaciones. Programa Nacional de Infraestructura Carretera 2018-2024. Programa de Construcción, Modernización y Conservación de Caminos Rurales. BANOBRAS SCT
41	Carretera Samahil-San Antonio Tedziz	Mantenimiento derecho de vía carretera estatal.		X		Estatal-municipal	Vial	Programa Sectorial de Comunicaciones. Programa Nacional de Infraestructura Carretera 2018-2024. Programa de Construcción, Modernización y Conservación de Caminos Rurales. BANOBRAS SCT
42	Carretera Samahil - Umán	Mantenimiento derecho de vía carretera estatal.		X		Estatal-municipal	Vial	Programa Sectorial de Comunicaciones. Programa Nacional de Infraestructura Carretera 2018-2024. Programa de Construcción, Modernización y Conservación de Caminos Rurales. BANOBRAS SCT

43	Domos	Gestionar la implementación en escuelas de educación básica en coordinación con el gobierno del estado		X		Estatal-municipal	Social	Escuelas de calidad SEGEY
44	Internet en espacios públicos	Establecer convenio de instalación de internet en los diferentes espacios público en Samahil y las comisarias.		X		Municipal	Social	Programa de mejoramiento urbano "Mi México me late" SEDATU
45	Rescate de fiestas tradicionales	Crea catálogo de fiestas tradicionales, atractivos turísticos y eventos municipales		X		Municipal	Económico	Programa de Apoyos a la Cultura Secretaría de cultura
46	Energía renovable	Instalación de energía fotovoltaica para la prestación de servicios municipales.		X		Iniciativa privada-estatal-municipal	Económico	Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PRONASE)
47	Nuevos desarrollos habitacionales	Nuevos desarrollos de vivienda (basado en las políticas de crecimiento de CONAVI, polígonos de contención urbana) políticas de crecimiento inteligente y sustentable.		X		Desarrolladores privados	Económico y social	Programa de Vivienda Social PVS S177
48	Residuos sólidos	Documento, planos, difusión y concientización de la ciudadanía, capacitación del personal del departamento en el ayuntamiento.		X		Estatal-municipal	Servicios públicos	Programa de Subsidios a Proyectos de Educación Ambiental. SEMARNAT Programa para la Prevención y Gestión Integral de Residuos SEMARNAT

		Separación de residuos. Orgánicos e inorgánicos. Reutilización de residuos orgánicos en composta.						
49	Universidades públicas y privadas	Convenio de colaboración con el ayuntamiento.		X		Municipal	Social	Iniciativa Privada
50	Escuelas de Samahil	Mantenimiento general en techos, baños, ventanas y puertas, humedad en paredes y pisos		X		Municipal	Social	Programa de Mejoramiento de Escuelas (Tesorería de la Federación)
51	Proyecto de centro histórico de Samahil y comisarías	Revitalizar y preservar el patrimonio histórico, cultural y arquitectónico de Samahil y sus comisarías, impulsando el desarrollo sostenible, el turismo responsable y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.			X		Planeación urbana	
52	Catálogo de joyas botánicas y cenotes.	Documentar y resaltar la riqueza natural del área, incluyendo flora, fauna y recursos acuáticos.			X		Recursos naturales	

53	Proyectos agroecológicos	: Fomentar prácticas agrícolas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.			X		Recursos naturales	
54	Catálogo de patrimonio Arquitectónico	Identificar, preservar y promover edificaciones históricas y arquitectónicas significativas.			X		Patrimonio cultural	
55	Proyecto de circuito turístico	Desarrollar un itinerario turístico que destaque los aspectos históricos, naturales y culturales de la región.			X		Desarrollo turístico	Programas regionales Secretaría de turismo
56	Proyectos de inversión pública y privada.	Atraer inversiones tanto del sector público como privado para impulsar el desarrollo económico y social.			X		Inversión y desarrollo económico	

4.2. Mecanismos de instrumentación

4.2.1. Participación ciudadana

Para la integración, seguimiento y cumplimiento del PMDU y cumpliendo con los artículos 8, 9, 10, 11 y 12 de la Ley de Asentamientos Humanos de estado, se establecerá un Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y vivienda (CONSEJO), en los seis meses posteriores a la publicación del PMDU. El propósito del CONSEJO es vigilar que este PMDU se convierta en una realidad observable. Para lograr su objetivo, contará con las atribuciones necesarias, como la establece dicha ley.

En cumplimiento de la legislación vigente, la aprobación del PMDU corresponde al Cabildo.

4.2.2. Instrumentos para el financiamiento del Desarrollo Urbano

Existen distintos tipos de instrumentos dirigidos a la ejecución de las propuestas de los planes y programas, entre los que se encuentran:

1. Impuesto predial.
2. Licencia de Construcción.
3. Licencia de Uso del Suelo
4. Derechos de desarrollo
5. Movilización de las plusvalías de suelo urbano.
6. Contribución de mejoras.
7. Permisos por cambio de usos o densidad.
8. Exacciones
9. Polígonos de actuación y reparcelación
10. Instrumentos sociales
11. Instrumentos de asociación
12. Instrumentos fiscales, financieros e incentivos
13. Instrumentos de soporte y administración.

1. El impuesto predial es un gravamen sobre una propiedad o posesión inmobiliaria. Dicha contribución deben pagarla todos los propietarios de un inmueble, ya sea terrenos baldíos, vivienda, oficina, edificio o local comercial, industrial o agrícola. Existe en muchos países y está basado en la idea de que todos aquellos propietarios de un bien inmueble deben aportar una cuota anual al estado en forma de tributo.

2. Licencia de uso del suelo

Es la autorización, que emite el Ayuntamiento, para asignarle a los predios o inmuebles un determinado uso o destino cuando este sea compatible con lo establecido en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y que cumpla con las leyes, reglamento, y normas aplicables; la cual no autoriza su modificación, construcción, alteración o fraccionamiento.

3. Licencia de construcción: permiso requerido, normalmente por la administración local, para la realización de cualquier tipo de construcción, supone la autorización municipal para realizar las obras. Su fin es comprobar la adecuación de la solicitud de licencia a lo establecido en la normativa urbanística aplicable.

4. Derechos de desarrollo

Se plantea que el propio PMDU confiere una serie de derechos de desarrollo (fundamentalmente el aprovechamiento y la plusvalía que se obtiene como resultado de la transformación) y también obligaciones que consisten en: asumir los gastos de la transformación (los cuales han de contemplar: el costo de la urbanización, las indemnizaciones de las edificaciones existentes en el suelo objeto de transformación en su estado actual, las indemnizaciones por el cierre de actividades, indemnizaciones por arrendamientos y por traslados, y el realojamiento de los afectados, en otras palabras todo el daño que pudiese generar la transformación debe ser justamente compensado) y en ceder un porcentaje del aprovechamiento del sector a vivienda de interés social, equipamiento y áreas verdes, un instrumento que puede ser homologable a las exacciones.

Dentro de los derechos de desarrollo podemos identificar otros instrumentos tales como:

5. Movilización de las plusvalías de suelo urbano. El suelo representa más del 50% del valor inmobiliario de la ciudad. La ciudad tiene el poder de generar plusvalías al autorizar un cambio de uso rural a urbano, o de residencial a comercial, un incremento de densidad, o la extensión de una vialidad importante. El financiamiento de la ciudad se puede apoyar en los incrementos de valor que ella misma genera, y tiene a disposición un amplio menú de instrumentos para hacerlo.

Como el impuesto al suelo (impuesto predial), es un instrumento para la obtención de los recursos que requiere la ciudad, pero comparado con la dimensión de las inversiones públicas, es necesario contar con un ingreso fuerte, y hacerlo fuerte, lleva tiempo y sobre todo voluntad política. Hay un grupo de instrumentos que depende de movilizar las plusvalías urbanas generadas por el propio desarrollo a través de las inversiones públicas, que a continuación se presentan, según el costo político que puede implicar su aplicación.

6. Contribución de mejoras. La contribución de mejoras permite en las zonas donde el precio ha subido mucho a partir de la inversión decidida por la propia ciudad, que es posible recuperar de los propietarios beneficiados el costo de las obras publicas. La valorización de los predios es mucho mayor cuando el proyecto es la construcción o ampliación de una vialidad que mejora la conexión de la zona con el resto de la ciudad, generando plusvalías, incluso varias veces mayor al costo de la propia vialidad, las que se pueden recuperar mediante un impuesto al incremento del valor del suelo o por la contribución de mejoras.

7. Permisos por cambio de usos o densidad. Los permisos por cambio de usos o de densidad de los desarrollos urbanos, son una opción de generar recursos para la ciudad, dependiendo del impacto de cada desarrollo que debe ser analizado en cada caso, el costo que generalmente se paga es muy por abajo del impacto real que causan los propios desarrollos.

8. Exacciones

Son los requerimientos que se sistematizan en los reglamentos que establecen exacciones, en sentido de que todo desarrollo deberá incluir infraestructuras, equipamientos, áreas verdes, y hasta un porcentaje para vivienda social, ello a construirse dentro del terreno mismo. También existen reglamentos que establecen pagos por el costo de impactos causados fuera de los terrenos, como son el impacto urbano, el impacto vial y el impacto ambiental; esos pagos se pueden recolectar de varios proyectos, que se concentran en un fondo que se invierte para ampliar la capacidad de las instalaciones de la ciudad. Posteriormente, esos pagos se hacen con base en el valor que los desarrollos adquieren por encima de los costos de las exacciones y los impactos, y se pueden sustituir por un impuesto a la plusvalía del suelo.

9. Polígonos de actuación y reparcelación

La determinación tanto de los derechos como de las obligaciones de los propietarios se deberá realizar de acuerdo a la aportación de cada uno de ellos, lo cual se lleva a cabo en el proyecto de reparcelación, el cual es el instrumento que presenta el mayor grado de detalle de todo el sistema de planeación, el cual dependerá de las precisiones del PMDU, del plan parcial del sector de actuación y del polígono de actuación, cuyo grado de concreción irá aumentando conforme se reduzca la escala del instrumento de planeación. Por su parte, en términos económicos, para determinar la participación de cada uno de los afectados, se deberá llevar a cabo una valoración detallada de lo que tienen y de lo que se les ha de indemnizar o compensar. Esta participación se calculará en función de lo que aportan al programa (que será el suelo).

10. Instrumentos sociales

El hecho de que el PMDU sea el único instrumento capaz de asignar y/o modificar los aprovechamientos garantiza la prevalencia del interés general y la transparencia, pues en él se ha de garantizar la representación y participación de todos los agentes y sectores sociales afectados por el PMDU, al contemplar una serie de instrumentos sociales en la toma de decisiones del programa.

11. Instrumentos de asociación

Así mismo, se debería prever el instrumento de asociación (también conocido sistema de actuación o gestión), de acuerdo al tipo de intervención, iniciativa (pública, privada o mixta), a la estructura de la propiedad, a la forma de obtención del suelo y a los agentes implicados (propietarios, arrendatarios, ocupantes, vecinos, etc.). Tal como afirma la guía de SEDESOL (2012), a pesar de existir una serie de instituciones que regulan algunas de estas relaciones, en México no existen figuras de convenio urbanístico, sociedades urbanísticas o consorcios inmobiliarios que regulen las relaciones entre actores en el desarrollo urbano, tal como ocurre p.ej. en el sistema de gestión urbanística Español, en el cual se definen fundamentalmente tres sistemas de actuación, los cuales se clasifican, según la iniciativa sea privada, mixta o pública, en tres tipos (TRL 1976, arts. 119, 120):

Sistema de compensación. Establece que corresponde a los propietarios, agrupados en una junta de compensación, ejecutar las obras bajo el control de la administración pública, compensándose entre ellos los gastos y las ganancias (costos/ cargas e ingresos/beneficios).

Sistema de cooperación. Consiste en que las obras las ejecuta la administración pública repercutiendo su costo a los propietarios.

Sistema de expropiación. La administración expropia a los propietarios y, en su nueva condición de propietaria, ejecuta las obras. Con respecto al mecanismo de obtención del suelo por expropiación, en México, este tiene su fundamento en el Art.93 de la Ley Agraria, en la cual existen varias regulaciones con respecto a la tenencia de la tierra y la tierra ejidal (Art 9, 10, 87 y 89).

12. Instrumentos fiscales, financieros e incentivos De forma complementaria al PMDU, existen otros instrumentos dirigidos a promover y a ejecutar sus previsiones contemplados en la Guía de SEDESOL (2012), entre los cuales tenemos los instrumentos fiscales, los incentivos, y los instrumentos financieros. La LGAHOTDU en los artículos 77 al 91 define los siguientes instrumentos: Normativos y de control: regulación del espacio público, reservas territoriales, regulaciones para el suelo proveniente del régimen agrario, regularización territorial, derecho de preferencia, polígonos de desarrollo y construcción prioritarios.

13. Instrumentos de soporte y administración. Finalmente, se encuentran los instrumentos que hacen posible la gestión y ejecución de las disposiciones del ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, y que por tanto de poner en marcha el

proceso de planeación, garantizando la implementación de los mecanismos e instrumentos previamente expuestos en los tiempos y plazos previstos.

4.2.3. Fuentes de financiamiento alternativas

Históricamente en México existen diversos mecanismos de asociaciones público privadas que permitirán que la iniciativa privada participe en la construcción de infraestructura, equipamiento y prestación de servicios en los que el sector privado participa en el desarrollo del proyecto y provee el financiamiento de este mismo.

Los Proyectos de Prestación de Servicios (PPS), los cuales consisten en un contrato a largo plazo mediante el cual el inversionista asume la responsabilidad del diseño, construcción, operación, mantenimiento y financiamiento de la infraestructura necesaria para la prestación de los servicios complementarios a un servicio público. El esquema permite aumentar la cuantía de los recursos públicos y destinarlos a otras áreas prioritarias de la economía, liberando recursos presupuestales y ofrecidos rendimientos competitivos a los inversionistas privados.

Esto quiere decir que engloba una diversidad de esquemas de inversión donde participan los sectores público y privado, desde las concesiones que se otorgan a particulares hasta los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo.

En el caso concreto de Samahil se podría dar en los siguientes casos:

- Dentro del proyecto a corto plazo de movilidad urbana, el cual beneficiaría a los habitantes, tanto prestadores del servicio como de quienes los utilizan.
- Proyecto de impacto cultural como museos, los cuales pueden otorgar un atractivo más en el municipio al ser característico en vestigios arqueológicos
- En el sector salud se pueden prestar servicios médicos especializados a la población en centro médicos privados.
- Por último, un proyecto relacionado con los servicios de recolección y disposición final de la basura.

Todos y cada uno de las fuentes anteriormente mencionadas se deberán evaluar por la autoridad municipal y según corresponda a un corto plazo, en el próximo ejercicio fiscal, se deberá o deberán incorporar en la Ley de Hacienda.

4.3. Mecanismos de seguimiento de acciones

Se pueden proponer múltiples esquemas de seguimiento, pero se estima que el más sencillo y eficaz sea el propio consejo municipal de Desarrollo Urbano y vivienda. Este cuerpo deberá informar cada seis meses del cumplimiento y desviaciones en cuanto a: zonificación, usos del suelo, autorizaciones, obras programadas, obras realizadas y

ajuste con el programa original. Este cuerpo estará formado en su mayoría por ciudadanos, habitantes de Samahil, ellos serán la mejor garantía de que se realizarán los esfuerzos para ofrecer una mejor calidad de vida a la población.

4.4. Mecanismos de evaluación y retroalimentación

Evaluación por indicadores.

El PMDU de Samahil contiene en este Nivel Instrumental una serie de acciones estratégicas encaminadas hacia tres escenarios tendenciales:

- Al 2029 (corto plazo) para el restablecimiento de las condiciones de orden urbano y territorial.
- Al 2035 (mediano plazo) el proceso de transformación y cambio de la dinámica de desarrollo urbano.
- Al 2040 (largo plazo): la institucionalización de la Política Urbana establecida en el PMDU de Samahil

Estas acciones están codificadas para su correlación de origen con los objetivos del Nivel Normativo y la Política a la que está vinculada Crecimiento (CRE), Mejoramiento (MEJ), Conservación (PAA/CRN) y Control y Gestión (CYG), para la ejecución de dichas acciones, se establecieron instrumentos con corresponsabilidad e indicadores propuestos para su medición. En conjunto hacen un proceso lógico, medible y establecido en el territorio como información, dato o tendencia.

El Ayuntamiento de Samahil a través de su Dirección de Desarrollo Urbano administrará la información que se genere en relación al cumplimiento de la ejecución, administración, control y vigilancia del PMDU, mediante las herramientas tecnológicas, mismo que estarán disponible en la página de internet del Ayuntamiento, para consulta permanente de la ciudadanía en general.

Los cambios o metas logradas, en su caso el rezago o inamovilidad de alguna, propiciará una etapa de actualización de estrategias; solo aquellas que resulten en revisión y/o modificación de la Política Urbana, serán las que promuevan el procedimiento de Ley, vinculado con la actualización del instrumento.

2.2. Evaluación por la participación ciudadana

En la elaboración del PMDU se ha incluido la participación ciudadana de forma permanente en las etapas de elaboración y formalización, por tanto, debe continuar en las etapas de ejecución, administración, control, vigilancia y evaluación, a través

de los órganos auxiliares (Consejo Municipal de Desarrollo Urbano) y de la transparencia, que como proceso de planeación estratégica debe seguir y cumplir, siendo el mencionado Consejo, el escenario donde se compartirá y se dispondrá la información.

La percepción y los cambios que se logren en el cumplimiento de las estrategias en conjunto, deben ser señalados por el sentir ciudadano, a través de los criterios con los que se elaboró el Programa, en pleno reconocimiento de la opinión ciudadana como la base de un gobierno cercano a la población.

La opinión ciudadana respecto del logro de estrategias deberá contar con un espacio directo en el Consejo, a través de la plataforma tecnológica disponible, donde los ciudadanos puedan interactuar para vigilar la administración urbana, contar con información, generar investigación y estudios de ciudad, y motivar la innovación urbana.

2.3. Tablero de control

El tablero de control es la organización sistemática de la información generada por la medición de estrategias, a través de los indicadores para facilitar el ejercicio de responsabilidad o resultados, que permita tomar decisiones para la mejora continua del Programa. A través de este mecanismo, se podrá controlar, programar y prever actividades cercanas a la consecución de objetivos y estrategias del Programa. El tablero de control deberá ser diseñado por un grupo interdisciplinario compuesto por representantes de la Dirección de Planeación, la Dirección de Desarrollo Urbano, representantes del Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y la academia, en consenso con los órganos auxiliares.

2.4. Informe anual

De conformidad a lo dispuesto en la legislación federal, se informará y difundirá anualmente a la ciudadanía, sobre la aplicación y ejecución del PMDU, mediante los mecanismos de participación ciudadana establecidos para este instrumento normativo y estratégico. El consejo municipal de Desarrollo Urbano y vivienda también deberán informar, al menos una vez al año, cuáles son las tendencias de crecimiento de Samahil y de las comisarías dentro de su jurisdicción.

En la medida que las tendencias de crecimiento se mantengan o se incrementen, será evidente que en Samahil se está ofreciendo una calidad de vida que es más atractiva.

VERSIÓN PRELIMINAR CONSULTA PÚBLICA