



Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Patzún, Chimaltenango. 2018 - 2032



<p>338.9</p> <p>CM 407</p>	<p>Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Patzún, Chimaltenango, Guatemala. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de Patzún 2018-2032. Guatemala: 2018.</p> <p>103 p. il. ; 21 cm. Anexos (Serie: PDM-OT, CM 407)</p> <p>1. Metodología PDM OT 2. Información General del Municipio. 3. Modelo de Desarrollo Territorial Actual 4. Modelo de Desarrollo Territorial a Futuro 5. Directrices para la Categoría de Uso de Suelo. 6 Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial 7. Directices de Seguimiento de la Gestión PDM OT .</p>
-----------------------------------	--

*Concejo Municipal
Municipio de Patzún Chimaltenango, Guatemala, Centro América.
PBX: 78290000*

Conducción y Asesoramiento:
*Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
9 calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América.
PBX: 25044444
www.segeplan.gob.gt*

Se permite la reproducción total o parcial de este documento, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autoría y edición.

Municipalidad de Patzún, Chimaltenango

Reyes Patal Yos

Alcalde municipal

Elviro Cocón Boch

Francisco Javier Sicaján Ixén

Carlos Sir Sitán

Hilario Sipac Ixén

Alejandro Teleguario Ixén

Cleto Juan Barán Raquec

José Efraín Cujcuj Raquec

Concejo Municipal

Silvia Elizabet Hic Camey

Directora Municipal de Planificación

En coordinación con la Mesa técnica PDM-OT

*Herber David Chicol Itzol, Leonardo Sanahí Curruchich, Esdras Benjamín Muj Batz,
Claudia Leticia Magzul López, Ludwin Ángel Rafael Juchuña Cutzal, Juan Jocholá Cumes*

Abraham Batzibal, Supervisor Educativo Distrito 13

Bonifacio Sinca, Supervisor Educativo Distrito 14

Miguel Cap Patal, representante Asociación Renacimiento

Tomás Xicay Coc, delegado –MAGA-

Alicia Santizo, Centro de Salud –MSPAS-

Juan Francisco Cocón Yaquí, -MARN-

Con la conducción y asesoría metodológica del equipo técnico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán). Delegación de Chimaltenango.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CAP	Centro de Atención Permanente
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
CONADUR	Consejo Nacional Urbano y Rural
CONRED	Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
DMP	Dirección Municipal de Planificación
INAB	Instituto Nacional de Bosque
INE	Instituto Nacional de Estadística
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
MED	Meta Estratégica de Desarrollo
MINEDUC	Ministerio de Educación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PND	Plan Nacional de Desarrollo
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
UGAM	Unidad de Gestión Ambiental Municipal

Contenido	
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	iv
PRESENTACIÓN	1
MARCO LEGAL	2
I. INTRODUCCIÓN	3
II METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO	4
2.1. Ruta metodológica para PDM-OT.....	4
Fase I. Generación de condiciones.....	4
Fase II. Diagnóstico y análisis territorial	4
Fase III. Planificación y ordenamiento territorial.....	4
III INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	6
Ubicación geográfica.....	6
Población:	8
IV MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL	9
4.1 Organización actual del territorio.....	9
Análisis de centralidades	11
Cabecera municipal.....	11
Aldea El Sitio.....	11
Aldea Chipiacul.....	12
Aldea Las Camelias:.....	12
Aldea Xeatzán Bajo.....	12
Equipamiento municipal.....	12
Actividades económicas.....	15
Movilidad:	15
4.2 Escenario actual	18
4.2.1Salud.....	18
4.2.2Desnutrición crónica y aguda en niños menores de 5 años.	18
4.2.3Educación.....	19
Disminución de la cobertura del nivel primario	19
Baja cobertura del nivel básico	21
4.2.4 Incremento de la contaminación ambiental.....	22
Desechos sólidos	22

4.25	Aguas residuales	25
4.2.6	Baja producción agrícola.....	27
4.2.7	Débil gestión municipal	28
4.3	Amenazas y vulnerabilidades	29
4.4	Potencialidades del municipio	33
4.5	Escenario tendencial	37
4.5.1	Alta prevalencia de desnutrición crónica y aguda en menores de 5 años	37
4.5.2	Disminución de la cobertura neta nivel primario	38
4.5.3	Baja Cobertura del nivel básico.....	39
4.5.4	Incremento de la contaminación ambiental.....	40
4.5.5	Baja producción agrícola.....	40
4.5.6	Débil gestión municipal.....	41
4.7	Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales	47
V.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)	48
5.1	Visión de desarrollo del municipio	49
5.2	Organización territorial futura.....	50
5.3	Centralidad actual: La cabecera municipal	50
5.4	Centralidades en formación.....	51
5.4.1	Aldea el Sitio	51
5.4.2	Aldea Chipiacul	51
5.5	Escenario futuro del desarrollo	53
5.6	Directrices para las categorías de usos del territorio	61
	Directrices para la categoría de uso del suelo	62
5.7	Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.....	66
6	DIRECTRICES DE SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL PDM OT	87
6.1	Gestión.....	87
6.2	Seguimiento	87
7	GLOSARIO	88
8	BIBLIOGRAFIA	90
9	ANEXOS	92

Índice de Tablas

Tabla 1 Lugares poblados	10
Tabla 2 Desnutrición crónica y aguda de niños menores de 5 años	18
Tabla 3 Tasa Neta de Cobertura Primaria.....	20
Tabla 4 Tasa neta de cobertura básico	21
Tabla 5 Vertederos a cielo abierto.....	23
Tabla 6 Sistema de drenaje.....	25
Tabla 7 Número de fincas, superficie cosechada, y producción obtenida de cultivos anuales	27
Tabla 8 Resultados de Censo Nacional de Arveja–2015.....	28
Tabla 9 Índice gestión estratégica	29
Tabla 10 Amenazas priorizadas	32

Índice de Gráficas

Gráfica 1 Ruta Metodológica Proceso PDM-OT.....	5
Gráfica 2 Pirámide poblacional 2017	8
Gráfica 3 Desechos sólidos	22
Gráfica 4 Desnutrición crónica y aguda	38
Gráfica 5 Cobertura neta primaria.....	39
Gráfica 6 Cobertura neta básico	40
Gráfica 7 Gestión estratégica.....	41
Gráfica 8 Proyección de población 2,032	49

Índice de Mapas

Mapa 1 Ubicación geográfica	7
Mapa 2 Equipamiento urbano	14
Mapa 3 Centralidades, accesibilidad y movilidad.....	17
Mapa 4 Problemáticas y potencialidad	35
Mapa 5 Uso de suelo.....	36
Mapa 6 Crecimiento urbano	43
Mapa 7 Modelo de Desarrollo Territorial a Futuro	52
Mapa 8 Usos del territorio.....	65
Mapa 9 Protección y uso especial	70
Mapa 10 Categoría urbana	73

Mapa 11 Categoría Urbana Aldea el Sitio.....	75
Mapa 12 Categoría Urbana Aldea Chipiacul	76
Mapa 13 Categoría rural	80
Mapa 14 Expansión Urbana	84
Mapa 15 Expansión Urbana Aldea El Sitio	85
Mapa 16 Expansión urbana Aldea Chipiacul	86

Municipio de Patzún



Chimaltenango

Municipalidad de Patzún

Chimaltenango, Guatemala, C.A.

3ra. Calle 5 -40 zona 01.

PBX: (502) 7829-0000

Página Web: www.patzun.gob.gt

PRESENTACION

La Corporación Municipal del municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango, en base al Código Municipal vigente a partir del 2002, y su reforma 22-2010. CAPITULO II, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Integral, Artículo 142. La Municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Integral de su municipio en los términos establecidos por las leyes.

Para el cumplimiento del artículo anterior, el gobierno municipal del período 2016-2020 y en lo sucesivo gestionen la operativización del Plan de Desarrollo Municipal con el nuevo enfoque el cual se denomina Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Municipal PDM-OT Municipal, alineado al Plan Nacional K'atun Nuestra Guatemala 2032, comprometidos con la población para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible –OSD- de la ONU.

Este proceso es necesario para realizar ajustes y complementos fundamentales a los mencionados Planes de Desarrollo Municipal, en donde fue actualizado, con un nuevo enfoque de orientación de Ordenamiento Territorial, tomando en cuenta que la ocupación, interrelación entre las comunidades, el uso actual del suelo, aspectos ambientales y el tema riesgo, infraestructura vial y el tema económico, que forman parte fundamental del tema actual sobre el Cambio Climático.

El presente Plan de Desarrollo, está formulado y estructurado de acuerdo a la nueva Guía Metodológica de la SEGEPLAN y en coherencia con la Visión del Municipio de Patzún, así como la importancia de la Planificación Estratégica a nivel local, que visibiliza los principales problemas y potencialidades del territorio, que prioriza además en el corto, mediano y largo plazo las distintas intervenciones a desarrollar por la Municipalidad, con objetivos definidos que consiste en mejorar la calidad de vida de la población del municipio de una forma planificada y ordenada.

El desarrollo es una posibilidad de la población, en este caso la Municipalidad comparte la visión de desarrollo que se quiere para los habitantes del municipio, para que las nuevas generaciones tengan un futuro asegurado, principalmente con manejo sostenible de los recursos naturales disponibles.

Con esos propósitos enmarcados en el PDM-OT de Patzún, debe ser la herramienta fundamental que guíe la consecución de búsqueda del bienestar y desarrollo, tanto por el presente y el futuro, que se convierta en un mecanismo de vinculación y alineación entre las políticas públicas gubernamentales y la inversión a nivel del ámbito territorial municipal.


Sr. Reyes Patal Yos
Alcalde Municipal de Patzún



Trabajando por el Bienestar y Desarrollo

MARCO LEGAL

Constitución Política de la República de Guatemala. Las municipalidades tienen la obligación de propiciar el desarrollo social, económico, tecnológico y el ordenamiento territorial de su jurisdicción. Artículos 97. Medio Ambiente y equilibrio ecológico y 253. Autonomía Municipal.

Código Municipal: Establece que el gobierno local debe atender los servicios públicos, el ordenamiento territorial y sus formas, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Artículos 3 Autonomía y 4 Formas de ordenamiento territorial. Además establece la obligatoriedad de las municipalidades de formular, ejecutar y aprobar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral, que incluya los usos del suelo. Artículos 14. Formulación y ejecución de planes, 143. Planes de usos de suelo y 144. Aprobación de los planes.

Ley de Consejos de Desarrollo: Se establecen entre las funciones del Consejo Municipal de Desarrollo, garantizar, dar seguimiento y evaluar la ejecución de las políticas, planes y programas municipales de desarrollo. Además, establece la cooperación obligada de todas las entidades públicas para el cumplimiento de las funciones del Sistema de Consejos de Desarrollo. Artículo 12. Funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo y 30. Cooperación Obligada.

Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento, artículo 20. El Organismo Ejecutivo, a través de sus dependencias especializadas, practicará una evaluación anual del cumplimiento de los planes y políticas nacionales y del desarrollo general del país. En función de los resultados de esta evaluación dictará las políticas presupuestarias y los lineamientos generales. Sobre estas bases las entidades prepararán sus propuestas de prioridades presupuestarias en general, y de planes y programas de inversión pública, en particular, para la formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado. Artículo 23. La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, a más tardar el 28 de febrero de cada año, presentará el informe de evaluación de la ejecución de la política general del Gobierno. Con base en esta evaluación, el Ministerio de Finanzas Públicas, en coordinación con dicha Secretaría, propondrá las políticas presupuestarias y los lineamientos generales para la formulación del Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal que corresponda.

Punto Resolutivo 08-2017 Consejo Nacional Urbano y Rural (CONADUR). Se instruye a las instituciones y a las entidades del Estado que correspondan para que, en el ámbito de su competencia, atiendan las prioridades y metas estratégicas de desarrollo aprobadas para ser incluidas en su planificación y formulación presupuestaria 2019-2032.

I. INTRODUCCIÓN

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial son procesos iterativos, sistémicos, técnico – políticos y participativos que se complementan entre sí y son el medio para auto determinar las decisiones del desarrollo, pues parten del conocimiento del territorio y del comportamiento de sus dinámicas sociales, económicas, culturales, ambientales y político–institucionales agrupadas en problemáticas y potencialidades que limitan o promueven el desarrollo del mismo¹.

Estos procesos buscan identificar alternativas de solución expresadas en resultados, productos o servicios y lineamientos normativos, con sus respectivos indicadores, responsables y temporalidad para su ejecución, lo que deriva en la planificación estratégica y operativa y en la asignación de recursos de los diferentes actores públicos, privados y de cooperación internacional, que tienen incidencia en el desarrollo del municipio.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT se construyó mediante un proceso liderado por la municipalidad de Patzún del departamento de Chimaltenango, con la asesoría técnica metodológica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia – Segeplán–, en el marco de la legislación vigente y en concordancia con las prioridades nacionales de desarrollo (K’atun 2032 y la Agenda 2030). De igual manera se apuesta por los enfoques transversales de la planificación como: Equidad de Género, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Servicios Ecosistémicos y Mejoramiento de Vida

En términos generales el contenido del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial se concretiza en lo siguiente: a) información general del municipio así como la organización actual del territorio; b) un Modelo de Desarrollo Territorial Actual–MDTA y Tendencial que relata dos escenarios que son el actual y tendencial, a partir de un análisis integrado por problemáticas, potencialidades, la relación con amenazas, vulnerabilidades, uso actual del suelo y características del territorio; c) Modelo de Desarrollo Territorial Futuro–MDTF, que lo conforma la visión de desarrollo del territorio, la organización territorial futura, los usos futuros del territorio y complementado con el escenario futuro de desarrollo; y d) Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT función o tarea que recaerá, en los tomadores de decisión o con aquellos que tengan compromisos con el desarrollo del municipio, principalmente la municipalidad, las entidades de gobierno, organizaciones privadas y la sociedad civil.

¹ Segeplán. Guía metodológica para la elaboración del PDM- OT en Guatemala. 2018.

II METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO

2.1. Ruta metodológica para PDM-OT

El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definida por la Segeplán como ente rector de la planificación, se concibe como participativa, inclusiva y democrática, en la cual autoridades locales, municipales, y departamentales interactúan con representantes y líderes sociales, institucionales, del sector privado y la cooperación internacional en el territorio en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio y/o territorio.

Fase I. Generación de condiciones

Se constituye en la fase primordial o necesaria en la que se toman las decisiones para asumir el proceso PDM-OT (Decisión política, técnica y social); se establecen los compromisos, plazos, formas o mecanismos de participación técnica y social, así como la estimación de los recursos humanos, financieros y tecnológicos a utilizar durante la realización del proceso.

El haber agotado lo referente a la fase de generación de condiciones, permite obtener los productos siguientes: Acuerdo Municipal que aprueban el inicio del proceso del PDM – OT.

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

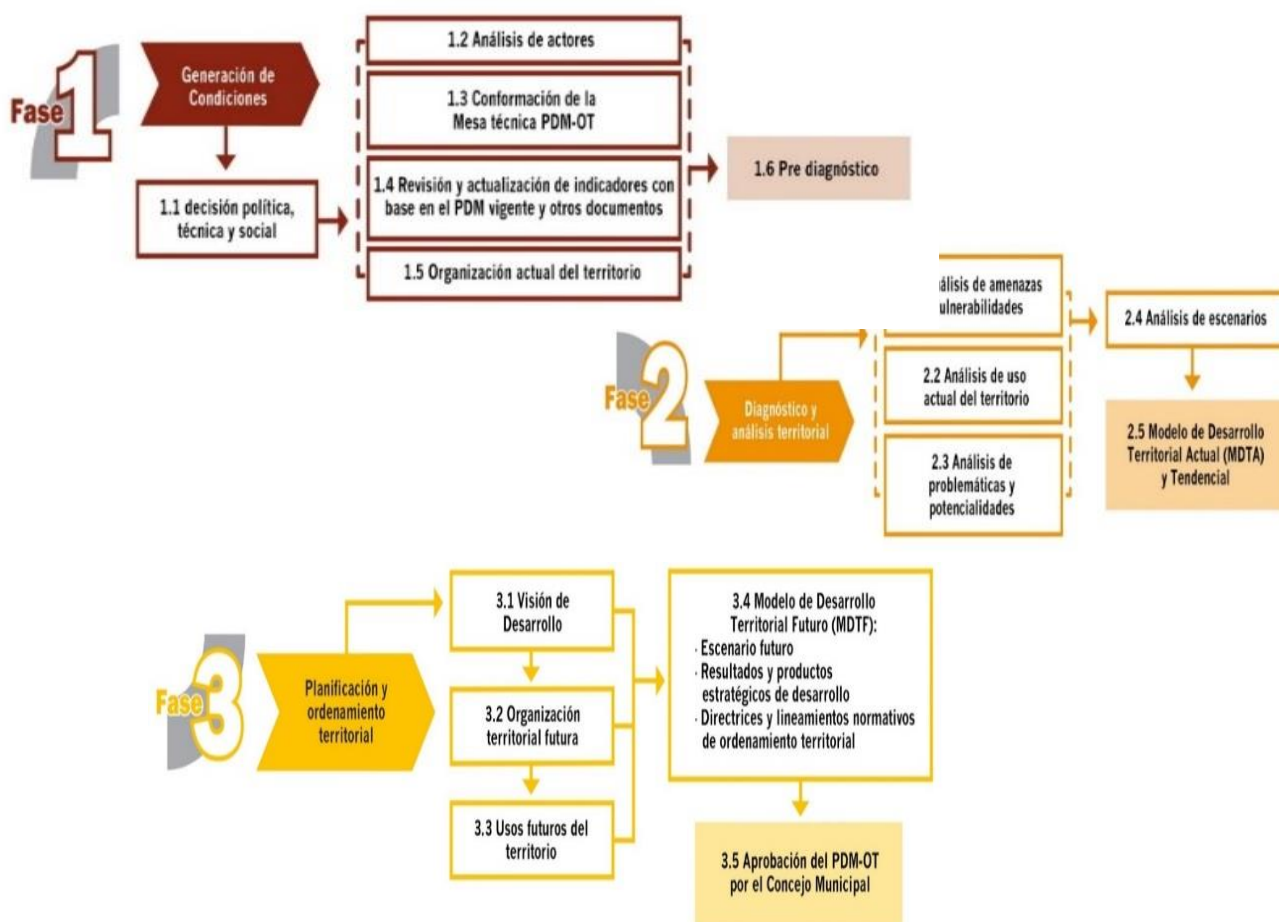
Es el momento en el ciclo de la planificación en el que se realiza el análisis de la situación actual del municipio basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizan variables e indicadores que establezca la línea base de seguimiento a la problemática y se plantea el modelo de desarrollo territorial actual; asimismo, se analizan las causas que originan la problemática a atender. Incorporar los elementos o factores internos y externos que definen los enfoques transversales, tales como la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque eco sistémico y enfoque de mejoramiento de vida.

Con la tenencia de información y el análisis efectuado en esta fase, se define el Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA- y Tendencial. En esta fase del proceso se aplicaron métodos participativos; además de la generación de información, el objetivo es apoyar en la comprensión del territorio por parte de los actores locales y llegar a consensos básicos sobre la situación actual del territorio en sus ámbitos: institucional, socioeconómico, ambiental y cultural.

Fase III. Planificación y ordenamiento territorial

Es la fase de toma de decisiones del municipio en términos de planificación y ordenamiento territorial; define los resultados y productos estratégicos de desarrollo y las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, con base en la visión de desarrollo, la organización, usos y escenarios futuros del territorio. El producto de esta fase es el planteamiento del Modelo de Desarrollo Territorial Futuro –MDTF-, el cual determina la proyección de nuevas dinámicas territoriales del municipio alineadas a las prioridades nacionales del país.

Gráfica 1 Ruta Metodológica Proceso PDM-OT



Fuente: Segeplán, Guía Metodología PDM OT 2018.

La puesta en práctica de las tres fases descritas en la metodología, dieron como resultado la concreción de que es una herramienta de planificación efectiva cuya matriz establece en primera instancia el uso futuro del territorio, tanto urbano como rural desde las categorías y sub-categorías de usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos, con los respectivos lineamientos estratégicos y normatividad, plasmados en herramientas descritas y en mapas y/o esquemas para su comprensión.

III INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

Ubicación geográfica

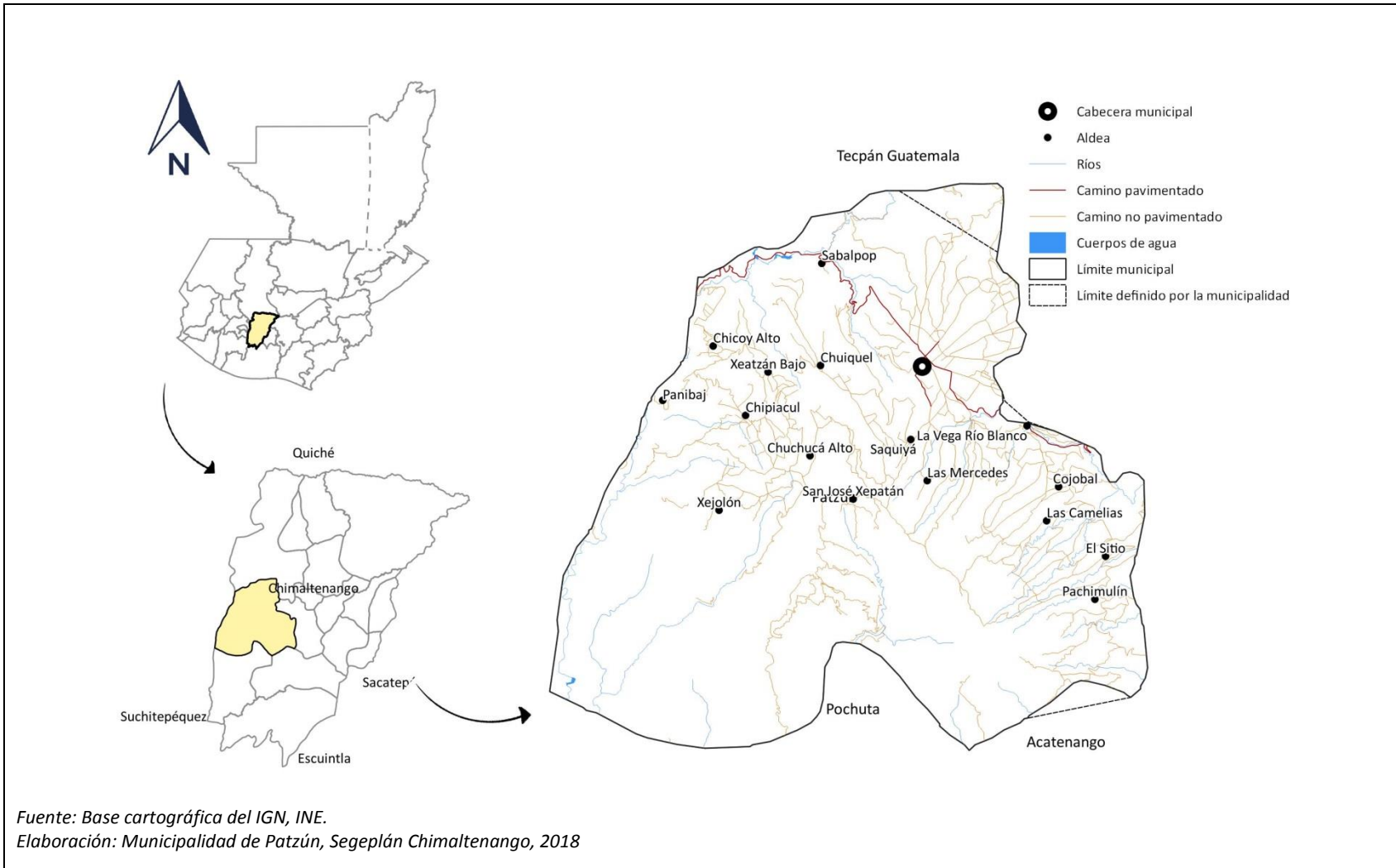
El municipio de Patzún pertenece al departamento de Chimaltenango localizándose en el extremo occidental del departamento y en la parte central de la región Kaqchikel. Su nombre oficial es el mismo y su extensión territorial es de 124 kilómetros cuadrados que representa el 6.27% de la extensión total del departamento. Se encuentra a una altura promedio de 2,265 metros sobre el nivel del mar (msnm); las coordenadas geográficas de ubicación son: latitud 14°40'58.27" al norte y su longitud es de 91°00'51.69" al oeste. El clima predominante es frío; dista a 30 kilómetros de la cabecera departamental y de la ciudad capital a 84 kilómetros.

La principal vía de acceso al municipio es la carretera nacional que inicia en el kilómetro 70 jurisdicciones de Patzicía ubicada sobre la ruta interamericana, otro acceso es en camino de terracería de Tecpán Guatemala hacia la aldea los Pinos, además en camino de terracería de San Miguel Pochuta a la aldea Xetzitzí y la carretera de Godínez del departamento de Sololá sobre la Carreta Nacional 9.

Patzún colinda con los municipios del departamento de Chimaltenango; al Norte, con Tecpán Guatemala; al Sur con San Miguel Pochuta y Acatenango; al Este y Patzicía, y al Oeste, con San Lucas Tolimán, San Antonio Palopó y San Andrés Semetabaj municipios del departamento de Sololá. Cabe destacar que los límites municipales tienen una variación entre los del Instituto Geográfico Nacional -IGN- el Instituto Nacional de Estadística y los límites que reconoce la municipalidad, para fines de planificación se usaran los límites oficiales del IGN.

El municipio de Patzún forma parte de dos cuencas siendo estas: el Madre Vieja con una superficie 101.34 kilómetros cuadrados y el Coyolate 82.85 kilómetros cuadrados. Posee áreas de manejo de bosques y tiene tres zonas de vida siendo estas: bosque húmedo montano bajo subtropical, bosque muy húmedo montano bajo subtropical, bosque muy húmedo subtropical (cálido).

Mapa 1 Ubicación geográfica
Municipio de Patzún, Chimaltenango

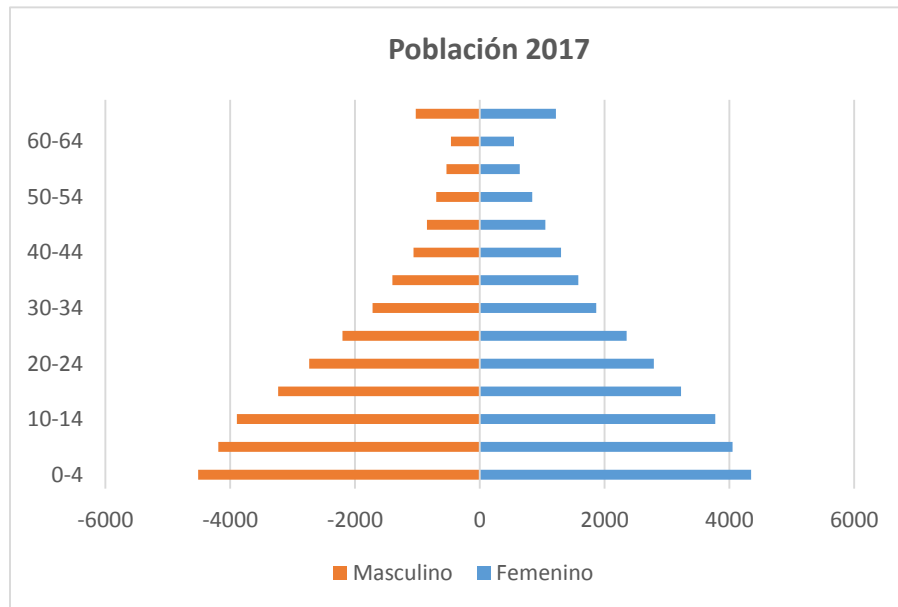


Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
 Elaboración: Municipalidad de Patzún, Segeplán Chimaltenango, 2018

Población:

Según los Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación de 2002, realizado por el Instituto Nacional de Estadística INE; el municipio de Patzún reportaba población de 42,326 habitantes de los cuales el 51.11% está representado por mujeres y el 48.88% lo representan los hombres. En relación a las proyecciones de población del INE la población total del año 2017 ascendió a 58,106; el 51% corresponde a la población femenina y el 49% a población masculina. A nivel departamental es el cuarto municipio con mayor población.

**Gráfica 2 Pirámide poblacional 2017
Municipalidad de Patzún, Chimaltenango**



Fuente: INE, Proyecciones de Población 2017

En la pirámide poblacional se visualiza de forma fácil el tipo de estructura de la población, en la base de la pirámide se encuentran los grupos etarios más jóvenes y en la cima representa a los personas mayores de 60 años. La población de Patzún es predominantemente joven, por lo que presenta un alto crecimiento.

La mayor parte de la población está comprendida entre las edades de 0 a 19 años, por lo que se considera que es una población altamente infantil y juvenil; la cual demanda de servicios básicos para mejorar su calidad de vida. Del año 2002 al 2017 se incrementó la población a 15,780 personas, esto indica que hay un crecimiento poblacional importante para considerar en la planificación y la programación en la prestación de servicios.

El porcentaje de la población indígena es de 95%, se ubica en el área rural un total de: 32,736 y 24,429 en el área urbana; la densidad poblacional fue de 461 habitantes por kilómetro cuadrado de acuerdo al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en el año 2016, en comparación a la densidad poblacional del año 2009 fue 415 habitantes por kilómetro cuadrado, se denota un aumento significativo de 46 habitantes por kilómetro cuadrado.

Los flujos migratorios de Patzún se establecen mediante los factores económicos básicamente laborales hacia el extranjero principalmente a Estado Unidos y Canadá; a nivel nacional la migración se da hacia la ciudad capital, cabecera departamental y al municipio de Patzún los pobladores del caserío Pachut principalmente por actividades agrícolas.

De acuerdo a la Encuesta de Condiciones de Vida 2011 y a los Mapas de Pobreza Rural de Guatemala en el año 2011, la pobreza extrema rural en el departamento de Chimaltenango fue de 16.4%, el municipio de Patzún reportó el 10%. La pobreza total rural a nivel departamental fue de 78.7% y el municipio de Patzún reportó el 63.5%; los anteriores porcentajes indican que el municipio está por arriba de la media a nivel departamental.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético que expresa tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación y nivel de vida. El valor del índice del desarrollo humano puede ser entre 0 y 1, donde 0 indica el más bajo nivel de desarrollo humano, y 1 indica un desarrollo humano alto. El IDH de Patzún es de 0.61 esto refleja que es un nivel bajo de acuerdo a los datos del INE, 2002.

IV MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL

4.1 Organización actual del territorio

La organización actual del territorio es entendida como la consolidación de la información para identificar la jerarquización y función de los lugares poblados, accesibilidad y movilidad, incluyendo la prestación de servicios básicos y el comportamiento de la población urbana y rural. La jerarquización de los lugares poblados se deriva de la prestación de servicios de educación, salud y actividades económicas entre otras.

La información de la organización actual del territorio del municipio de Patzún es producto de un ejercicio participativo, donde los actores identificaron los lugares poblados y la manera de cómo esta sectorizado el municipio; que si bien es cierto, no ha sido oficializado por las entidades correspondientes; para fines de planificación es un referente de cómo funciona y se perciben la organización del territorio. Cabe destacar que los datos de población fueron tomados de las proyecciones de población del INE 2017.

En un taller participativo se realizó la jerarquización y análisis de los lugares poblados del municipio de Patzún, en este ejercicio los participantes indicaron cómo está actualmente organizado el territorio.

El municipio para su funcionamiento administrativo cuenta en la actualidad con tres sectores siendo estos los siguientes: Sector I, Sector II y Sector centro; constituidos por 59 lugares poblados, los cuales se detallan a continuación con el número de habitantes: una villa, 16 aldeas, 22 caseríos, cinco colonias, 14 fincas y una ranchería.

**Tabla 1 Lugares poblados
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

Nombre	Categoría	No. Habitantes	Nombre	Categoría	No. Habitantes
Patzún	Villa	24506	Chichoy Bajo	Caserío	311
Cojobal	Aldea	1542	Chuinimachicaj	Caserío	952
Chuiquel	Aldea	1838	Chuaquenum	Caserío	244
Chichoy Alto	Aldea	720	Los Pinos	Caserío	266
Chuchucá Alto	Aldea	655	La Trompeta	Caserío	909
Chipiactal	Aldea	2917	Paraíso Chichoy	Caserío	478
El Sitio	Aldea	3425	Mocolicxot Alto	Caserío	455
Las Camelias	Aldea	3390	Mocolicxot Bajo	Caserío	331
Las Mercedes	Aldea	658	Nimayá	Caserío	212
Panibaj	Aldea	363	Popabaj	Caserío	561
Sabalpop	Aldea	169	Pachut	Caserío	616
Saquiya	Aldea	286	San Lorenzo	Caserío	691
Xeatzán Bajo	Aldea	2869	Xetzitzí	Caserío	1018
Xejolón	Aldea	880	Chuchucá Bajo	Caserío	311
San José Xepatán	Aldea	2102	Panimaquim	Caserío	556
Pachimulín	Aldea	1655	La Pila	Caserío	606
La Vega Río Blanco	Aldea	198	Xeatzán Alto	Caserío	552
			El Llano	Caserío	865

Fuente: INE, Proyecciones de población 2017

La población de los lugares poblados: La Ciénaga, Camán Chicamán, Los Encuentritos y el caserío Villa Linda; forman parte de otros caseríos y cabecera municipal.

Cabe destacar que de acuerdo a los lugares poblados reportados por el Instituto Nacional de Estadística asciende a 72 lugares poblados, sin embargo para fines de planificación se tomara la información que reporta la municipalidad debido que se ajusta a la realidad y son los que registra la Municipalidad y los actores locales.

En relación a la organización comunitaria cuenta con 46 Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODES- 20 de ellos acreditados en el Consejo Municipal de Desarrollo.

Como resultado del ejercicio participativo se deriva la jerarquización de lugares poblados en función de los servicios que prestan. Este análisis permitió identificar las centralidades del municipio, lo anterior dará a conocer la magnitud de las dependencias e identificar los lugares poblados que dependen de una centralidad. A continuación, se describen las principales centralidades.

Análisis de centralidades

El objetivo del análisis es identificar a cada lugar poblado, para conocer las vinculaciones y jerarquías que se generan entre estos. Se identificaron los lugares poblados que centralizan los servicios de: salud, educación y las actividades económicas productivas, así como el acceso y la movilidad hacia los mismos. A continuación, se describen las cinco principales centralidades.

Cabecera municipal

La cabecera municipal está catalogado como villa, donde se concentra el 42% de la población del municipio que corresponde 24,506 habitantes; cuenta con los servicios de: agua domiciliar y drenajes 2,360 viviendas; energía eléctrica, recolección de basura. En el aspecto educativo cuenta con los niveles de: preprimario, primario, básico y diversificado y Universidad Maya Kaqchikel que se especializa en la enseñanza del idioma Kaqchikel. En lo referente a los servicios de salud se cuenta con un centro de salud tipo B, Centro de Atención Materna y servicio de hospital privado Corpus Christi. Relacionado a las actividades económicas se desarrollan actividades de comercio formal e informal, mercado permanente los días con la mayor actividad son los días martes, viernes y domingo, entidades financieras siendo estos bancos, cooperativas, asociaciones y organizaciones no gubernamentales. También se desarrollan actividades de agroindustria Agro Alto, Productos Vegetales Agrícola S.A PROVESA y textilera Santa Elena.

Los servicios abastecen a la población del Sector Centro, sin excluir a los Sectores I y II quienes acuden a los centros educativos del nivel básico y diversificado principalmente, así como actividades de comercio formal e informal, actividades financieras y fuentes de empleo. Además cuenta con organización comunitaria a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODE. El tipo de rodadura es de asfalto; 40 lugares poblados dependen de esta centralidad por lo cual se considera como la principal. Además, cuentan con potencial turístico cultural y escénico siendo esta la catedral, el palacio municipal, el arco colonial y el Cipresalón.

Lo anteriormente descrito hace que la cabecera municipal se constituya en la principal centralidad del municipio de Patzún.

Aldea El Sitio

En el área rural la aldea El Sitio después de la cabecera municipal es la segunda centralidad debido a la jerarquía que posee. Cuenta con 6% de la población que asciende a 3,425 habitantes; tiene servicio de agua domiciliar y energía eléctrica, los niveles educativos son de preprimario a básico, cuenta con un puesto de salud, para el desarrollo de las actividades económicas existe comercio formal e informal; así mismo actividades de producción de lácteos. El tipo de rodadura es asfalto y pavimento dista a 12 kilómetros de la cabecera municipal, los medios de transporte son: bus,

microbús, pick-up y tuctuc; el tiempo estimado del recorrido es de 45 minutos de la cabecera municipal. 8 lugares poblados dependen de esta centralidad. Actualmente se está gestionando el servicio de drenaje sanitario. La organización comunitaria es a través del Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE-.

Aldea Chipiacul

Representa el 6% de la población que asciende a 2,917 habitantes, posee los servicios de agua domiciliar y energía eléctrica, los niveles de educación son: preprimario a básico, cuenta con puesto de salud y comercio formal e informal. El tipo de rodadura es de asfalto, pavimento y adoquín, el sistema de transporte es a través de bus, microbús, pick-up, el tiempo estimado de recorrido desde la cabecera es de 40 minutos. Dista a 12 kilómetros de la cabecera municipal 16 lugares poblados dependen esta centralidad. La organización comunitaria es a través del Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE-.

Aldea Las Camelias:

Con el 5% de la población que asciende a 3,390 personas, tiene los servicios de agua domiciliar y energía eléctrica, los niveles educativos son preprimario a básico, cuenta con puesto de salud y comercio formal e informal, 4 lugares poblados dependen esta centralidad. Dista a 9 kilómetros de la cabecera municipal. La organización comunitaria es a través del Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE-. El tipo de rodadura es pavimento y terracería.

Aldea Xeatzán Bajo

Representa el 5% de la población que asciende a 2,869 personas posee los servicios de agua domiciliar energía eléctrica, los niveles de educación preprimario a básico y puesto de salud, 14 lugares poblados se abastecen de los servicios, el tipo de rodadura es asfalto, el tipo de transporte que utiliza la población es bus, microbús, pick-up, el tiempo estimado para la cabecera municipal es de 50 minutos. Dista a 14 kilómetros de la cabecera municipal. La organización comunitaria es a través del Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE-.

Equipamiento municipal

Es entendido como el conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo. En función a las actividades o servicios específicos a que corresponden se clasifican en: equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos.

El municipio de Patzún cuenta con el equipamiento siguiente: centro de salud, supervisión educativa, estadio, gimnasio, planta de tratamiento de aguas residuales, mercado, rastro, cementerio, parque, edificio municipal, centro cultural y polideportivo.

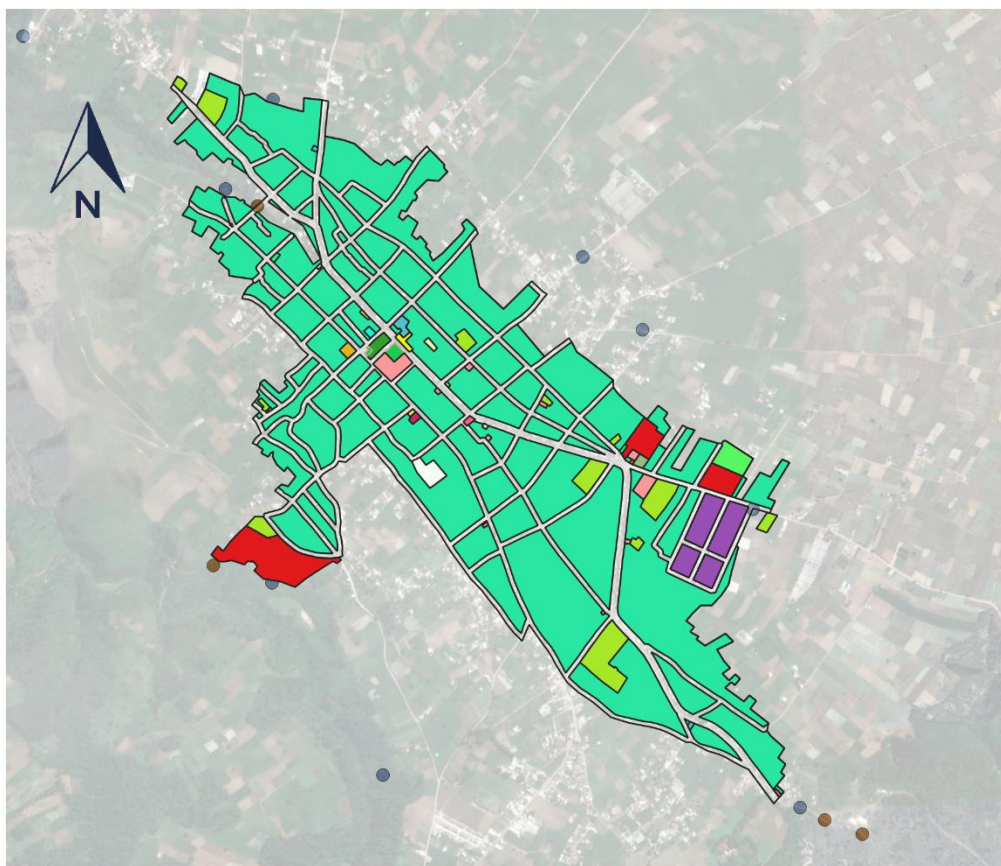
El equipamiento urbano es insuficiente debido al crecimiento poblacional y la dispersión de los lugares poblados y servicios, así como la delimitación y conservación de los espacios públicos para el acceso de población.

Las entidades financieras presentes en el municipio son: Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, Banco Agrícola Mercantil -BAM- y Banco Azteca; las cooperativas MICOPE, INTERCOP R.L, COPINER R.L. Entre otros servicios se posee radio, cable, telefonía e internet.

El municipio de Patzún, cuenta con una sede municipal y con varias instituciones públicas entre las que se pueden mencionar: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) Ministerio de Educación (MINEDUC), Ministerio de Agricultura Ganadería (MAGA) Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Juzgado de Paz, el Tribunal Supremo Electoral (TSE), Policía Nacional Civil (PNC) y el Registro Nacional de Personas (RENAP).

Las entidades gubernamentales que realizan acciones en el municipio pero no cuentan con sede municipal son: El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Secretaria de Seguridad Alimentaria Nutricional (SESAN), Secretaria de Obras Sociales de la Esposa de Presidente, (SOSEP) Secretaria de la Mujer (SEPREM), Ministerio de Trabajo (MINTRAB), Defensoría de la Mujer Indígena (DEMI), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE), Secretaria de Bienestar Social (SBS); Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia Segeplán entre otras.

**Mapa 2 Equipamiento urbano
Municipalidad de Patzún, Chimaltenango**



Leyenda

Equipamiento Urbano

- CAM
- Cementerio
- Centro Comunal Patzún
- Centro de Salud
- Colegio
- Escuela Nacional
- Estadio Municipal
- Gasolinera
- Hospital Privado
- Iglesia
- IMEB
- Instalación Deportiva
- Mercado Municipal
- Municipalidad
- Parqueo Municipal
- PNC
- Tanque Municipal
- Zona Urbana
- Entidad Financiera
- Instalación Deportiva
- Parque público
- Súpermercado
- Zona de Alto Riesgo
- Lotificadora
- Estación de Bomberos
- Parque Infantil
- Desechos Líquidos
- Desechos Sólidos

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

Actividades económicas

La Población Económicamente Activa –PEA– del municipio de Patzún equivale a las personas que en el periodo de referencia estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desocupados) es del 33.13%. Siendo los hombres los mayores representantes de ésta, con un 79.37%, mientras las mujeres representan un 20.63%. Patzún representa el 10% de la PEA del departamento y es el tercer municipio que tiene la mayor cantidad de población activa.

De la PEA municipio, la población ocupada es de 13,939 habitantes equivaliendo al 99.39%. La distribución de la PEA es familiar y asalariada, donde la mayor parte de los habitantes son pequeños productores que se dedican a la agricultura y donde la mayor parte de sus cultivos son para el autoconsumo. Quedando solamente, el excedente para la venta. Sin embargo, en el área existen aproximadamente 6,195(INE, 2003) agricultores que se dedican al cultivo de productos importantes para la exportación y que son considerados ya como medianos productores. La relación de la población ocupada que trabaja por cuenta propia es de 104.86 por cada 1000 habitantes y la proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola, es de 0.307 respectivamente (INE, 2002).

La principal actividad económica del municipio es la agricultura. Según el IV Censo Agropecuario del 2003, 54.3 kilómetros cuadrados equivalentes al 29.49% del territorio, se utilizan para cultivos anuales y 14 Km cuadrados dedicados al cultivo de maíz y el frijol. Por lo que se calcula que el 36.95% de la superficie territorial, es dedicado a la agricultura. Según el Censo Agropecuario de mayo de 2,003, Patzún es el segundo municipio con mayor número de productores agrícolas con el 13% respecto al departamento de Chimaltenango.

Los productos principales que se cultivan en el municipio corresponden al brócoli 75% y arveja 12%, seguidamente de zanahoria, remolacha, repollo entre otros cultivos; a nivel departamental Patzún es el principal productor de brócoli y arveja.

La segunda actividad importante en la economía de Patzún, es el comercio, la mayor parte del comercio está representado por medianos y pequeños comerciantes, siendo éstos tiendas de artículos de consumo de primera necesidad, carnicerías, panaderías, librerías, ferreterías, talleres mecánicos, farmacias, ventas de hilos y telas, comedores, ventas de agroquímicos, ventas de semillas, zapaterías entre otras. Además las ventas ambulantes principalmente los días de mercado.

Otra de las actividades que se desarrolla principalmente por mujeres es la elaboración y bordado de güipiles, tejido de los lienzos, fajas, delantales, servilletas entre otras. Estas actividades contribuyen a la economía familiar.

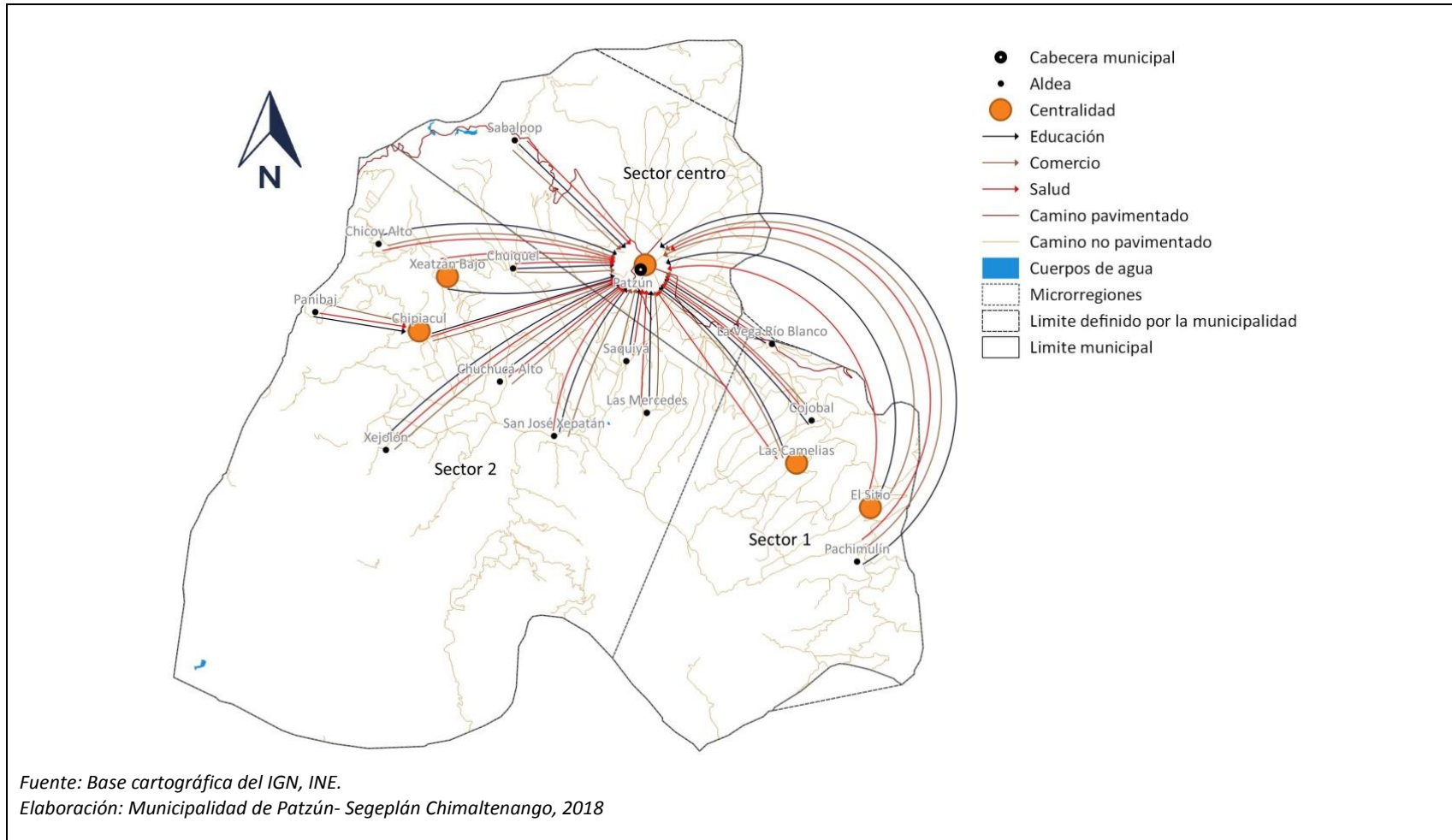
En menor escala actividades industriales siendo éstas: herrerías, talleres de soldadura, estructuras metálicas y mecánicas; pinchazos, carpintería, vidrierías y aserraderos.

Movilidad: Referente al transporte colectivo se cuenta con servicio de transporte extraurbano, cubre la ruta de la cabecera municipal hacia cabecera departamental y ciudad capital, con frecuencia de cada media hora; también existe transporte hacia el municipio de Tecpán Guatemala principalmente los días martes, jueves y viernes; por otro lado existe servicio de

transporte del municipio a la ciudad de la Antigua Guatemala, además hacia Godínez se moviliza a través de pick-up a cada media hora los días martes, viernes y domingo.

La movilidad en la cabecera municipal es a través del transporte urbano, siendo este principalmente el uso de microbuses, este servicio es permanente; también se cuenta con el servicio de taxi y moto-taxi, que también es un servicio que se presta a la población de forma permanente; facilitando así el desplazamiento de la población, la conectividad y el intercambio entre los distintos lugares poblados. La usencia de una terminal de buses genera congestión vehicular principalmente el día martes, viernes y domingos. Actualmente se están realizando algunas gestiones para ordenar el tránsito vehicular, en tal sentido se han implementado acciones tales como: la creación de la Policía Municipal de Transito –PMT- señalización de vías todo esto tendiente a minimizar la problemática de la movilidad vehicular.

**Mapa 3 Centralidades, accesibilidad y movilidad
Municipio de Patzún, Chimaltenango**



4.2 Escenario actual

A continuación se analiza el comportamiento de los indicadores de las principales problemáticas identificadas en el municipio de Patzún, la información ha sido generada a partir de los entes rectores, municipalidad y actores locales participantes en los talleres participativos.

4.2.1 Salud

En relación a los servicios de salud, los brinda principalmente el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- para el año 2017, se contaba con centro de salud tipo B que significa que es de atención preventiva y Centro de Atención Materna, ubicados en la cabecera municipal. Se cuenta con 5 puestos de salud ubicados en las aldeas Chipiacul, El Sitio, las Camelias, Xeatzán Bajo y Xejolón; además 5 centros de convergencia. Las principales problemáticas identificadas en cuanto al servicio de salud son las siguientes: insuficiente personal médico, infraestructura deteriorada, equipamiento y medicamentos insuficientes para el tratamiento de enfermedades crónicas.

4.2.2 Desnutrición crónica y aguda en niños menores de 5 años.

Dentro de las problemáticas identificadas en el Plan de Desarrollo Municipal de Patzún resalta la desnutrición crónica y aguda en niños menores de 5 años, dicha problemática se ha agudizado actualmente y se considera importante para priorizar por en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

De acuerdo a los datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; reporta los casos de niños afectados por la desnutrición crónica y aguda de período 2012 al 2017, en seguida se detallan.

**Tabla 2 Desnutrición crónica y aguda de niños menores de 5 años
Municipio de Patzún, Chimaltenango.**

Años	Cantidad desnutrición crónica	Cantidad desnutrición aguda
2012	3	29
2013	23	25
2014	757	17
2015	1,266	27
2016	313	16
2017	492	17

Fuente: MSPAS, Sistema de Información Gerencial de Salud -SIGSA- 2017.

De acuerdo a los datos anteriores se evidencia un incremento significativo de 492 casos reportados de desnutrición crónica en el año 2017, con relación a la desnutrición aguda se identifica una disminución de 17 casos del año 2017.

De acuerdo a los talleres participativos la desnutrición crónica y aguda esta relacionados con las siguientes causas: inadecuados hábitos alimenticios, embarazos en mujeres adolescentes,

ausencia de control prenatal y atención de parto institucional; además los insuficientes servicios agua y saneamiento de calidad.

Las causas anteriores deben ser atendidas de manera integral para reducir los casos de desnutrición, los lugares poblados con mayor incidencia de ésta problemática son: Pachut, Panibaj, La Pila, Chuaquenum, Chuinimachicaj, Xetzitzí, Xeatzán Alto y Bajo, Chuiquel, Sabalpop, Mocolicxot Alto y Mocolicxot Bajo; los anteriores lugares poblados pertenecen al área rural, así mismo en el área urbana se tiene este problema por patrones culturales.

La morbilidad está relacionada con la incidencia desnutrición las primeras causas de morbilidad en niños 1 a 4 años son: infecciones respiratorias agudas, diarrea, neumonía, amebiasis y retardo del desarrollo; las anteriores agudizan los casos de desnutrición por lo cual es importante considerarlas en la planificación de desarrollo del municipio.

La desnutrición está relacionada con la inseguridad alimentaria nutricional es un problema latente en el municipio que tiene implicación con la capacidad de que las familias tengan acceso a los alimentos, las causas principales son las siguientes: baja capacidad adquisitiva para la compra de alimentos, efectos del cambio climático que ocasionan sequías, baja productividad, condiciones sanitarias insuficientes. En el casco urbano afecta a menor escala, los lugares poblados con mayor afectación son: A Panibaj, Pachut, Pachimulin, La Pila, Popabaj, Xeatzán Alto, Chichoy Alto, Chichoy Bajo, Xejolón, Xetzitzí.

4.2.3 Educación

El Ministerio de Educación -MINEDUC- brinda la cobertura de los servicios educación desde el nivel preprimario hasta el diversificado en la cabecera municipal, la mayor parte de lugares poblados del área rural cuentan con los servicios de educación preprimaria y primaria; en el nivel básico las aldeas que cuentan con este nivel son: Cojobal, Chipiacul, El Sitio, Las Camelias, Xeatzán Bajo, Saquiyá, Pachimulin y La Vega Rio Blanco. Para el nivel diversificado la población estudiantil tiene que desplazarse hacia el casco urbano o hacia centros educativos intermunicipales y cabecera departamental.

De acuerdo al MINEDUC en el año 2016 funcionaron los establecimientos siguientes: nivel preprimaria 32 establecimientos 22 públicos y 10 privados, nivel primaria 53 establecimientos 43 públicos y 10 privados, nivel básico 29 establecimientos 10 públicos, 17 privados y 2 por cooperativa y nivel diversificado 11 establecimientos 1 públicos y 10 privado.

A continuación, se analizarán las problemáticas de educación del municipio de Patzún con sus principales indicadores. Es importante analizar el comportamiento de los indicadores tomando como dato base el año 2011 en relación al año 2016.

Disminución de la cobertura del nivel primario

La disminución de la cobertura neta el nivel primario se considera una problemática latente en el municipio de Patzún. El MINEDUC define la tasa de cobertura neta como el porcentaje de

estudiantes en un determinado nivel educativo que tiene la edad oficial para estudiar cada uno de los grados de ese nivel. A continuación se presenta los porcentajes de la tasa de cobertura neta de los años 2011 al 2016.

**Tabla 3 Tasa Neta de Cobertura Primaria
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

Tasa	Años	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	85.67%	83.45%	79.41%	77.61%	75.84%	73.85%
	Hombres	86.19%	83.52%	79.35%	77.38%	76.39%	74.26%
	Mujeres	85.13%	83.37%	79.48%	77.84%	75.26%	73.42%

Fuente: MINEDUC, Anuario Estadístico. 2011- 2016

En relación al nivel primario del año 2011 la tasa fue de 85.67% y en el año 2016 73.85% lo cual evidencia un decremento de la cobertura, afectando principalmente a la población femenina.

La cobertura educativa es un indicador para explorar la relación entre la demanda y la oferta de los servicios en un sistema educativo, estos indicadores muestran el déficit de demanda existente en un sistema educativo, es decir que parte de la población se encuentra por fuera del sistema escolar o no tiene acceso a él de allí la importancia de su análisis para plantear acciones estratégicas que puedan mejorar la cobertura del nivel primario.

En relación a la proporción de maestro alumno para el nivel primario en el año 2011 fue de 24.47, en relación al año 2016 fue de 23.18, lo cual indica que se tiene mayor atención para los niños de primaria. En relación a la paridad de género en cuanto a participación escolar y finalización de estudios, que se obtiene comparando el número de niños y niñas que cursaron el nivel primaria, éste indicador tomar relevancia para identificar la equidad de género. Para el nivel primario en el año 2011 la paridad fue de 0.9578 y en el año 2016 0.9207, lo cual representa que se ha reducido la participación escolar de las niñas.

Las principales causas de la problemática educativa en general son las siguientes: inadecuada y deteriorada infraestructura de los centros educativos, hacinamiento en las aulas, desintegración familiar, patrones culturales, deserción escolar debido a que a los niños se les involucra en actividades económicas y domésticas para ayudar en la economía familiar.

La población indígena es la que tiene mayor prevalencia en las problemáticas abordadas y la población femenina tiene menores oportunidades de acceso a la educación.

Los lugares poblados con mayor incidencia de las problemáticas son los tres sectores y la cabecera municipal, aunque se ve más reflejada en las diferentes aldeas y caseríos del municipio, Pachut es un caserío donde se evidencia este problema.

Imagen 1
Deterioro de la infraestructura educativa
Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío La Trompeta



Fuente: DMP, Municipalidad de Patzún. 2018.

Baja cobertura del nivel básico

La tasa neta de cobertura indica cuantos niños en edad escolar están asistiendo al ciclo básico, en relación a la población de 13 a 15 años del municipio de Patzún, la baja cobertura de educación básica es un problemática que aqueja a la población. A continuación se presenta el comportamiento de la tasa de cobertura de los años 2011 al 2016.

Tabla 4 Tasa neta de cobertura básico
Municipio de Patzún, Chimaltenango

Tasa	Años	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tasa Neta de Cobertura básico	Total	38.66%	37.93%	37.75%	38.68	37.76%	35.99
	Hombres	40.32%	40.33%	39.12%	38.19%	37.10%	34.71%
	Mujeres	37.00%	35.54%	36.39%	39.19%	38.43%	37.29%

Fuente: MINEDUC, Anuario Estadístico. 2011- 2016

En el año 2011 la tasa total fue de 38.66 %, para hombres 40.32% y mujeres 37.00%, para el año 2016 la tasa fue 35.99% para hombres 34.71% y mujeres 37.29%, lo cual indica que hubo

decremento de 2.67% y específicamente en la población masculina se marca la disminución de la tasa. La población del año 2018 que demanda de servicio de educación básica es de 4,409.

Las principales causas de la baja cobertura del nivel básico son las siguientes: falta de financiamiento para la contratación de maestros, extensas distancias para la movilización de los alumnos hacia los centros educativos, insuficiente transporte para la movilización hacia los centros educativos, escasos recursos económicos de las familias para continuar con el nivel básico, deteriorada infraestructura de los centros educativos, falta de infraestructura del nivel básico. Los lugares afectados son los ubicados en el área rural, si bien en cierto que en la aldea Chipiactal y el Sitio tienen atención de educación básica esto son privados lo cual limita a la población a tener acceso a los mismos, debido a los bajos ingresos de las familias.

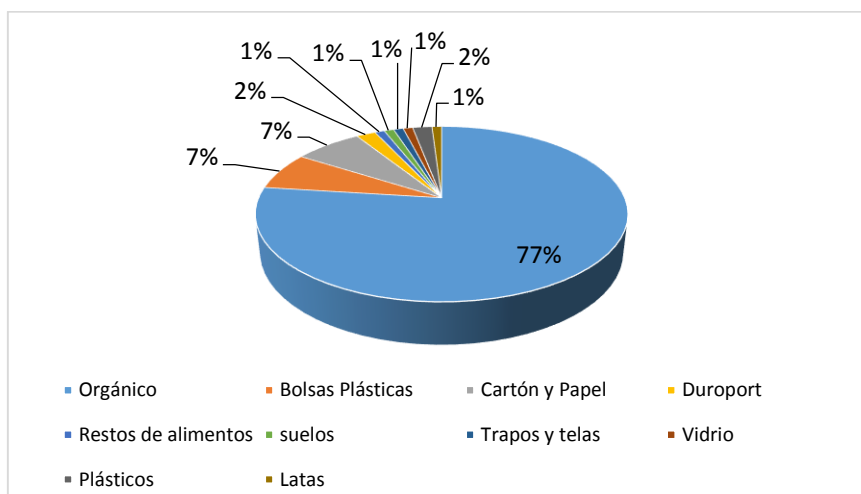
4.2.4 Incremento de la contaminación ambiental

Actualmente en el municipio de Patzún se ha incrementado la contaminación ambiental, las causas son múltiples, sin embargo las que inciden notablemente son los desechos sólidos y líquidos, a continuación se describen.

Desechos sólidos

La municipalidad de Patzún, realizó un Estudio de Caracterización de Desechos Sólidos en el mercado municipal, con el objetivo de identificar físicamente los desechos sólidos que se generan debido a que representa la mayor actividad económica; los días martes, viernes y domingo son los que reportan mayor actividad económica comercial. La mayor parte de desechos sólidos son los orgánicos (cáscara de frutas y verduras, desperdicios de vegetales tomate, zanahoria, entre otras). Los desechos sólidos inorgánicos se caracterizan por ser material plástico y duroport.

**Gráfica 3 Desechos sólidos
Municipio de Patzún, Chimaltenango**



Fuente: Municipalidad de Patzún, UGAM 2018

La cabecera municipal se divide en cuatro cantones los cuales tienen una producción de desechos sólidos domiciliarios que ascienden aproximadamente a 9,366 kg por semana los cuales se caracterizan en: papel, cartón, trapos, madera, follaje, residuos de alimentos, caucho, cuero, plásticos, metales y vidrio. No se realiza ningún tipo de clasificación y tratamiento de los desechos sólidos, todos son recolectados de la misma manera. El mecanismo de recolección de desechos sólidos es a través del tren de aseo en la cabecera municipal.

Imagen 2
Recolección de desechos sólidos
Municipio de Patzún, Chimaltenango



Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

Actualmente en la cabecera municipal no cuenta con un sistema integral de recolección y disposición final de los desechos sólidos, por lo cual el proceso es: recolección, traslado y vertida en un cauce pluvial que se encuentra en las afueras de la cabecera municipal, sobre la ruta que conduce hacia la aldea de Godínez, del municipio de San Andrés Semetabaj, del departamento de Sololá.

De acuerdo a las estadísticas del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales - MARN- del año 2018, reportan para el municipio de Patzún un total de 19 vertederos a cielo abierto, ninguno de ellos cuenta con estudio de impacto ambiental. Los vertederos clausurados son: barranco Pacoc, Puente La Unión, Villa Linda 81.6 km, kilómetro 81.2 gancho de Villa Linda, kilómetro 80.9.

Tabla 5 Vertederos a cielo abierto
Municipio de Patzún, Chimaltenango

No.	Nombre del basurero	Coordenadas	
		X	Y
1	Chituj Ya, Colonia Noruega	14º 40' 42.9" S	91º 1' 10" S

No.	Nombre del basurero	Coordenadas	
		X	Y
2	Barranco de Chitujya, Colonia Noruega	14° 40' 37.7" S	91° 1' 14.7" S
3	Barranco que va hacia San Martin Quiej	14° 42' 0.5" S	91° 1' 3" S
4	Barranco Pacoc	14° 41' 42.2" S	91° 1' 10.8" S
5	Puente La Unión	14° 41' 12.5" S	91° 1' 6.6" S
6	Camino a Chimanzana	14° 41' 19.3" S	91° 1' 30.9" S
7	Culantrio	14° 41' 17.4" S	91° 1' 30.9" S
8	Chimanzana, terreno de Don Pascual Méndez	14° 41' 17.4" S	91° 1' 16" S
9	Santa Anita, Chixa Ya o Potreritos	14° 41' 2.4" S	91° 1' 24.8" S
10	Villa Linda, 81.6kms	14° 40' 22.5" S	90° 59' 39.8" S
11	Kilómetro 81.2 Gancho de Villa Linda	14° 40' 10.01" S	90° 0' 9.7" S
12	Kilómetro 80.9	14° 40' 12.3" S	91° 0' 0.4" S
13	Kilómetro 79.6, Aldea La Vega	14° 40' 5.9" S	90° 59' 53.1" S
14	Final de la Colonia Noruega, Chupop	14° 40' 0.2" S	90° 59' 22.7" S
15	Kilómetro 88.5 puente Los Ídolos, carretera interamericana hacia el municipio de Godínez.	14° 40' 0.4" S	91° 0' 26" S
16	Kilómetro 88.7, puente Los Ídolos, carretera interamericana	14° 41' 49" S	91° 2' 3.3" S
17	Salida a Saquiyá, camino a la aldea de Chuiquel 1	14° 41' 53" S	91° 2' 4.6" S
18	Salida a Saquiyá, camino a la aldea de Chuiquel 2	14° 39' 43.7" S	91° 1' 12.5" S
19	Kilómetro 86, basurero municipal	14° 39' 35.8" S	91° 1' 11.5" S

Fuente: MARN, Estadísticas de Vertederos 2018.

Los desechos sólidos son las sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone el destino de ellos, en el momento que disponemos de los desecho, estos empiezan un proceso de descomposición en subproductos que se presentan de manera líquida y gaseosa, recibiendo el nombre de lixiviados los que se descomponen en líquidos y de gases de descomposición los que se descomponen en gases.

La problemática del inadecuado manejo y tratamiento de los desechos sólidos, se hace evidente en el municipio que genera un impacto ambiental negativo, amenazando a la sostenibilidad del medio ambiente. La ausencia de políticas municipales es evidente, sumado a poca educación ambiental de la población hace que este problema se agudice y propicie la contaminación de las fuentes de agua, suelo, atmosfera, el paisaje y sobre todo afecte la salud de la población en este sentido es importante que se considere este problema latente en la planificación y el ordenamiento territorial, para la conservación de los ecosistemas y medios de vida del municipio.

4.25 Aguas residuales

Las aguas residuales se generan principalmente en el área urbana, las cuales son recolectadas y conducidas por un sistema de tuberías y son trasladados a pequeños sistemas de tratamiento primario, pozos de absorción y barrancos ubicados en la zona periférica.

Se tienen identificadas la presencia de dos gasolineras, una industria de textiles, comedores y ventas de pollo frito, las cuales no tienen ningún tipo de tratamiento de las aguas residuales que generan. Las aguas residuales domésticas o de tipo ordinario contienen servicios sanitarios, duchas, lavamanos, lavado de ropa, desechos líquidos provenientes de la cocción de alimentos, y otras similares.

En el municipio de Patzún existen 12 sistemas de drenaje, en diferentes puntos del municipio. Cada uno cuenta con tratamiento primario, otros son descargados directamente a pozos de absorción y otras son descargadas directamente a quebradas naturales (barrancos). Debe tomarse en cuenta que la municipalidad de Patzún hace esfuerzos físicos y financieros para cumplir con lo requerido en lo que contempla el 236-2006, referente al manejo de aguas residuales. Sin embargo el problema es evidente y deben de tomarse a consideración para su tratamiento ya que tienen efectos negativos para la salud y el medio ambiente.

**Tabla 6 Sistema de drenaje
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

No.	Lugar	Tipo de tratamiento	Descripción	Caudal litros/ día	Carga Orgánica Kg/día
1	Saquiya	sin tratamiento	Se vierte en una quebrada que conduce hacia un barranco	16,099.89	7.66
2	Colonia El Milagro	tratamiento primario	Ingresa a una fosa séptica de concreto con capacidad de 44.60 m ³ y posteriormente a 2 pozos de absorción	16,635.55	9.40
3	Colonia Krakeroy	tratamiento Primario	Ingresa a una fosa séptica de concreto, con una capacidad de 42 m ³	4,760.39	3.69

No.	Lugar	Tipo de tratamiento	Descripción	Caudal litros/ día	Carga Orgánica Kg/día
4	Villa Linda, Patzún (carretera No.1)	Sin tratamiento	El agua cae directamente hacia una barranca cercana	82874.58	262.86
5	Sector Oriente, Manzana 11	tratamiento primario	Ingresa a dos fosas sépticas de 6m ³ cada una, y posteriormente es vertida en un pozo de absorción.	199.50	0.13
6	Cabecera municipal Patzún	sin tratamiento	Es el de mayor caudal que se vierte a un costado de la planta de tratamiento de aguas residuales existente.	950.400.00	842.05
7	Colonia La Fe	vertido en subsuelo	Se vierte en un pozo de absorción de 1m de diámetro por 10 metros de profundidad.	<i>Sin datos</i>	<i>Sin datos</i>
8	Villa Linda (Punto No. 2)	Sin tratamiento	Cae libremente hacia a un barranco	<i>Sin datos</i>	<i>Sin datos</i>
9	Cantón Oriente Zona 3, final 1a. Ave.	vertido al subsuelo	Se vierte en un pozo de absorción de 1m de diámetro por 10 metros de profundidad.	<i>Sin datos</i>	<i>Sin datos</i>
10	Cantón Poniente	vertido al subsuelo	Se vierte en un pozo de absorción de 1m de diámetro por 10 metros de profundidad.	<i>Sin datos</i>	<i>Sin datos</i>
11	Camino hacia el Caserío Camán Chicamán	vertido al subsuelo	Se vierte en un pozo de absorción de 1m de diámetro por 10 metros de profundidad.	Sin Datos	<i>Sin datos</i>
12	Cantón Norte	vertido al subsuelo	Se vierte en un pozo de absorción de 1m de diámetro por 10 metros de profundidad.	<i>Sin datos</i>	<i>Sin datos</i>

Fuente: Municipalidad de Patzún, UGAM, 2018.

De acuerdo a los análisis aplicados a las aguas residuales (físicos, químicos y microbiológicos) generadas en el municipio no son aptos para el reusó, ya que no cumplen con los criterios y parámetros establecidos en el artículo 35 del reglamento 236-2006. La caracterización de lodos a disponer no se le está dando el manejo adecuado a los lodos generados en las plantas de tratamiento.

Las fuentes de recarga hídrica están amenazadas debido a la deforestación acelerada que se agrava en el astillero municipal y en Sabalpop, los bosques o terrenos forestales son removidos para construcción de vivienda, agricultura, ganadería o la venta de madera.

4.2.6 Baja producción agrícola

De acuerdo a que la actividad principal del municipio de Patzún es la agricultura es importante considerar las causas de la baja producción agrícola son las siguientes: uso inadecuado del suelo, intensidad y sobre uso de suelo, falta de prácticas de rotación de cultivos, uso excesivo de agroquímicos.

La baja producción se agudiza con los efectos del cambio climático, sequías, inundaciones, heladas, deslizamientos de tierra. La vulnerabilidad agrícola es en todo el municipio debido a que en todos los lugares poblados se realizan actividades agrícolas. Este problema tiene efectos significativos en la economía de las familias que dependen de la agricultura lo cual limita a mejorar sus condiciones de vida.

**Tabla 7 Número de fincas, superficie cosechada, y producción obtenida de cultivos anuales
En el municipio de Patzún, año agrícola mayo 2012/ abril 2016**

Patzún	Fincas	Superficie				Producción			Rend. qq/Ha
		Ha.	Cultivo Muni. / Cultivo país	Cultivo/Área Cultivada Municipio	Cultivo/Área Cultivada Muni. (Exc. Maíz y frijol)	TM.	% del Depto.	% del País	
Arveja	627	200	15.7%	3.7%	14.3%	728	37.3%	21.9%	80
Arveja China	1,480	463	33.9%	8.5%	33.0%	2,025	50.7%	35.0%	96
Brócoli	1,442	645	40.5%	11.9%	46.0%	7,777	73.2%	41.3%	265
Cebolla	2	0	0.05%	0.0%	0.1%	1	3.8%	0.0%	56
Col de Bruselas	5	1	1.3%	0.0%	0.1%	11	54.9%	2.1%	243
Coliflor	28	13	3.8%	0.2%	1.0%	192	9.4%	3.4%	319
Ejote	1	-	0.0%	0.0%	0.0%	2	0.2%	0.1%	179
Ejote Francés	4	1	0.3%	0.0%	0.1%	2	0.5%	0.2%	42
Lechuga	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%	0
Remolacha	42	5	3.9%	0.2%	0.8%	228	14.2%	5.5%	449
Repollo	12	3	0.5%	0.1%	0.2%	89	0.8%	0.4%	676
Zucchini	8	1	2.2%	0.0%	0.1%	6	7.9%	1.6%	121
Zanahoria	36	13	1.5%	0.2%	1.0%	326	5.4%	2.0%	552
Total Patzún	14,338	5,437		24.67%					
Total Patzún(Maíz y Frijol)	3,845	1,404			95.5%				

Fuente: Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. 2018

Desde el año 2012 hasta el año 2016, la producción agrícola del municipio de Patzún, se ha mantenido en un perfil medio, ya que no ha sido muy productiva. La disminución de este potencial agrícola es la poca inversión que se le da en el uso de tecnología agrícola, como también la dependencia de la época lluviosa, la cual convierte estas producciones en estacionarias, y por ende las producciones se minimizan durante las épocas secas, ya que no se dispone del recurso hídrico para mantener una producción de calidad durante el año.

Además vemos que existe un número alto de fincas, es decir que la producción se reparte en muchas manos, lo que representa rendimientos relativamente bajos ya que la suma de las producciones aumenta la producción neta obtenida en el municipio.

**Tabla 8 Resultados de Censo Nacional de Arveja–2015
Municipio de Patzún**

Municipio	Agricultores	Superficie (Ha)
Chimaltenango, Chimaltenango	244	115
Patzicía	920	264
Patzún	6,713	1,752
San Andrés Itzapa	113	58
Santa Cruz Balanyá	1,009	276
San José Poaquil	1,049	157
San Juan Comalapa	623	100
San Martín Jilotepeque	64	15
Parramos	28	8
Tecpán Guatemala	1,855	438
El Tejar	30	9
Zaragoza	671	160
Santa Apolonia	589	94
TOTAL Chimaltenango	13,908	3,446

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. 2018

Como podemos observar en el año 2015, habían 6713 agricultores, que producían en un área de 1,752 hectáreas, las cuales comparados con la producción promedio que es de 80 qq/ha (2012-2016+) representa un rendimiento en la producción de arveja relativamente baja. Es por ello que es necesario hacer más eficientes las producciones implementando nuevas prácticas agrícolas que mejoren el desarrollo agrícola del municipio.

4.2.7 Débil gestión municipal

En la cabecera municipal se evidencia un crecimiento acelerado desordenado de viviendas y comercios en las zonas dos, tres, cuatro, cinco, seis y siete. La construcción de viviendas en el área urbana y rural, carece de normativa lo cual incide que algunas viviendas se ubican en zonas de alto

riesgo dentro de las que se puede mencionar la colonia Krakeroy ubicada en la cabecera municipal y en Xeatzán Alto ubicado en el sector II. Además los lugares poblados están en zonas de deslizamiento e inundaciones lo cual hace vulnerable a las personas.

En el área rural hay zonas expuestas a deslizamientos e inundaciones, sin embargo estas son ocupadas para cultivos o vivienda poniendo en riesgo la vida de las personas y los recursos naturales.

Actualmente se está dando un fenómeno que consiste en el surgimiento de lotificadoras que venden los terrenos sin permisos municipales y estudios ambientales, esto incide en el crecimiento de vivienda desordenado y sin ningún tipo de medidas de mitigación, lo cual pone en riesgo la salud de las personas e infraestructura. La municipalidad carece de normativas que regulen la implementación de éstas lotificaciones.

La carencia de infraestructura para la comercialización de los productos agrícolas principalmente el brócoli y arveja ha generado la improvisación de espacios sobre las carreteras y calles para la comercialización, los lugares afectados son: la cabecera municipal, aldea El Sitio, caserío Chuchucá Alto, ésta actividad propicia congestión vehicular principalmente en la cabecera municipal.

La problemática descrita anteriormente es provocada por la débil gestión municipal lo cual se identifica en los resultados de ranking de la gestión municipal en especial la gestión estratégica relacionada con la planificación y el ordenamiento territorial, seguidamente se presentan los datos obtenidos en las últimas mediciones.

**Tabla 9 Índice gestión estratégica
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

Índice	2012	2013	2016
Índice de gestión estratégica	0.4041	0.2775	0.0237

Fuente: Segeplán, Ranking de la gestión municipal 2016

De acuerdo a lo anterior se identifica que del año 2012 al 2016 se evidencia un descenso en el índice de gestión estratégica, lo cual se constituye en un reto mejorar gestión municipal.

4.3 Amenazas y vulnerabilidades

El cambio climático y la gestión de riesgo deben considerarse en la a planificación, alude a la incorporación de criterios, orientaciones e instrumentos, que contribuyen al desarrollo resiliente y sostenible por lo cual se considera importante para su análisis e incorporación en el proceso PDM OT.

Contribuye anticipadamente a considerar medidas para la reducción de las secuelas de los eventos naturales y antropogénicos que pueden afectar el desarrollo del municipio. En este sentido toma relevancia la identificación y análisis las amenazas y vulnerabilidades latentes en el territorio, para la consideración en la planificación para implementar medidas preventivas para reducir los efectos adversos en la población, medios de vida y servicios básicos.

El cambio climático se entiende como la variación en el clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial. Las principales causas son contaminación y la devastación de zonas boscosas.

La amenaza se define como la posible manifestación de un fenómeno natural o de la interacción humana con la naturaleza, que puede causar lesiones o muerte a las personas, daños a sus viviendas, medios de vida, ecosistemas e infraestructura. Se caracteriza por su localización, intensidad (daños y pérdidas probables) y frecuencia (tiempo). Las amenazas pueden ser naturales, socio natural y antropogénicos. Los efectos del cambio climático se manifiestan en fenómenos naturales extremos por lo que tienen una relación intrínseca.

La vulnerabilidad es un factor importante de analizar, es entendida predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene la población de ser afectada en caso se manifieste una amenaza. La vulnerabilidad es otras palabras es la debilidad para enfrentar amenazas o peligros.

La amenaza y vulnerabilidad generan el riesgo que se entienden como los posibles daños y/o pérdidas que puede ocasionar un evento adverso a las personas, la infraestructura y sus medios de vida en el futuro, y que están relacionadas a ciertas condiciones de vulnerabilidad social y económica. El riesgo es una relación proporcional entre la amenaza y la vulnerabilidad.

La gestión de riesgos es importante para evitar el desastre entendido como el conjunto de daños y pérdidas a consecuencia del impacto de una amenaza sobre una comunidad o municipio con determinadas condiciones de vulnerabilidad. Los desastres ocasionan muertes o lesiones a las personas, daños a la infraestructura y los medios de vida, y pérdidas económicas.

De acuerdo a los talleres participativos los actores locales del municipio de Patzún identificaron las siguientes amenazas:

- a. **Amenazas Naturales** pueden mencionarse: huracanes, temporales, vientos fuertes, heladas, inundaciones, crecidas de ríos, sequías, deslizamientos o derrumbes y granizo.
- b. **Amenazas socio naturales:** agotamiento de agua (pozos, nacimientos, ríos, quebradas; contaminación por desechos líquidos, contaminación por desechos sólidos (vertederos a cielo abierto), incendios forestales y/o agrícolas, deforestación.
- c. **Amenazas antropogénicas:** grupos delincuenciales, accidentes vehiculares y los expendios de gas y venta de pólvora.

La Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres -CONRED- presenta un informe a las autoridades municipales donde describe a la Krakeroy con dos zonas susceptibles ante deslizamientos entre alta y muy alta, concluye que debido a las condiciones topográficas y geológicas del terreno donde se ubica la colonia se estima que el terreno es muy susceptible a ser afectado por deslizamientos y flujos, en el informe indica que las personas están expuestas a sufrir los efectos, por lo cual se recomienda el traslado de las personas a lugares seguros.

En el municipio existen áreas de alto riesgo siendo éstas: Aldea Xeatzán Alto y la colonia Krakeroy, ubicada en la cabecera municipal. Estas áreas se han declarado inhabitables por la Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres.

Imagen 3
Colonia Krakeroy
Municipio de Patzún, Chimaltenango



Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018

De acuerdo a la resolución No. 003-12 emitido por el Consejo Científico de la -CONRED- con respecto a la evaluación de condiciones de riesgo de las aldeas Xeatzán Alto y Bajo, concluye que las aldeas se localizan dentro de una zona de alto y moderado riesgo por erosión masiva, agrietamientos, zonas de cárcavas de moderadas a grandes y deslizamientos debido a las condiciones hídricas, geomorfológicas y geológicas cuyas causas que las generan están activas. Las dos aldeas afectadas y evaluadas tienen alta vulnerabilidad y riesgo a desastres, no se recomienda el desarrollo de ninguna infraestructura incluidas las viviendas, se permiten prácticas agrícolas bajo sistemas adecuados y respetando y zona prudencial del límite de las cárcavas.

Imagen 4
Escuela Oficial Rural Mixta Primaria, Aldea Xeatzán Alto
Municipio de Patzún, Chimaltenango



Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018

Seguidamente se describen las principales amenazas que de acuerdo a la frecuencia e intensidad y áreas de exposición son las que afectan significativamente en la economía familiar, infraestructura y los medios de vida.

Tabla 10 Amenazas priorizadas
Municipio de Patzún, Chimaltenango

No.	Principales amenazas	Áreas de mayor exposición	Descripción	Principales acciones realizadas
1	Deforestación	Áreas de vocación forestal, astillero municipal y fincas privadas	Dstrucción de Bosques, ecosistemas y afluentes hídricos, Alta degradación del suelo, pérdida de la biodiversidad y generación de oxígeno, escases de agua en los nacimientos.	No se ha realizado acciones.
2	Contaminación por desechos sólidos líquidos	Área urbana y rural	Contaminación de ríos, degradación de suelos, mantos acuíferos y enfermedades gastrointestinales.	Se cuenta con un estudio caracterización de aguas residuales y estudio de saneamiento ambiental (anual).
3	Heladas	Zona de planicie generalmente áreas agrícola ubicadas en la parte norte del municipio	pérdidas agrícolas	Capacitaciones en temas de prevención por parte del MAGA.

No.	Principales amenazas	Áreas de mayor exposición	Descripción	Principales acciones realizadas
4	Crecidas de río, inundaciones	área urbana por el acumulamiento de agua pluvial y zonas rurales cercanas a ríos	destrucción de viviendas, total o parcial, infraestructura vial, lo cual afecta la economía familiar.	ninguna acción se ha realizado

Fuente: Taller participativo análisis de amenazas y vulnerabilidades 2018

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial es de suma importancia considerar la gestión de riesgos que se constituye en el conjunto de acciones y decisiones municipales que permiten reducir las vulnerabilidades de la población ante las amenazas existentes. Tiene como fin último la prevención, la reducción y el control de los factores de riesgo de desastre; para alcanzar el desarrollo sostenible y resiliente en los lugares poblados.

4.4 Potencialidades del municipio

El municipio cuenta con riqueza cultural, belleza escénica, sitios y centros ceremoniales que son atractivos turísticos potenciales, los lugares poblados donde se ubican son: Chuinimachicaj, Panibaj, Chuaquenum, Chipiacul (vista del Utatlán), cofradías, el Corphus Christy, noche de farolitos, carrera de independencia que son actividades que resaltan la cultura y tradiciones del municipio. Además posee arquitectura colonial.

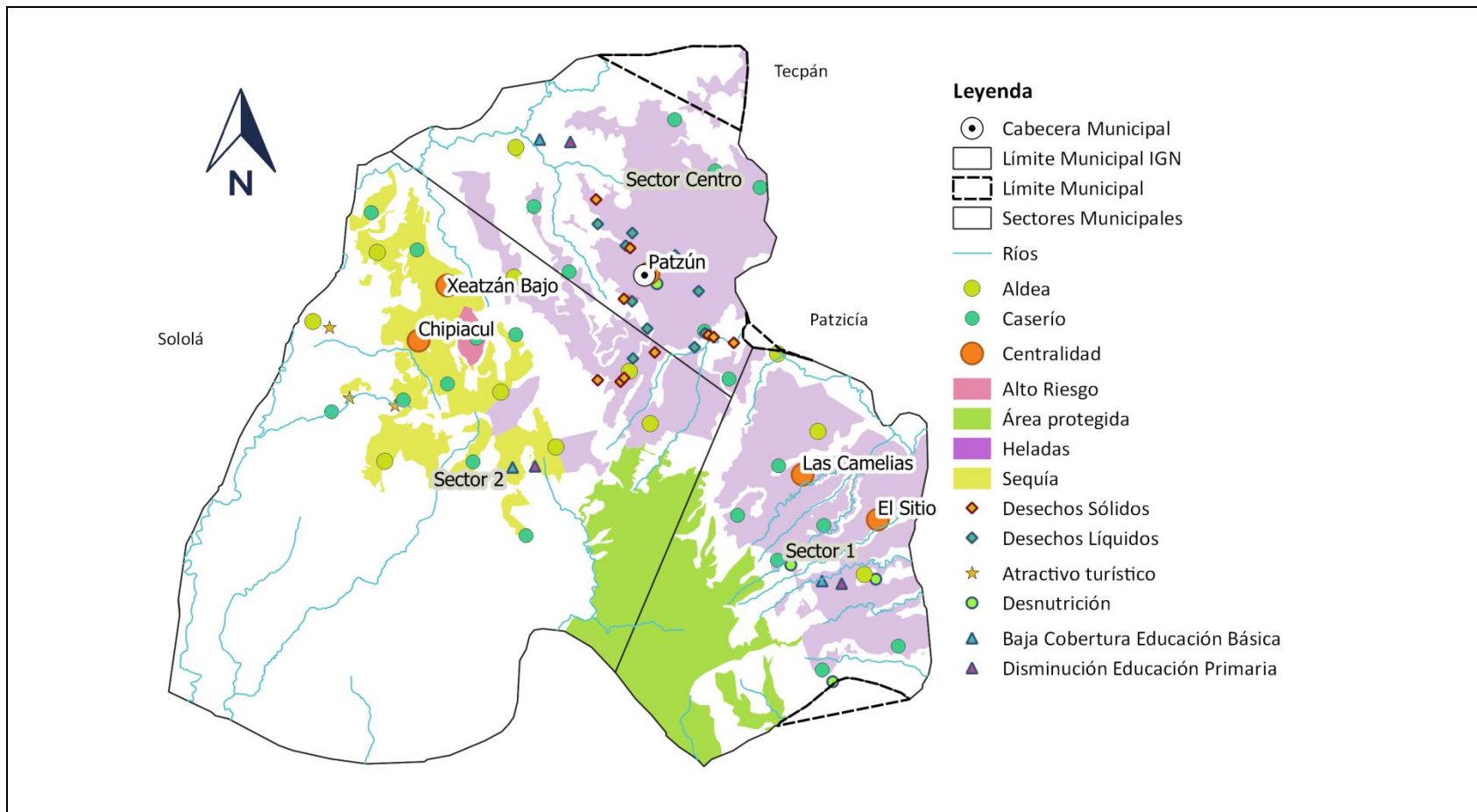
La producción de frutales deciduos, las condiciones del suelo y climatológicas se pueden aprovechar para el cultivo de duraznos y melocotones, así mismo como el cultivo de aguacate que tiene demanda en el mercado nacional e internacional, en El Sitio, Chipiacul y áreas periurbanas, existen pequeños productores.

El agro ecoturismo se puede promover debido a que el municipio cuenta con lugares representativos para el desarrollo turístico siendo estos: astillero municipal donde se pueden desarrollar senderos y juegos extremos, las aguas termales localizadas en la aldea Panibaj y Chuinimachicaj. Además se pueden visitar los lugares sagrados y centros ceremoniales Nik –Nik, Panimix, Panibaj, Paxulaj Paronx y Xej. Cabe destacar que se necesita de infraestructura para desarrollar estos atractivos turísticos. Por otro lado se puede vincular a la agricultura para conocer el proceso de producción de los cultivos del municipio.

La ubicación geográfica del municipio que conecta a la carretera interamericana hacia el departamento de Sololá se considera como un potencial en donde puede generarse un circuito turístico. Por otro lado se comunica con el municipio Miguel Pochuta que puede movilizarse a los departamentos de Escuintla y Suchitepéquez.

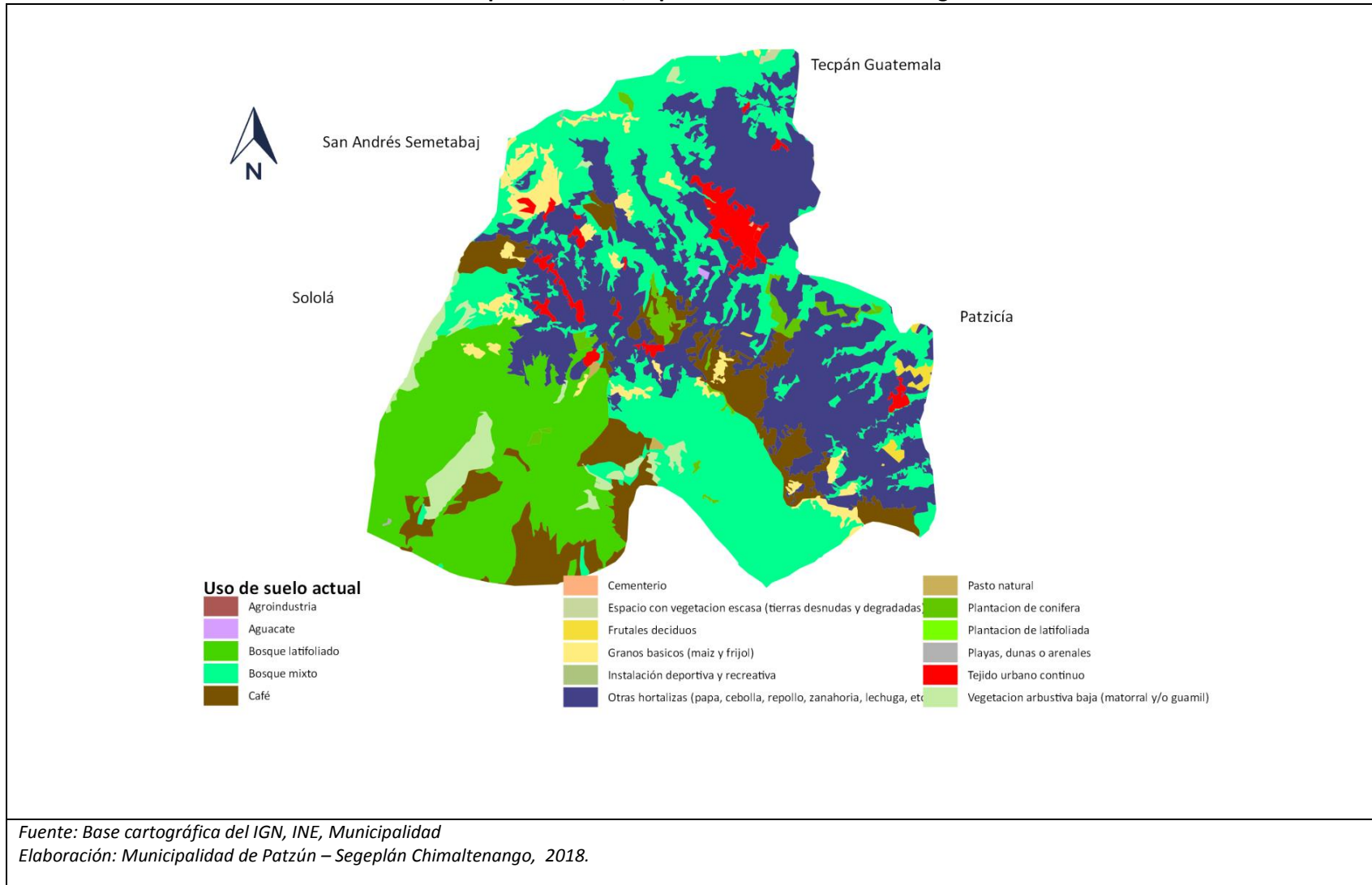
Una de las principales potencialidades que conserva el municipio es el área protegida Balan Juyu que tiene una extensión de 674.84 hectáreas corresponden al astillero municipal. En este lugar aún se conservan la flora y fauna, así mismo es una fuente principal de recarga hídrica.

**Mapa 4 Problemáticas y potencialidad
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango**



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Municipalidad
Elaboración: Municipalidad de Patzún – Segeplán Chimaltenango, 2018.

Mapa 5 Uso de suelo
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango



4.5 Escenario tendencial

El escenario tendencial contiene el análisis del comportamiento de los indicadores hacia el año 2032, relacionado con las principales problemáticas, potencialidades y la organización del territorio, con el fin de analizar la tendencia positiva o negativa que produzca hacia la población afectada por dicha problemática.

4.5.1 Alta prevalencia de desnutrición crónica y aguda en menores de 5 años

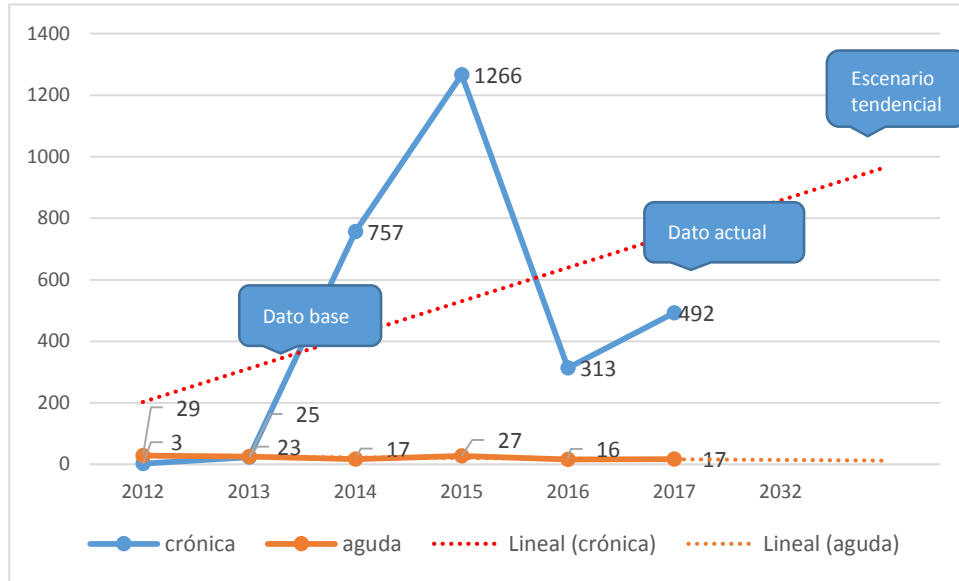
De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud -OPS- la desnutrición se manifiesta de varias formas y se ve reflejada por el retardo en el crecimiento intrauterino que se evidencia con el bajo peso al nacer (BPN); la disminución crónica del crecimiento con una baja talla respecto a la edad (T/E); la emaciación o desnutrición aguda manifestada por una pérdida grave de peso con respecto a la estatura (P/T); y de manera menos visible, pero no por ello menos importante, las deficiencias por micronutrientes consideradas como hambre oculta. La desnutrición es causada por una ingesta deficiente de alimentos y/o por enfermedades infecciosas.

De acuerdo a las estadísticas del MSPAS del año 2012 al 2017, la desnutrición crónica en niños menores de 5 años han tenido una variación importante se incrementó notablemente en el año 2015 de 1,266 casos, posteriormente en el año 2016 disminuyeron los casos a 313; sin embargo en el año 2017 aumento a 492 casos. La tendencia de la problemática para el año 2032 es aumentar los casos a 1,000.

En relación a la desnutrición aguda en el año 2,016 se reportaron 16 casos, no obstante en el año 2017 se incrementó a 17 casos, lo cual es un alertivo para realizar acciones tendientes a la reducción de la misma.

De acuerdo a las proyecciones de población para el 2032 la población menor de 5 años será de 9,024 niños y niñas, en el municipio de Patzún, por lo cual es importante que para alcanzar le meta de país se puedan promover acciones que contribuyan a la reducción de la desnutrición crónica. Se requiere de esfuerzos institucionales para abastecer de servicios de agua y saneamiento de calidad, así como de atención prenatal y post natal que es importante para el desarrollo de los infantes, la atención en salud integral y oportuna; la consejería sobre la alimentación nutricional de las madres y niños. Además la implementación de estrategias para la diversificación de alimentos y acciones que promuevan la generación de empleos para la adquisición de alimentos.

**Gráfica 4 Desnutrición crónica y aguda
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

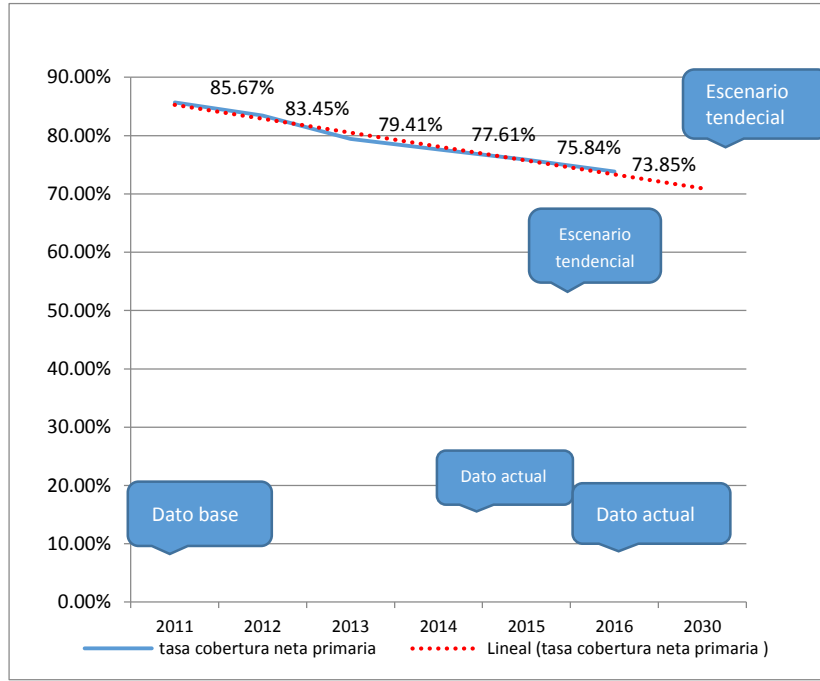


Fuente: MSPAS, SIGSA 2017

4.5.2 Disminución de la cobertura neta nivel primario

De acuerdo a las estadísticas del MINEDUC para el año 2011 se reporta el total 85.67% la cobertura neta de niños fue de 86.19% y para las niñas 85.13% y para el año 2016 reporta un decremento al 73.85% en total la cobertura para niños fue de 74.26% y para las niñas 73.42%. De acuerdo a las tasas reportadas de los años 2011 al 2016, se denota una tendencia a negativa ya que tiende a disminuir al 70% la tasa de cobertura neta al año 2030.

**Gráfica 5 Cobertura neta primaria
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

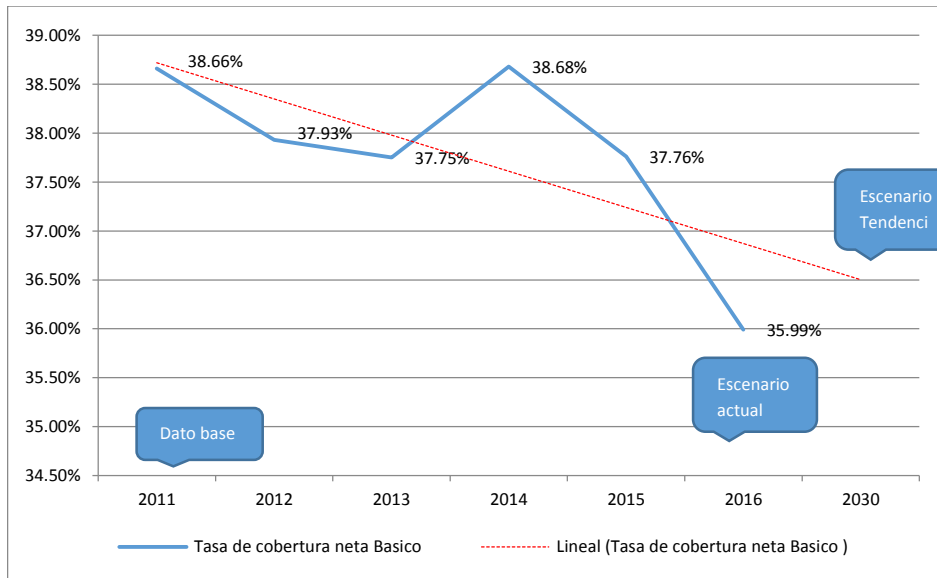


Fuente: Elaboración Segeplán con base a información del MINEDUC 2011- 2016.

4.5.3 Baja Cobertura del nivel básico

La cobertura neta para el nivel básico es necesario de analizar debido a que se ha priorizado por los actores locales del municipio de acuerdo a los datos reportados por el MINEDUC para el año 2011 se reportaba cobertura de 38.66%, para los hombres 40.32% y mujeres 37.00%, para el año 2016 se reportó la cobertura de 35.99% para los hombres 34.71% y para las mujeres 34.71%, durante esos esos años se evidencia el decremento la cobertura de educación básica especialmente para la población femenina lo cual denota un reto para el municipio. De acuerdo a la tendencia es a la baja para el año 2030 se proyecta que la cobertura neta será de 36.50%.

**Gráfica 6 Cobertura neta básico
Municipio de Patzún, Chimaltenango**



Fuente: Elaboración Segeplán con base a información del MINEDUC 2011-2016

4.5.4 Incremento de la contaminación ambiental

La contaminación ambiental se ha incrementado indiscriminadamente en el municipio de Patzún, la proliferación de vertederos a cielo abierto es evidente tanto en el área urbana y rural, la disposición de desechos sólidos y líquidos conllevan una serie de efectos nocivos para la población y el medio ambiente entre ellos enfermedades, la degradación de la zona de recarga hídrica principalmente y se pierden los ecosistemas.

Actualmente no existe normativa o reglamento municipal que regule la protección y conservación de los recursos naturales. Por lo cual es necesario que se tomen acciones concretas para el control y tratamiento de los desechos sólidos y líquidos, hay una responsabilidad del gobierno municipal, de las instituciones y en sí de la población en salvaguardar sus recursos naturales y estos sean protegidos y conservados para las nuevas generaciones a través de estrategias que involucren a todos los sectores de la población para sensibilizar sobre el adecuado manejo de los desechos sólidos y líquidos, así mismo la construcción de infraestructura municipal.

4.5.5 Baja producción agrícola

El cambio de uso del suelo de vocación forestal para cultivos agrícolas es una de las principales causas de la baja producción agrícola en el municipio ya que los suelos no son aptos para este tipo de cobertura vegetal, la poca diversificación de cultivos frena las oportunidades a nuevas ventanas

de comercialización; la ausencia de tecnología agrícola limita los rendimientos idóneos de las producciones, afectando así la calidad de los productos como también la generación de recursos económicos para los agricultores; la poca conservación del suelo degrada a los suelos lo cual ocasiona el deterioro del suelo en sus características físicas y químicas, la infestación de plagas y enfermedades es un problema que se da cuando no se efectúan rotaciones de cultivos.

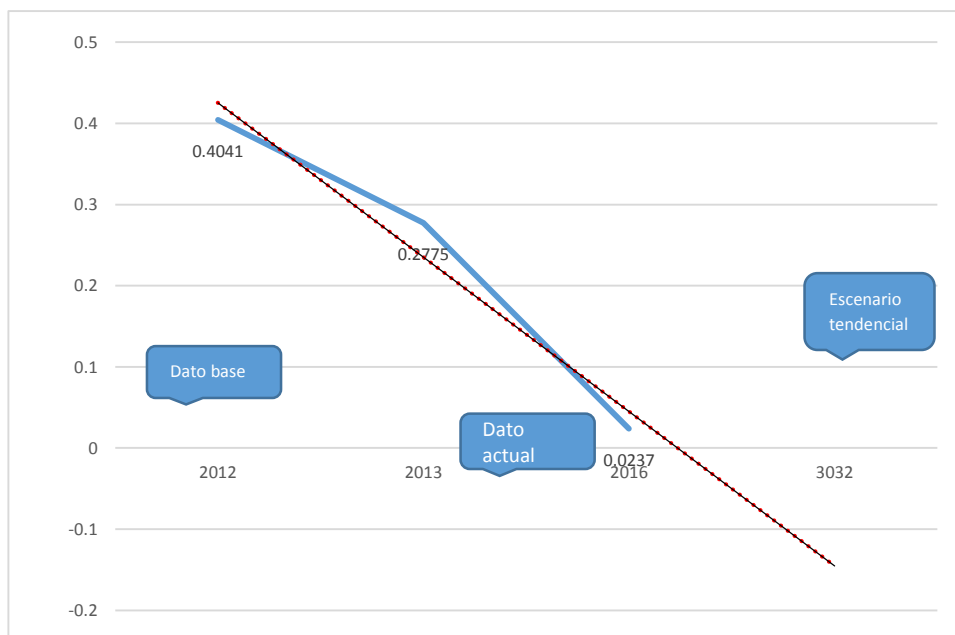
La ausencia de una normativa de uso correcto del suelo y de las inadecuadas de prácticas agronómicas de continuar con estas prácticas la producción se pone en riesgo la disponibilidad de alimentos y tiene una importante implicación socioeconómica en el municipio debido que la mayoría de familias dependen de dicha actividad. Además se pone el riesgo a los recursos naturales debido al uso excesivo y sin control de los mismos, comprometiendo a las generaciones futuras.

Además los efectos del cambio climático y la gestión de riesgo son variables trascendentales que índice en la baja producción por lo que se hace necesario considerarlas en los proceso de planificación a corto, mediano y largo plazo del municipio para la gestión adecuada del territorio.

4.5.6 Débil gestión municipal

De acuerdo al análisis territorial evidencia la falta de planificación estratégica y ordenamiento del territorio enfocada a la definición de un modelo de ocupación del territorio de acuerdo a la vocación y capacidad de uso de suelo, es necesario tomar a considerar estas variables para definir los usos futuros, así como las alternativas para el uso y manejo adecuado del suelo. De acuerdo al índice de gestión estratégica se denota una baja en los años de mediciones y la tendencia es a disminuir.

**Gráfica 7 Gestión estratégica
Municipio de Patzun, Chimaltenango**

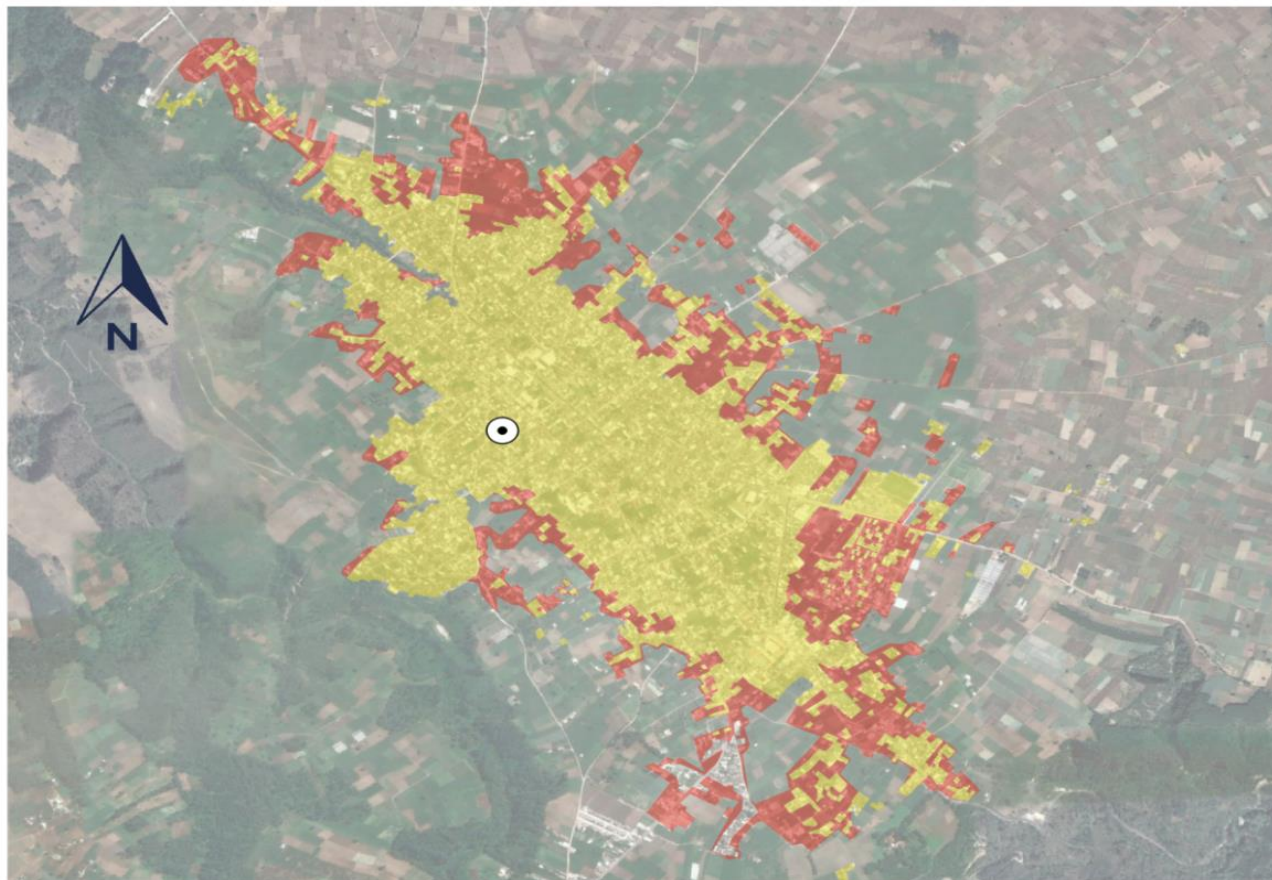


Fuente: Segeplán, Ranking de la Gestión Municipal 2016

El crecimiento poblacional es evidente en el municipio, de acuerdo a las proyecciones para el 2,032 ésta ascenderá a 70,781; éste crecimiento poblacional demanda de una planificación orientada al ordenamiento territorial, para que la municipalidad pueda brindar los servicios básicos de calidad, además la protección y conservación de los recursos naturales para que los mismos sean sostenibles, con una orientación enfocada al uso adecuado del suelo en el área urbana y rural, teniendo presente que el municipio es altamente vulnerable a deslizamientos por ello se hace necesaria la gestión de riesgos y el enfoque de mejoramiento de vida.

En el año 2006, el área urbana tenía una extensión de 157 hectareas, en el año 2018 aumentó 76 hectareas haciendo un total de 233 lo cual evidencia un crecimiento acelerado y desordenado, aunado al crecimiento poblacional esto demanda de una planificación orientada al ordenamiento territorial para la prestación de servicios básicos de calidad por parte de la municipalidad. (Ver Mapa 6). Y con ello contribuir al mejoramiento de vida de la población.

Mapa 6 Crecimiento urbano
Municipio de Patzún, Chimaltenango



Leyenda

⊙ Cabecera Municipal

Mancha Urbana

■ 2006 (157 Has)

■ 2018 (76 Has)

Fuente: Municipalidad de Patzún. 2018

La municipalidad tienen un rol protagónico debido a que en el marco de sus competencias se considera el ordenamiento territorial, por lo tanto es impostergable la normativa para reducir el impacto ambiental debido a la expansión desordenada y sobre todo para la mejora de las condiciones de vida de la población presente y futura.

4.6 Síntesis del escenario actual y tendencial

**Tabla No. 11 Escenario Actual y Tendencial
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

Escenario Actual	Escenario tendencial
<p>Problema central: Alta prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años.</p> <p>Magnitud: 492 casos año 2017</p> <p>Población: 492 niños menores de 5 años</p> <p>Territorio: En el casco urbano a menor escala, aldeas de Panibaj, Pachut, Pachimulin, La Pila, Popabaj, Xeatzán Alto, Chichoy Alto, Chichoy Bajo, Xejolón, Xetzití.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Practicas inadecuadas de atención materno infantil • Deficiente servicios de agua y saneamiento • Servicios de salud inadecuados • Inadecuados hábitos alimenticios 	<p>Indicador proyectado: 1,000 casos de desnutrición crónica en niños de 5 años al 2032.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En el periodo 2012-2017, se ha mantenido el incremento de los casos de desnutrición crónica, debido a la dieta inadecuada, además la carencia de recursos económicos para la compra de alimentos.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>La tendencia es a incrementar los caso lo cual tiene implicaciones serias en el desarrollo de niños desnutridos que no desarrollaran sus facultades físicas y psicológicas.</p>
<p>Problema central: Disminución de la cobertura del nivel primario</p> <p>Magnitud:73.85% año 2,016</p> <p>Población:9,493 niños de 7 a 12 años (2016)</p> <p>Territorio: cabecera municipal y en el área rural específicamente en el caserío Pachut.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deserción escolar educación primaria • Rechazo escolar (patrones culturales) • Desintegración familiar 	<p>Indicador proyectado:70% de cobertura neta para el año 2,030.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En el periodo 2011-2016 ha disminuido la cobertura neta de niños debido los factores socioeconómicos.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>Se tendrá al 2,030 niños sin cobertura de educación primaria, los cuales se verán</p>

Escenario Actual	Escenario tendencial
<ul style="list-style-type: none"> • Involucramiento de niños en actividades productivas para generar ingresos económicos. 	<p>limitados a desarrollar sus capacidades y competencias para su desarrollo.</p>
<p>Problema central: Baja cobertura del nivel básico</p> <p>Magnitud: 35.99% año 2,016 Población: 4,192 población 13 a 15 años (2016) Territorio: en el área rural del municipio de Patzún.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escaso financiamiento para la contratación de maestros • Extensas distancias para la movilización de los alumnos hacia los centros educativos • Escasos recursos económicos de las familiar para continuar con el nivel básico • Escaso transporte para la movilización hacia los centros educativos 	<p>Indicador proyectado 36.99% de cobertura neta de educación básica para el año 2,030.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En el periodo del 2011 al 2016 la tendencia ha sido a disminuir la cobertura, debido la falta de personal docente y a los escasos recursos económicos de las familias.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>Los jóvenes estarán limitados a desarrollar sus capacidades para cursar el nivel diversificado.</p>
<p>Problema central: Incremento de la contaminación ambiental</p> <p>Magnitud: 19 vertederos a cielo abierto sin ningún tratamiento.</p> <p>9 sistemas de aguas residuales, sin tratamiento.</p> <p>Población: 59,039 (2018)</p> <p>Territorio: afecta todo el municipio</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de infraestructura para el manejo de los desechos sólidos. • Los sistemas de aguas residuales 	<p>Indicador proyectado:</p> <p>De acuerdo a la percepción de la mesa técnica la tendencia es a incrementarse los vertederos a cielo abierto debido a que no existe un manejo y tratamiento de los mismos.</p> <p>Por otro lado, se considera que los sistemas de aguas residuales al 2032 tendrán tratamiento debido a la Acuerdo Gubernativo No. 236-2006 que es de observancia de los gobiernos locales.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p>

Escenario Actual	Escenario tendencial
<p>carecen de sistema de tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de políticas municipales de manejo de desechos sólidos y líquidos • Ausencia de normativas de conservación y protección de los recursos naturales. 	<p>De no contar con un tratamiento de manejo de los desechos sólidos y líquidos tendrán un efecto nocivo para la salud de los habitantes y el medio ambiente.</p>
<p>Problema central: baja producción agrícola</p> <p>Magnitud: Agricultores 6,713 Hectáreas: 1,572.10 Población:59,039 (2018)</p> <p>Territorio: todo el municipio</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso inadecuado de los suelo. • Poca diversidad de cultivos. • Uso excesivo de agroquímicos • Inexistencia prácticas de producción agrícola 	<p>Indicador proyectado:</p> <p>Apercepción de la mesa técnica se considera que se agravará la problemática por los efectos del cambio climático y el uso inadecuado del suelo.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>Si se agudiza la problemática se considera que los ingresos económicos disminuirán considerablemente para los agricultores. Por otro lado se condiciona la seguridad alimentaria nutricional.</p>
<p>Problema central: Débil gestión municipal</p> <p>Magnitud:0.0237 Población: 57, 165 (2016) Territorio: Cabecera municipal y el área rural</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de normativas municipales para el uso del suelo • Ausencia de planes de gestión de riesgos • Ausencia de políticas municipales enfocadas al ordenamiento territorial 	<p>Indicador proyectado - 01.5 la gestión estratégica al 2032.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: De acuerdo a los índices del 2012, 2013 y 2016 la tendencia ha sido a disminuir debido a la ausencia de planes de gestión territorial, así como el compromiso del gobierno local.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>Sin un plan de gestión de suelo se agudizara el crecimiento desordenado, poniendo en riesgo la salud de la población los ecosistemas lo cual limitará la sostenibilidad de los recursos naturales.</p>

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

4.7 Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales

Desde el año 2016 Guatemala realizó un ejercicio técnico para la identificación de necesidades y problemáticas vividas en el territorio y que eran prioritarias de atender desde el Estado para alcanzar el desarrollo.

Este ejercicio se llevó a cabo con la participación de distintos sectores y actores en el ámbito nacional; a nivel municipal se tuvo la participación y colaboración de los actores locales participantes de las Unidades Técnicas Departamental (UTD). Se aglutinaron todos los ejercicios de priorización realizados en todo el territorio nacional, apoyado con un sólido ejercicio metodológico se logró la identificación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND), que se convirtieron en área de intervención que posibilitan el desarrollo, siendo estas las siguientes: 1.) Protección Social y Disminución de la pobreza; 2. Acceso a servicios de salud; 3. Acceso al agua y gestión de los recursos naturales; 4.) Impulso de la inversión y empleo; 5.) Seguridad Alimentaria y Nutricional; 6.) Valor económico de los recursos naturales; 7.) Transparencia y fortalecimiento institucional; 8.) Educación; 9.) Reforma Fiscal Integral y 10) Ordenamiento territorial. Cada una de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) contiene Metas Estratégicas del Desarrollo (MED's) que se convierten en mecanismos que faciliten el cumplimiento de la PND.

A nivel municipal las problemáticas identificadas en el diagnóstico, se encuentran estrechamente vinculadas a las prioridades nacionales por medio de las MED's identificadas, para el municipio de Patzún, las PND se ven reflejadas de la manera siguiente:

**Tabla No. 12 Problemáticas Vinculadas a las Prioridades y Metas de Desarrollo
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

Problemática municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
Problema 1: Alta prevalencia de desnutrición crónica	Prioridad: Seguridad Alimentaria y Nutricional MED: para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna y del área rural.
Problema 2: Disminución de la cobertura del nivel primario	Prioridad: Educación MED: para el 2030 velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.
Problema 3: Baja Cobertura del nivel básico	Prioridad: Educación MED: para el 2030 velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca

	resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.
Problema 4: Incremento de la contaminación ambiental	Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales
Problema 5: Baja producción agrícola	Prioridad: Seguridad Alimentaria y Nutricional MED: para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna y del área rural.
Problema 6: Crecimiento desordenado en el municipio	Prioridad Ordenamiento Territorial MED: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

Poder hacer acciones que contribuyan al alcance de las MED's y el cumplimiento de las PND es de vital importancia el papel desempeñado por los actores municipales. De esa cuenta se considera necesario identificar los resultados y productos estratégicos institucionales que están realizando para sumarse al esfuerzo de país para reducir e incrementar las brechas existentes en el país.

V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

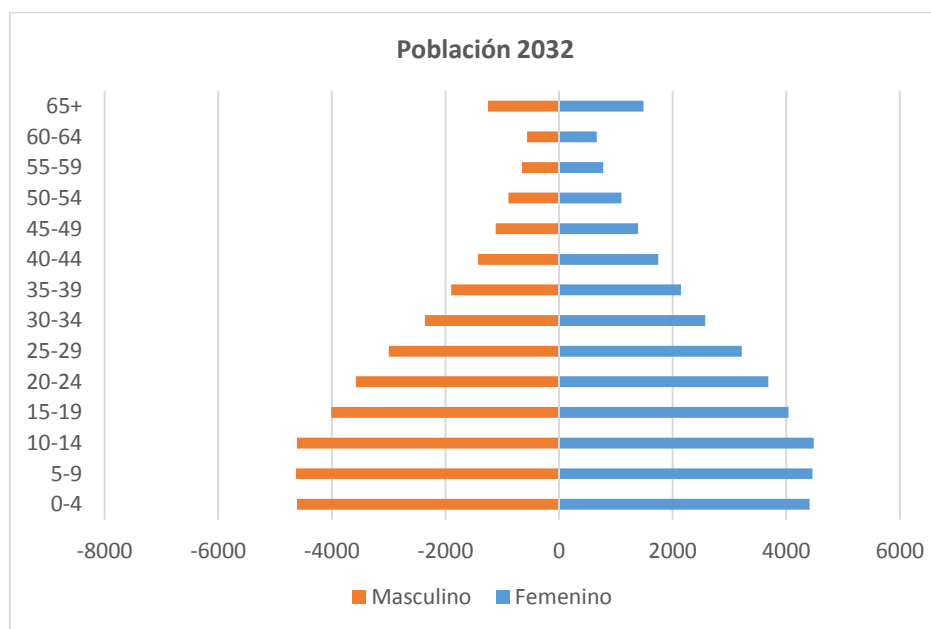
El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de Patzún, está alineado y vinculado a las prioridades nacionales y a las Metas Estratégicas de País -MED- priorizadas para el país en función del cumplimiento de los Objetivos Desarrollo Sostenibles -ODS- y los resultados contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2,032; que contribuyen a mejorar la calidad de vida de población guatemalteca

El Modelo de Desarrollo Territorial a Futuro es la propuesta de gestión del territorio, en función de la organización territorial futura, los resultados y productos estratégicos, directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial para alcanzar la visión de desarrollo del municipio.

Para la definición del MDTF, es trascendental referir que de acuerdo a las proyecciones del INE la población para el año 2,032 del municipio de Patzún ascenderá a 70,784 habitantes, la población

femenina 36,180 y masculina 34, 601. La Población Económicamente Activa será de 40,828. La población de 0 a 4 años 9,024, las mujeres en edad fértil 18,797, ésta población demandará de servicios de salud; seguidamente se presenta la pirámide poblacional 2,032.

**Gráfica 8 Proyección de población 2,032
Municipio de Patzún, Chimaltenango**



Elaboración propia. Segeplán, basada en proyecciones del INE 2032.

La base de la pirámide es una base ancha la cual indica que la población de Patzún será altamente joven, quienes demandaran de los servicios de educación de acuerdo a su edad a continuación se detallan: de 4 a 6 años serán 5,413 educación preprimaria, de 7 a 12 años 11,015; educación primaria de 13 a 15 años 5,267 educación básica y de 16 a 18 años 4,806 del nivel diversificado.

Los datos proyectados de población son precisos para tomarlos de referencia para la proyección del MDTF, para considerar la demanda de los servicios de educación, salud, vivienda, infraestructura y equipamiento necesario para mejorar sus condiciones de vida en un ambiente sostenible.

5.1 Visión de desarrollo del municipio

El municipio de Patzún para el 2032, es reconocido por el desarrollo socioeconómico y cultural, protegiendo sus recursos naturales de forma sostenible, en un territorio ordenado que promueve la gestión de riesgo; mejorando así la calidad de vida de la población con equidad de género, por lo cual se constituye en un municipio altamente competitivo a nivel departamental y nacional.

5.2 Organización territorial futura

La organización territorial futura del municipio de Patzún al año 2032, conlleva la prospectiva de la planificación de los escenarios anhelados para contrarrestar las problemáticas identificadas y mejora así la calidad de vida de la población.

La organización territorial futura considera las condiciones del territorio, en especial las amenazas y la vulnerabilidad, las condiciones topografías y el acceso para la generación de infraestructura y prestación de servicios a lugares poblados circunvecinos.

Para fines de la planificación de la organización territorial futura se determinó como centralidades aquellos lugares poblados que de acuerdo a la prestación de servicios de educación, salud servicios de saneamiento, así como de actividades económicas, además de su ubicación geográfica adquieren una jerarquía importante en el municipio.

La organización futura del municipio de Patzún considera las centralidades actuales como las que cuenta con reconocimiento por ser la mayor prestadora de servicios y de actividades económicas importantes debido al equipamiento que poseen. Por otro lado, las centralidades en formación hace referencias aquellos lugares poblados que cuentan infraestructura básica, actividades de comercio en menor escala, crecimiento poblacional significativo, sin embargo su ubicación es estratégica lo cual lo convierte en potencial para desarrollarse como una centralidad para prestar servicios a los lugares poblados circunvecinos. Las centralidades actuales como las en formación requieren de servicios y equipamiento para su adecuado funcionamiento. En seguida se describen las principales centralidades identificadas mediante talleres participativos.

5.3 Centralidad actual: La cabecera municipal

Es considerada una centralidad actual e importante en el municipio, debido que la misma aglutina las principales actividades de comercio, servicios y equipamiento para abastecer a la población. El crecimiento acelerado de viviendas y comercio por lo que se considera oportuno delimitar la expansión urbana para el abastecimiento de los servicios de agua y saneamiento, así mismo el equipamiento para ofertar servicios de educación y salud de calidad. Además la generación de espacios públicos y áreas verdes para la recreación de la niñez y juventud debido a la población proyectada al 2032 es altamente joven.

Es importante resaltar que la conectividad es aceptable, sin embargo es necesario considerar el mejoramiento de las carreteras debido a que sus condiciones son malas actualmente, una conectividad estratégica para el desarrollo de actividades económicas sería el mejoramiento de la carretera hacia el municipio de Tecpán Guatemala y la ampliación del camino que conecta con el municipio de San Miguel Pochuta, puesto que conectaría con la costa sur.

5.4 Centralidades en formación

5.4.1 Aldea el Sitio

Se propone que ésta aldea sea fortalecida con infraestructura, servicios para abastecer a los lugares poblados circunvecinos, las condiciones de conectividad son adecuadas, tiene servicio de agua domiciliar y energía eléctrica, los niveles educativos con que cuenta son del nivel preprimario a básico, cuenta con un puesto de salud, para el desarrollo de las actividades económicas existe comercio formal e informal; así mismo actividades de producción de lácteos. Es necesario que se ordenen el uso del territorio tomando a consideración los factores de amenazas así como la vocación forestal, la conservación y la recuperación del bosque es de suma importancia para mantener los mantos acuíferos.

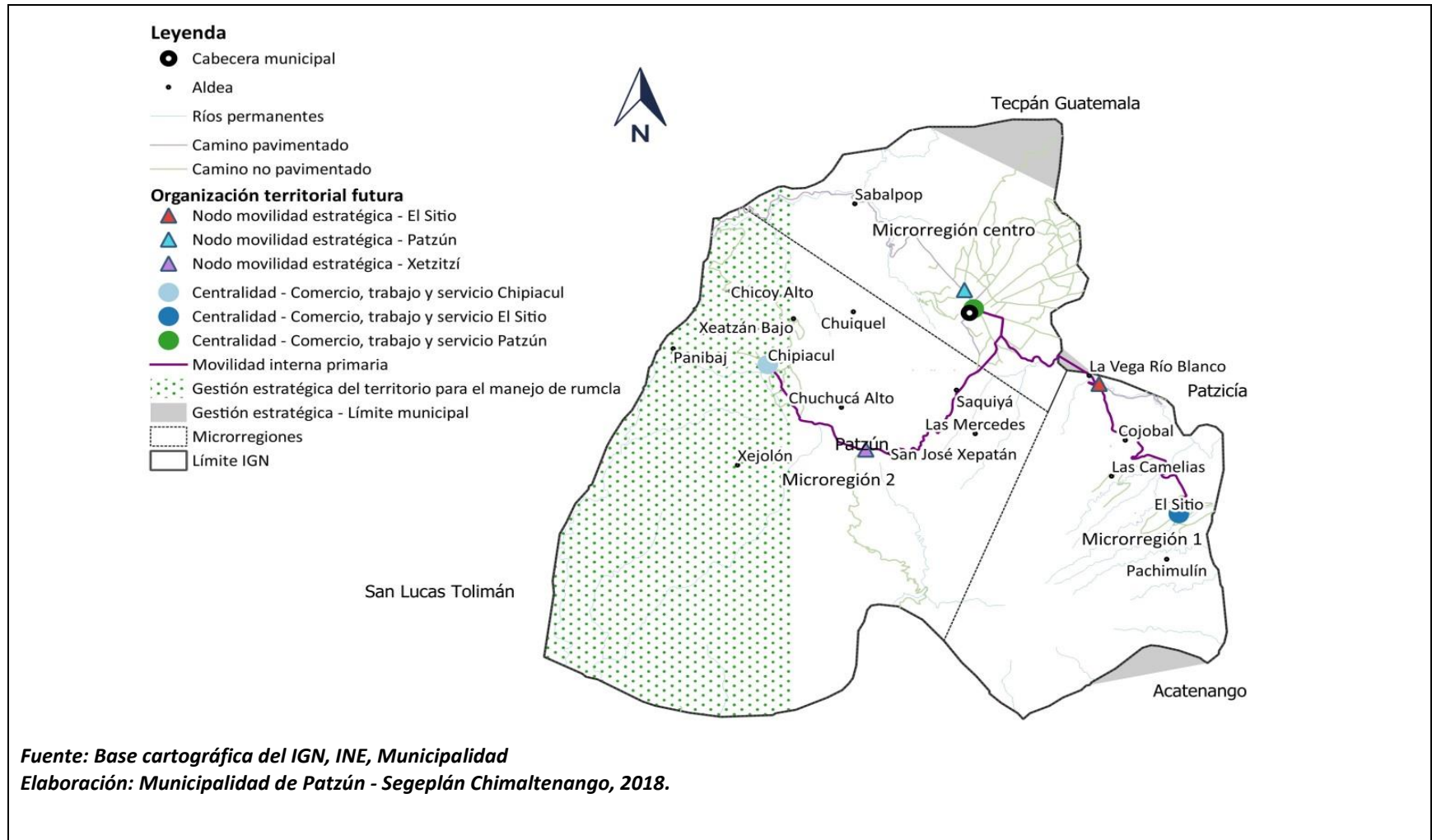
El tipo de rodadura es asfalto y pavimento dista a 12 kilómetros de la cabecera municipal, los medios de transporte son: bus, microbús, pick-up y tuctuc; el tiempo estimado del recorrido es de 45 minutos de la cabecera municipal. 8 lugares poblados dependen de esta centralidad. Es necesario que se mantengan los caminos vecinales en adecuadas condiciones y que se mantenga la vía principal.

La Finca San Rafael que produce aguacate y durazno, genera empleo para los pobladores. Los lugares poblados que convergen en el mismo son Pachimulin, Pachut, La Pila, La Ciénaga, San Lorenzo y La Trompeta. Se necesita de equipamiento para que pueda abastecer de servicios de salud y educación, además áreas verdes y espacios públicos de recreación. La infraestructura productiva es básica debido a que la mayor fuente de ingresos es la agrícola. Infraestructura para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos. La asistencia técnica para mejorar las prácticas agrícolas que sean amigables con el medio ambiente.

5.4.2 Aldea Chipiacul

Posee los servicios de agua domiciliar y energía eléctrica, los niveles de educación del nivel preprimario a básico, cuenta con puesto de salud y comercio formal e informal. El tipo de rodadura es de asfalto, pavimento y adoquín, el sistema de transporte es a través de bus, microbús, pick-up, el tiempo estimado de recorrido desde la cabecera es de 40 minutos. Dista a 12 kilómetros de la cabecera municipal, lugares poblados dependen esta centralidad son Panibaj, Panimaquim, Chuaquenum, Xeatzán alto, Chuinimachicaj. La población de ésta aldea se caracteriza por ser muy dinámica y trabajadora lo cual hace que cuenten con infraestructura básica que ellos han gestionado. Para constituirse en una centralidad se requiere de equipamiento para brindar servicios educación y salud de calidad. La cobertura de red de drenaje y tratamiento de desechos líquidos y sólidos. La recuperación del área boscosa es importante porque existen zonas de deslizamientos así como la normativa para el uso correcto del suelo y su conservación. Se necesita de infraestructura vial en adecuadas condiciones para promover el turismo.

**Mapa 7 Modelo de Desarrollo Territorial a Futuro
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango**



5.5 Escenario futuro del desarrollo

Es la síntesis es cómo deberá ser la situación futura del municipio de Patzún, de tal manera que, se atienda la problemática actual y se impulsen las potencialidades del territorio en función de las prioridades del país.

**Tabla No. 13 Escenario Actual y Futuro
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

Escenario Actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Desnutrición crónica en niños menores de 5 años.</p> <p>Magnitud: 492 casos año 2017</p> <p>Población: 492 niños menores de 5 años</p> <p>Territorio: En el casco urbano, aldeas de Panibaj, Pachut, Pachimulin, La Pila, Popabaj, Xeatzán Alto, Chichoy Alto, Chichoy Bajo, Xejolón, Xetzitzí.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Practicas inadecuadas de atención materno infantil • Servicios de agua y saneamiento de inadecuados. • Servicios de salud inadecuados • Inadecuados hábitos alimenticios 	<p>Meta de país: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños Y niñas de los pueblos maya, xinca y garífuna, y del área rural.</p> <p>Meta municipal: Se reducida a 300 los casos de niños con desnutrición crónica al año 2032.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prácticas de atención materno infantil • Servicios de agua y saneamiento de calidad • Servicios de salud de calidad • Adecuados hábitos alimenticios • Educación alimentaria nutricional
<p>Problema central: Disminución de la cobertura del nivel primario</p> <p>Magnitud: 73.85% año 2,016</p> <p>Población: 9,493 niños de 7 a 12 años (2016)</p> <p>Territorio: cabecera municipal y en el área rural específicamente</p>	<p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p>

Escenario Actual	Escenario futuro
<p>en el caserío Pachut.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deserción escolar educación primaria • Rechazo escolar (patrones culturales) • Desintegración familiar • Involucramiento de niños en actividades productivas para generar ingresos económicos. <p>Problema central: Baja cobertura del nivel básico</p> <p>Magnitud: 35.99% año 2,016</p> <p>Población: 4,192 población 13 a 15 años (2016)</p> <p>Territorio: en el área rural del municipio de Patzún.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escaso financiamiento para la contratación de maestros • Extensas distancias para la movilización de los alumnos hacia los centros educativos • Escasos recursos económicos de las familiar para continuar con el nivel básico • Escaso transporte para la movilización hacia los centros educativos 	<p>Meta municipal: Incrementar a 80% la cobertura educativa del nivel primario al año 2032.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permanecía escolar educación primaria • Becas escolares • Infraestructura educativa • Educación de calidad <p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una Enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p>Meta municipal: Incrementar al 60% la cobertura del nivel básico al año 2032.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento para la contratación de maestros • Centros educativos oficiales • Becas escolares • Transporte fluido en las comunidades • Oferta de educación básica en el área rural
<p>Problema central: Incremento de la contaminación ambiental</p> <p>Magnitud: 19 vertederos a cielo abierto sin ningún tratamiento. 9 sistemas de aguas residuales, sin tratamiento.</p> <p>Población: 59,039 (2018)</p> <p>Territorio: afecta todo el municipio</p>	<p>Meta municipal: Mejorar el manejo de los desechos sólidos y líquidos en un 70% al año 2032.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Políticas municipales de manejo de desechos sólidos y líquidos. • Infraestructura para el manejo de los desechos sólidos.

Escenario Actual	Escenario futuro
<p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de infraestructura para el manejo de los desechos sólidos. • Los sistemas de aguas residuales carecen de tienen sistema de tratamiento • Ausencia de políticas municipales de manejo de desechos sólidos y líquidos <p>Ausencia de normativas de conservación y protección de los recursos naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los sistemas de aguas residuales con tratamiento
<p>Problema central: baja producción agrícola</p> <p>Magnitud: Agricultores 6,713 Hectáreas: 1,572 Población: 59,039 (2018)</p> <p>Territorio: todo el municipio</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso inadecuado de los suelo • Poca diversidad de cultivos • Uso excesivo de agroquímicos • Inadecuadas prácticas de producción agrícola 	<p>Meta municipal: Incrementar la producción agrícola en un 60%, al año 2032</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso adecuado de los suelo. • Diversidad de cultivos. • Practicas adecuadas de producción agrícola
<p>Problema central: Débil gestión municipal</p> <p>Magnitud: 0.0237 Población: 57, 165 (2016) Territorio: Cabecera municipal y el área rural</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de normativas municipales para el uso del suelo 	<p>Meta de país: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>Meta municipal: La municipalidad podrá contar con una gestión municipal adecuada al 2032.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normativas municipales para el uso del suelo

Escenario Actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none">• Ausencia de planes de gestión de riesgos• Ausencia de políticas municipales enfocadas al ordenamiento territorial	<ul style="list-style-type: none">• Planes de gestión de riesgos• Políticas municipales enfocadas al ordenamiento territorial

Prioridad y MED	Resultado nacional/ indicador	Resultado Municipal/indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Educación</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo:</p> <p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p>	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p>	<p>Para 2030, velar el 80% de las niñas y niños tenga una enseñanza primaria gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos, especialmente los del área rural del municipio de Patzún.</p>	Niños y niñas con calidad educativa	MINEDUC
			Niños y niñas con infraestructura educativa	MINEDUC/Municipalidad
			Niños y niñas con becas escolares	MINEDUC/municipalidad
			Maestros con mejoras de las condiciones laborales	MINEDUC
			Creación y contratación para nuevas plazas	MINEDUC
			Profesionalización de maestros	MINEDUC
			Familias concientizadas sobre la importancia de educación primaria	MINEDUC/MUNICIPALIDAD
			Niños y niñas con refacción escolar	MINEDUC
			Escuelas con remozamiento	MINEDUC
			Calendarios flexibles y contextualizados	MINEDUC
Familias con escuelas para padres	MINEDUC			

prioridad y MED	Resultado nacional/ indicador	Resultado Municipal/indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Educación</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes</p>	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos</p>	<p>Para 2030, velar el 60% de las niñas y niños tenga una enseñanza secundaria gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos, especialmente los del área rural del municipio de Patzún.</p>	Niñas y niños con infraestructura educativa para el nivel básico	MINEDUC/ Municipalidad
			Niñas y niños con becas escolares	MINEDUC
			Niñas y niños con acceso a educación básica	MINEDUC
			Familias concientizadas sobre la importancia de la educación básica	MINEDUC/ Municipalidad
			Familias con red vial en adecuadas condiciones para moverse	Municipalidad
			Maestros contratados para el nivel básico	MINEDUC
			Calendarios flexibles y contextualizados	MINEDUC
			Contratación de maestros especializados	MINEDUC

Prioridad y MED	Resultado nacional/ indicador	Resultado Municipal/indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p>Meta Estratégica de Desarrollo</p> <p>Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños niñas de los pueblos maya, finca y garífuna, y del área rural.</p>	<p>Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños niñas de los pueblos maya, finca y garífuna, y del área rural.</p>	<p>Para el año 2032, reducir a 300 la desnutrición en niños y niñas menores de cinco años de los lugares poblados: Panibaj, Pachut, Pachimulin, La Pila, Popabaj, Xeatzán Alto, Chichoy Alto, Chichoy Bajo, Xejolón, Xetzitzí.</p>	Plan de manejo desechos sólidos y líquidos	Municipalidad/MARN
			Familias con Infraestructura de manejo tratamiento de desechos sólidos	Municipalidad
			Familias con Infraestructura de manejo tratamiento de desechos líquidos	Municipalidad
			Familias con servicios de red de drenaje sanitario	Municipalidad
			Familias con servicios de red de drenaje pluvial	Municipalidad
			Familias con Educación ambiental	MARN
			Familias con servicios de reciclaje	Municipalidad
			Fuentes de agua protegidas	Municipalidad/ MSPAS
			Población con informes de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático	MARN
			Productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales	MAGA

Prioridad y MED	Resultado nacional/ indicador	Resultado Municipal/indicador	Productos	Responsables
			Población con informes de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático	MARN
			Población con fomento al manejo de bosques naturales, plantaciones y sistemas agroforestales aprobado y certificado a través de los mecanismos de incentivos y licencias forestales	INAB, Municipalidad
			Población con información de actividad hidrológica registrada	INSIVUMEH
			Población con licencias, resoluciones e informes sobre temas ambientales a entidades y personas	MARN
			Población con mecanismos de gestión del riesgo para disminuir amenazas a la diversidad biológica y sus servicios Ecosistémicos	CONAP
			Población de los lugares poblados priorizados cuentan con información, capacitación, normativa e instrumentos con estándares nacionales e internacionales de gestión de riesgo y reducción de desastres en cumplimiento al marco legal.	CONRED
			Área de bosque natural bajo manejo, con licencias y plantaciones por compromisos y repoblación vigentes monitoreadas y evaluadas.	INAB

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

De acuerdo a los resultados y productos descritos que corresponden a solventar las problemáticas priorizadas en el municipio, a continuación se describen las directrices y lineamientos propuestos para el uso de territorio que contribuyen a alcanzar los resultados definidos, mejorando así la calidad de vida de la población.

5.6 Directrices para las categorías de usos del territorio

A nivel municipal se han definido cuatro categorías de uso del suelo, considerando las características físicas, naturales, socios naturales y ambientales del municipio de Patzún, a continuación se describen.

1. **Características generales de la Categoría de Protección y Uso Especial:** Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada.
2. **Características generales de la Categoría Urbana:** Espacio físico con alta densidad poblacional y alta concentración de vivienda, comercio, industria, servicios, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos, interconectados por vías de transporte y redes de comunicación.
3. **Características generales de la Categoría Rural:** Espacio físico del territorio con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados y paisaje predominantemente agrícola y forestal y disponibilidad de recursos naturales renovables y no renovables.
4. **Características generales de la Categoría de Expansión Urbana:** Espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para el cambio de usos del territorio rural a usos del territorio urbano. Entre sus principales características es que se ubica en un área donde ya existe el suelo urbano no consolidado y donde ya existe una tendencia histórica y tendencial de crecimiento del área urbana. Es un espacio seguro, en donde no existe ningún tipo de amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.

**Tabla No. 14 Directrices para la categoría de uso del suelo
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

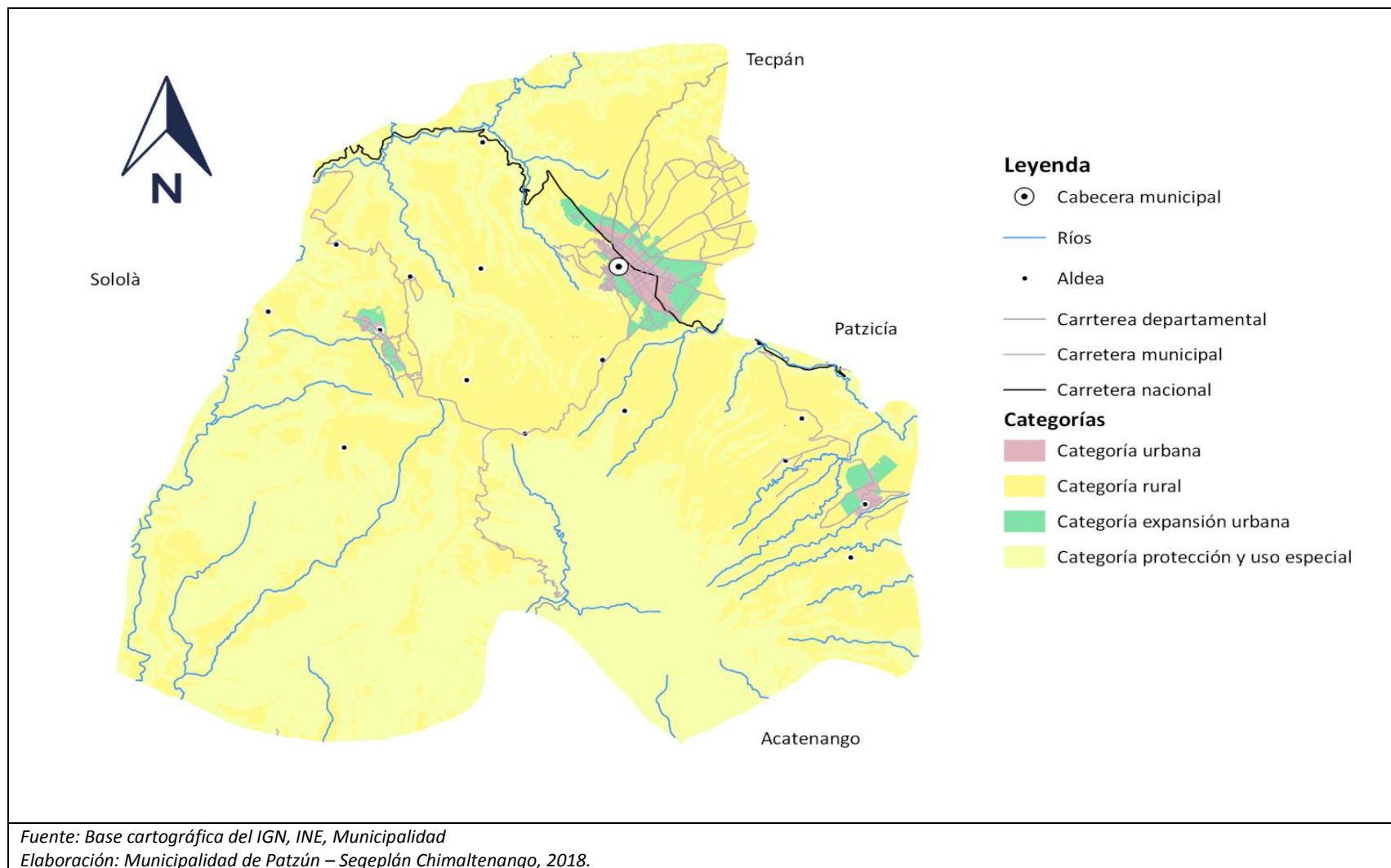
Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Categoría Protección y Uso Especial	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a fallas geológicas
	Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica
	Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
	Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo lugares sagrados
	Coadyuvar en la recuperación, revitalización y conservación de centros históricos
	Coadyuvar en la restauración y conservación de monumentos históricos
	Delimitar las áreas destinadas a instalaciones e infraestructura especial para la prestación de servicios de agua y saneamiento, abastecimiento de energía eléctrica y telefonía.
Promover el uso, conservación y administración de tierras comunitarias, en el marco de las respectivas consultas con las autoridades comunitarias y de las competencias municipales.	
Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
	<p>Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles.</p> <p>Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal</p> <p>Promover los espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio para el establecimiento de grandes intervenciones de desarrollo, con la regulación y control de su impacto vial y ambiental en el entorno inmediato.</p>
Rural	<p>Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.</p> <p>Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.</p> <p>Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agrícola intensiva moderada con prácticas de conservación del suelo</p> <p>Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales</p> <p>Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible</p> <p>Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque</p> <p>Promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque</p> <p>Regular el uso del territorio destinado a otras actividades económicas productivas</p>
Expansión urbana	<p>Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.</p> <p>Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.</p> <p>Incentivar el uso adecuado para la combinación de comercio e industria, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.</p>

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
	Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento del equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
	Promover los espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio para el establecimiento de grandes intervenciones de desarrollo en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

Mapa 8 Usos del territorio
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango



5.7 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial

5.7.1 Categoría Protección y Uso Especial: Es entendida como el espacio territorial urbano o rural, que por sus particulares específicas necesita protección y manejo especial, para que sea de observancia de la población.

**Tabla No. 15 Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Amenaza a deslizamientos	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Amenaza a inundaciones	Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas Medidas de mitigación Bosque y conservación de la biodiversidad	Agricultura Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Estaciones hidrometeorológicas	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Fallas geológicas identificadas	Bosque y conservación de la biodiversidad	Agricultura Infraestructura vial Vivienda Equipamiento educativo y de salud Comercio Industria	Explotación de recursos naturales

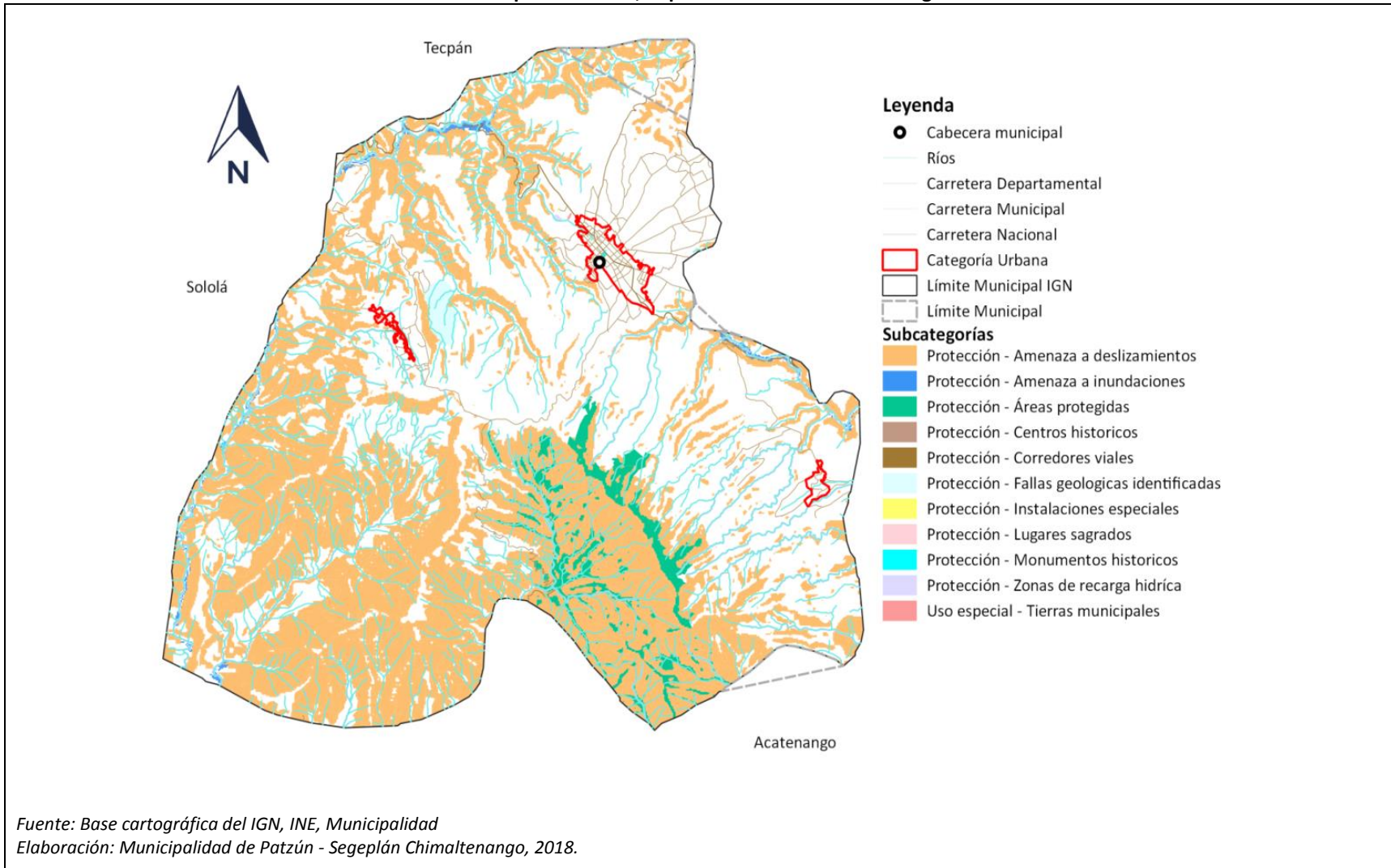
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Zonas de recarga hídrica	Recuperación, protección y conservación del bosque Reforestación Recuperación de zonas degradadas	Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental	Tala ilegal Vivienda Industria Explotación minera Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Áreas protegidas	Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo ecológico de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria
Protección - Lugares sagrados	Restauración y conservación del lugar sagrado acorde a las características locales Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	Actividades acordes a las características culturales locales Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo cultural de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria
Protección - Centros históricos	Restauración y conservación urbana del patrimonio histórico Restauración y conservación de monumentos históricos	Vivienda familiar y multifamiliar Comercio de pequeña escala y artesanías Estacionamiento de vehículos Ferias temporales Actividades recreativas, culturales y deportiva Hoteles y restaurantes Centros de diversión	Industria Comercio de mediana y gran escala Vivienda de alta densidad Agricultura Ganadería Expendios de combustible

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
		nocturna Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias	
Protección Monumentos históricos	Restauración y conservación urbana del patrimonio histórico Restauración y conservación de monumentos históricos	Vivienda familiar y multifamiliar Comercio de pequeña escala y artesanías Ferias temporales Actividades recreativas, culturales y deportiva Hoteles y restaurantes Centros de diversión nocturna Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias	Industria Comercio de mediana y gran escala Vivienda de alta densidad Agricultura Ganadería
Protección Instalaciones especiales	Tanques de captación de agua, tanques de distribución de agua potable, cajas de válvulas hidráulicas, líneas de conducción de agua potable, líneas de distribución de agua potable. Torres de líneas de transmisión de energía eléctrica. Torres telefónicas.	Cuartos y/o bodegas complementarios a las instalaciones para la prestación de servicios Equipamiento de seguridad y emergencias	Vivienda Comercio Industria Equipamiento educativo y de salud
Uso especial - Tierras comunitarias	Agricultura, huertos familiares Bosque y conservación de la biodiversidad Recreación ecológica Actividades culturales Invernaderos	Comercio comunitario Manufactura Turismo comunitario de bajo impacto ambiental Investigación científica Educación ambiental Minería no metálica	Vivienda Industria Minería metálica Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustible

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

Debido a que existe una diferencia significativa entre los límites oficiales del Instituto Geográfico Nacional y los límites que reconoce la municipalidad de Patzún, se hace necesario que se considere la gestión estratégica para definir límites municipales mediante el proceso que indique el ente rector en coordinación con la municipalidad.

**Mapa 9 Protección y uso especial
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango**



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Municipalidad
Elaboración: Municipalidad de Patzún - Segeplán Chimaltenango, 2018.

5.7.2 Características generales de la categoría urbana: Es entendido como el espacio físico con densidad poblacional significativa donde se concentra la vivienda, comercio, servicios de educación salud y financieros, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos, que cuentan con servicios de transporte y red vial para realizar las actividades económicas y acceso a servicios.

**Tabla No. 16 Subcategoría de Categoría Urbana
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

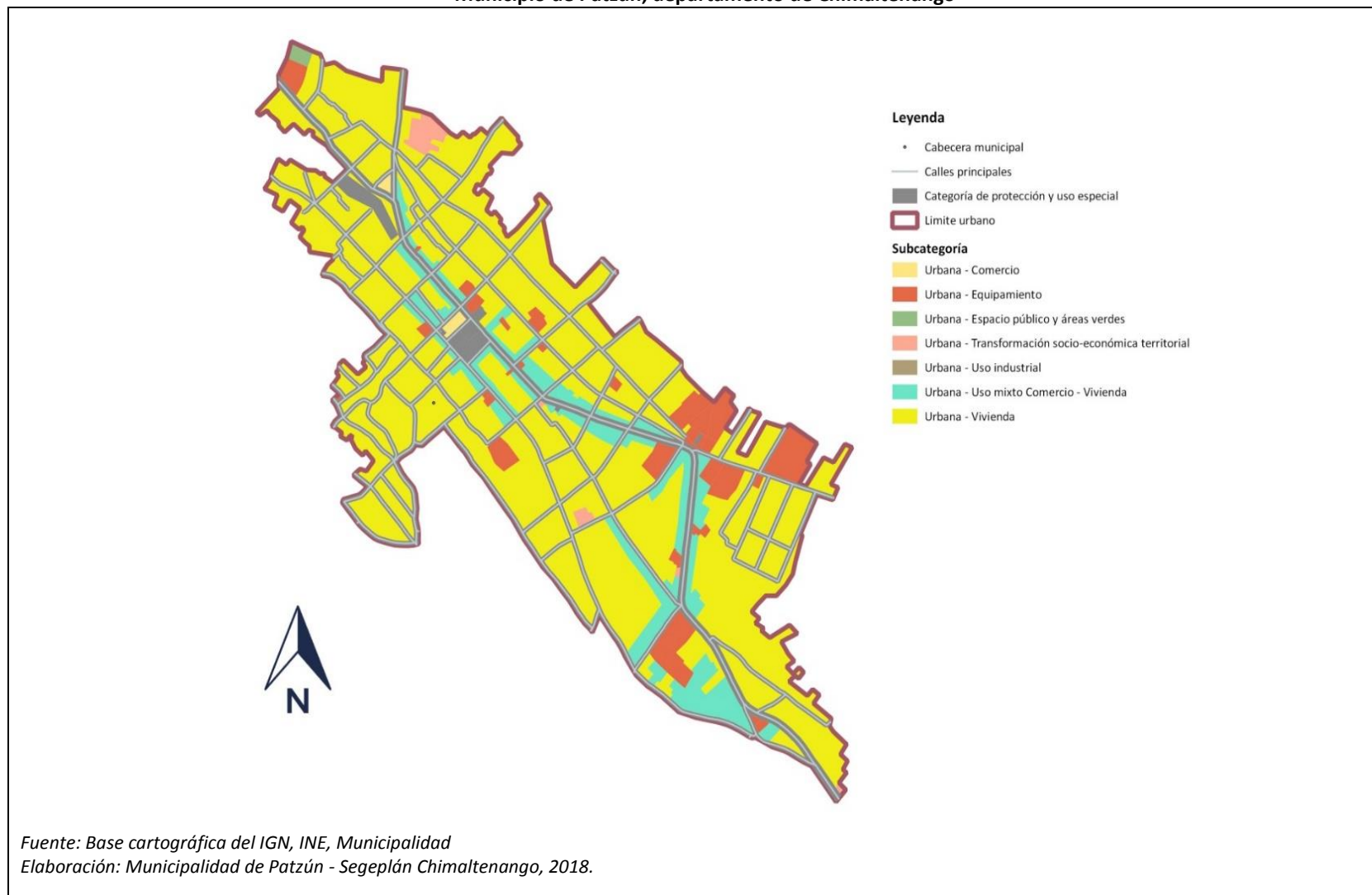
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.) Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Comercio	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica.
Urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.
Urbana - Equipamiento	Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria en general. Comercio de gran escala.

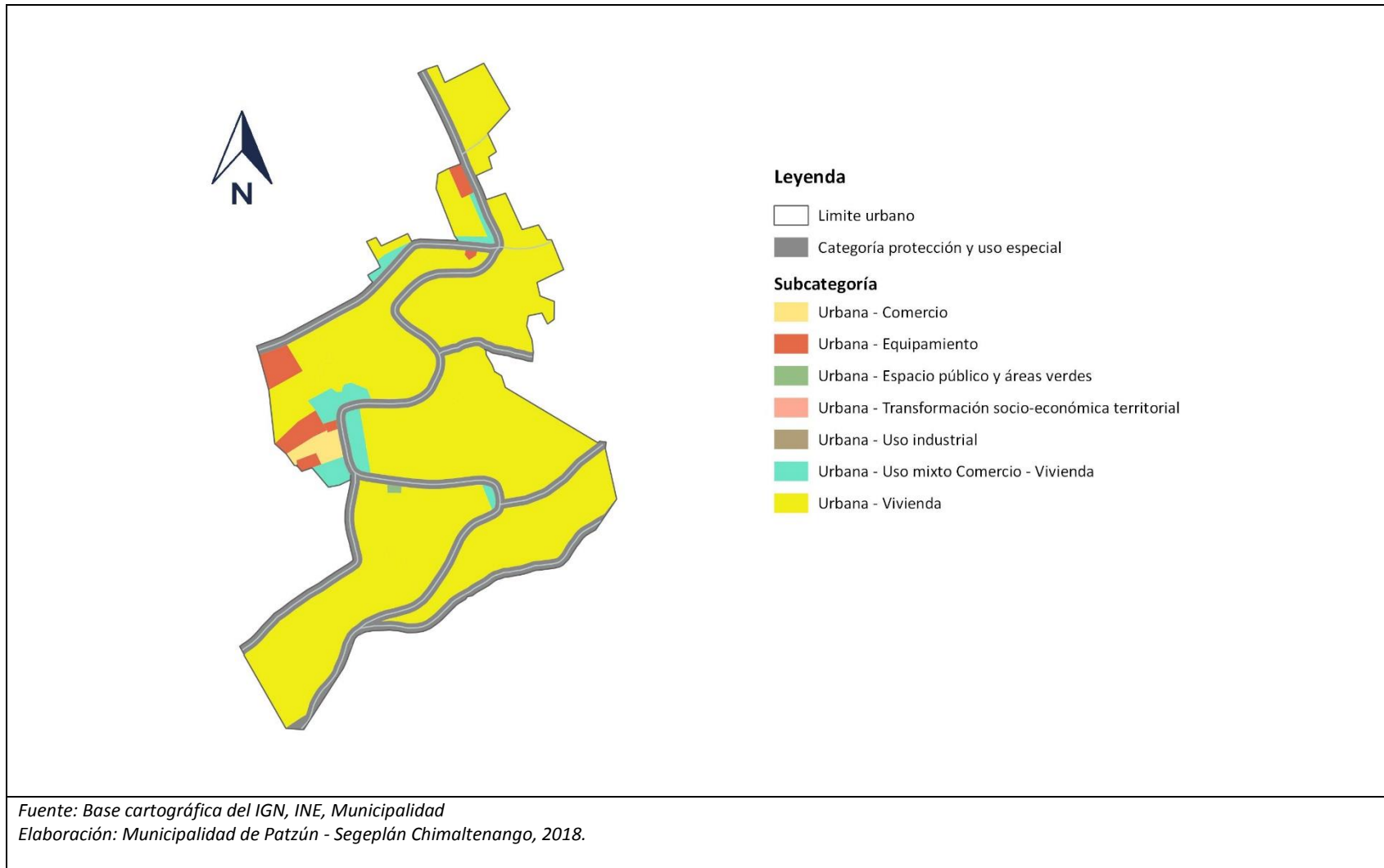
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Quioscos de información	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos
Urbana - Transformación socio-económica territorial	Parques industriales Parques comerciales Educación superior o especializada Comercio Pequeña y mediana empresa Tecnologías de la información y comunicación Equipamiento de seguridad y emergencias	Vivienda Comercio de pequeña y mediana escala Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Expendios de combustible Equipamiento educativo y de salud Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Centros de privación de libertad y correccionales. Rastros Cementerios

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

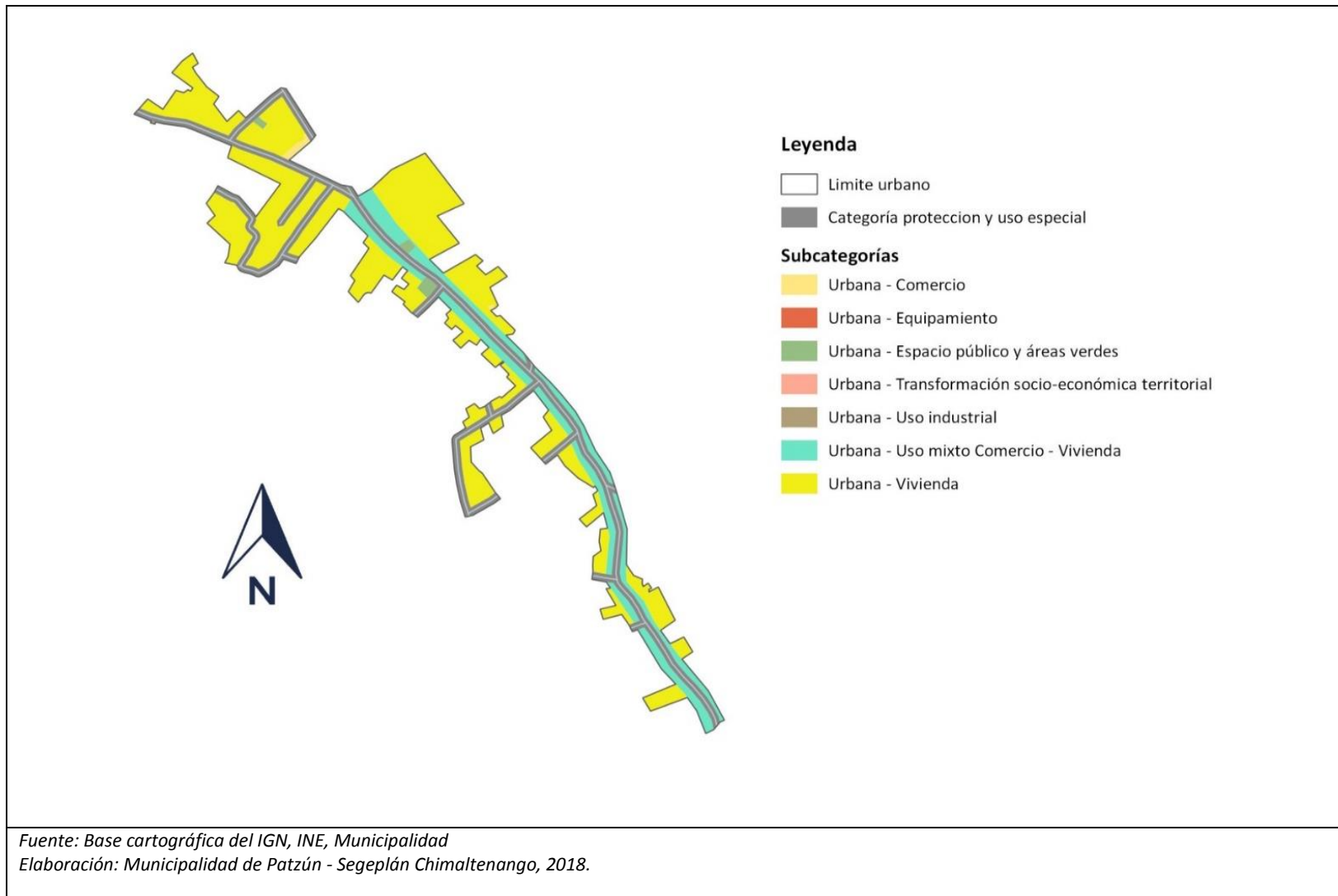
Mapa 10 Categoría urbana
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango



**Mapa 11 Categoría Urbana Aldea el Sitio
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango**



**Mapa 12 Categoría Urbana Aldea Chipiacul
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango**



5.7.3 Características generales de la Categoría Rural: Se considera al espacio físico del territorio con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados la ocupación de suelo es predominantemente agrícola, que dispone de significativa cantidad de recursos naturales.

**Tabla No. 17 Subcategoría de Categoría Rural
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

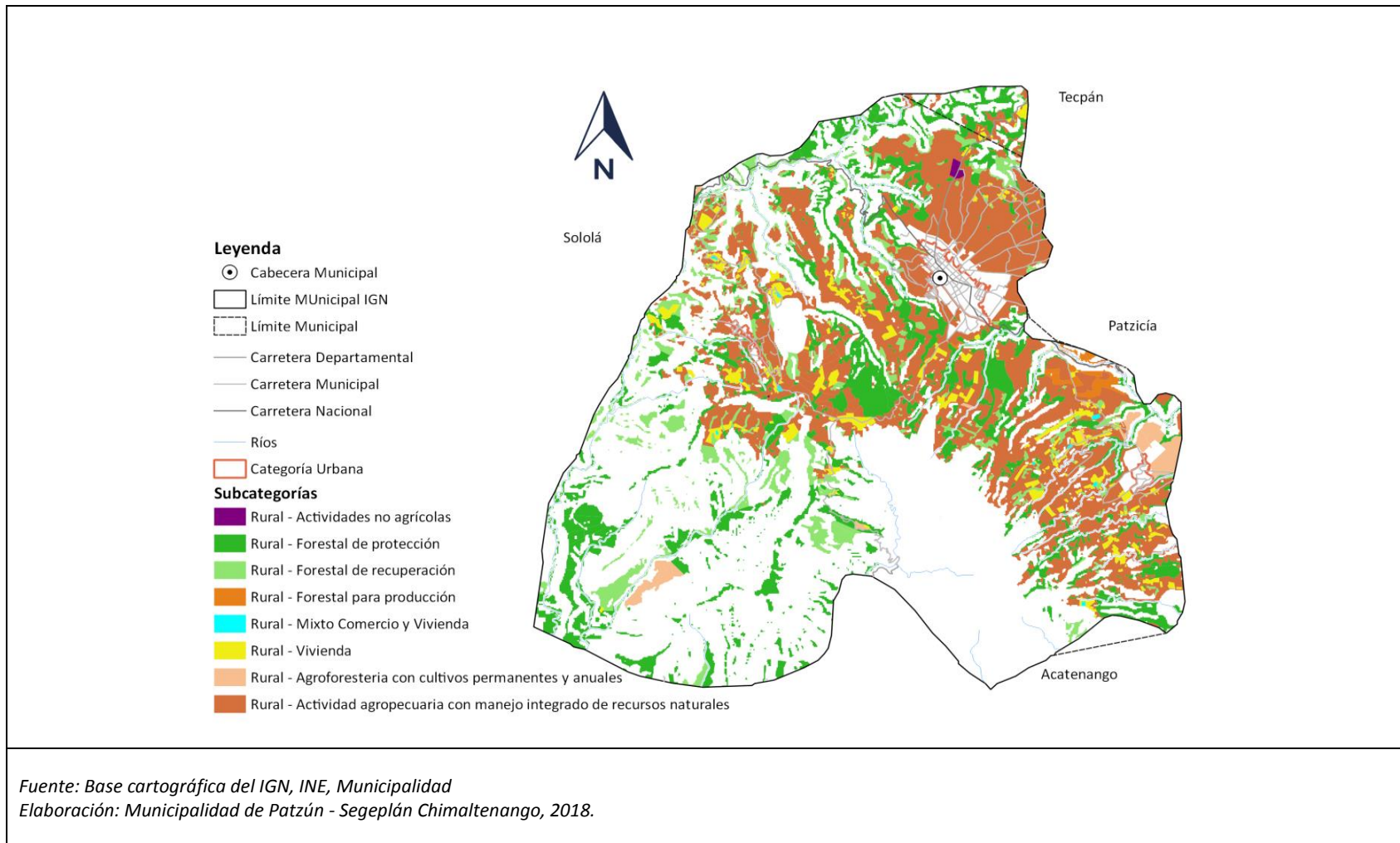
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural - Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Vertedero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica
Rural - Mixto Comercio y Vivienda	Vivienda Huertos familiares Comercio menor Equipamientos públicos Ganado menor Áreas recreativas Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) Cementerios Tenería Industria textil Rastro Vertedero controlado Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos Torres de electrificación, telefonía y de cable Gasolineras, expendios de gas Auto hoteles Equipamiento para seguridad y emergencias	Vertedero a cielo abierto Bares, prostíbulos Cantinas

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural - Agricultura con mejoras	Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles	Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso suelo (prácticas de conservación del suelo) Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	Agricultura de laderas Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales	Cultivos anuales Cultivos permanentes Sistemas silvopastoriles	Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico	Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
Rural - Forestal para producción	Producción de: madera, semillas, resinas, helechos, fibras, lianas, ornamentales y medicinales Sistemas silvopastoriles Investigación Senderos	Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental	Agricultura extensiva Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
Rural - Forestal de protección	Reforestación Recuperación de la capa vegetal	Senderos ecológicos Investigación Educación ambiental Actividades turística de bajo impacto ambiental	Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica
Rural - Forestal de recuperación	Senderos, recuperación de la capa vegetal y siembra de bosque	Educación ambiental e investigación, recreación y turismo de bajo impacto ambiental	Urbanizaciones Tala de árboles Minería no metálica

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural - Actividades no agrícolas	Industria textil Maquilas Manufactura Comercio de menor escala Turismo Energía renovable	Vivienda de baja densidad Industria de mayor escala Extracción de recursos naturales renovables y no renovables Tenerías	Agricultura Ganadería Vivienda de alta densidad

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

Mapa 13 Categoría rural
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Municipalidad
 Elaboración: Municipalidad de Patzún - Segeplán Chimaltenango, 2018.

5.7.4 Características generales de la Categoría de Expansión Urbana: Se considera un espacio territorial con entornos o condicionantes apropiadas para el crecimiento urbano. Resalta que el uso actual suelo es urbano y se da el crecimiento habitacional y de servicios, sin condiciones de amenazas.

**Tabla No. 18 Subcategoría de Expansión Urbana
Municipio de Patzún, Chimaltenango**

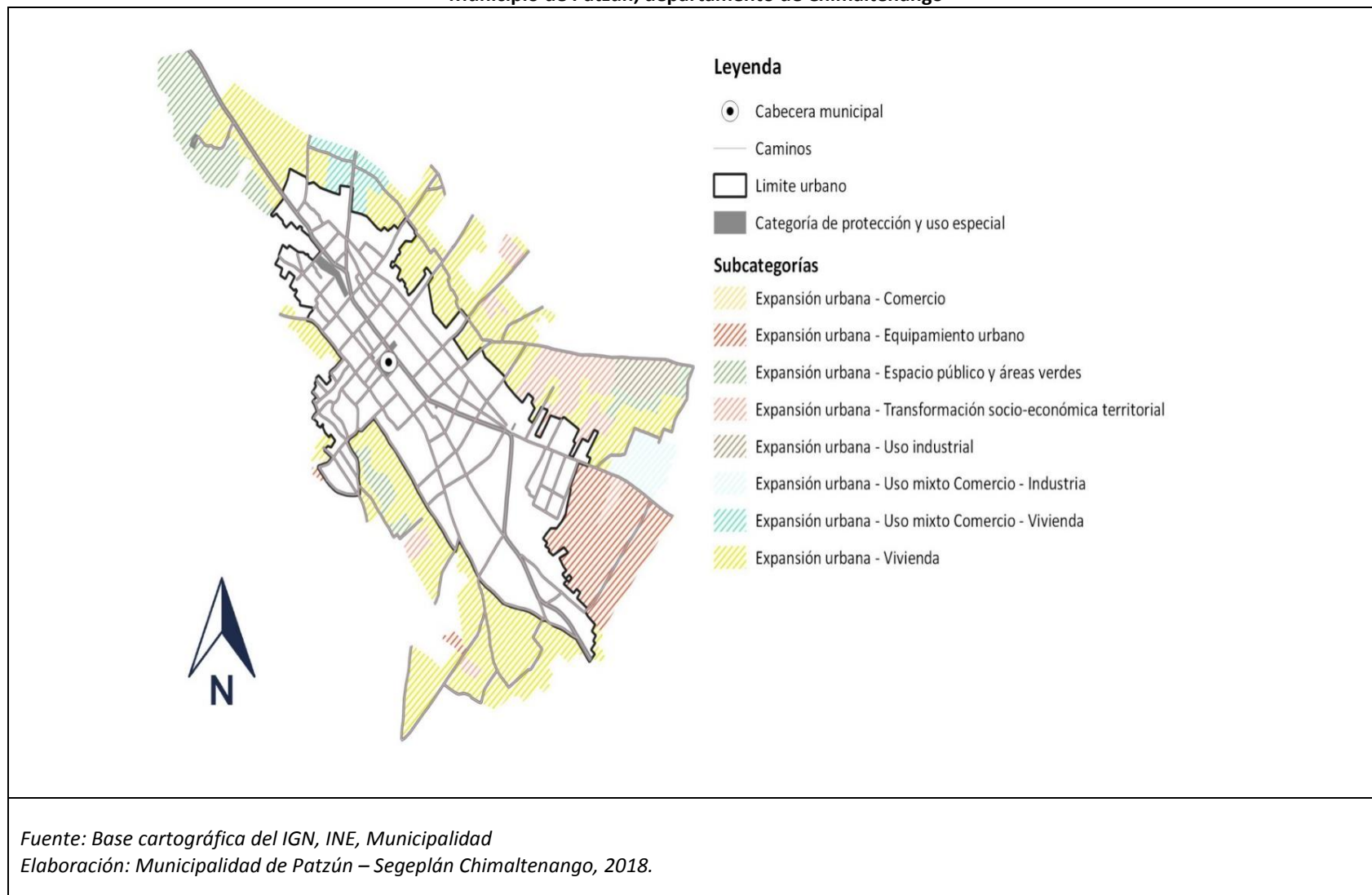
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana - Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.
Expansión urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar. Comercio de pequeña y mediana escala. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de educación y salud. Expendios de combustible. Actividades recreativas, culturales y deportivas.	Centros de privación de libertad y correccionales. Industria. Comercio de gran escala.

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana - Uso mixto Comercio - Industria	Uso mixto comercio e industria. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias. Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.	Expendios de combustible. Comercio de pequeña y mediana escala.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural. Equipamiento de salud, educación, recreativo.
Expansión urbana - Equipamiento urbano	Universidades, centros educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, estaciones de policías, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria Comercio
Expansión urbana - Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioskos de información	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos

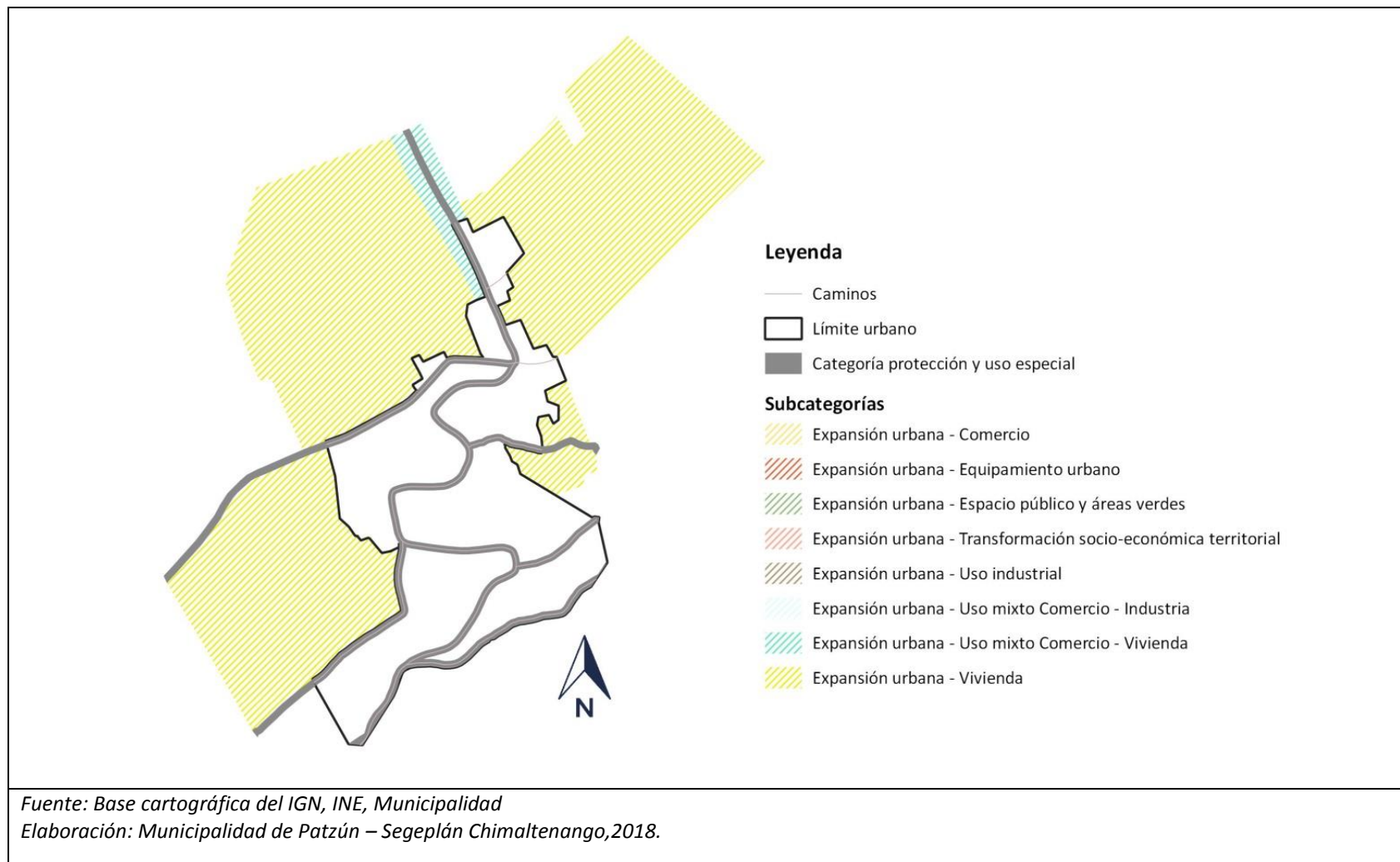
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana - Transformación socio-económica territorial	Parques industriales Parques comerciales Educación superior o especializada Comercio Pequeña y mediana empresa Tecnologías de la información y comunicación Equipamiento de seguridad y emergencias	Vivienda Comercio de pequeña y mediana escala Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Expendios de combustible Equipamiento educativo y de salud Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Centros de privación de libertad y correccionales. Rastros Cementerios

Fuente: Municipalidad de Patzún, 2018.

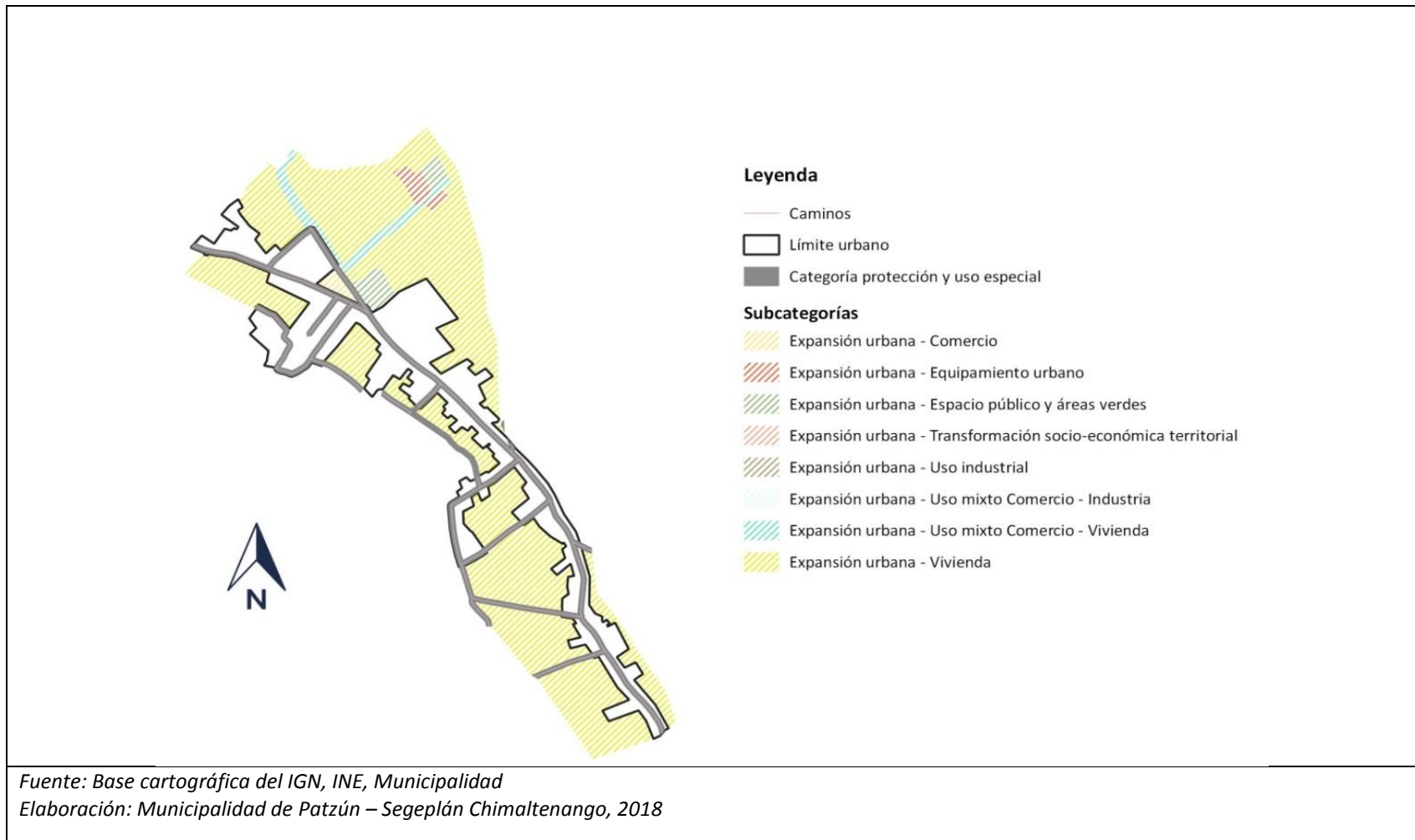
Mapa 14 Expansión Urbana
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango



**Mapa 15 Expansión Urbana Aldea El Sitio
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango**



**Mapa 16 Expansión urbana Aldea Chipiacul
Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango**



6 DIRECTRICES DE SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL PDM OT

6.1 Gestión

La gestión del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial, concierne a la municipalidad de acuerdo a las competencias propias enmarcado en el Código Municipal artículo 3La información contenida en el plan debe constituirse en el soporte de otras gestiones para la implementación de acciones las cuales deben evidenciarse en la Planificación Estratégica Institucional –PEI-, Plan Operativo Multianual -POM- y Plan Operativa Anual -POA- y en la inversión pública y privada creando alianzas estratégicas con el propósito de promover el desarrollo en el municipal.

Es importante considerar la implementación de la Oficina de Ordenamiento Territorial la cual necesitará personal con experiencia en planificación y ordenamiento territorial además equipo de cómputo para desarrollar las acciones contenidas en el PDM OT. Es importante resaltar que la coordinación con la Mesa Técnica constituida para la formulación, implementación y seguimiento del PDM OT.

Se requiere del liderazgo del Concejo Municipal, para la gestión del PDM OT, debido a que se constituye en un instrumento que orienta hacia el desarrollo del municipio.

6.2 Seguimiento

Se deben crear mecanismo de seguimiento concerniente a la implementación del PDM OT al concejo municipal en coordinación con la Mesa Técnica PDM OT, así como los integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-, donde está la representación de los diferentes actores del municipio; así mismo una coordinación interinstitucional con las entidades vinculantes al proceso.

Se deben crear mecanismos para el fortalecimiento de la Mesa Técnica constituida para la formulación, implementación y seguimiento del PDM OT. La información contenida debe constituirse en el soporte de otras gestiones que se implementen en la gestión del PDM OT.

7 GLOSARIO

Análisis de escenarios: Consiste en plantear los escenarios de desarrollo del territorio municipal. Permite visualizar, discutir y consensuar la situación actual, la tendencia de ésta en el tiempo y la situación futura que permita enfrentar los problemas y desarrollar las potencialidades identificadas en el municipio.

Centralidad: Son centros poblados donde la jerarquía de los mismos se define a partir del “la cantidad y calidad de servicios” que presentan, es decir, la diferencia entre la capacidad de un determinado servicio y el número de habitantes del área de influencia de dicho servicio

Desnutrición: Es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas. La desnutrición puede ser crónica, aguda y desnutrición según peso para la edad. La desnutrición implica tener un peso corporal menor a lo normal para la edad, tener una estatura inferior a la que corresponde a la edad (retraso en el crecimiento), estar peligrosamente delgado o presentar carencia de vitaminas y/o minerales (malnutrición por carencia de micronutrientes o menor conocida como hambre oculta).

Directrices de ordenamiento territorial: Consiste en definir las directrices de ordenamiento territorial que orientan la gestión del territorio en el largo plazo. Las directrices de ordenamiento territorial son la base fundamental para determinar las principales decisiones que se deben tomar sobre la ocupación, uso y desarrollo del territorio. Estas premisas serán la orientación para definir las subcategorías de uso para cada una de las cuatro categorías generales.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial: Consiste en la definición de los lineamientos normativos para cada sub categoría de uso del territorio, los cuales se dividen en usos y actividades permitidas, usos y actividades condicionada; usos y actividades prohibidas.

Escenario tendencial: Es una herramienta para realizar un análisis de prospecta hacia el 2032, con base en el comportamiento histórico de los indicadores más significativos que están relacionados con la problemática y/o potencialidades del municipio, esto con el propósito de reflexionar sobre la tendencia positiva o negativa que se producirá en el desarrollo del territorio.

Modelo de desarrollo territorial actual: Consiste en la descripción de la situación actual y tendencial del municipio, expresada en las principales problemáticas y sus causas; así como en las potencialidades y los factores que afectan o favorecen el desarrollo del municipio, como elemento base para la planificación del territorio.

Modelo de desarrollo territorial a futuro: Consiste en el planteamiento de la situación futura del municipio que se alcanzará por medio de los resultados y productos estratégicos de desarrollo y las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.

Ordenamiento territorial: Se concibe como un proceso de diálogo y concertación ciudadana entre diferentes actores que con intereses particulares conviven en el territorio, el cual requiere de una relación de corresponsabilidad entre sociedad y gobierno municipal.

Participativo: Su carácter participativo alude al proceso de discusión, análisis, y formulación de propuestas concertadas, de y entre los actores sociales e institucionales, con el propósito que sean interpretadas técnicamente e incorporadas en la toma de decisiones, sin que pierdan el espíritu de las demandas y actuación de la mayoría de actores.

El Plan nacional de desarrollo: Es el medio para direccionar con sentido estratégico la gestión de las políticas públicas, las políticas de gobierno y la gestión en todos los niveles territoriales, de manera que exista coherencia entre las metas nacionales de desarrollo y las metas regionales, departamentales, municipales e institucionales.

Planificación: La planificación es un proceso sistémico que tiene un carácter técnico-político y participativo. Está basado en el conocimiento, análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa de los procesos y dinámicas sociales, económicas, ambientales, de riesgo y político institucionales. Con base en ello, se estipula el qué, cómo y cuándo debe definirse la ruta estratégica para las acciones e intervenciones de instituciones e instancias públicas con el propósito de alcanzar los objetivos de desarrollo de corto, mediano y largo plazo.

Tasa de cobertura neta. Porcentaje de estudiantes en un determinado nivel educativo que tiene la edad oficial para estudiar cada uno de los grados de ese nivel.

Territorio: El territorio es más que el soporte físico de las actividades humanas, es un sistema complejo donde interactúan factores ambientales, económicos, sociales, políticos y culturales. La idea de territorio está referida a un espacio geográfico que ha sido apropiado, ocupado y delimitado por un grupo humano, el cual se va paulatinamente organizando y transformando conforme a las propiedades y condiciones físicas y según las ideas, valores y creencias que ese grupo ha desarrollado en el transcurso de su experiencia de vida.

Usos futuros del territorio: consiste en delimitar áreas homogéneas conforme a sus características, problemáticas y potencialidades para proponer lineamientos normativos de ordenamiento territorial que permita atender las prioridades del municipio y su contribución a las prioridades de país.

8 BIBLIOGRAFIA

- Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres, (2012) Consejo Científico de la CONRED. Evaluación de Condiciones de Riesgo de las Aldeas Xeatzán Alto y Bajo municipio de Patzún, Chimaltenango, Guatemala. Página 5.
- Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres, (2012) Evaluación de Susceptibilidad aldea Xeatzán Alto y Bajo en el municipio de Patzún departamento de Chimaltenango, Guatemala. Página 9.
- Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres, (2017) Evaluación de Seguimiento. Comunidades Xeatzán Alto y Bajo, Municipio de Patzún departamento de Chimaltenango, Guatemala. Página 14.
- Instituto Nacional de Estadística (2017), Proyecciones de Población, Guatemala. 3 ps.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, (2016) Memoria de Estadísticas Vitales y Vigilancia Epidemiológica, Guatemala. Página 19.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, (2018) Estadísticas de Vertederos Municipales. Guatemala. Página 5.
- Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, (2018) Determinación del Impacto Socioeconómico de los Productos Agrícolas que tienen en el municipio de Patzún, Chimaltenango. Guatemala. Página 47.
- Municipalidad de Patzún, (2017) Estudio de Caracterización de Desechos Líquidos Municipio de Patzún departamento de Chimaltenango, Guatemala. Página 3.
- Municipalidad de Patzún, (2017) Estudio de Caracterización de Desechos Sólidos, Municipio de Patzún departamento de Chimaltenango Guatemala. Página 3.
- Municipalidad de Patzún, (2018) Listado de Lugares Poblados, Guatemala. Página 3.
- Municipalidad de Patzún, (2010) Plan de Desarrollo Municipal, Guatemala. Página 86.
- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (2018), Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Guatemala. Página 90.
- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (2017), Ranking de la Gestión Municipal 2016, Guatemala. Página 356.

Sitios de búsqueda

Datos Espaciales

Infraestructura de Datos Espaciales de Guatemala

<http://ideg.segeplan.gob.gt/geoportal/>

Septiembre 2018

Educación

Anuario Estadístico de Educación 2011-2016

<http://www.mineduc.gob.gt>

Junio 2018

Datos Demográficos

<http://www.patzun.gob.gt>

Junio 2018

Salud

Sistema de Información Gerencial de Salud 2018

<https://sigsa.mspas.gob.gt>

Octubre 2018

9 ANEXOS

1. Acta de inicio Proceso PDM OT





3ra. Calle 5 -40 zona 01.
PBX: (502)7829-0000
Pagina Web: www.patzun.gob.gt

CONSIDERANDO:

Que actualmente el Municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango se rige a través del PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL (PDM) 2011-2025, el cual debe ser actualizado según las necesidades actuales del Municipio; para que éste pueda encaminar en un proceso de desarrollo viable, pronto y efectivo.

POR TANTO:

Con fundamento en lo considerado y en lo que para el efecto establecen los artículos 253 y 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 3, 5, 9, 33, 35 literales a), b), i), l) y z), 42, 142, 143 y 144 del Código Municipal, Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala; 12 de la Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos, Decreto número 120-96 del Congreso de la República de Guatemala, en amplia deliberación; por unanimidad de votos:

ACUERDA:

APROBAR lo siguiente:

Artículo 1. Inicio de la formulación del OT: La Municipalidad de Patzún a través de la Coordinación de la Comisión de Servicios, Infraestructura, Ordenamiento Territorial, Urbanismo y Vivienda dará inicio con la formulación del Ordenamiento Territorial (OT) del Municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango.

Artículo 2. Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal: La Municipalidad de Patzún, buscará el apoyo técnico y metodológico interinstitucional para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal (PDM) de la Municipalidad de Patzún, para que éste se apegue a la actual realidad del Municipio.

Artículo 3. Asignación del enlace político y técnico: Para el proceso de la Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) se asignarán a dos personas como enlaces; siendo éstas las siguientes: el enlace Político estará a cargo del Señor Cleto Juan Barán Raquec Concejal IV Municipal y presidente de la Comisión de Servicios,

Trabajando por el Bienestar y Desarrollo



Chimaltenango

3ra. Calle 5 -40 zona 01.
PBX: (502)7829-0000
Pagina Web: www.patzun.gob.gt

Infraestructura, Ordenamiento Territorial, Urbanismo y Vivienda quien informará al Concejo Municipal del proceso de trabajo a realizarse; el enlace técnico estará a cargo de una persona que posteriormente el Alcalde Municipal nombrará exclusivamente para el proceso de Ordenamiento Territorial y elaboración del Plan de Desarrollo Municipal (PDM), quien tendrá a su cargo la logística del trabajo y las gestiones administrativas correspondientes.

Artículo 4. Apoyo interinstitucional: El Alcalde Municipal solicitará a través de oficio, el apoyo Técnico y Metodológico a la Delegación Departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), para la Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) del Municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango así como se preceptúa en el artículo 2 del presente Acuerdo Municipal.

Artículo 5. Partida presupuestaria: Se Ordena a la Dirección Administrativa Financiera Integrada Municipal para que asigne una partida presupuestaria para los gastos que generen el trabajo a realizarse para la Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) de la Municipalidad de Patzún, del departamento de Chimaltenango.

Artículo 6. Vigencia: El presente acuerdo entra en vigencia de manera inmediata.

Y, para remitir a donde corresponda, se extiende, sella y firma la presente copia certificada, debidamente confrontada con su original, en el municipio de Patzún, a veintiocho de febrero del año dos mil dieciocho. - - -

f. 
Marvin Oswaldo Sipac Yaqul
SECRETARIO MUNICIPAL

Vo.Bo. 
Reyes Patal Yos
ALCALDE MUNICIPAL

Trabajando por el Bienestar y Desarrollo

2. Acta de aprobación PDM OT



Municipio de Patzún
Municipalidad de Patzún
Chimaltenango, Guatemala, C.A.
3ra. Calle 5 -40 zona 01.
PBX: (502) 7829-0000
Pagina Web: www.patzun.gob.gt

Chimaltenango

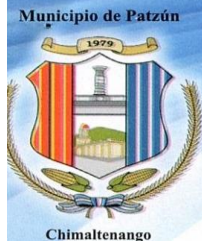
EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE PATZÚN DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO.-----

CERTIFICA:*****

Tener a la vista el Libro de Actas Ordinarias del Concejo Municipal, que se lleva en esta Municipalidad, en el cual se encuentra el Acta Número noventa y cinco guion dos mil dieciocho (95-2018) de fecha veintisiete de noviembre del año dos mil dieciocho. Se encuentra el punto **SÉPTIMO**: El que copiado literalmente dice:

SÉPTIMO: El Honorable Concejo Municipal del Municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango. **CONSIDERANDO**: Que en el ejercicio de las atribuciones del Alcalde Municipal para presidir la presente sesión, informando sobre el seguimiento a lo que en su oportunidad fuera aprobado en referencia a la actualización para el proceso de Formulación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango. **CONSIDERANDO**: Que se deja el tiempo a los Delegados Departamentales de SEGEPLAN, quienes han acompañado el desarrollo de la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, presentando el trabajo final de la actualización y alineación del referido plan, realizado en el transcurso del año dos mil dieciocho, dando a conocer cada una de las etapas, FASE I: Análisis de actores: Conformación de Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial; Matriz de Indicadores; Problemática PDM (Información referencial); Organización del Territorio: FASE II: Diagnóstico y Análisis Territorial; Análisis de amenazas y vulnerabilidades; Análisis usos actuales del territorio; Análisis de problemáticas y potencialidades; Modelo de Desarrollo Territorial Actual -MDTA-, Escenario Actual; Escenario Tendencial; Proyección de población y demanda de servicios futuros; Modelo de Desarrollo Territorial Futuro -MDTF-. Escenario Futuro; FASE III: PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL: Visión de Desarrollo Municipal; Organización

Trabajando por el Bienestar y Desarrollo



Municipalidad de Patzún

Chimaltenango, Guatemala, C.A.

3ra. Calle 5 -40 zona 01.

PBX: (502)7829-0000

Página Web: www.patzun.gob.gt

Territorial Futura; Usos futuros del territorio. **CONSIDERANDO:** Que este instrumento de planificación fue consensuado con los entes públicos, privados y sociales representados en el Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE - y presentándolo en una de las reuniones ordinarias de los avances del desarrollo del trabajo. **CONSIDERANDO:** Que los artículos 4, 22, 23,96 y 142 del Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, preceptúa el ordenamiento jurídico en materia de formulación y ejecución de los Planes, Programas y Proyectos de desarrollo para el municipio. **POR TANTO:** En el ejercicio de las atribuciones que le confiere los artículos 253 y 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala 3, 7, 35 literal a), 142 y 143 del Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, en amplia deliberación, por unanimidad de votos **ACUERDA: APROBAR** lo siguiente:

Artículo No. 1: Aprobar la finalización de la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango.

Artículo No. 2: El instrumento aprobado, será directriz para alcanzar las metas, objetivos y alcances para el desarrollo de las comunidades y la cabecera Municipal que conforma el Municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango.

Artículo No. 3: Socialice el presente Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango, al Consejo Municipal de Desarrollo y a las demás entidades con incidencia en el territorio para su ejecución y seguimiento.

Artículo No. 4: El presente Acuerdo entra en vigencia de manera inmediata y prevalecerá hasta que exista otro documento que Modifique, amplíe, restringe o reemplace lo aprobado.

Trabajando por el Bienestar y Desarrollo



Municipalidad de Patzún

Chimaltenango, Guatemala, C.A.

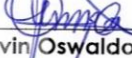
3ra. Calle 5 -40 zona 01.

PBX: (502)7829-0000

Página Web: www.patzun.gob.gt


Artículo No. 5: Certifíquese y notifíquese para los efectos legales consiguientes.

Y, para remitir a donde corresponda, se extiende, sella y firma la presente copia certificada, debidamente confrontada con su original, en el municipio de Patzún, a veintiocho de noviembre del año dos mil dieciocho.-

f. 
Marvin Oswaldo Sipac Yaq'uj
SECRETARIO MUNICIPAL



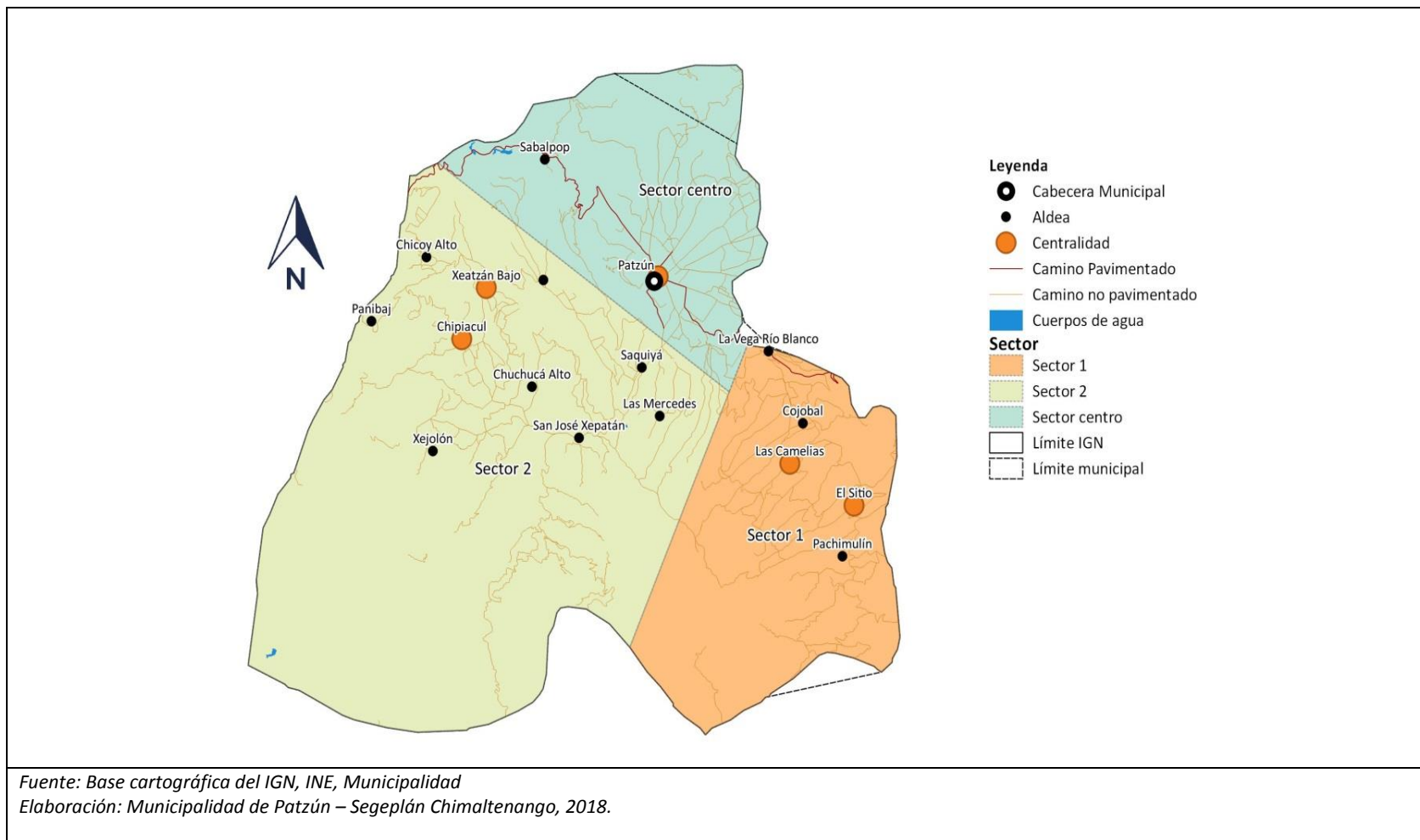
Vo.Bo.


Reyes Patal Yos
ALCALDE MUNICIPAL



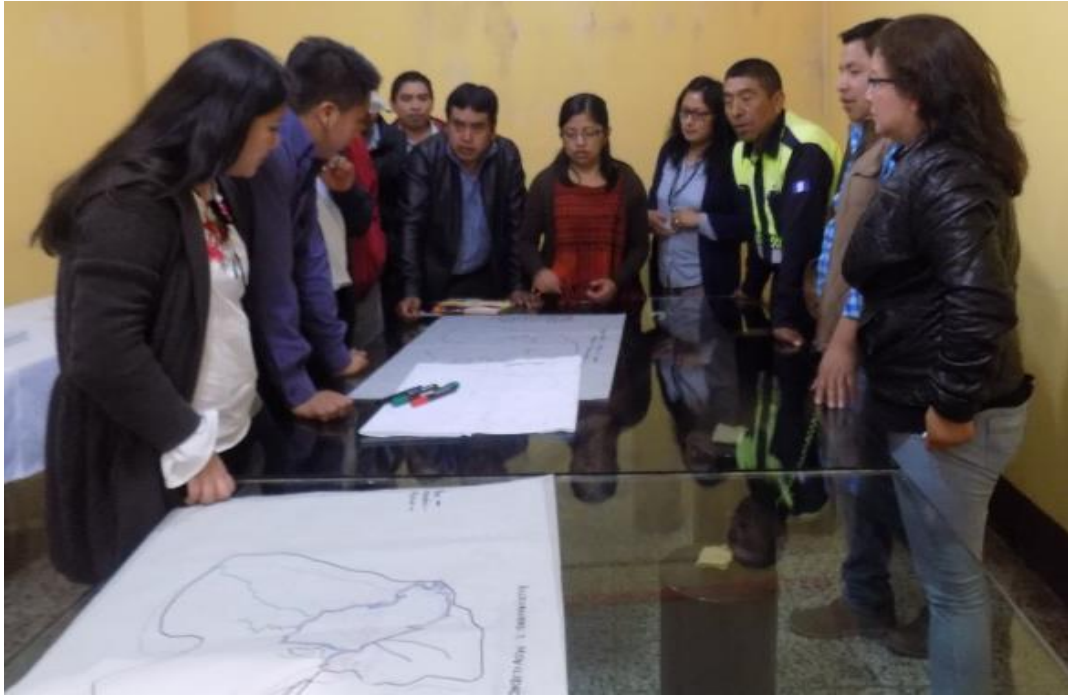
Trabajando por el Bienestar y Desarrollo

Mapa Microrregiones y Lugares Poblados Municipio de Patzún, Chimaltenango



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Municipalidad
Elaboración: Municipalidad de Patzún – Segeplán Chimaltenango, 2018.

Fotografías del proceso PDM OT









Trabajando por el bienestar y el desarrollo de Patzún.

