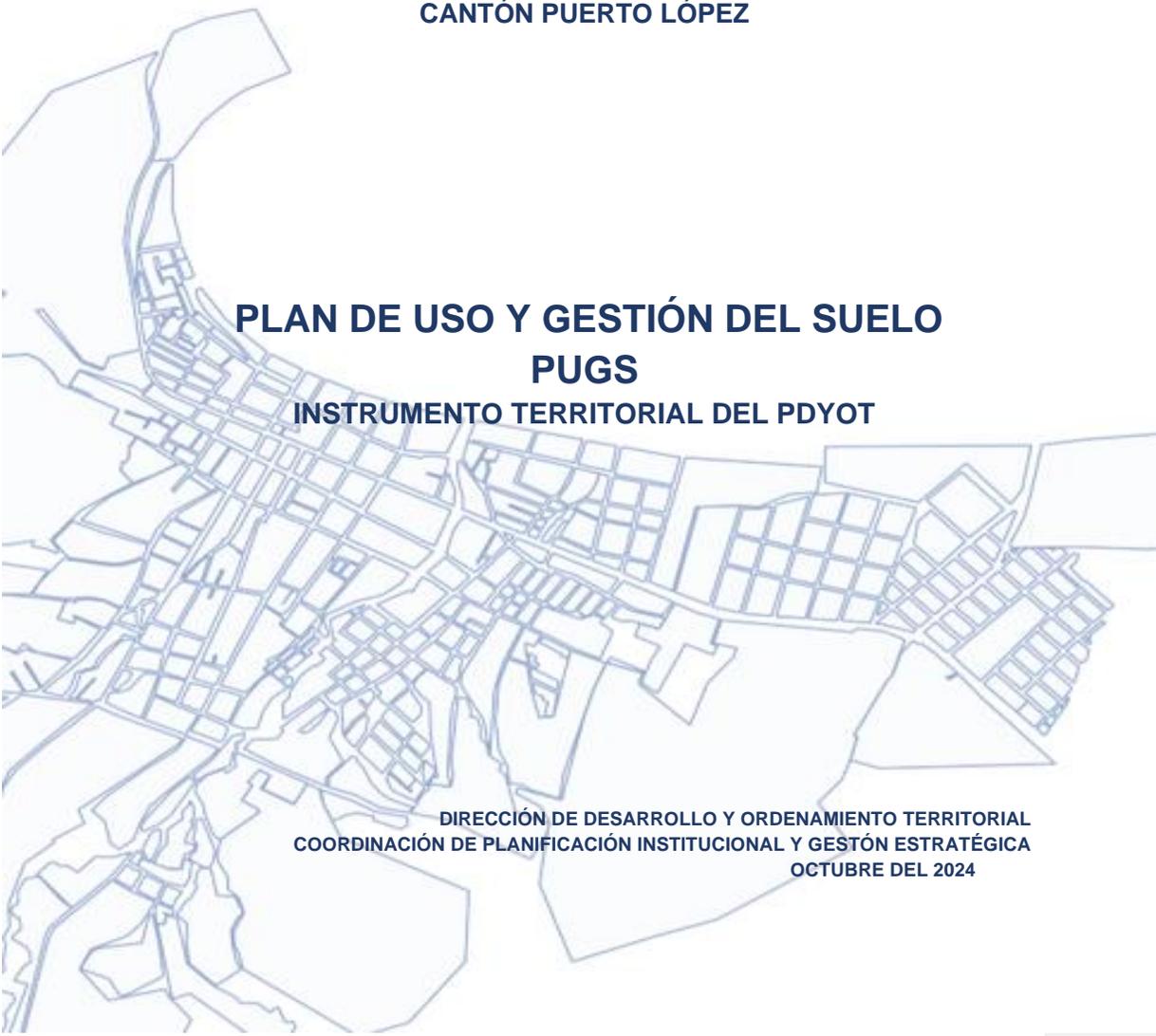




**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL
CANTÓN PUERTO LÓPEZ**

**PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO
PUGS
INSTRUMENTO TERRITORIAL DEL PDYOT**

**DIRECCIÓN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
COORDINACIÓN DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL Y GESTIÓN ESTRATÉGICA
OCTUBRE DEL 2024**



CONTENIDO

1	INTRODUCCION.....	7
2	EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.....	7
3	ALCANCE	9
4	DIAGNOSTICO	9
4.1	ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	9
4.1.1	Densidad Poblacional	9
4.1.2	Localización de los asentamientos humanos.....	9
4.1.3	Ocupación de suelo.....	12
4.1.4	Fraccionamiento de suelo.....	16
4.2	SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE	17
4.2.1	Servicios Básicos	17
4.2.2	Otros Servicios	18
4.2.3	Equipamiento	23
4.3	ESTRUCTURA BIOFISICA – RIESGO	27
4.3.1	Inundaciones.....	27
4.3.2	Movimiento de Masa.....	30
4.3.3	Sismo.....	30
5	COMPONENTE ESTRUCTURANTE	31
5.1	Modelo Territorial Deseado	31
5.2	Proyectos estratégicos.....	32
5.3	Distribución de la Población y Densidades	33
5.4	Límites Urbanos Existentes	35
5.4.1	Antecedentes	35
5.4.2	Delimitación de la Cabecera Cantonal Puerto López.....	35
5.4.3	Delimitación urbana Parroquia Machalilla	37
5.4.4	Delimitación urbana Parroquia Salango	38
5.5	Clasificación del suelo	39
5.5.1	Suelo rural	41

5.5.2	Suelo urbano	45
5.6	Sistemas Públicos de Soporte.....	48
5.6.1	Cobertura y Capacidad de recepción de los Servicios Básicos	48
6	COMPONENTE URBANISTICO.....	52
6.1	Polígonos de Intervención	53
6.1.1	Definición de los Polígonos de intervención del suelo Urbano	53
6.1.2	Propuesta de Polígono de Intervención Territorial Urbanos de la Cabecera Cantonal Puerto López	55
6.2	Asignación de tratamientos urbanísticos.....	65
6.2.1	En el Suelo Urbano - Parámetros Generales	65
6.3	Normas de Aprovechamiento	67
6.3.1	Usos y ocupación del suelo	67
6.4	Estándares Urbanísticos	91
6.4.1	Diseño en Actuaciones Urbanísticas.....	91
6.4.2	Sistemas de espacios Públicos	92
6.4.3	Normas básicas para el diseño Vial	94
6.4.4	Normas de Habitabilidad para viviendas y otros usos.....	95
6.4.5	Accesibilidad al Medio Físico y espacio público.....	95
6.4.6	Parámetros de protección y mitigación de riesgos.....	95
7	PLANES COMPLEMENTARIOS	95
7.1	Planes parciales	96
7.2	Planes Maestros Sectoriales	96

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Zonas Pobladas.....	10
Ilustración 2. Barrios Ciudad Puerto López	11
Ilustración 3. Vacancia de suelo en el área urbana de Puerto López	12
Ilustración 4. Fraccionamiento de suelo en el área urbana de Puerto López	16
Ilustración 5. Vías de Conectividad.....	19
Ilustración 6. Vías Urbanas	20
Ilustración 7. cobertura de Equipamientos área urbana Puerto López	25
Ilustración 8. Identificación de Vulnerabilidad	27
Ilustración 9. Zonificación Sísmica.....	30
Ilustración 10. Área Urbana de la Cabecera Cantonal Puerto López.....	35
Ilustración 11. Área Urbana de la Cabecera Parroquial Machalilla	37
Ilustración 12. Área Urbana de la Cabecera Parroquial Salango	39
Ilustración 13. Cartografía Base	41
Ilustración 14. Clases de Agro	42
Ilustración 15. Suelo Rural de Protección.....	44
Ilustración 16. Estado Actual de consolidación urbana de la cabecera cantonal	46
Ilustración 17. Propuesta de consolidación Urbana 2020 – 2032 de cabecera cantonal.....	47
Ilustración 18. Polígonos de intervención Territorial en suelo Urbano	54
Ilustración 19. Polígonos de intervención Territorial 01 en suelo Urbano	55

Ilustración 20. Polígonos de intervención Territorial 02 en suelo Urbano	56
Ilustración 21. Polígonos de intervención Territorial 03 en suelo Urbano	57
Ilustración 22. Polígonos de intervención Territorial 04 en suelo Urbano	58
Ilustración 23. Polígonos de intervención Territorial 05 en suelo Urbano	59
Ilustración 24. Polígonos de intervención Territorial 06 en suelo Urbano	60
Ilustración 25. Polígonos de intervención Territorial 07 en suelo Urbano	61
Ilustración 26. Polígonos de intervención Territorial 08 en suelo Urbano	62
Ilustración 27. Polígonos de intervención Territorial 09 en suelo Urbano	63
Ilustración 28. Polígonos de intervención Territorial 10 en suelo Urbano	64

INDICE DE TABLA

Tabla 1. Usos actuales del área urbana cabecera cantonal.....	12
Tabla 2. Rangos de Fraccionamiento Puerto López	17
Tabla 3. Disponibilidad de energía eléctrica	18
Tabla 4. Cobertura telecomunicaciones	18
Tabla 5. Objetivos que garantizan el modelo territorial	32
Tabla 6. Proyectos estratégicos.....	33
Tabla 7. Proyecciones de densidad poblacional	33
Tabla 8. Coordenadas limite urbano de la cabecera cantonal Puerto López	36
Tabla 9. Coordenadas del límite urbano de la parroquia Machalilla	38
Tabla 10. Coordenadas del límite urbano de la parroquia Salango.....	38
Tabla 11. Subclasificación del Suelo Urbano de la cabecera cantonal	46
Tabla 12. Subclasificación del Suelo Urbano de la cabecera cantonal	48
Tabla 13. Polígonos de intervención en cabecera cantonal	53
Tabla 14. Simbología de Usos y ocupación de suelo	67
Tabla 15. Compatibilidad de usos en el suelo urbano	85
Tabla 16. Normas de aprovechamientos para PIT urbanos	90

Marco Legal Reglamentario Actual para la Planificación Territorial, el Uso y Ocupación del Suelo

1 INTRODUCCION

La presente propuesta, es un insumo que aportará para la futura formulación del Plan de Uso y Gestión de Suelo, teniendo como fin gestionar el uso, la ocupación y transformación del suelo, promoviendo a su vez el eficiente, equitativo, racional y equilibrado aprovechamiento del suelo rural y urbano para consolidar un hábitat seguro y saludable en el Cantón Puerto López- Provincia de Manabí.

Para ello se revisará y analizará la situación actual de los sistemas públicos de soporte, estructura ecológica y riesgos del Cantón, clasificando y subclasificando los suelos. Cabe indicar que se hará énfasis en profundizar esta propuesta para el análisis de la Ciudad de Puerto López, determinando la ocupación de suelos, edificabilidad, servicios públicos, equipamientos, delimitación de trama urbana en base a la expansión de la ciudad y sus parroquias rurales; además de determinar los asentamientos de hecho y algunos polígonos de intervención territorial y sus tratamientos urbanísticos.

2 EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.

La Constitución de la República del Ecuador determina que las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable y a una vivienda saludable y digna. Igualmente reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, de los derechos y deberes.

El PUGS-PTO.LOPEZ, tiene por objeto normar el procedimiento de formulación, actualización y la aplicación de los instrumentos y mecanismos de ordenamiento territorial, planeamiento, uso y gestión del suelo establecidos en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, así como la actividad de las personas jurídicas públicas o mixtas, personas naturales o jurídicas privadas, el ejercicio de las atribuciones y el cumplimiento de las responsabilidades de las autoridades e instituciones que realizan rectoría, planificación, coordinación, regulación, gestión y control administrativos en el marco de dicha ley y en el COOTAD.

Los Planes de Uso y Gestión del Suelo (PUGS). - son instrumentos de planificación y gestión que tienen como objetivos establecer los modelos de gestión del suelo y financiación para el desarrollo cantonal.

Los Planes de Uso y Gestión del Suelo podrán ser ampliados o aclarados mediante los planes complementarios como planes maestros sectoriales, parciales y otros instrumentos de planeamiento establecidos por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.

Los Planes de Uso y Gestión del Suelo mantendrán siempre una relación directa con los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a nivel cantonal y apoyarán las definiciones establecidas a nivel provincial y parroquia.

Que, el artículo 241 de la Constitución de la República que dispone que la planificación debe garantizar el ordenamiento territorial y es obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados;

Que, el artículo 264 numerales 1 y 2 de la Norma Suprema establecen que los gobiernos municipales tendrán entre otras competencias exclusivas planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural; y, ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;

Que, el artículo 375 de la Constitución de la República dispone que para garantizar el derecho al hábitat y a la vivienda digna, el Estado, en todos sus niveles de gobierno, generará la información necesaria para el diseño de estrategias y programas que comprenden las relaciones entre vivienda, servicios, espacios y transporte públicos, equipamiento y gestión del suelo urbano; mantendrá un catastro nacional integrado georreferenciado de hábitat y vivienda; elaborará, implementará y evaluará políticas, planes y programas de hábitat y de acceso universal a la vivienda, a partir de los principios de universalidad, equidad e interculturalidad, con enfoque en la gestión de riesgos; mejorará la vivienda precaria, dotará de espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen.

Que, en los artículos 32 a), 42 a), 55 a), 65 a); y, 85 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización se regula las competencias exclusivas de planificación de los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales, municipales, parroquiales y metropolitanos, respectivamente, en dichos artículos se dispone que los gobiernos autónomos descentralizados deberán planificar, con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo de su jurisdicción y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, provincial, cantonal y parroquial, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;

Que, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas en su artículo 12 dispone que la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial sea competencia de los gobiernos autónomos descentralizados en sus territorios. Se ejercerá a través de sus planes propios y demás instrumentos, en articulación y coordinación con los diferentes niveles de gobierno, en el

ámbito del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación.

3 ALCANCE

El alcance de este proyecto comprende desarrollar el estudio en función a lo establecido en la LOOTUGS, complementado con metodologías fundamentadas en la experiencia exitosas aplicadas en otros casos, donde básicamente se establece al detalle la instrumentalización que garantice una gestión eficiente del suelo en el territorio cantonal comprendido en el periodo del año 2020 al 2032.

Es importante anotar que el PUGS al tratarse de una herramienta cantonal, deberá aterrizar su contenido tanto de diagnóstico como de prospectiva a una escala cantonal (1:100.000) como a una escala urbana (1:5.000) que incluya, al menos, a la cabecera cantonal y a las cabeceras parroquiales del cantón. Por motivos de tiempo, en este documento se contempla únicamente la escala cantonal y la escala urbana para la ciudad de Puerto López.

4 DIAGNOSTICO

4.1 ASENTAMIENTOS HUMANOS

4.1.1 Densidad Poblacional

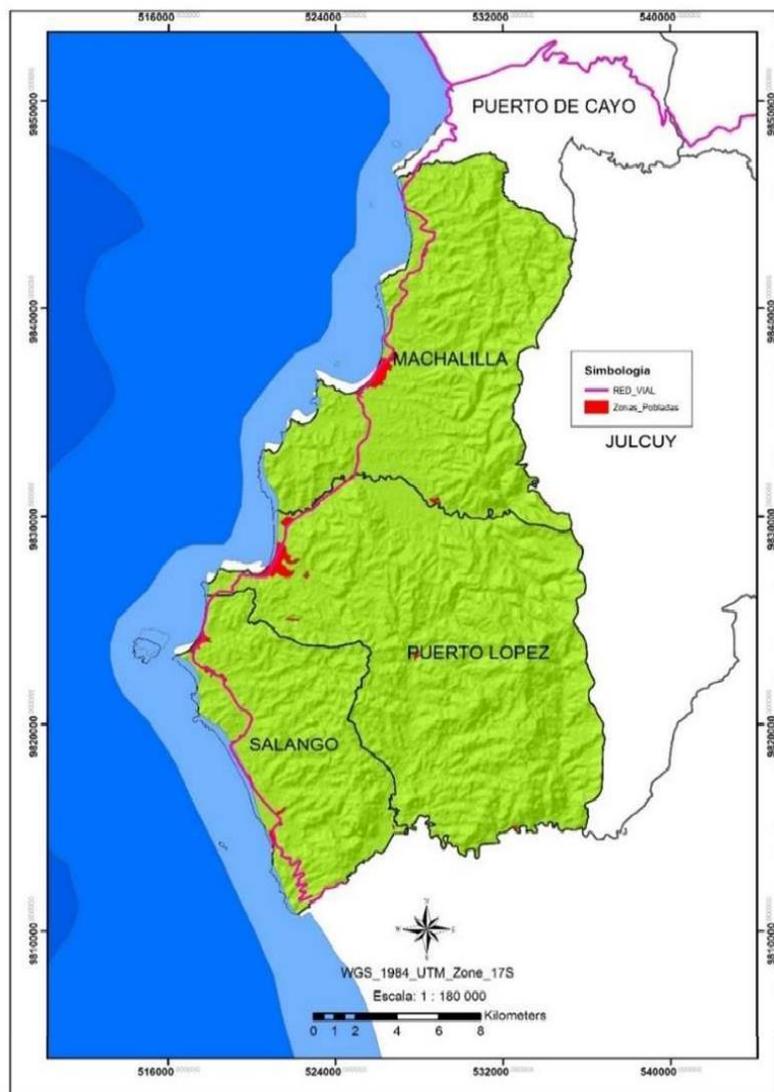
De acuerdo con los datos referidos por el INEC el cantón Puerto López presenta una población total de 25.722 habitantes en el área urbana y rural. En el área rural la población es de 11.653 habitantes, de los cuales 5.883 son hombres y 5.770 son mujeres; en cuanto al área urbana la población es de 14.069 habitantes, de los cuales 7.201 son hombres y 6.868 son mujeres, y cuenta con una extensión de 429.2 km², teniendo así una densidad poblacional de 59.93 hab/ km².

4.1.2 Localización de los asentamientos humanos

El cantón Puerto López se encuentra dividido en 3 parroquias, 2 rurales y una ubicada en el casco central del cantón, cada una de las parroquias cuentan con los denominados sectores poblados, barrios y ciudadelas, también forman parte del cantón 4 comunas.

La parroquia que cuenta con más barrio dentro del cantón es Puerto López (Cabecera cantonal) con 37, seguida por la parroquia Machalilla que cuentan con 15 barrios dentro de su territorio y la parroquia Salango que cuenta con 9 barrios.

Ilustración 1. Zonas Pobladas



Mapa 1: Zonas Pobladas
Fuente: Pdyot 2019-2023

4.1.3 Ocupación de suelo

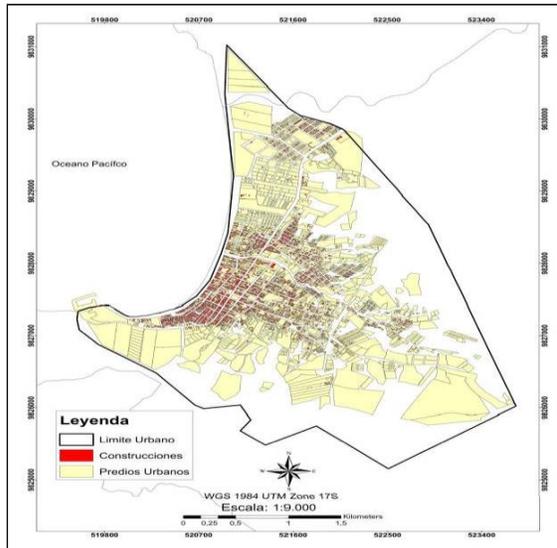
4.1.3.1 Usos Actuales

VACANCIA DE SUELO

Dentro de La Ciudad de Puerto López se encuentra registrado un total de 5.360 predios catastrados en la base Grafica Municipal, de los cuales se puede apreciar que el 56,00 % se encuentran construidos que corresponde a 2.984 predios, y un 44,00% de predios sin construcción que corresponde a unos 2.376 predios. Este análisis demuestra que la ciudad está en proceso de consolidación.

Tabla 1. Usos actuales del área urbana cabecera cantonal

Predios	Total	Porcentaje
Existentes	5.360	100 %
Vacantes	2.376	44 %
Construidos	2.984	56 %

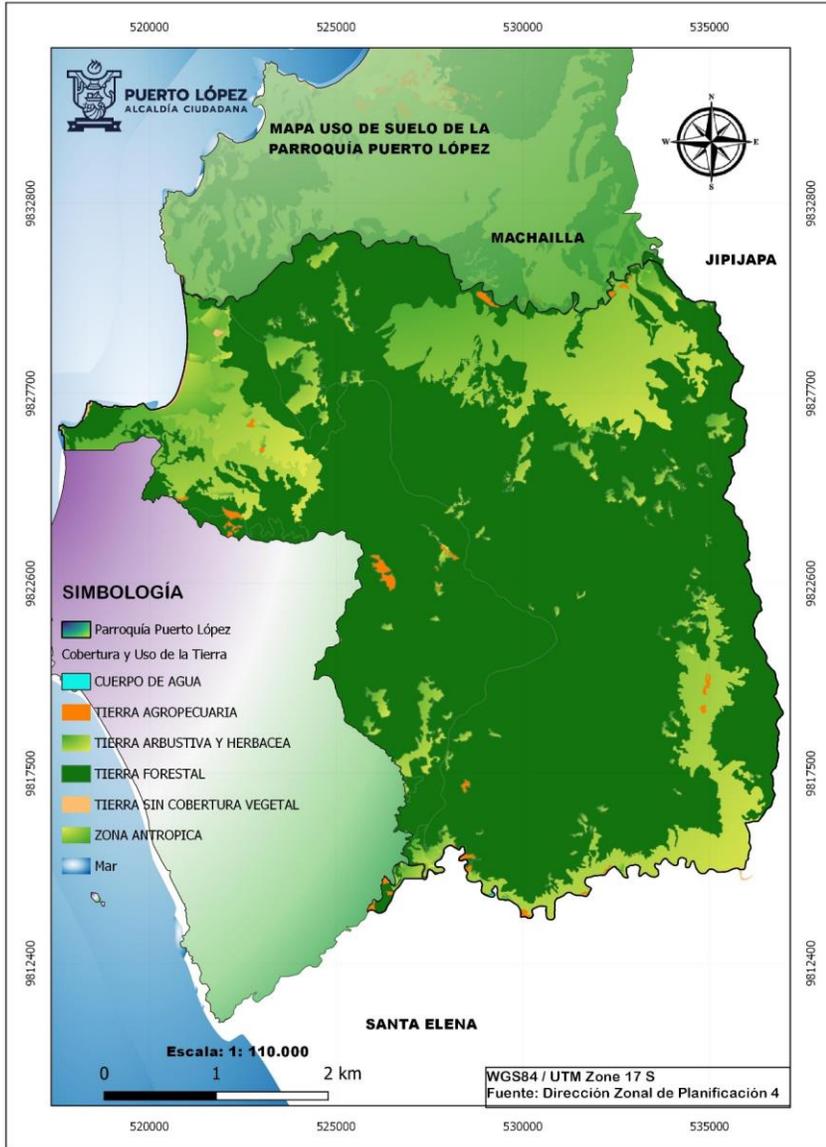


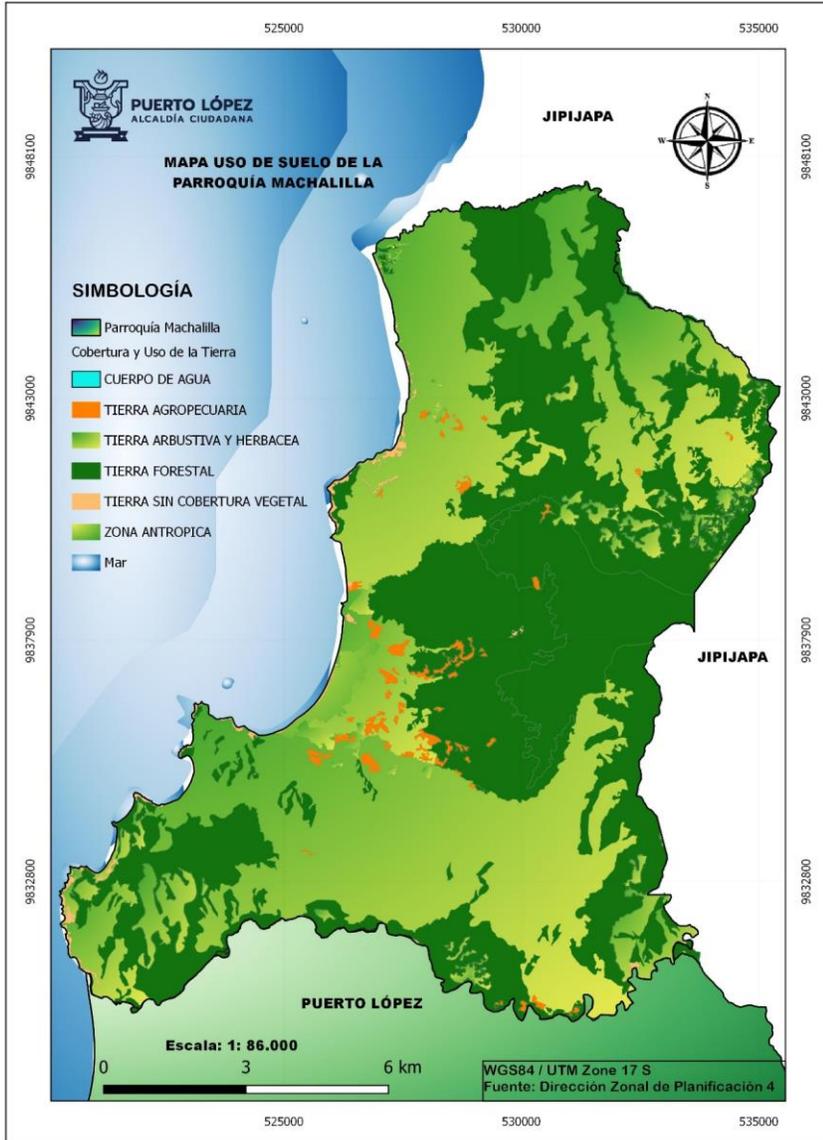
Fuente: Jefatura Avalúos y Catastros

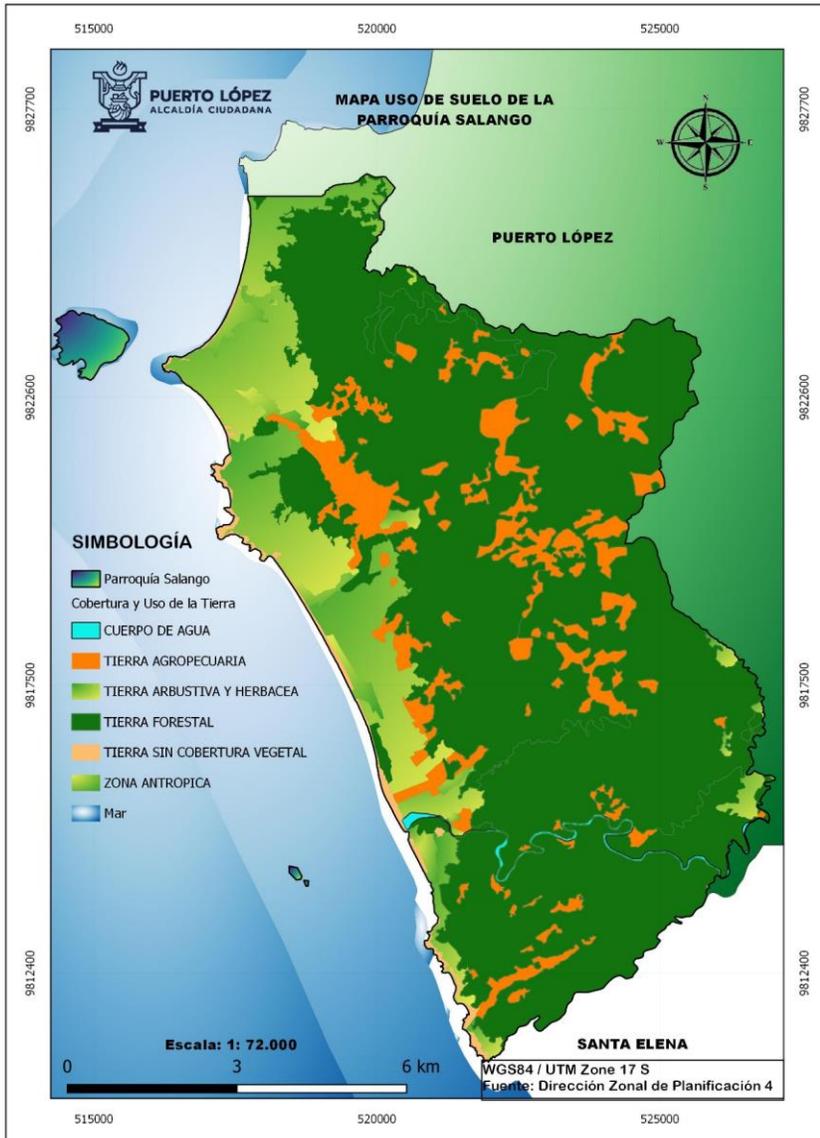
Mapa 3: Vacancia de suelo en el área urbana de Puerto López

ilustración 3. Vacancia de suelo en el área urbana de Puerto López

Fuente: Jefatura de Avalúos y Catastro



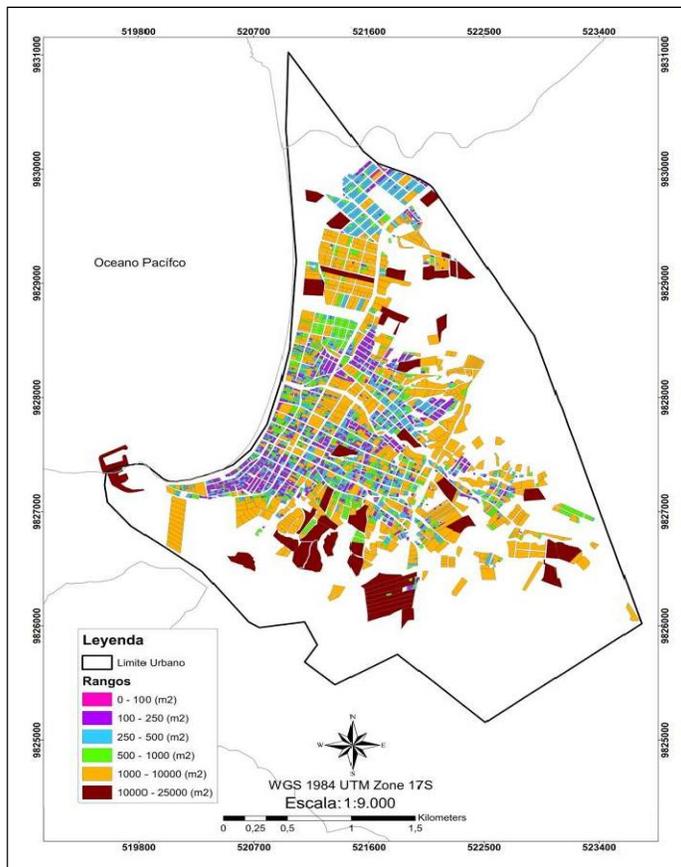




4.1.4 Fraccionamiento de suelo

Se realizó un análisis mapeado de los rangos de fraccionamiento de suelo urbano de la ciudad de Puerto López, determinando que el mayor porcentaje en el área urbana es del rango 100 a 250 m².

Ilustración 4. Fraccionamiento de suelo en el área urbana



Mapa 4: Fraccionamiento de suelo en el área urbana de Puerto López
Fuente: Jefatura de Avalúos y Catastro

Tabla 2. Rangos de Fraccionamiento Puerto López

Rango (m2)	Urbano	Porcentaje (%)
0 a 100	686	12,61
100 a 250	2126	39,09
250 a 500	1430	26,29
500 a 1000	567	10,42
1000 a 10000	552	10,15
10000 a mas	78	1,43
Total	5439	100,00

Elaborado por: Dirección de OO.TT
Fuente: Jefatura de Avalúos y Catastros

4.2 SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE

4.2.1 Servicios Básicos

4.2.1.1 Agua

El servicio de Agua Potable del Cantón Puerto López se encuentra concentrado en la Cabecera cantonal que corresponde al área urbana, por lo que actualmente la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado EPMAPA-PL registra una cobertura del **92%** aproximadamente. Cabe recalcar que el **8%** restante, corresponde a predios vacíos y la ciudadela el Mirador la cual no cuenta con el servicio por encontrarse en una cota más alta en relación con los tanques de reserva del líquido vital.

4.2.1.2 Alcantarillado

En el año 2014 el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Puerto López implementó la Planta de tratamiento de aguas residuales en la Parroquia Salango para un alcance de 466 familias en la cual hasta la actualidad existe un total de 281 familias conectados al sistema de A.A.S.S y por ende a la planta de tratamiento de aguas residuales, a su vez y con el objeto de ajustarse a las limitaciones de terreno y condiciones de flujo y que la planta de tratamiento funcione eficientemente, se consideró un caudal de 9.25 lts/seg; En la actualidad la Empresa Pública de agua potable y alcantarillado sanitario no ha realizado actividades en el sistema de alcantarillado sanitario de la cabecera cantonal puerto López debido a que esta obra no ha sido entregada en su totalidad a la institución antes mencionada.

4.2.2 Otros Servicios

4.2.2.1 Energía Eléctrica

La disponibilidad de energía eléctrica del cantón Puerto López es alta ya que supera el 98% de las 6.430 viviendas del cantón, en la parroquia Puerto López de 4.008 viviendas 3.895 cuentan con este servicio, en la parroquia Machalilla de 1.516 vivienda más del 88% de los domicilios cuentan con este servicio y en la parroquia Salango de las 906 viviendas solo 172 casa no cuentan con este beneficio.

Tabla 3. Disponibilidad de energía eléctrica

Parroquias	TOTAL	SI	NO
Puerto López	4.008	3.895	113
Machalilla	1.516	1.340	176
Salango	906	734	172
TOTAL	6.430	5.969	461

Fuente: Pdyot 2019-2023

4.2.2.2 Telecomunicaciones

El cantón Puerto López cuenta con 6.430 viviendas en todo su territorio, en el muestreo realizado en territorio por parte de la EPSU reflejó que el 14.69 % de las viviendas del cantón cuentan con telefonía convencional y el 76,22% del total de sus habitantes cuentan con telefonía celular, con un total de 25.722 habitantes.

Tabla 4. Cobertura telecomunicaciones

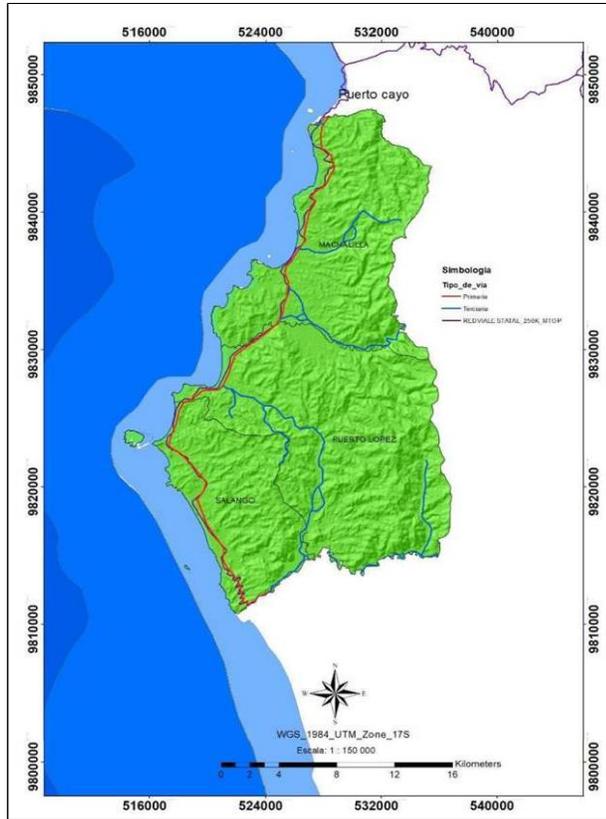
Parroquias	TOTAL	SI	NO
Puerto López	4.008	673	3.335
Machalilla	1.516	109	1.407
Salango	906	163	743
TOTAL	6.430	945	5.485

Fuente: Pdyot 2019-2023

4.2.2.3 Movilidad

La vía principal que conecta al cantón Puerto López es la red Estatal E-15, la misma que se desprende desde el norte con el cantón Jipijapa y por la parte sur avanza hasta el cantón Santa Elena, la Red E-15 atraviesa el cantón Puerto López de Norte a Sur, siendo la vía principal de las 3 parroquia (Puerto López, Salango y Machalilla) del cantón.

Ilustración 5. Vías de Conectividad

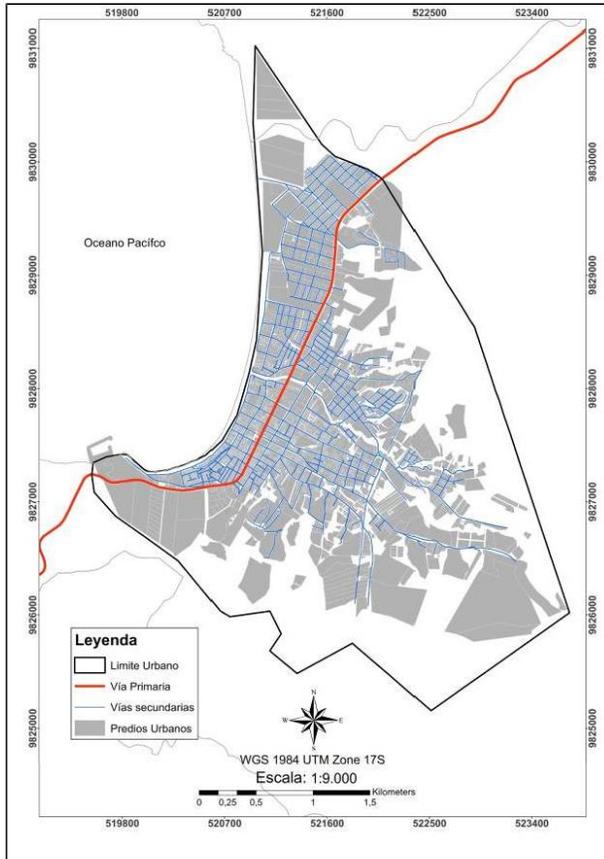


Mapa 5: Vías de Conectividad
Fuente: Pdyot 2019-2023

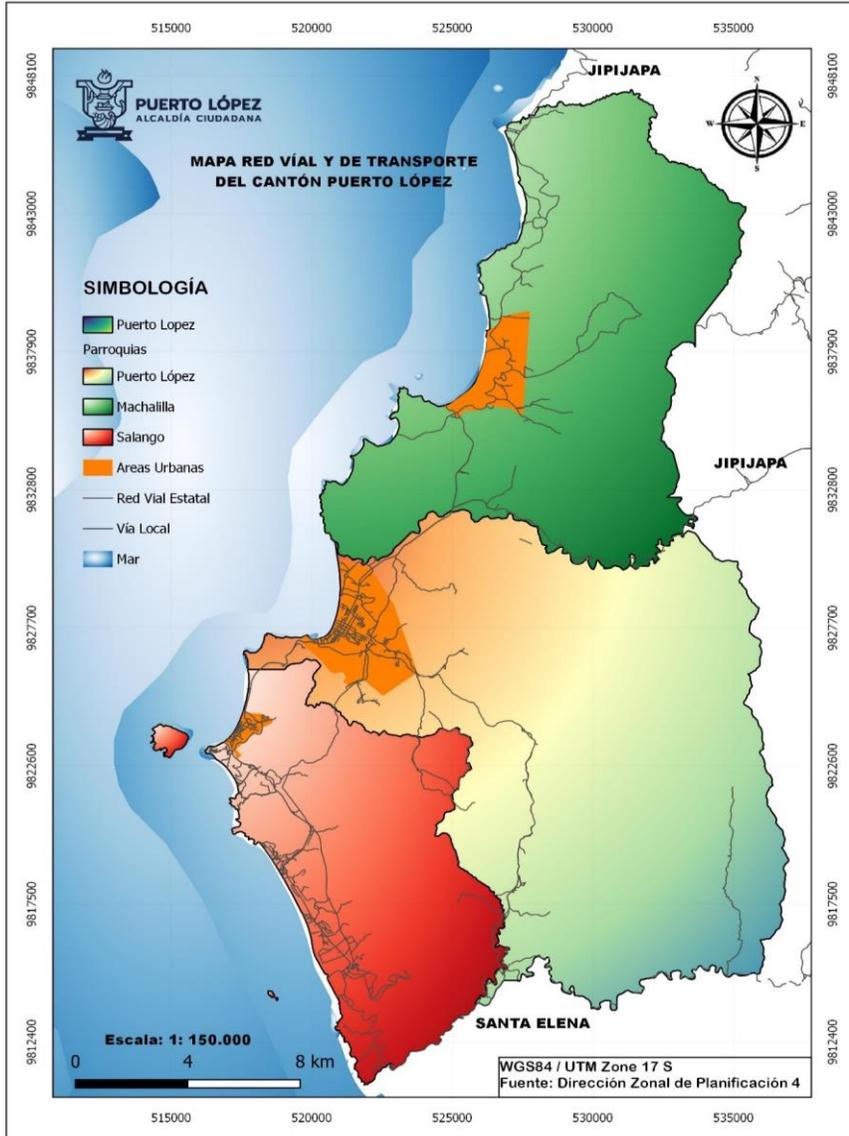
VÍAS URBANAS.

Solo la vía principal que es la venida Machalilla y parte de la zona céntrica se encuentran asfaltadas por el momento, las vías hacia los barrios y recintos se encuentran en estado de lastrado. Es decir que faltaría asfaltar más vías para que las unidades vehiculares puedan entrar con facilidad a todos los puntos del cantón.

Ilustración 6. Vías Urbanas



Mapa 6: Vías Urbanas
Fuente: Dirección de OO.TT.



Espacio público y vial para peatones

En la actualidad se han señalado las vías asfaltadas, las mismas que se encuentran en la parte céntrica de la ciudad, de esta manera se le da al peatón una mayor seguridad, solo el malecón posee espacio de ciclovía. Aun contando con el espacio no se fomenta el uso de la bicicleta u otras modalidades de transporte no motorizado para los desplazamientos cotidianos.

4.2.2.4 Transporte

Tipo de red de transporte público

La movilización dentro el cantón Puerto López se la hace mediante las tricimotos, los taxis convencionales, Taxi ejecutivo, transporte de carga de pesada, transporte de turismo y las camionetas doble cabinas, los cuales se ocupan de cubrir todas las necesidades de la población en todas las 3 parroquias ya que no existen una línea de bus intracantonal.

- Transporte Comercial Alternativo **Excepcional** Tricimotos (6 compañías)
- Transporte de Taxi convencional (4 compañías)
- Transporte de Taxi ejecutivo (1 compañía)
- Transporte de mixto en camionetas doble cabinas (1 compañía)
- Transporte de carga Pesada (2 compañías)
- Transporte de turismo (1 compañía)

Comentado [JDCM1]: No va en base a resolución 130 ant ley de transito

Comentado [JDCM2]: Transporte 5 compañías

Sistema de transporte público con accesibilidad

Las tricimotos cumplen un papel muy importante en la movilidad dentro del cantón, ya que los habitantes hacen uso de este vehículo para trasladarse a sus hogares desde cualquier punto de la ciudad, a pesar de que este es un vehículo comercial alternativo y es el más usado por los habitantes, el permiso de Operación menciona que consiste en el traslado de terceras personas mediante la petición del servicio, siendo el recorrido autorizado, el solicitado por el cliente y dentro de los límites establecidos por el GAD Municipal de Puerto López.

Por medio de taxis y camionetas en su mayoría los habitantes los usan como ruta a pesar de que el permiso de operación menciona que pueden ser fletados y trasladarse ocasionalmente a cualquier parte del país, estando prohibido establecer rutas y frecuencias. Esto lo realizan ya que los habitantes se han acostumbrado a hacer uso de ruta porque no hay líneas de bus intracantonal.

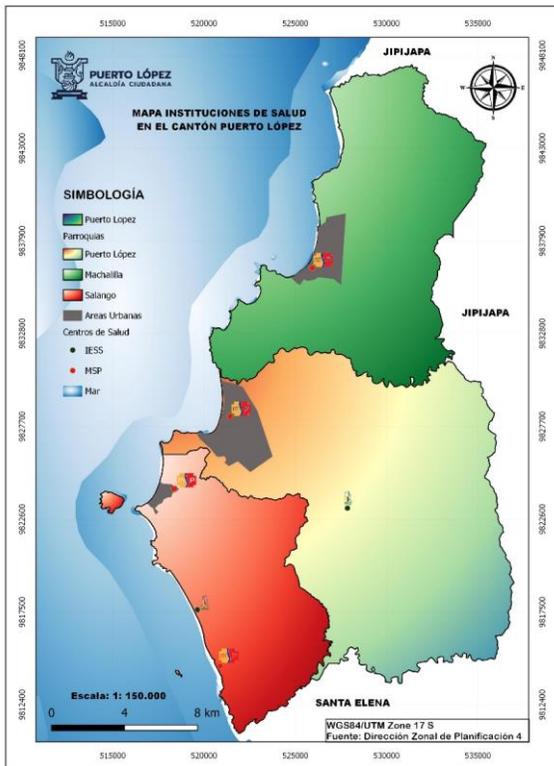
El estado en el que se encuentra el sistema de movilización para acceder a varias comunidades es malo ya que no son calles pavimentadas y en tiempos de invierno se dificulta prestar sus servicios a las tricimotos ya que sería bueno crear una línea de buses

intracantonal para acceder a estos lugares.

4.2.3 Equipamiento

4.2.3.1 Salud

En general, la cobertura de salud dentro del cantón Puerto López no es suficiente para la demanda de este servicio; puesto que muchos de los recintos de cada parroquia se encuentran en zonas lejanas a las unidades de salud y en algunas de ellas su accesibilidad es más compleja. Cabe mencionar que la atención de los E.P.N.S. de las parroquias únicamente es de lunes a viernes durante 8 horas diarias, careciendo del servicio de salud a la población los fines de semana, también se cuenta con consultorios médico, clínica.



4.2.3.2 Educación

La educación es un pilar fundamental en el progreso de un país, este es un proceso integral que posee diferentes concepciones, una de ellas y que es la base principal se inicia desde la crianza en la familia, fundamentando el respeto, obediencia y valores principalmente, que permiten al individuo aprender a valerse por sí solo. En el ámbito académico implica la enseñanza y aprendizaje, junto con el desarrollo de virtudes y competencias específicas. El cantón Puerto López tiene 27 instituciones educativas, de las cuales el 74% son de sostenimiento fiscal y el 26% restante son de sostenimiento particular. Existen 320 docentes y 6.953 estudiantes entre instrucción inicial, básica, media y bachillerato.

4.2.3.3 Seguridad

Los equipamientos de seguridad se observan que no se encuentran en buen estado, teniendo así la afectación por el terremoto del 16 de abril del 2016 en la Estación de Bomberos de la Ciudad de Puerto López.

4.2.3.4 Administración y Gestión

Los principales edificios administrativos no cuentan con edificaciones propias por lo que se encuentran ubicados en predios de la UNESUM Y Terminal terrestre.

4.2.3.5 Recreación y deporte

La ciudad de Puerto López cuenta con espacios públicos comprendidos entre áreas verdes, parques, canchas de uso múltiple, coliseos, estadio, Muelle y Malecón el 72% de estos espacios públicos posee algún tipo de infraestructura, por otro lado al referirnos sobre las condiciones en que se encuentran estos espacios públicos el 55% se encuentra en estado regular y en creciente deterioro, en óptimo estado solo en un 10%, y por último un 7% en mal estado.

4.2.3.6 Cultura

En el área urbana de las parroquias se cuenta con varias ofertas culturales, tal es el caso de Salango con el Centro de Investigaciones y Museo de Salango, en Puerto López Centro de Interpretación Holográfica, teniendo su mayor oferta cultural en el área rural.

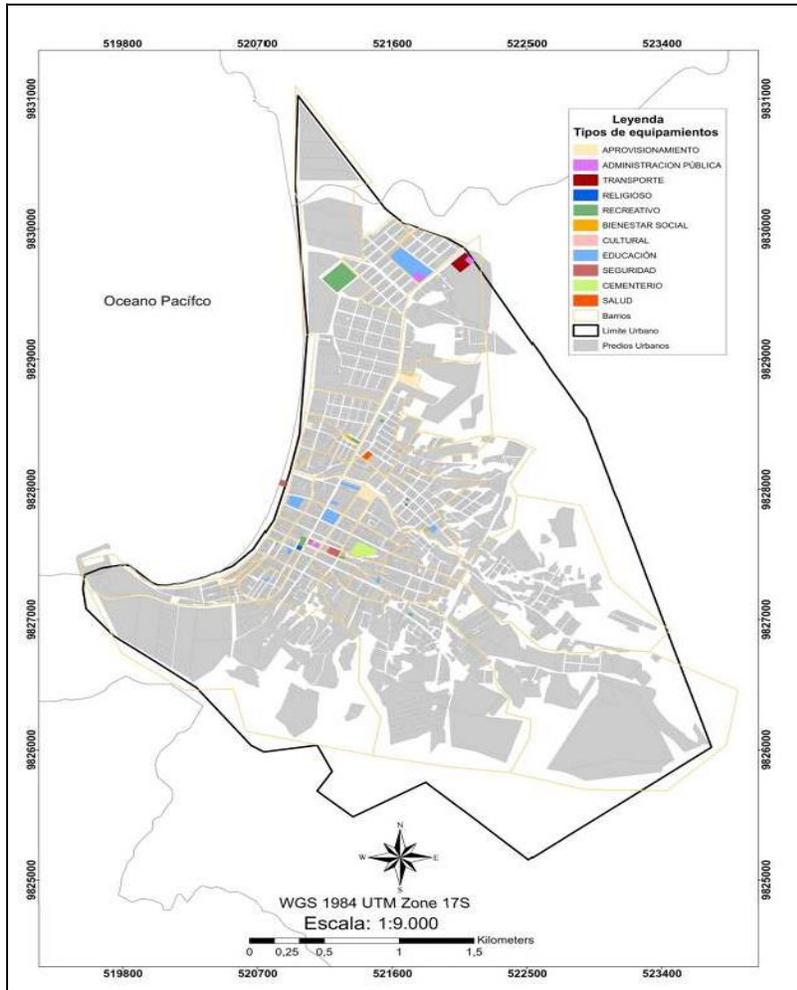
4.2.3.7 Transporte

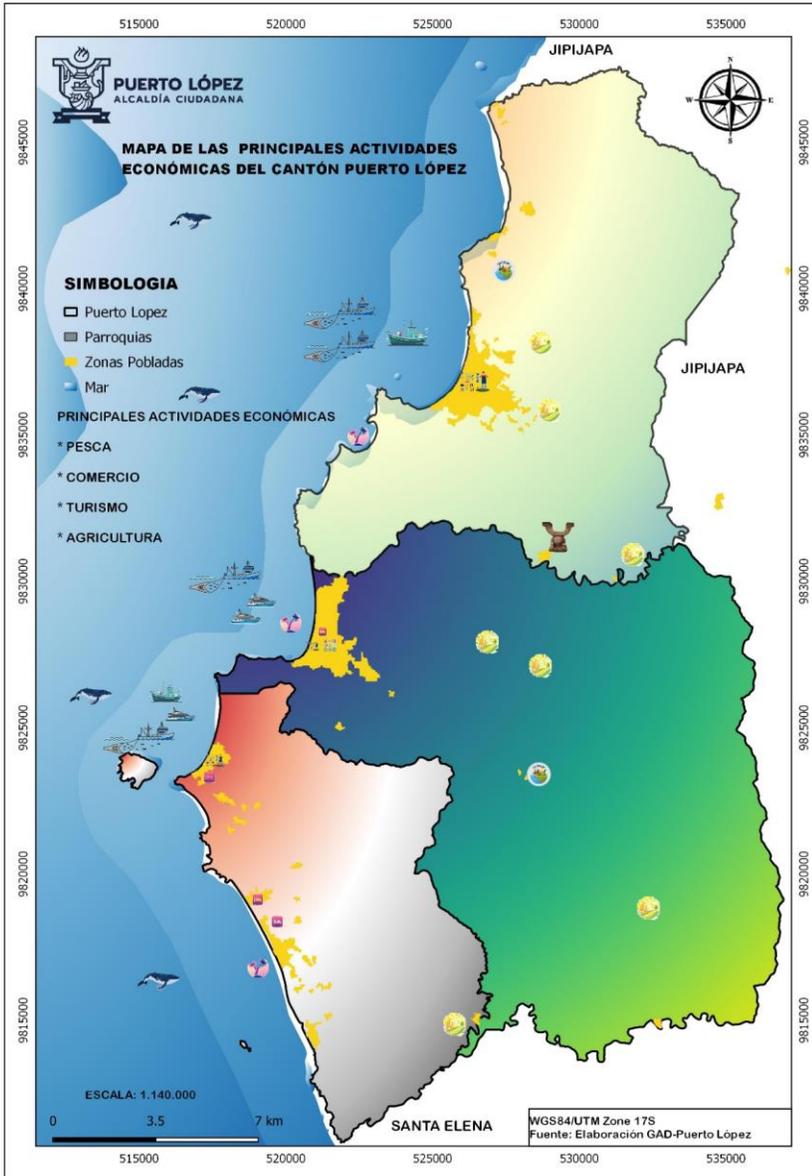
El cantón cuenta con un Terminal Terrestre, ubicado en la cabecera cantonal, y paradas que se ubican en el centro de la ciudad, ocasionando problemas de movilidad.

Ilustración 7. cobertura de Equipamientos área urbana Puerto López

MaMapa 7: cobertura de Equipamientos área urbana Puerto López

Fuente: Dirección de OO.TT.





4.3 ESTRUCTURA BIOFISICA – RIESGO

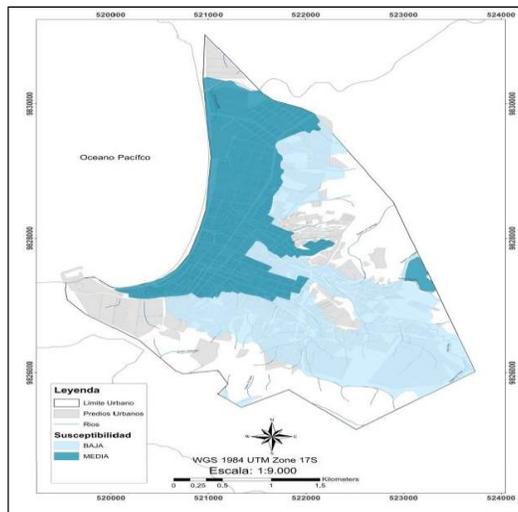
De acuerdo con un análisis histórico minucioso existen 6 principales afectaciones de carácter natural que pueden afectar al Cantón Puerto López los cuales son: la actividad Sísmica, las Inundaciones, las Lluvias, deslizamientos, déficit hídrico e incendio forestal.

De las afectaciones naturales antes nombradas y de acuerdo con una revisión histórica, las más frecuentes corresponden a las inundaciones por efectos de lluvias severas y concentradas en pequeños periodos de tiempo, los deslizamientos, los sismos e incendio forestal.

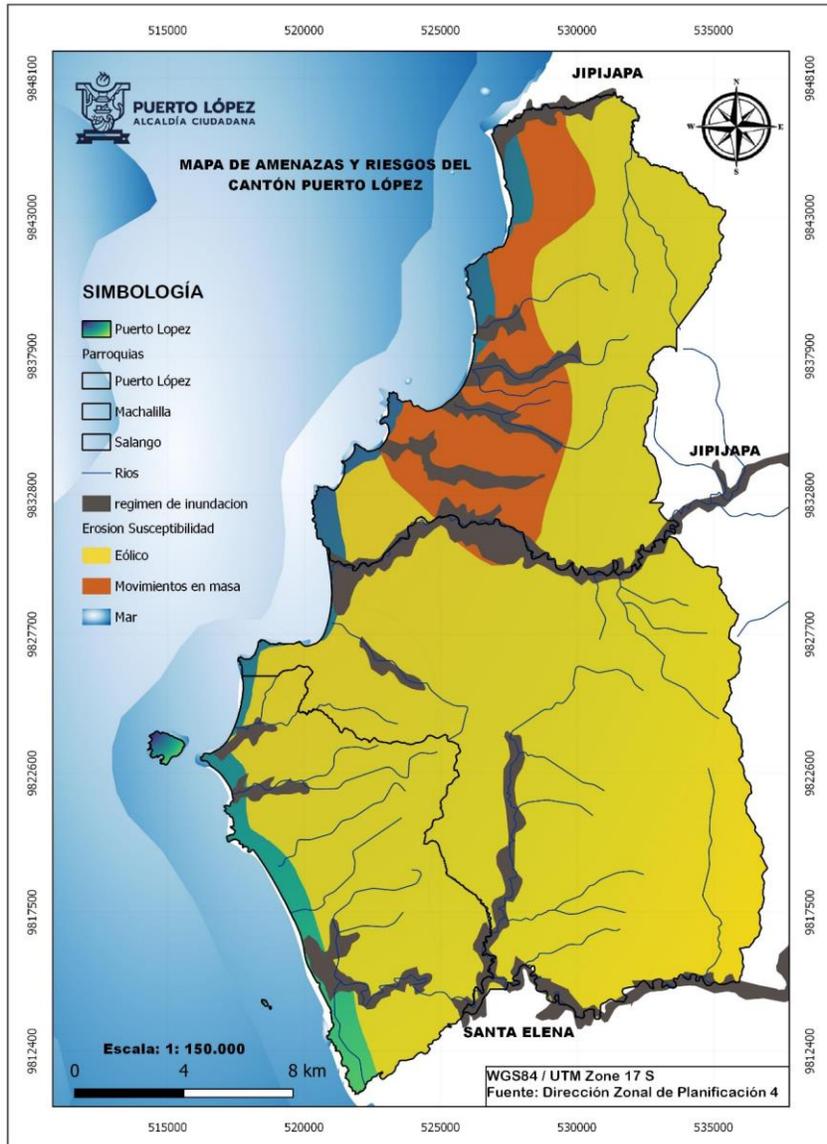
4.3.1 Inundaciones

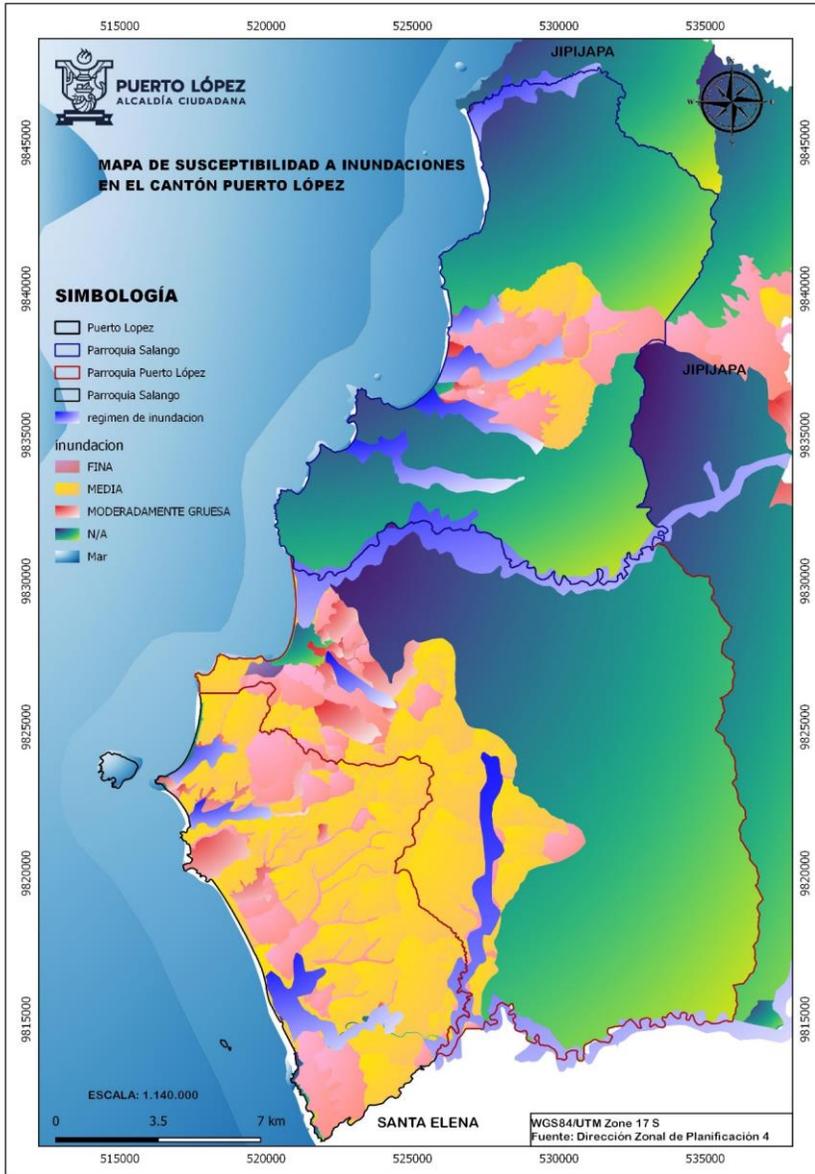
De acuerdo al estudio realizado por la dirección de gestión de riesgo del GAD cantonal puerto López, se ha podido determinar que en el casco urbano del existen 27 sectores poblados entre Barrios y ciudadelas poseen vulnerabilidad Media a sufrir inundaciones, 5 sectores poseen baja vulnerabilidad, y 6 sectores no poseen vulnerabilidad a inundaciones, por lo que existe una capacidad de respuesta en caso de que se llegan a suscitar nuevos eventos naturales de este tipo debido a que se encuentran identificados los sectores vulnerables a sufrir este tipo de desastres.

Ilustración 8. Identificación de Vulnerabilidad



Mapa 8: Identificación de Vulnerabilidad
Fuente: SNGR (2015)





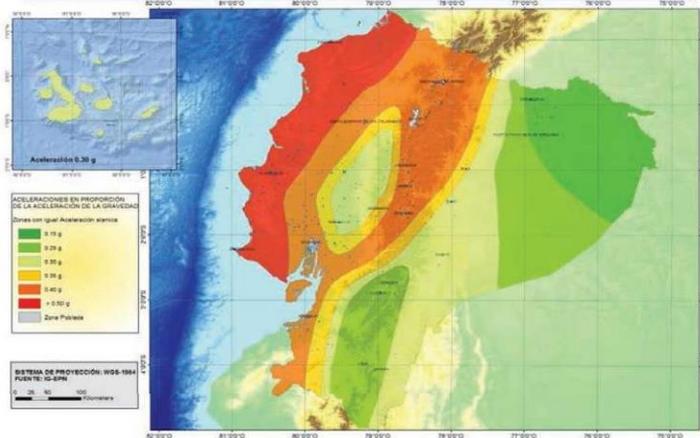
4.3.2 Movimiento de Masa

En la cabecera urbana, la exposición a movimientos en masa se encuentra entre baja a nula, las zonas más vulnerables a deslizamientos de tierra son los asentamientos irregulares ubicados en pendientes y con malos sistemas de evacuación de aguas, ocasionando ciertas pérdidas humanas por esta amenaza, de acuerdo a un análisis realizado por el GAD Cantonal de Puerto López, establece que en la Parroquia Machalilla perteneciente al cantón puerto López posee 6 sectores poblados entre barrios y ciudadelas con alto índice de vulnerabilidad a deslizamientos, en sectores poblados con índice de vulnerabilidad media a deslizamientos y p sectores poblados sin riesgo a deslizamientos, en el mapa 29 se puede observar las zonas vulnerables a deslizamiento de acuerdo a los datos a escala nacional.

4.3.3 Sismo

La intensidad sísmica del cantón amenaza a la mayoría de las comunidades y a los elementos esenciales del mismo, por lo que esta es una de las variables más significativas en el riesgo para el correcto funcionamiento del cantón, cuyo grado de afectación dependerá de la intensidad del evento sísmico.

Ilustración 9. Zonificación Sísmica



Mapa 9: Zonificación Sísmica
Fuente: Norma Ecuatoriana De La Construcción

5 COMPONENTE ESTRUCTURANTE

5.1 Modelo Territorial Deseado

El cantón Puerto López para el año 2030 será el territorio de una sociedad próspera, solidaria e inclusiva, enfocada en el desarrollo endógeno, sostenible e integral, a través de la producción eficiente del sector turístico, pesquero, agropecuario y comercial, promocionando la educación, servicios públicos y sociales de calidad, el fortalecimiento plurinacional, defiende y protege los derechos ciudadanos, patrimonio ancestral y medio ambiente.

OBJETIVOS QUE GARANTIZAN EL MODELO TERRITORIAL

Componente	Objetivo Estratégico
Biofísico	Fortalecer el manejo sostenible de los ecosistemas del territorio, uso y control del suelo, y desarrollo de programas integrales del manejo de residuos sólidos y líquidos.
Socio Cultural	<p>Coordinar y articular con los sistemas de protección social el cumplimiento pleno de los derechos establecidos por la Constitución, y en relación a los objetivos de desarrollo, que permitan garantizar alimentación, acceso a la educación gratuita y de calidad, cobertura sanitaria universal, inclusión social y atención a grupos vulnerables, reduciendo las desigualdades y prácticas discriminatorias.</p> <p>Revalorizar y fomentar la cultura ancestral, la cultura contemporánea con sus múltiples y diversas manifestaciones artísticas y patrimoniales.</p>
Económico	Impulsar el desarrollo económico, turístico, pesquero, agropecuario comercial y artesanal de los sectores urbanos y rurales, promoviendo alternativas económicas y uso de los recursos naturales existentes en el marco de la responsabilidad y sostenibilidad ambiental.
Asentamientos humanos, Movilidad, energía y Conectividad.	Mejorar la movilidad y conectividad dentro de la zona urbana y rural, gestionar los servicios básicos para una mejor calidad de vida de los habitantes del cantón Puerto López. Vivienda y movilidad humana.

Político institucional y participación ciudadana	Contribuir al fortalecimiento de las capacidades del talento humano institucional. Promover la participación ciudadana en los procesos de planificación y desarrollo local. Coordinar e impulsar acciones para prevenir, reducir y mitigar los riesgos de
Gestión de riesgos	Coordinar e impulsar acciones para prevenir, reducir y mitigar los riesgos de eventos naturales y antrópicos.

Tabla 5. Objetivos que garantizan el modelo territorial

5.2 Proyectos estratégicos

Los proyectos estratégicos planteados en este plan para el cantón Puerto López, son los siguientes:

PROYECTOS ESTRATÉGICOS DENTRO DEL CANTÓN	
1	REGENERACIÓN URBANA
	Regeneración urbana del casco central de la cabecera cantonal de Puerto López
	Recuperación de los márgenes del río Pital
2	SERVICIOS BÁSICOS
	Estudio Y Diseño Del Plan Maestro De Agua Potable Alcantarillado Sanitario De La Cabecera Cantonal De Puerto López.
	Estudios De Evaluación, Diagnostico, Factibilidad Y Diseño Del Sistema De Abastecimiento De Agua Potable Para Las Comunidades Rurales: El Pital, Matapalo, Guale, San Isidro, Salaite Y Pueblo Nuevo Pertenecientes Al Cantón Puerto López, Provincia De Manabí.
	Construcción Del Alcantarillado Sanitario Y Pluvial Parroquia Machalilla
	Hospital Básico
3	VIALIDAD
	Plan de Movilidad cantonal
	Construcción de Varias calles en la Cabecera Cantonal de Puerto López
	Construcción de un puente en la calle García Moreno en el cruce del río Pital del cantón puerto López, provincia de Manabí.
	Implementación de Ciclo vías en Cabecera Cantonal de Puerto López
4	ESPACIOS RECREATIVOS

	Parque de la familia en cabecera cantonal
	Implementación de Corredores Verdes urbanos en la cabecera cantonal.
5	TURISMO
	Paseo Ecoturístico Ayampe
	Corredor Turístico en el área urbana sobre el Río Pital
6	OTROS
	Protección de márgenes de ríos, quebradas, zonas de recarga hídrica, entre otros.

Tabla 6. Proyectos estratégicos

5.3 Distribución de la Población y Densidades

En el cuadro a continuación se detallan las densidades totales de la ciudad de Puerto López y las parroquias; para el año 2030, La Ciudad de Puerto López y el área urbana de la Parroquia Machalilla estarán en el rango de densidad entre 30 a 40 hab/ha (Baja) y Salango entre 71 hab/ha. El modelo territorial deseado deberá fortalecer la densificación.

Con respecto a la ciudad de Puerto López podemos observar en el cuadro a continuación que la densidad promedio al 2031 es de 37,52 hab/ha, por lo que se deberá fomentar una ciudad compacta, en donde las densidades fluctúen entre los 100 y 150 hab/ha, lo que corresponde a las densidades recomendadas por ONU-Hábitat.

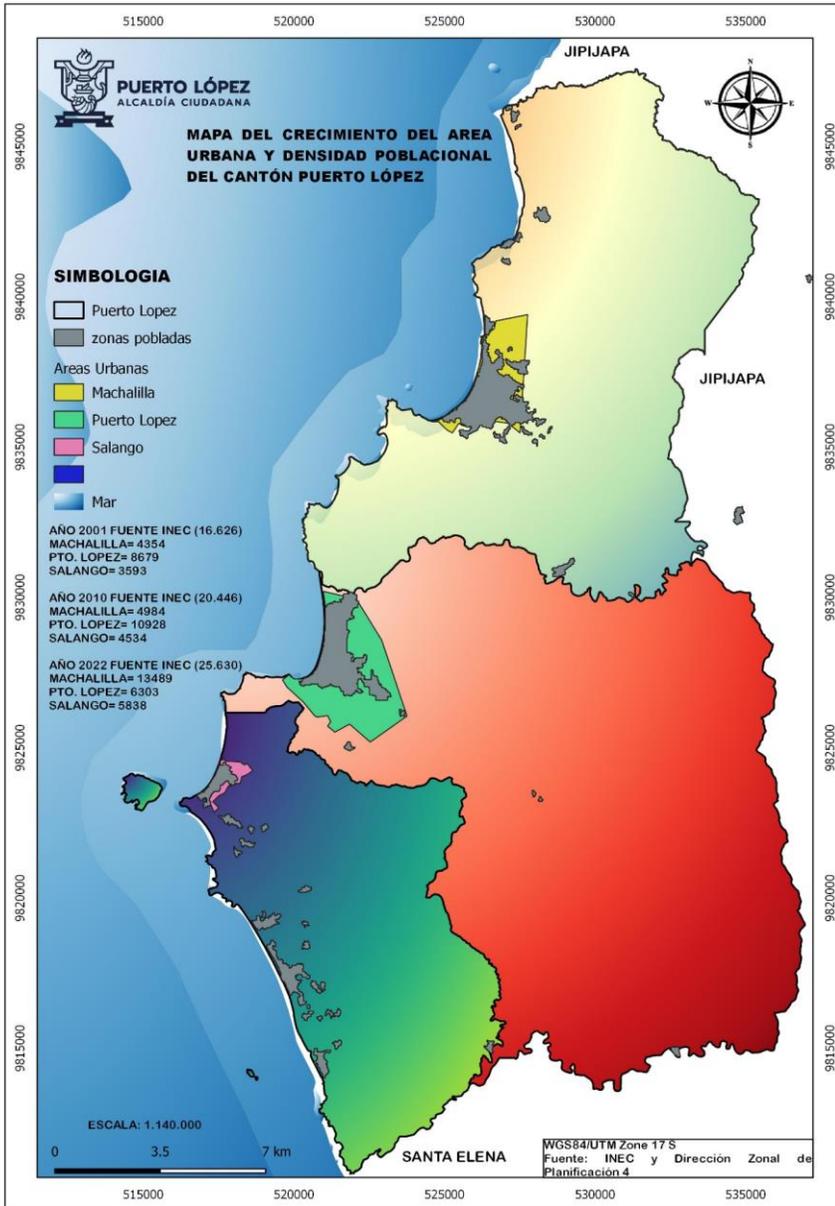
Esto quiere decir que la zona del casco central de la ciudad tiene una buena densidad promedio y que se debe evitar la migración de esta población hacia áreas de nuevos desarrollos de la ciudad.

Tabla 7. Proyecciones de densidad poblacional

Parroquia	Superficie ie Has	Año 2010		Año 2020		Año 2030		% Población de Cantón
		Población 2010	Densidad Hab/ha	Población 2020	Densidad Hab/ha	Población 2030	Densidad Hab/ha	
Puerto López	457,25	10.928	23,90	14.069	30,77	17.157	37,52	53,43%
Machalilla	249,10	4.989	20,03	5.713	22,93	7.833	31,45	24,40%
Salango	100,00	4.534	45,34	5.795	57,95	7.118	71,18	22,17%
Total	806,35	20.451		25.577		32.108		100,00 %
Total de la población de Parroquias de Puerto López						17.157		53,43%
Total de la población ciudad de Puerto López						14.951		46,57%

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: Pdyot 2019-2023



5.4 Límites Urbanos Existentes

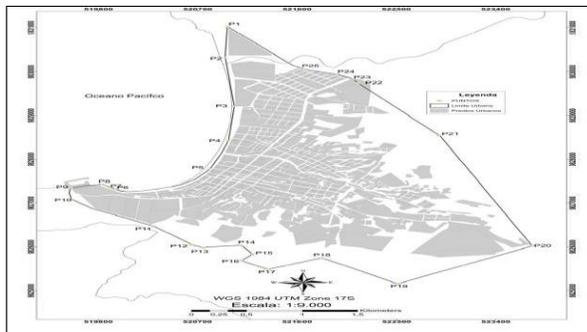
5.4.1 Antecedentes

Cantonización de Puerto López se obtiene mediante la intervención de la Asociación de Lopences residentes en Guayaquil en 1989, lo cual se consiguió inicialmente ante el Congreso Nacional mediante decreto legislativo 09 publicado en el Registro Oficial 516 de 31 de agosto de 1994, con las Parroquias Puerto López, Machalilla y Salango.

- Ordenanza de Creación de la Expansión Urbana de la Cabecera Cantonal de Puerto López.
- Ordenanza de Creación De La Expansión Urbana y Reserva Natural de la Parroquia Machalilla del Cantón Puerto López. Publicado mediante Registro Oficial del martes 22 de febrero del 2011 - N° 123.
- Ordenanza de Creación de la Parroquia Rural Salango en el Cantón Puerto López. Publicado mediante Registro oficial del martes 20 de agosto de 1996 - N° 07.
- Ordenanza de Declaratoria como Bien Inmueble Mostrenco, a cien Hectáreas de Terrenos Situados en la circunscripción de la Parroquia Salango.

5.4.2 Delimitación de la Cabecera Cantonal Puerto López

Ilustración 10. Área Urbana de la Cabecera Cantonal Puerto López



Mapa 10: Área Urbana de la Cabecera Cantonal Puerto López
Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: Jefatura de Planificación Urbanística

DESCRIPCION DE LÍMITES

AL NORTE: Limite del Parque Nacional Machalilla, desde la playa en las coordenadas (Y) P-1, 9827500 y E(X) 0519850, hasta la intersección de las coordenadas N (Y) P-2, 9829858 y E(X) 0522098. AL SUR: Limite de la Comuna de Salango, desde la playa en las coordenadas N (Y) P-3 ,9827336 y E(X) 0519565, hasta la intersección de las coordenadas N (Y) P-J, 9825150 y E(X) 0522800. AL ESTE: Limite Parque Nacional Machalilla Área Rustica de Puerto López Extensión: 1098,86 has.

Tabla 8. Coordenadas limite urbano de la cabecera cantonal Puerto López

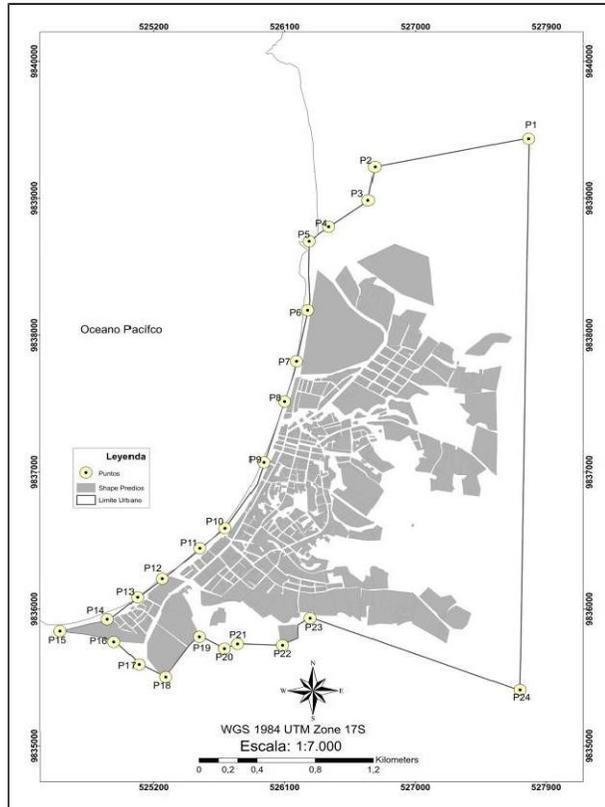
Punto	X	Y
P1	9846625	527050
P2	9847900	531550
P3	9844700	534200
P4	9843650	535600
P5	9840525	534800
P6	9839100	534200
P7	9838450	533900
P8	9834550	533100
P9	9833850	533300
P10	9832850	532850
P11	9832850	533400
P12	9832200	533850
P13	9831550	533450
P14	9830450	535400
P15	9826350	535750
P16	9816550	536200
P17	9816250	536300
P18	9815200	536050
P19	9815050	527525
P20	9815000	527000
P21	9812730	524720
P22	9811941	522990
P23	9811520	522680
P24	9811160	522083

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: Jefatura de Planificación Urbanística

5.4.3 Delimitación urbana Parroquia Machalilla

Ilustración 11. Área Urbana de la Cabecera Parroquial Machalilla



Mapa 11: Área Urbana de la Cabecera Parroquial Machalilla

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: Jefatura de Planificación Urbanística

DESCRIPCION DE LÍMITES

AL NORTE: Límite del Parque Nacional Machalilla, desde la playa en las coordenadas N(Y) 9839214 y E(X) 1526468.3, hasta la intersección de las coordenadas N(Y) 9839326 y E(X) 524620. AL SUR: Límite del Parque Nacional Machalilla, desde la playa en las coordenadas N(Y) 9835870 y E(X) 524620, hasta la intersección de las coordenadas N(Y) 9835800 y E(X)527100. AL ESTE: Desde la intersección del límite del Parque Nacional Machalilla en las

coordenadas N(Y) 9835800 y E(X) 527100, siguiendo hacia el Norte la intersección de las coordenadas N(Y) 9837000 y E(X) 527300 y terminando en la intersección del punto Nor-Este del límite del Parque Nacional Machalilla en las coordenadas N(Y) 9839214 y E(X) 1526468.3. AL OESTE: Con filo de playa. Con una extensión aproximada de 653,15 hectáreas.

Tabla 9. Coordenadas del límite urbano de la parroquia Machalilla.

PUNTO	X	Y
P1	526672	9836976
P2	526722	9839230
P3	527781	9839440
P4	524580	9835870
P5	524823	9835876
P6	525107	9835597
P7	525280	9835505
P8	525496	9835826
P9	525614	9835746
P10	525696	9835732
P11	526279	9835938
P12	527718	9835404

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: Jefatura de Planificación Urbanística

5.4.4 Delimitación urbana Parroquia Salango

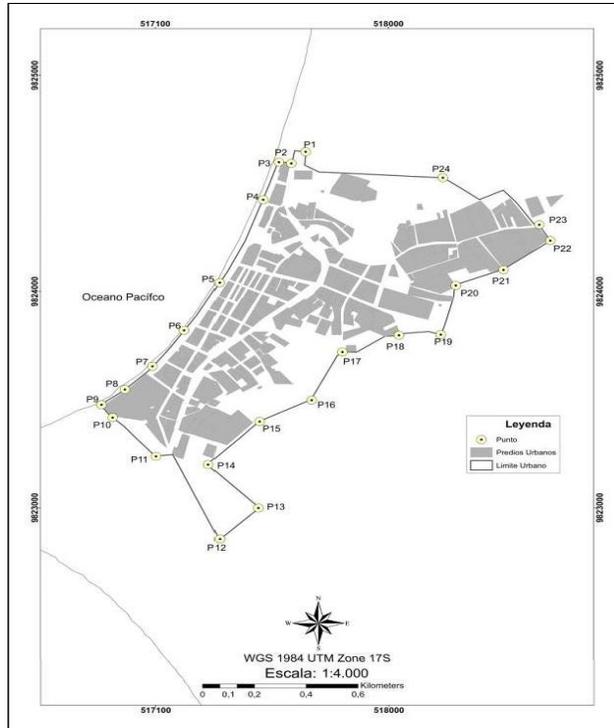
Tabla 10. Coordenadas del límite urbano de la parroquia Salango

PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
P1	517614	9824560	P13	517500	9823000
P2	517594	9824420	P14	517300	9823200
P3	517536	9824412	P15	517500	9823400
P4	517491	9824300	P16	517700	9823500
P5	517359	9824021	P17	517800	9823700
P6	517241	9823804	P18	517900	9823900
P7	517093	9823616	P19	518200	9823800
P8	517169	9823544	P20	518300	9824200
P9	517131	9823472	P21	518400	9824200
P10	516890	9823477	P22	518424	9824314
P11	517100	9823239	P23	518380	9824405
P12	517346	9822853	P24	518210	9824526

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: Jefatura de Planificación Urbanística

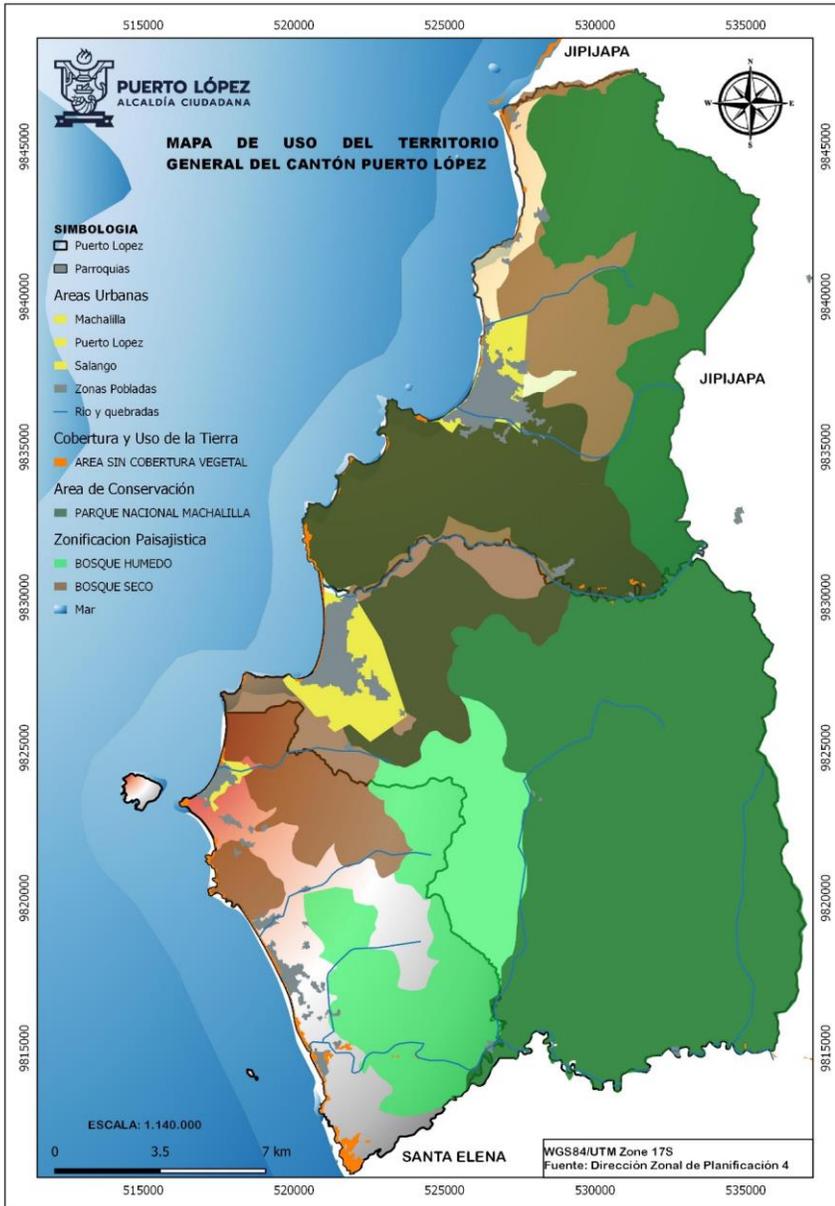
Ilustración 12. Área Urbana de la Cabecera Parroquial Salango



Mapa 12: Área Urbana de la Cabecera Parroquial Salango
Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística
Fuente: Jefatura de Planificación Urbanística

5.5 Clasificación del suelo

Propuesta de clasificación y sub-clasificación del suelo cantonal y de la ciudad de Puerto López. De acuerdo con el art. 17 de la LOOTUGS, en los planes de uso y gestión de suelo, todo el suelo se clasificará en urbano y rural en consideración a sus características actuales. La clasificación del suelo es independiente de la asignación político-administrativa de la parroquia como urbana o rural.



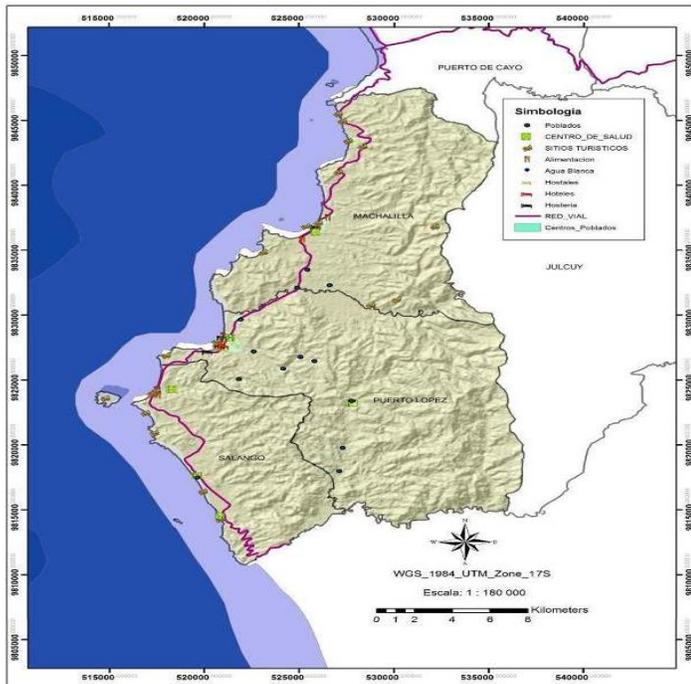
5.5.1 Suelo rural

Esta subclasificación está respaldada de conformidad con el artículo 19 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, el suelo rural está destinado principalmente a actividades agro-productivas, extractivas o forestales, o el que por sus especiales características biofísicas o geográficas debe ser protegido o reservado para futuros usos urbanos.

El cantón Puerto López cuenta con la existencia de 4 comunas como son: Comuna Las Tunas, Comuna Salango, Comuna El Pital, y la Comuna Agua blanca siendo esta última ubicada dentro del territorio del Parque Nacional Machalilla, las mismas que abarcan una superficie aproximada del 19.25% del territorio cantonal. Quedando el 20% de la superficie total del cantón como área de uso urbano y rural, áreas que se encuentra ocupada por la cabecera urbana de Puerto López y la cabecera parroquial de la parroquia Machalilla.

Ilustración 13. Cartografía Base

Mapa 13: Cartografía Base



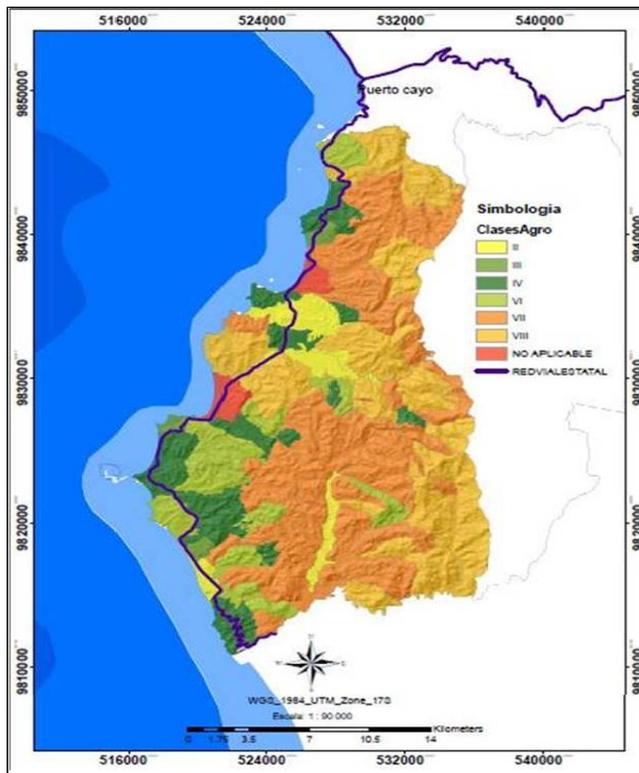
Fuente: Pdyot 2019-2023

5.5.1.1 Suelo rural de producción

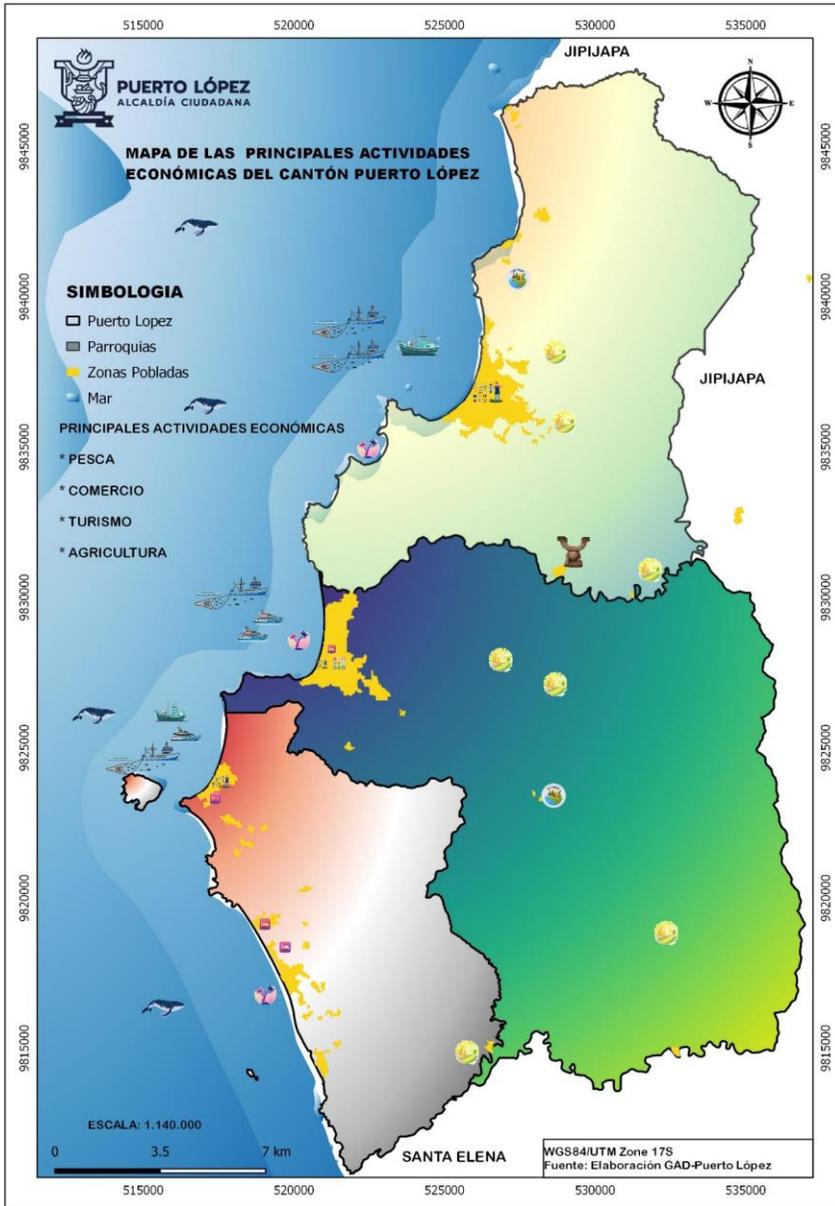
Es el suelo rural destinado a actividades agro-productivas, acuícolas, ganaderas, forestales y de aprovechamiento turístico, respetuosas del ambiente. Consecuentemente, se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento.

En general el cantón tiene suelo con aptitudes agropecuario con jerarquía desde la clase I hasta la clase IV.

Ilustración 14. Clases de Agro



Mapa 14: Clases de Agro
Fuente: Pdyot 2019-2023



5.5.1.2 Suelo rural para aprovechamiento extractivo.

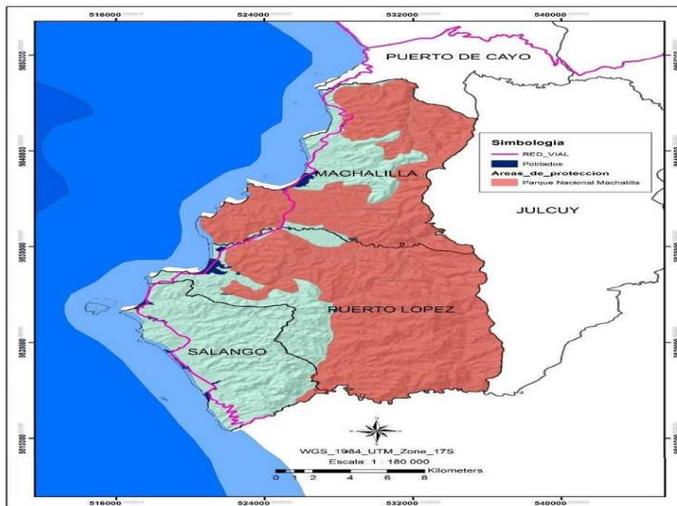
Es el suelo rural destinado por la autoridad competente, de conformidad con la legislación vigente, para actividades extractivas de recursos naturales no renovables, Garantizando los derechos de naturaleza.

En el caso del cantón Puerto López no se registran actividades extractivas en relación con gas ni petróleo. Las áreas de extracción minera (metálica, no metálica y de materiales de construcción) registradas son de tipo artesanal categoría área árida y pétreo.

5.5.1.3 Suelo rural de protección.

Es el suelo rural que, por sus especiales características biofísicas, ambientales, paisajísticas, socioculturales, o por presentar factores de riesgo, merece medidas específicas de protección. No es un suelo apto para recibir actividades de ningún tipo, que modifiquen su condición de suelo de protección, por lo que se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento. A este suelo está bajo la administración ambiental del Parque Nacional Machalilla que corresponde al 64,61% del territorio.

Ilustración 15. Suelo Rural de Protección



Mapa 15: Suelo Rural de Protección
Fuente: Pdyot 2019-2023

5.5.2 Suelo urbano

Es el ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos, y que constituye un sistema continuo e interrelacionado de espacios públicos y privados. Estos asentamientos humanos pueden ser de diferentes escalas e incluyen núcleos urbanos en suelo rural.

5.5.2.1 Suelo Urbano Consolidado

Es el suelo urbano que posee la totalidad de los servicios, equipamientos e infraestructuras necesarios, y que mayoritariamente se encuentra ocupado por la edificación.

5.5.2.2 Suelo urbano no consolidado

Es el suelo urbano que no posee la totalidad de los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios, y que requiere de un proceso para completar o mejorar su edificación o urbanización.

5.5.2.3 Suelo urbano de protección

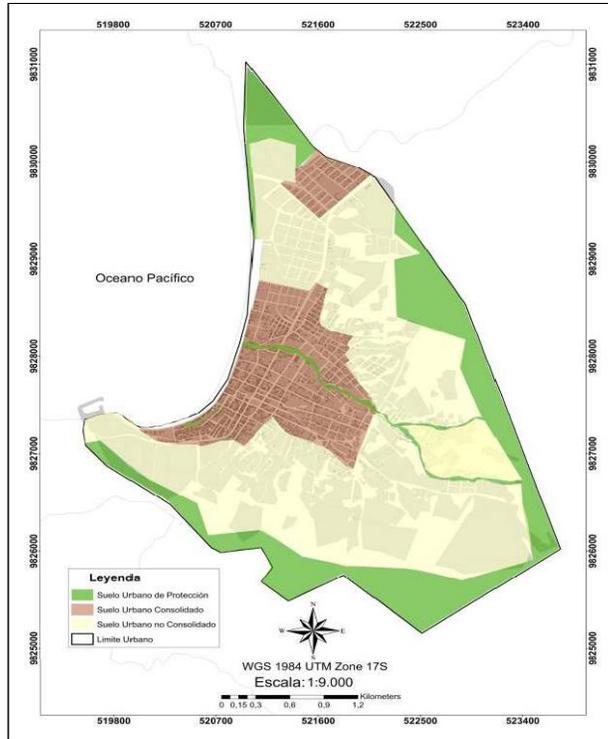
Es el suelo urbano que, por sus especiales características biofísicas, culturales, sociales o paisajísticas, o por presentar factores de riesgo para los asentamientos humanos, debe ser protegido, y en el cual se restringirá la ocupación según la legislación nacional y local correspondiente. Para la declaratoria de suelo urbano de protección, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial municipales o metropolitanos acogerán lo previsto en la legislación nacional ambiental, patrimonial y de riesgos.

En el caso de la cabecera cantonal se podrían considerar el suelo urbano de protección el frente costero, los ríos y sus riberas, las zonas de los cerros que circundan al lado este de la ciudad, sectores que tiene varias quebradas que presentan riesgos de deslizamiento de masa, que son parte donde aún están libres sin uso, por ser una zona de con pendientes pronunciadas y formas irregulares.

A partir del diagnóstico realizado, se propone la subclasificación del suelo urbano del Cantón Puerto López, pudiendo determinar con precisión las áreas que actualmente están consolidadas, no consolidadas, así como, el suelo urbano de protección, el mismo que fue redefinido acorde la situación actual de uso y ocupación.

Se citan el cuadro y mapa con su correspondiente numeración:

Ilustración 16. Estado Actual de consolidación urbana de la cabecera cantonal



Mapa 16: Estado Actual de consolidación urbana de la cabecera cantonal
Elaborado por: Dirección de OO.TT. **Fuente:** Jefatura de Planificación Urbanística

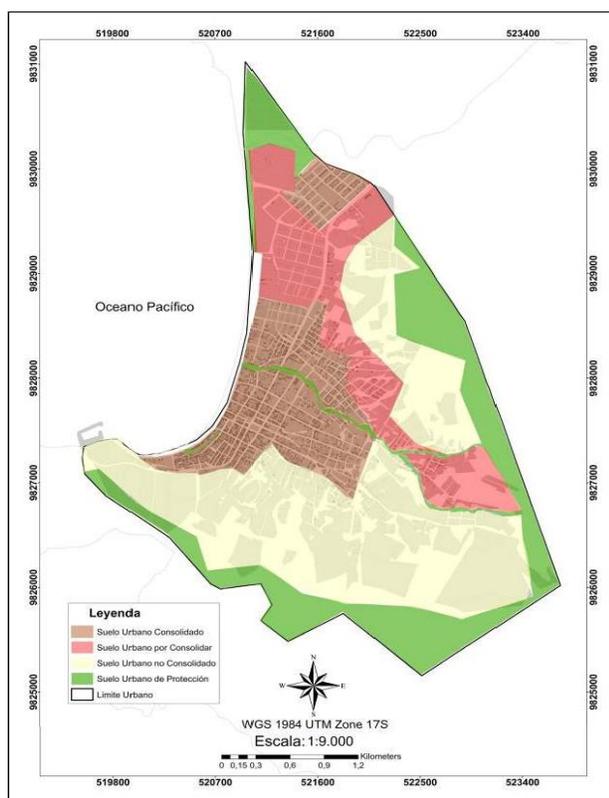
Tabla 11. Subclasificación del Suelo Urbano de la cabecera cantonal

Subclasificación del suelo urbano	Superficie (Ha)	%
Suelo urbano consolidado	194,38	17,68
Suelo urbano no consolidado	670,74	21,14
Suelo urbano de protección	233,03	61,03
TOTAL SUELO URBANO	1.098,86	100

Elaborado por: Dirección de OO.TT
Fuente: Jefatura de Planificación Urbanística

Mapa 0:

Ilustración 17. Propuesta de consolidación Urbana 2020 – 2032 de cabecera cantonal



Mapa 17: Propuesta de consolidación Urbana 2020 – 2032 de cabecera cantonal

Elaborado por: Dirección de OO.TT. **Fuente:** Jefatura de Planificación Urbanística

Tabla 12. Subclasificación del Suelo Urbano de la cabecera cantonal

Subclasificación del suelo urbano – cabecera cantonal Puerto López	Propuesta (Ha)	%
Suelo urbano consolidado	193,01	17,56
Suelo urbano por consolidar (propuesta)	180,66	16,44
Suelo urbano no consolidado	492,16	44,79
Suelo urbano de protección	233,03	21,21
Total	1098,86	100,00

Elaborado por: Dirección de OO.TT
Fuente: Jefatura de Planificación Urbanística

5.6 Sistemas Públicos de Soporte

La ciudad de Puerto López permite observar la realidad territorial con respecto a la deficiencia de los sistemas público de Soporte, a pesar de que su población está en constante crecimiento requiere una intervención sobre el espacio público, equipamientos, sistema vial, y redes de servicios básicos. En este sentido se manifiesta como parte de la problemática actual la ausencia de áreas verdes urbanas, equipamientos consolidados solo en el casco central, entre otros, los mismos que podrían ser solventados con un planteamiento adecuado de los sistemas públicos de soporte que permitirá avanzar hacia una ciudad más sostenible.

5.6.1 Cobertura y Capacidad de recepción de los Servicios Básicos.

En este apartado el Pugs pretende Garantizar una adecuada cobertura de servicios Básicos, principalmente en las zonas de mayor consolidación y densidad poblacional. Las Empresas Públicas encargadas de los servicios Básicos son:

Empresa Pública Municipal de Agua potable y Alcantarillado del Cantón Puerto López EPMAPA –PL, encargada de la dotación de Agua y servicio de alcantarillado del Cantón.

Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT.

Empresa Nacional Eléctrica CNEL, encargada de dotación de energía.

Lineamientos Para la estructuración de redes de Infraestructura

- Los proyectos de Urbanización y Subdivisión en el suelo Urbano deberán sujetarse a las normas y disposiciones sobre Redes de Agua Potable, alcantarillado, Energía Eléctrica, y telecomunicaciones establecidas por los

órganos competentes y todas las normas de arquitectura y urbanismo.

- Deberán someterse los Estudios a la aprobación previa elaborados por las entidades respectivas, EPMAPA-PL, Empresa Eléctrica, CNT.
- El urbanizador construirá y entregará sin costo al GAD municipal las redes de infraestructura, sus planos y estudios para implementarlos en la base catastral.
- Se deberán respetar las franjas de protección o servidumbres establecidas.

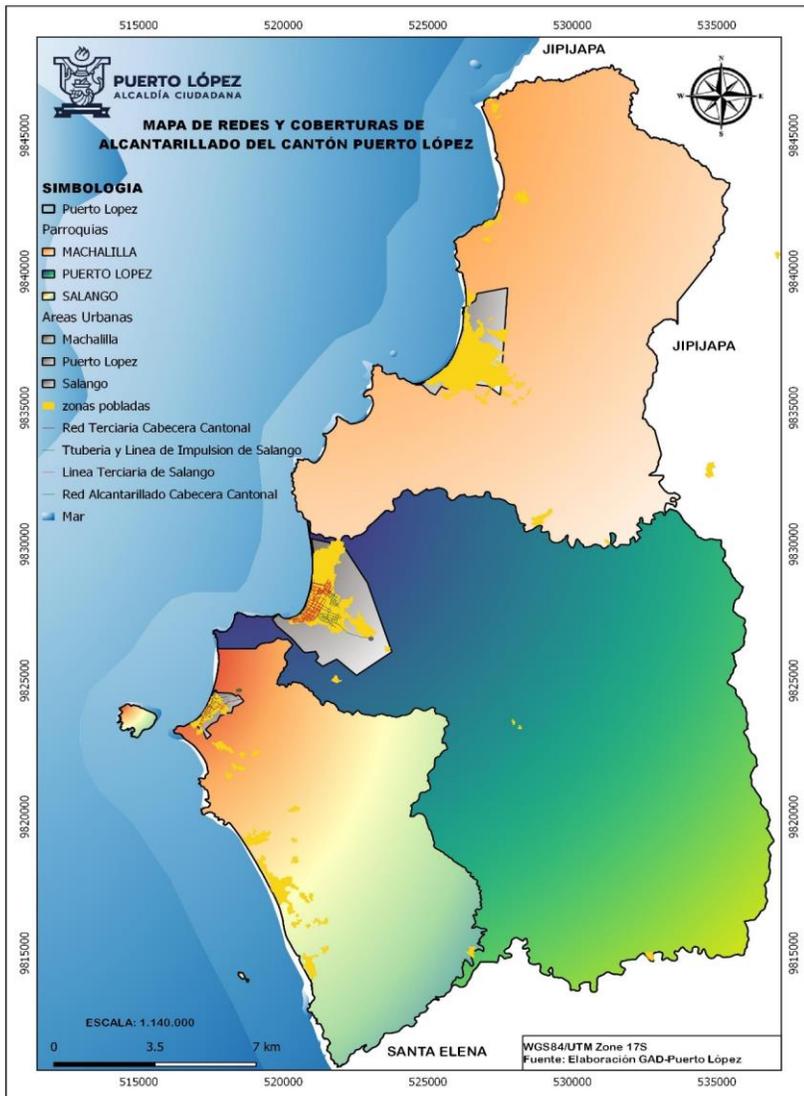
Lineamientos para la formulación de planes maestros de sistemas de servicios básicos

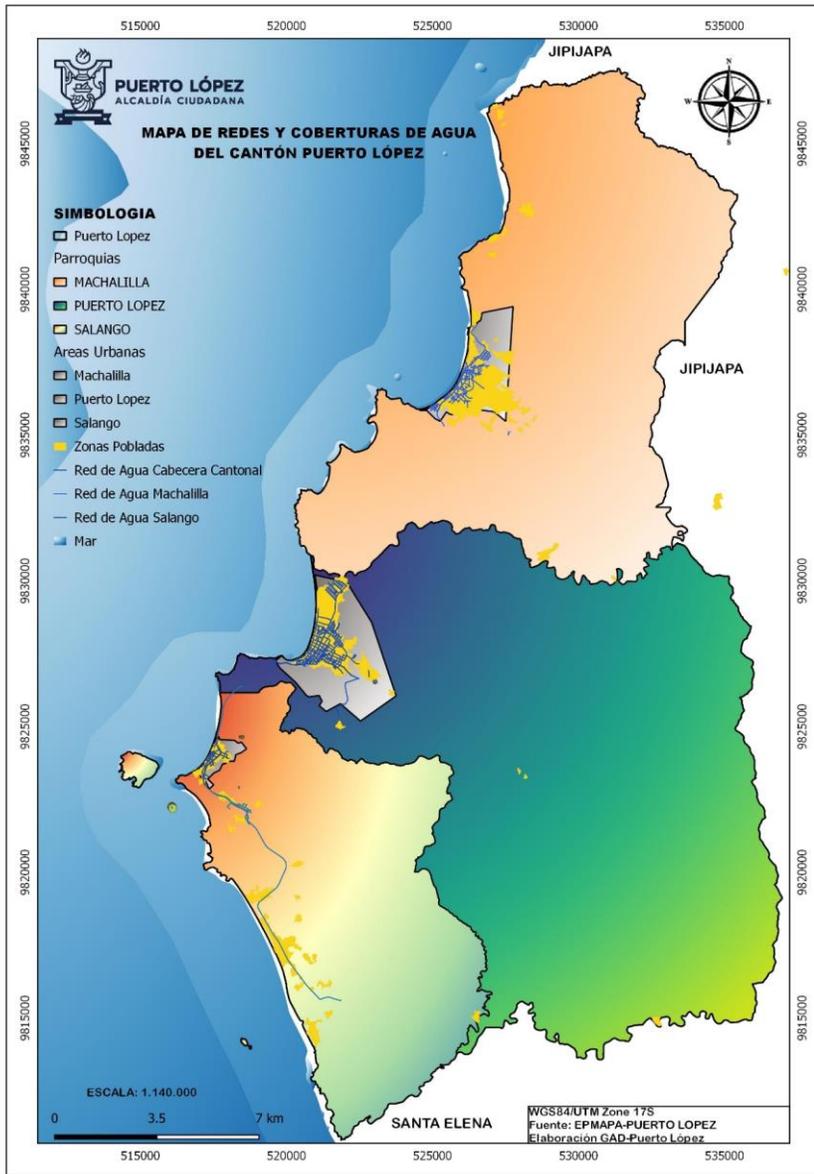
Las empresas señaladas serán las encargadas de desarrollar planes maestros o planes sectoriales para la dotación o provisión de los servicios de acuerdo con su competencia, en coordinación con el GAD Municipal en concordancia con el Plan de uso y Gestión del Suelo.

Coordinación con las empresas encargadas para lograr una correcta priorización y alcanzar una correcta cobertura total en el área urbana y cabeceras parroquiales.

Creación de Programas y Proyectos que permitan mejorar el manejo de los desechos sólidos alineado a lo planificado en el PDYOT cantonal.

Mejorar la imagen urbana de la ciudad de Puerto López con el Soterramiento de Cables.





6 COMPONENTE URBANÍSTICO

El componente urbanístico establece las regulaciones respecto al uso y edificabilidad del suelo en función de la clasificación y subclasificación del suelo efectuada en el componente estructurante, complementariamente integrará los diferentes instrumentos de gestión del suelo que permitirá implementar adecuadamente el plan de uso y Gestión de Suelo de acuerdo a los Objetivos estratégicos alineados al modelo territorial deseado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal.

Asimismo, es preciso indicar que de acuerdo con el Art. 28 ibidem, en concordancia a lo establecido en el Art. 14 del Reglamento a la LOOTUGS, el componente urbanístico del PUGS, deberá contener al menos las siguientes determinaciones:

- a) Definición de Polígonos de Intervención Territorial – PIT;
- b) Asignación de tratamientos urbanísticos para los PIT;
- c) Usos y ocupación del suelo en los PIT;
- d) Parámetros de ocupación del suelo para los PIT;
- e) Estándares urbanísticos específicos previstos para la planeación y actuación urbanística del caso;
- f) Cartografía correspondiente a los PIT generados, debidamente codificados de acuerdo con los tratamientos, usos y parámetros de ocupación del suelo definidos;
- g) Identificación y cuantificación del suelo destinado a equipamientos, infraestructura, y espacios públicos, en función de las demandas existentes;
- h) Determinación de sistemas viales y complementarios;
- i) Determinación de sistemas de áreas verdes y espacio público acorde al equipamiento y sistemas de movilidad previstos;
- j) Identificación de sectores para generación de vivienda de interés social en función de la demanda existente;
- k) Identificación de los asentamientos humanos de hecho sujetos a declaratorias de regularización prioritaria y zonas especiales de interés social;

- l) Identificación de sectores para planes urbanísticos complementarios; y,
- m) Identificación de sectores sujetos a la aplicación de instrumentos de gestión del suelo (si aplica);

6.1 Polígonos de Intervención

6.1.1 Definición de los Polígonos de intervención del suelo Urbano

Los PITS corresponden a las áreas urbanas o rurales definidas por los PUGS, a partir de la identificación de características homogéneas de tipo geomorfológico, ambiental, paisajístico, urbanístico, socio-económico e histórico-cultural, así como de la capacidad de soporte del territorio, o de grandes obras de infraestructura con alto impacto sobre el territorio, sobre las cuales se deben aplicar los tratamientos correspondientes, conforme el Art. 41 de la LOOTUGS.

En función de esta definición que establece la ley, se plantea para los suelos urbanos de la ciudad de Puerta López, polígonos de intervención y tratamientos urbanísticos para suelo urbano, según se indica:

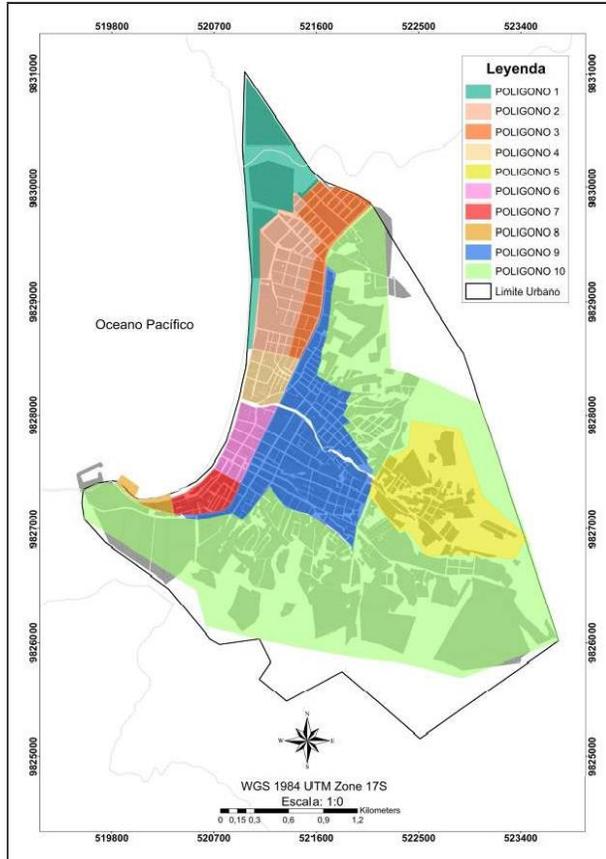
Tabla 13. Polígonos de intervención en cabecera cantonal

POLIGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL	
Suelo Urbano	Código
Polígono Urbano 1	PU-01
Polígono Urbano 2	PU-02
Polígono Urbano 3	PU-03
Polígono Urbano 4	PU-04
Polígono Urbano 5	PU-05
Polígono Urbano 6	PU-06
Polígono Urbano 7	PU-07
Polígono Urbano 8	PU-08
Polígono Urbano 9	PU-09
Polígono Urbano 10	PU-010

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 18. Polígonos de intervención Territorial en suelo Urbano



Mapa 18: Polígonos de intervención Territorial en suelo Urbano

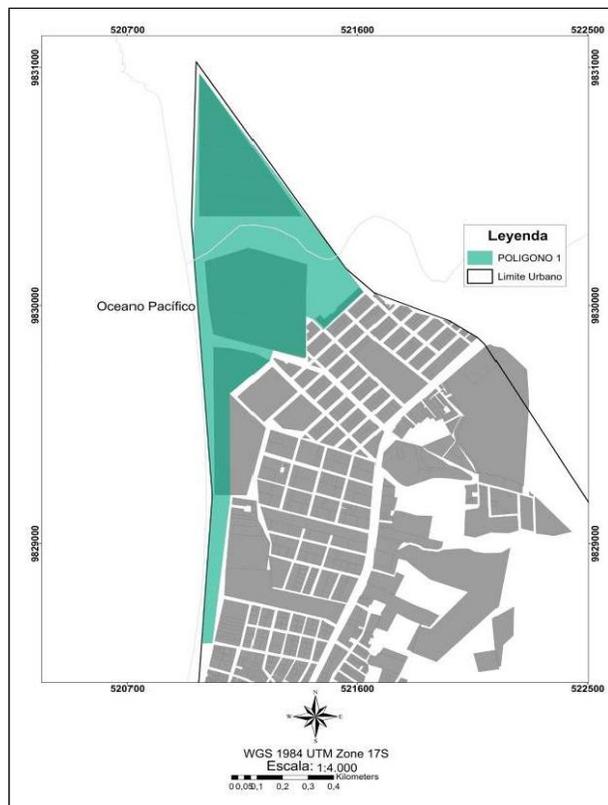
Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

6.1.2 Propuesta de Polígono de Intervención Territorial Urbanos de la Cabecera Cantonal Puerto López

En el Siguiete Mapa se expresan los siguientes Polígonos de Intervención Territorial de la Cabecera Cantonal Puerto López, en concordancia con las características Morfológicas de los 10 polígonos Propuestos.

Ilustración 19. Polígonos de intervención Territorial 01 en suelo Urbano

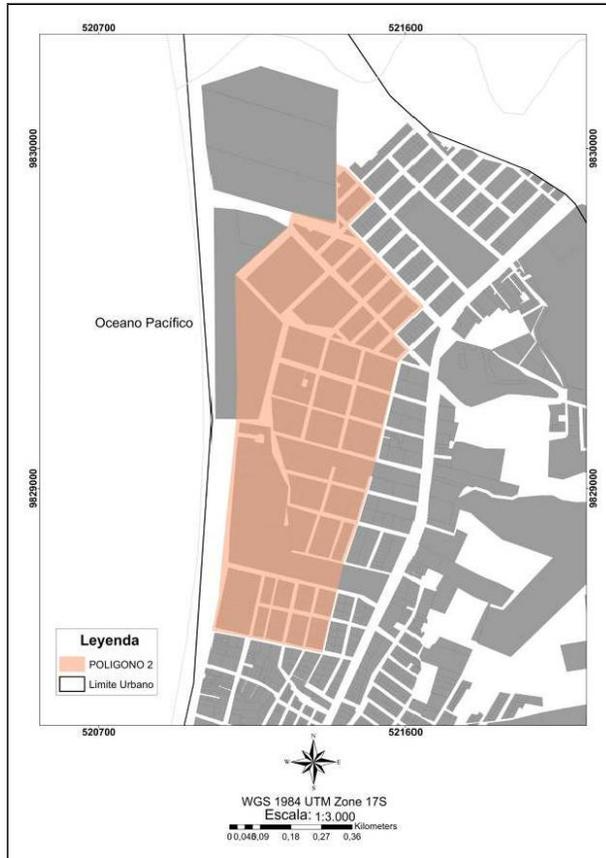


Mapa 19: Polígonos de intervención Territorial 01 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 20. Polígonos de intervención Territorial 02 en suelo Urbano

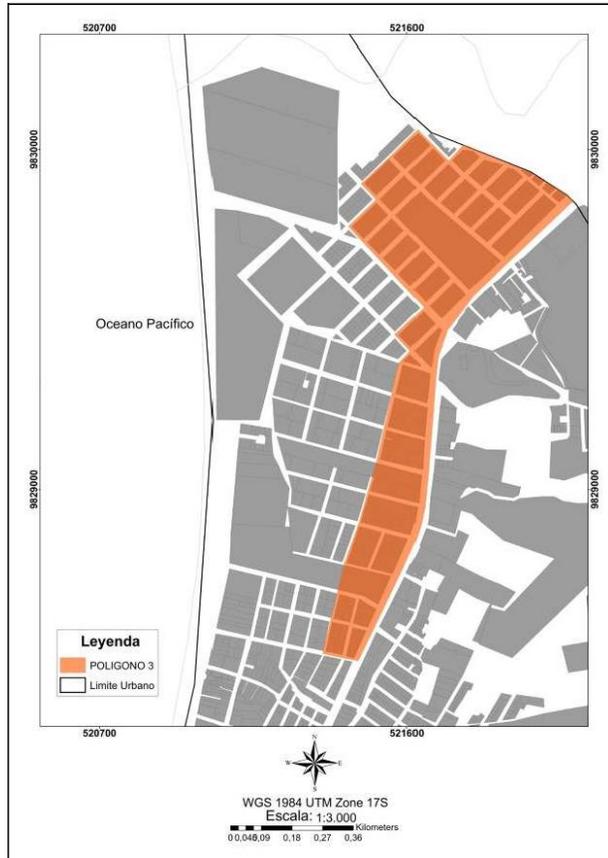


Mapa 20: Polígonos de intervención Territorial 02 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 21. Polígonos de intervención Territorial 03 en suelo Urbano

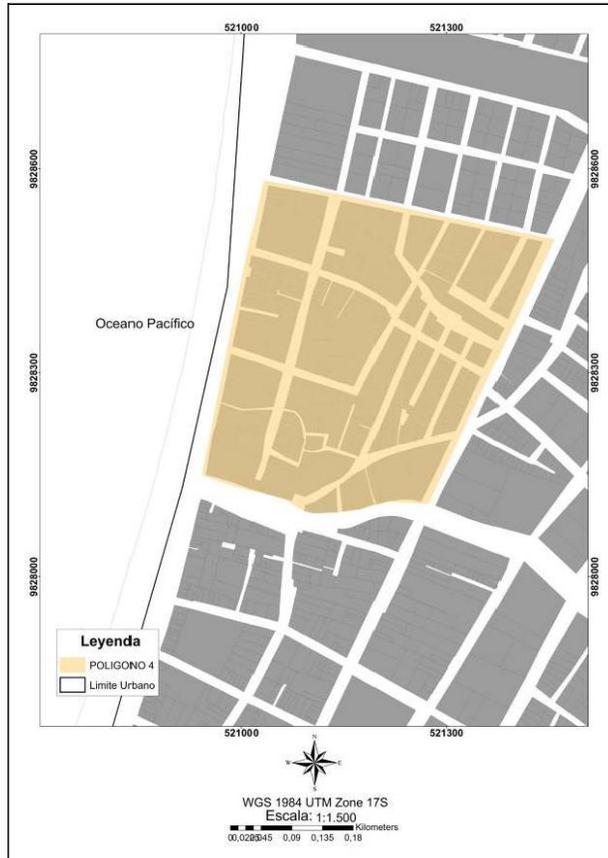


Mapa 21: Polígonos de intervención Territorial 03 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 22. Polígonos de intervención Territorial 04 en suelo Urbano

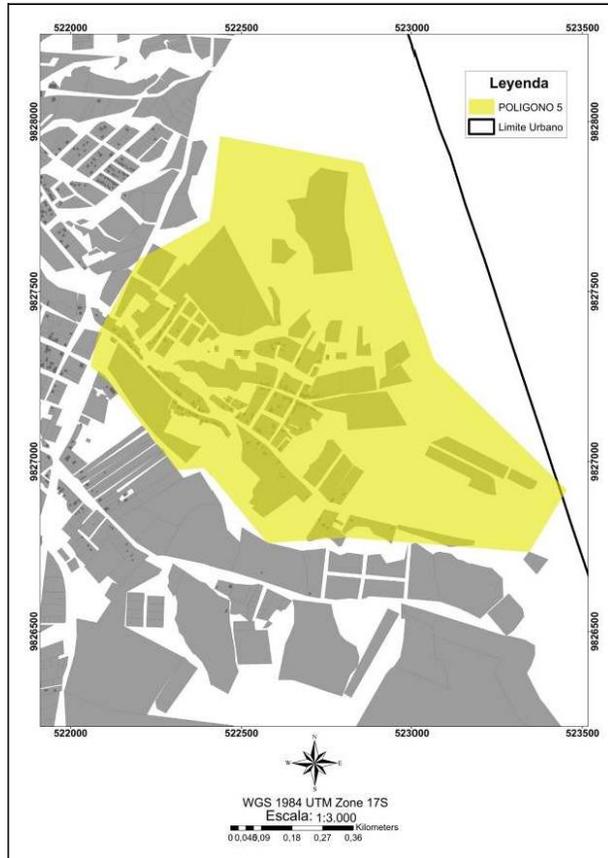


Mapa 22: Polígonos de intervención Territorial 04 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 23. Polígonos de intervención Territorial 05 en suelo Urbano

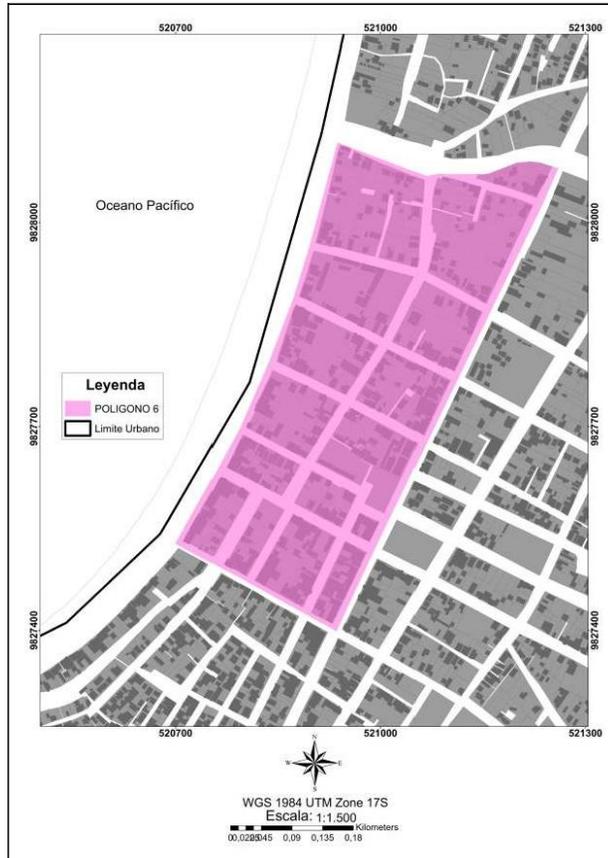


Mapa 23: Polígonos de intervención Territorial 05 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 24. Polígonos de intervención Territorial 06 en suelo Urbano

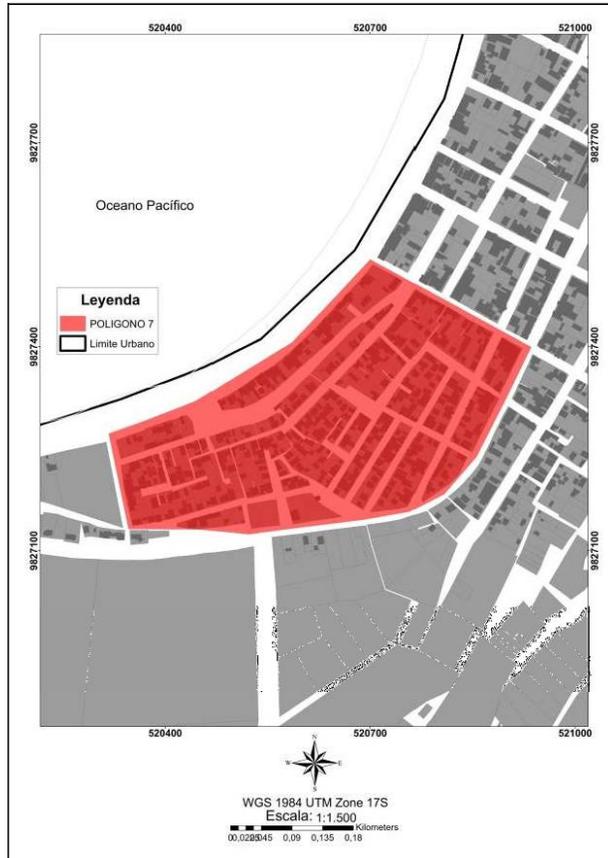


Mapa 24: Polígonos de intervención Territorial 06 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 25. Polígonos de intervención Territorial 07 en suelo Urbano

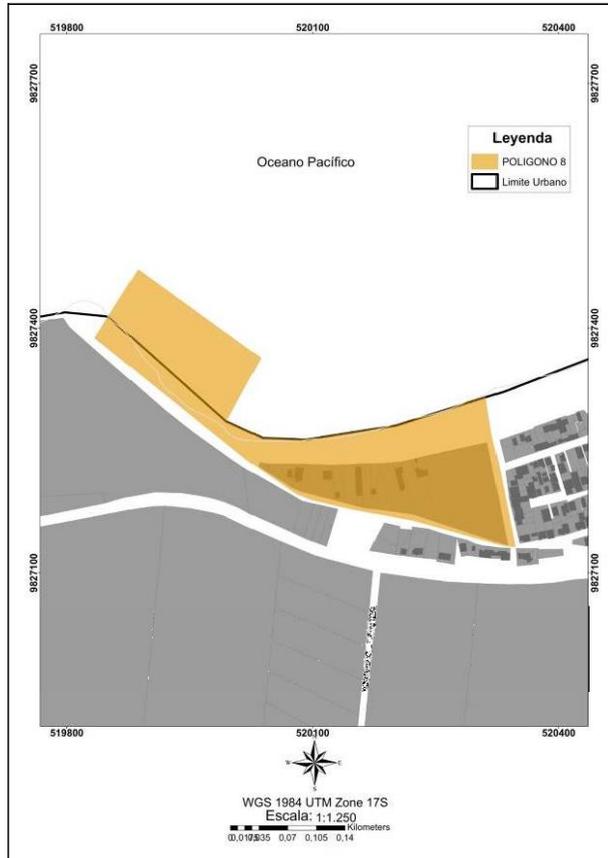


Mapa 25: Polígonos de intervención Territorial 07 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto Lopez

Ilustración 26. Polígonos de intervención Territorial 08 en suelo Urbano

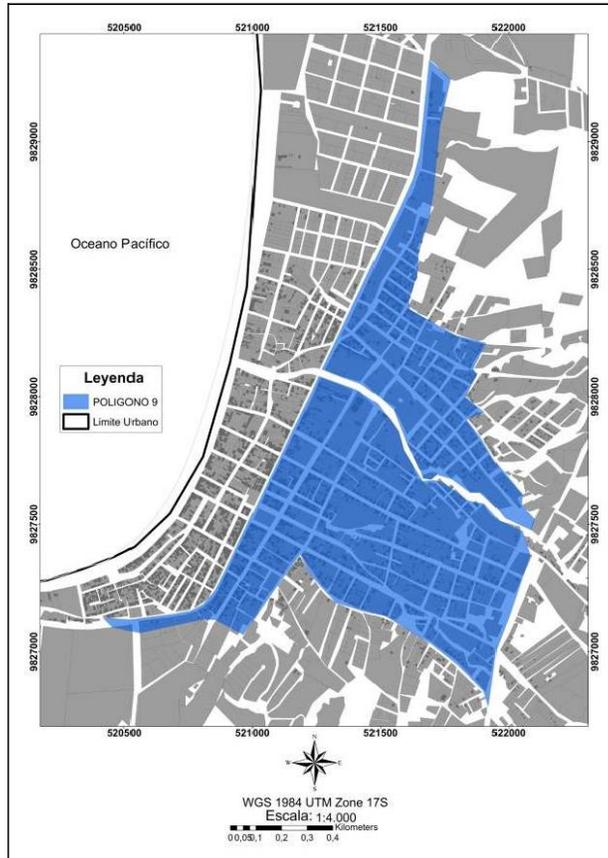


Mapa 26: Polígonos de intervención Territorial 08 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 27. Polígonos de intervención Territorial 09 en suelo Urbano

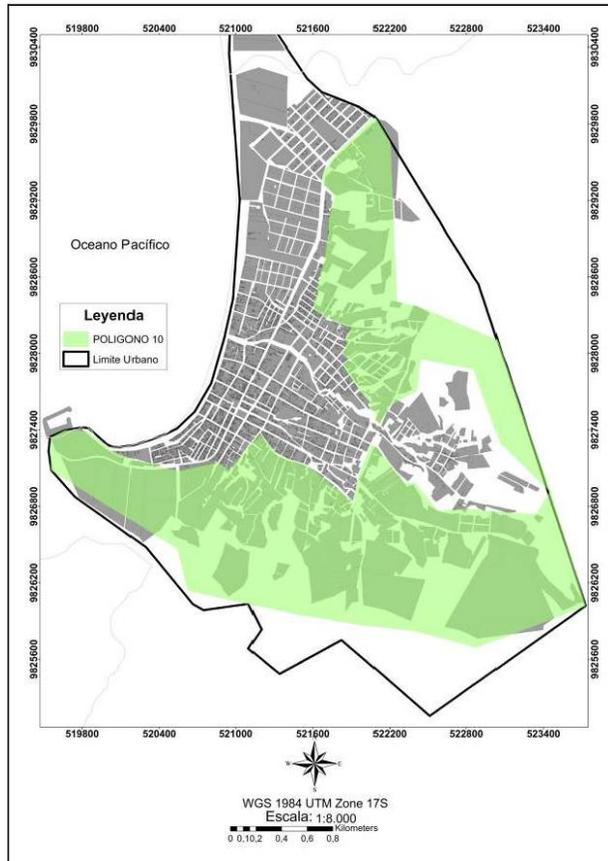


Mapa 27: Polígonos de intervención Territorial 09 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

Ilustración 28. Polígonos de intervención Territorial 10 en suelo Urbano



Mapa 28: Polígonos de intervención Territorial 10 en suelo Urbano

Elaborado por: Dirección de OO.TT

Fuente: GAD Puerto López

6.2 Asignación de tratamientos urbanísticos

El artículo 42 de la LOOTUS establece que, “Los tratamientos son las disposiciones que orientan las estrategias de planeamiento urbanístico de suelo urbano y rural, dentro de un polígono de intervención territorial, a partir de sus características de tipo morfológico, físico ambiental y socioeconómico.”

Cada PIT deberá contemplar un tratamiento urbanístico específico de acuerdo a lo descrito en los literales 15 y 16 del Art. 4 de la LOOTUGS de la siguiente manera:

6.2.1 En el Suelo Urbano - Parámetros Generales

EN SUELOS CONSOLIDADOS

- **Tratamiento de conservación.** -Se aplica a aquellas zonas urbanas que posean un alto valor histórico, cultural, urbanístico, paisajístico o ambiental, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.
- **Tratamiento de renovación.** - Se aplica en áreas en suelo urbano que, por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesitan ser reemplazadas por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano. El aprovechamiento de estos potenciales depende de la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte.
- **Tratamiento de sostenimiento.** - Se aplica en áreas que se caracterizan por un alto grado de homogeneidad morfológica, coherencia entre el uso y la edificación y una relación de equilibrio entre la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte y los espacios edificados que no requiere de la intervención en la infraestructura y equipamientos públicos, sino de la definición de una normativa urbanística destinada a mantener el equilibrio orientado.

EN SUELOS NO CONSOLIDADOS.

- **Tratamiento de consolidación.** - Se aplica a aquellas áreas con déficit de espacio público, infraestructura y equipamiento público que requiere ser mejoradas, condición de la cual depende el potencial de consolidación y redensificación.

- **Tratamiento de desarrollo.** - Se aplican a zonas que no presenten procesos previos de urbanización y que deban ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, alcanzando todos los atributos de infraestructuras, servicios y equipamientos públicos necesarios.
- **Tratamiento de mejoramiento integral.** - Se aplica a aquellas zonas caracterizadas por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar la infraestructura vial, servicios públicos, equipamientos y espacio público y mitigar riesgos, en zonas producto del desarrollo informal con capacidad de integración urbana o procesos de redensificación en urbanizaciones formales que deban ser objeto de procesos de reordenamiento físico-espacial, regularización predial o urbanización.

EN SUELOS DE PROTECCIÓN.

- **Tratamiento de conservación.** - Se aplica a aquellas zonas urbanas que posean un alto valor histórico, cultural, urbanístico, paisajístico o ambiental, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.

Los Tratamientos Urbanísticos que serán aplicados en el suelo Urbano de la cabecera Cantonal son los siguientes:

PARA EL SUELO CONSOLIDADO:

- **Sostenimiento:** Para áreas con alto grado de homogeneidad morfológica, coherencia entre el uso y la edificación, y una relación de equilibrio entre la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte y los espacios edificados que no requiere de intervención en la infraestructura y equipamientos públicos, sino de una definición de una normativa urbanística destinada a mantener el equilibrio orientado. Los predios ubicados en la zona céntrica poseen buena accesibilidad a los espacios públicos, equipamientos, vías, presentan niveles de riesgo medios y presenta vacancia de suelo de un 12%, los lotes en promedios son de 100 a 250 m².

PARA EL SUELO NO CONSOLIDADO:

- **Consolidación:** Para áreas urbanas que tengan déficit de espacio público, infraestructura y equipamiento público, que requieran ser mejoradas, de

acuerdo con su capacidad de acogida de edificaciones y redensificación. No todos los predios en esta zona tienen acceso a servicios básicos, a equipamientos, vías de calidad, existe una vacancia de suelo de 40%, con lotes en promedios de 250 a 500 m2.

- **Desarrollo:** Para zonas que no presenten procesos previos de urbanización y que deben ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, logrando los atributos de infraestructuras, sistemas públicos de soporte, y equipamiento necesario. Los predios ubicados en esta zona no poseen una buena accesibilidad a servicios básicos, vías, cuenta con vacancia de suelo de 30%, lotes promedios de 500 a 1.000 m2.

PARA EL SUELO URBANO DE PROTECCIÓN:

- **Conservación:** Para zonas urbanas o rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental y/o patrimonial. En estas áreas se prohíbe la ocupación por asentamientos humanos y se motiva o prioriza proyectos destinada al disfrute de la naturaleza dentro de la ciudad. Es necesario contar también con planes de mitigación de riesgos para estas zonas.

6.3 Normas de Aprovechamiento

El aprovechamiento urbanístico o de suelo determina las posibilidades de utilización del suelo, en términos de clasificación, uso, ocupación y edificabilidad, de acuerdo con los principios rectores definidos en esta Ley.

6.3.1 Usos y ocupación del suelo

Los usos de suelo son la designación de uso asignada al suelo, conforma a la clasificación y su clasificación previa en la ley. En cada PIT se establecerán los usos.

Tabla 14. Simbología de Usos y ocupación de suelo

Uso Principal	Simbología
Residencial	R
Comercial y de servicio	CS
Mixto o Múltiple	MM
Industrial	I

Equipamiento	E
Protección Natural	PN

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística
Fuente: GAD Puerto López

- **RESIDENCIAL:** Corresponde al uso de suelo destina a vivienda, sea de forma exclusiva o combinado con otros usos de suelo que lo complementen.

Residencial de baja densidad: son zonas residenciales con presencia limitada de actividades comerciales de equipamientos a nivel barrial.

Residencial de mediana densidad: Son zonas residenciales que permiten actividades económicas, comerciales y equipamientos de nivel Barrial o un sector de mayor área dentro de la ciudad.

Uso específico	Código	Actividades
Residencia urbana (Baja y media Densidad)	RU	Unifamiliar, Multifamiliar, conjuntos habitacionales, proyectos de propiedad horizontal

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística
Fuente: GAD Puerto López

- **COMERCIAL Y DE SERVICIO:** Es el suelo destinado a actividades de intercambio de bienes y servicios en diferentes escalas y coberturas, en uso exclusivo o combinados con otros usos de suelo en áreas del territorio, predios independientes y edificaciones.

Uso específico	Código	Actividades
Comercio básico	CB1	Abarrotes, frigoríficos con venta de embutidos, bazares y similares, carnicerías, fruterías, panaderías pastelerías, cafeterías, restaurantes (venta restringida de bebidas alcohólicas), cevichería, picantería, confiterías, heladerías, farmacias, boticas, pequeñas ferreterías, papelerías, venta de revistas y periódicos, micro mercados, delicatessen, floristería, fotocopiadoras, alquiler de videos, venta de carbón.
Servicio básico	CB2	Venta de muebles, carpinterías, tapicerías y reparación de muebles, recepción, peluquerías, salones de belleza, reparaciones de electrodoméstico, de limpieza, mantenimiento, zapaterías, vulcanizadoras.

Oficinas administrativas	CB3	Oficinas privadas o públicas individuales
Alojamiento doméstico	CB4	Residencias, Casa de huéspedes con menos de 6 habitaciones, Posadas con menos de 6 habitaciones.
Comercios especializados	CP1	Mueblerías Sex shop Venta de repuestos y accesorios para automóvil (sin taller) Venta de llantas Venta de ropa Licorerías (venta en botella cerrada) Almacén de zapatos Artefactos y equipos de iluminación Venta de electrodomésticos Artículos para el hogar en general
		Venta de instrumentos musicales Venta de discos (audio y video) Artículos de cristalería Artículos de porcelana y cerámica Artefactos y equipos de iluminación Venta de telas y cortinas Venta de alfombras Venta de pinturas Vidrierías y espejos Venta al por menor de accesorios, partes y piezas de computadora Venta y comercialización de celulares y repuestos Ópticas Librerías Artículos de oficina Artículos deportivos Venta de bicicletas Venta de motocicletas Tapicería automotriz Distribuidora de flores Venta de artículos de jardinería Venta de mascotas Venta, alimentos y accesorios para mascotas Jugueterías Joyerías, relojerías Venta de antigüedades y regalos

		Comidas rápidas Catering Cabinas telefónicas Internet, cafénét y similares Copiadora de llaves Copiadora de documentos Artículos de decoración Galerías de arte Salas de belleza Baños turcos y sauna Centros de reacondicionamiento físico y servicios vinculados con la salud y la belleza (spa) Salón de bronceado Centros de cosmetología y masajes terapéuticos Venta de muebles y accesorios de baño Venta de artesanías
--	--	--

<p>Servicios especializados</p>	<p>CP2</p>	<p>Reparación de electrodomésticos Radiotécnico Reparación de relojes y reparación de joyas Servicio de papelería e impresión Consignación de gaseosas Entrega de correspondencia y paquetes Sucursales bancarias Cajas de ahorro Cooperativas, financieras Sucursales bancarias, Alquiler de motocicletas y cuadrones Alquiler de disfraces Renta de artículos en general Renta de vehículos Alquiler de andamios Alquiler de equipos de amplificación e iluminación Diseño grafico Talleres fotográficos Consultorios médicos hasta 5 unidades Consultorios sicológicos Prótesis dentales Consultorios dentales hasta 5 unidades Tatuajes y/o piercing Fisioterapia Consultorios veterinarios Clínicas veterinarias Salas de baile y danza académico Organización de fiestas infantiles Lavanderías (agua) Salón de banquetes y recepciones Peluquería canina Café bar Piano bar</p>
--	------------	---

Servicios	CP3	<p>Mecánica de precisión (copia de llaves) Recarga de extintores, tanques de oxígeno y otros gases Cambios de aceite, lavadoras de autos y lubricadoras Mecánica de motos Gasolineras y estaciones de servicio Vulcanizadoras Depósito de distribución y venta al detal de gas (glp) desde 251 hasta 500 cilindros 15 kg Patio de venta de vehículos livianos</p>
		<p>Mecánica de bicicletas Mecánica liviana Mecánica general Chapistería Mecánicas semipesados Electricidad automotriz Pintura automotriz</p>
Comercio de menor escala	CP4	<p>Centros comerciales de hasta 1000 m2 de área útil Almacenes por departamentos Comisariatos institucionales Venta al por menor de balanceados Venta de artículos y accesorios para animales Comercialización de implantes para el cuerpo humano Venta al por menor de químicos Venta al por menor de productos agropecuarios Patio de comidas Comercialización de materiales y acabados de la construcción Comercialización de materiales áridos y pétreos Mudanzas Centros de lavado en seco</p>
Comercio temporal	CP5	<p>Pista de patinaje Ferias temporales Ferias y espectáculos de carácter recreativo Espectáculos deportivos</p>
Oficinas Administrativa	CP6	<p>Edificios de oficinas públicas, privadas y corporativas</p>

Alojamiento	CP7	Residenciales Complejo vacacional Hostales Paradero turístico Hosterías Pensiones Mesones Apartamentos turísticos Apart-hoteles Servicios de hotel-albergue (7 a 30 habitaciones) Refugios Hostales rústicos Cabañas ecológicas Campamentos turísticos
		Camping
Centros de Juegos	CP8	Juegos de salón Sala de juegos electrónicos y mecánicos sin apuestas o premios Salas de bolos Billares sin venta de licor Sala de ping-pong
Centros de Diversión	CP9	Bares Billares con venta de licores Cantinas Video bar Karaoke Peña bar Discotecas Pool-bar
Comercios y servicios	CP10	Distribuidora de llantas y servicios Depósito de distribución y venta al detal de gas (glp) desde 501 hasta 1000 cilindros 15 kg Casas de empeño
Venta de vehículos y maquinaria	CP11	Agencias y patios de vehículos (con taller en local cerrado) Venta y renta de maquinaria liviana en general
Almacenes y bodegas	CP12	Bodega de productos perecibles Bodegas comerciales de productos no perecibles Venta al por mayor de cerveza (sin consumo) Bodega de productos (elaborados, empaquetados y envasados que no impliquen alto riesgo) Distribuidora de insumos alimenticios y agropecuarios

Bodegas especiales	CP13	Bodegaje de artículos de reciclaje vidrio, papel cartón, plástico, etc. Bodega de almacenamiento sin tratamiento de: envases vacíos y limpios de químicos tóxicos, plásticos de invernadero, llantas usadas, equipos electrónicos sin de samblaje, aceites vegetales usados de procesos de frituras
Centros de comercio	CP14	Mercados tradicionales Centros de comercio popular Establecimientos de carga y encomiendas Comercios agrupados en general hasta 5000 m2 de área útil Supermercados
Alojamiento 3	CP15	Hoteles (más de 30 habitaciones) Complejos hoteleros con o sin centros comerciales y de servicios (más de 30 habitaciones) Apart-hotel (más de 30 habitaciones)
Alojamiento 4	CP16	Moteles
Comercio Restringido	CC1	Night club Prostíbulos Lenocinios Espectáculos en vivo (striptease) Casas de citas
Venta de vehículos y maquinaria pesada	CC2	Áreas de exposición y ventas, maquinarias y vehículos Insumos para la industria Casas rodantes Maquinaria pesada
Talleres y servicios especializados	CC3	Talleres mecánicos pesados
Centros comerciales	CC4	Central de abastos Comercio mayorista Comercios agrupados en general mayores a 5000 m2 de área útil
Comercios especializados	CC5	Depósito y venta de gas glp de 1001 a 3000 cilindros 15 kg.

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: GAD Puerto López

- MIXTO o MÚLTIPLE:** Uso que corresponde a áreas de centralidad mayor (núcleo central), vías rápidas urbanas y usos exclusivos; en las que puede coexistir vivienda, comercio, equipamientos e industria de bajo impacto.

Uso	Código	Actividad
Mixto	M1	Usos diversos de carácter barrial y parroquial, en zonas o ejes en las zonas de la cabecera cantonal
	M2	Usos diversos de carácter barrial, parroquial y cantonal en ejes de los núcleos urbanos en suelo rural
	M3	Usos diversos de carácter barrial, parroquial y cantonal en ejes arteriales de ciudad central

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: GAD Puerto López

- INDUSTRIAL:** Corresponde al uso de suelo destinado a la implantación de las operaciones y actividades para la obtención, elaboración, manipulación, transformación o tratamiento de materias primas, para producir bienes o productos materiales.

Se proponen las siguientes políticas municipales en el ámbito industrial:

Las zonas industriales para mediano, alto impacto y peligrosas se ubicarán en el área rural.

Dentro del perímetro urbano únicamente se permitirá la industria de bajo impacto.

De acuerdo con los dos puntos expuestos anteriormente, se deberá calificar a la industria existente en el cantón y definir las reubicaciones necesarias de acuerdo con el grado de impacto ambiental.

Uso	Código	Actividad
Industrial bajo impacto	I1	Manufacturas de mermeladas Artesanal (manufacturas) Panificadora (artesanal) Tapicerías (artesanal) Taller de alfombras (artesanal) Taller de artículos de cuero, cuerina, calzado en pequeña escala.

		<p>Cerrajería, ensamblaje de productos (gabinetes, puertas, mallas, entre otros) sin fundición, aleación y galvanoplastia (artesanal - cerrajería) Carpinterías, y reparación de muebles Imprentas artesanales, encuadernación. Adhesivos (excepto la manufactura de los componentes básicos) Cerámica en pequeña escala Fabricación de instrumentos de precisión (ópticos, relojes) Accesorios plásticos, cubre lluvias y similares Fabricación de motocicletas y repuestos Fabricación de bicicletas Talleres de orfebrería y joyería Instrumentos musicales (artesanal) Artículos deportivos Confección de paraguas, persianas, toldos Fabricación de coches (de niño o similares) Ebanistería Molinos y procesamiento de granos Procesamiento de bananos Taller de estructuras metálicas</p>
<p>Industrial de mediano impacto</p>	<p>12</p>	<p>Fabricación de láminas asfálticas Fabricación de alimentos para animales Fabricación de confites y frituras Producción y comercialización de productos lácteos de pequeña escala (hasta 1000 litros diarios) Industrial sin destilación Destilación, mezcla, fabricación de bebidas alcohólicas. Embotellado industrial con agua sin potabilizar Hielo seco (dióxido de carbono) o natural Fabricación de telas - sin tinturado Fabricación de guantes de caucho Artículos de cuero - industrial Fabricación de puntales, andamios Aserraderos Fabricación de cajas de madera Fabricación de palillos de madera Fabricación de papel, cartón y artículos Editoriales e industrias conexas Imprentas industriales (impresión, litografía y publicación de diarios, revistas, mapas, guías)</p>

	<p>Fabricación de productos farmacéuticos. Medicamentos Fabricación de productos veterinarios Fabricación de cosméticos – industrial Fabricación de productos de limpieza, aseo, desinfección industrial doméstico Producción de artefactos eléctricos Productos plásticos Fabricación de vidrio Productos de vidrio Producción de artefactos eléctricos Productos de cerámica Productos de porcelana Tanques Bloqueras, ladrilleras Fabricación de baldosas Productos de cal Productos de yeso Fabricación de losetas de recubrimiento Tubos de cemento Muebles y accesorios metálicos Industria metalmecánica Centrales frigoríficos Plantas frigoríficas Fabricación de aire acondicionado Electrodomésticos y línea blanca Producción de conductores eléctricos y tuberías plásticas Producción de artefactos eléctricos Fabricación de productos de grafito Producción de instrumentos y suministros de cirugía dental Producción de aparatos ortopédicos Producción de aparatos protésicos Fábrica de motocicletas a combustible Fabricación de muebles de madera - industrial Fabricación de colchones sin polimerización Productos plásticos — industrial Laboratorios de investigación, experimentación o de pruebas (industrial) Construcción y operación de fábricas para elaboración de mezcla de fertilizantes de base biológica</p>
--	---

		Laboratorios de análisis de sustancias diversas Laboratorios y actividades bio acuáticas
Industria de alto impacto	13	Fábricas de procesamiento de sal Fabricación de cemento Camal, faenamiento de animales - mataderos Procesamiento de pescado, crustáceos y otros productos marinos Procesamiento de gelatinas Elaboración de bebidas no alcohólicas Destilación, mezcla, fabricación de bebidas alcohólicas Industria tabacalera Procesamiento de productos fibras artificiales Tinturado de textiles y pieles - industrial con tinturado Curtiembre Producción y comercialización de fertilizantes, abonos Fabricación de caucho natural o sintético Producción y comercialización de plaguicidas, desinfectantes Fabricación de pinturas, barnices, lacas, resinas sintéticas Fabricación de tinta Fabricación de jabón - industrial con proceso de saponificación Fabricación de detergentes – general Proceso con reacción química Fabricación de productos de plástico, con polarización y tinturado Ladrilleras Hormigoneras Fabricación de asfalto o productos asfálticos. Fabricación de productos primarios del hierro y acero. Fabricación o procesamiento de productos estructurales (varillas, vigas, rieles). Fabricación de productos metálicos Industria metalmecánica Fabricación de maquinaria agrícola Maquinaria para especies mayores Fabricación y montaje de camiones Planta de tratamiento y energía

		eléctrica Centrales termoeléctrica Bodega de chatarra con balanza alto rango para pallets y/o básculas de alto rango para vehículos. Bodega de baterías y materiales contaminados con productos peligrosos Fábrica de procesamiento de pescado.
Industria peligrosa	14	Petróleo o productos del petróleo (almacenamiento, manejo y refinado) Gas licuado de petróleo (envasado) Fábricas de ácido: sulfúrico, fosfórico, nítrico, clorhídrico, pícrico Construcción y operación de fábricas para formulación de pesticidas y otros productos químicos de uso agrícola Explosivos y accesorios (fabricación y almacenamiento, importación y comercialización cumpliendo las disposiciones de la materia) Fabricación y recuperación de baterías de automotores Manejo y almacenamiento de desechos radioactivos Biorremediación e incineración de residuos tóxicos Pirotecnia artesanal

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: GAD Puerto López

- EQUIPAMIENTO:** Es suelo destinado a actividades e instalaciones que generen bienes y servicios sociales y públicos para satisfacer las necesidades de la población o garantizar su esparcimiento, independientemente de su carácter público o privado.

Uso	Tipología	Código	Actividad
Educación	Barrial	EE1	Escolar (nivel básico) y preescolar (unidad educativa)

	Parroquial (Urbano o rural)	EE2	Colegios secundarios Unidades educativas (niveles básico y bachillerato) Institutos de educación especial Centros e institutos tecnológicos superiores Centros de investigación y experimentación de una institución pública o privada Centros artesanales y ocupacionales Institutos de idiomas Cursos y capacitación
			Academia de artes marciales Agencia de modelos Centros de enseñanza para conductores profesionales Centro de nivelación académica
	Cantonal	EE3	Universidades y escuelas politécnicas Centros de interpretación de la naturaleza: museo ecológico, jardín botánico, miradores, observatorios, Puntos de información, centro holográfico.
Cultural	Barrial	EC1	Casas comunales Bibliotecas barriales
	Parroquial (Urbano o rural)	EC2	Teatros, auditorios y cines nuevos y existentes Bibliotecas y centros de documentación Museos de artes populares Centros de promoción popular nuevos y existentes Centros culturales
	Cantonal	EC3	Casas de la cultura Cinematecas Hemerotecas Local de exposiciones y eventos
Salud	Barrial	ES1	Subcentros de salud
	Parroquial (Urbano o rural)	ES2	Centros de salud Hospital del día Centros de rehabilitación

	Cantonal	ES3	Clínicas, dispensarios y centros de atención odontológica con servicio de alojamiento Consultorios médicos de 6 a 20 unidades de consulta Hospital regional
Bienestar Social	Barrial	EB1	Centros infantiles, Centros de estimulación temprana
	Parroquial (Urbano o rural)	EB2	Centros de reposo Albergues de asistencia social
	Cantonal	EB3	Centros correccionales y de protección de menores Centros de atención comunitaria

Recreativo y deporte	Barrial	ED1	Parques infantiles, parque barrial, parques de recreación pasiva Canchas deportivas públicas y/o de alquiler Gimnasios: con equipo básico (incluye sala de aeróbicos)
	Parroquial (Urbano o rural)	ED2	Coliseos y polideportivos (hasta 2500 personas) Estadios (hasta 2500 personas) Alquiler de canchas de futbol en césped sintético Piscinas Centro de espectáculos Parque zonal Centros recreativos y/o deportivos públicos o privados Galleries
	Cantonal	ED3	Malecón balneario Pista de patinaje Karting Parque de diversión Jardín botánico, zoológicos Parque de ciudad Parque de fauna y flora silvestre Teleférico Estadios (más de 2500 personas) Auto cinemas

Religioso	Barrial	ER1	Centros de culto hasta 200 puestos Capillas
	Parroquial (Urbano o rural)	ER2	Iglesias hasta 400 puestos Templos
	Cantonal	ER3	Catedral Centro de culto religioso más de 400 puestos Conventos y monasterios
Seguridad	Parroquial (Urbano o rural)	EG1	Unidad de vigilancia de policía (UPC) Unidad de control del medio ambiente Estación de bomberos Cuartel de policía Centros de detención provisional
	Cantonal	EG2	Instalaciones militares Cuarteles militares

			Penitenciarias Cárceles Centros de rehabilitación social
Administración pública	Cantonal	EA1	Correos Agencias municipales Oficinas de agua potable, energía eléctrica, teléfonos Sedes de gremios y federaciones de profesionales
	Parroquial (Urbano o rural)	EA2	Alcaldía Sedes principales de entidades públicas Centros administrativos nacionales Organismos internacionales públicos o privados
Servicios funerarios	Barrial	EF1	Venta y/o alquiler de ataúdes Funerarias y salas de velación sin crematorio
	Parroquial (Urbano o rural)	EF2	Cementerios o camposantos parroquiales con salas de velaciones, fosas, nichos, criptas, osarios, con o sin crematorio y columbarios, adscritos al cementerio. (Área mínima 2 ha.)

	Cantonal	EF3	Parques cementerios o camposantos con salas de velaciones, fosas, nichos, criptas, osarios, con o sin crematorio y columbarios adscritos al cementerio. (Área mínima 4 ha.)
Transporte	Parroquial (Urbano o rural)	ET1	Estación de taxis, parada de buses, estacionamiento de camionetas, buses urbanos, parqueaderos públicos.
		ET2	Terminales locales Terminales de transferencia de transporte público Transporte terrestre turístico Estaciones de transporte de carga y maquinaria pesada Terminal terrestre cantonal y regional
Infraestructura	Barrial	EI1	Baterías sanitarias Lavanderías públicas
	Parroquial (Urbano o rural)	EI2	Estaciones de bombeo, tanques de almacenamiento de agua Plantas potabilizadoras Estaciones radioeléctricas
			Centrales fijas y de base de servicios fijo y móvil terrestre de radiocomunicación Subestaciones eléctricas Antenas centrales de transmisión y recepción de telecomunicaciones
	Cantonal	EI3	Plantas potabilizadoras de gran escala Planta de tratamiento de aguas residuales y eléctrica
Especial	Parroquial (Urbano o rural)	EPP	Depósito de desechos industriales peligrosos y o especiales
	Cantonal	EPC	Tratamiento de desechos sólidos y líquidos (plantas procesadoras, incineración, lagunas de oxidación, rellenos sanitarios).

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: GAD Puerto López

Protección Natural: Uso destinado al mantenimiento de las características ecosistémicas del medio natural que no han sido alteradas significativamente por la actividad humana y que,

por razones de calidad ambiental, equilibrio ecológico, visión de paisaje, conectividad ecológica, y prevención de riesgos deben recuperarse, protegerse, preservarse y conservarse. Estos usos de suelo no son modificables.

A efectos de garantizar la protección del ambiente, la asignación del uso y ocupación del suelo, se consideran como elementos limitantes de urbanización de los predios, los siguientes: áreas de riesgo, áreas de quebradas y de orografía especial, áreas de valor paisajístico, cultural, ancestral, arqueológico y ecológico.

Uso	Código	Actividad
Protección ecológica, conservación y recuperación ambiental	PE	Santuarios de vida silvestre Áreas de protección de humedales Áreas de recuperación Áreas del PNM Bosque y vegetación protectora Viveros forestales, forestación y reforestación
Protección por riesgo	PR	Mantenimiento de usos existentes controlados, zonas seguras, franjas de protección, zonas de recreación, asentamientos humanos con amenazas altas, se permiten excepcionalmente actividades

		turísticas/ambientales
Protección por borde costero	PBC	Residencial restringido por protección de costa. Se permiten actividades turísticas y comerciales en menor grado.
Protección por quebrada o talud	PQT	Zonas de protección por quebrada, quebradilla, talud, o accidentes geográficos, diferentes de una afectación y que merecen protección especial
Áreas de conservación y uso sustentable municipal	ACUS	Áreas orientadas a proteger, conservar y restaurar ecosistemas frágiles y amenazados, y prioritariamente aquellos espacios de importancia ecológica asociados al recurso hídrico.

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística
Fuente: GAD Puerto López

1.1.1.2 Compatibilidad de usos

La compatibilidad de usos permite saber si una actividad es permitida o prohibida de implantarse en una determinada zona, estos son obligatorios y deberán cumplir con los requisitos establecidos en la norma urbana para el funcionamiento de cada actividad.

Tabla 15. Compatibilidad de usos en el suelo urbano

	CÓDIGO	USOS			
		Principal	Complementario	Restringido	Prohibido
URBANO	PU-01	ACUS	PE, PR	RU, PBC, PQT, CB1	M1, M2, M3, I1, I2, I3, I4, EE1, EE2, EE3, EC1, EC2, EC3, ES1, ES2, ES3, EB1, EB2, EB3, ED1, ED2, ED3, ER1, ER2, ER3, EG1, EG2, EA1, EA2, EF1, EF2, EF3, ET1, ET2, E11, E12, EI3, EPP, EPC, CB2, CB3, CB4, CP1, CP2, CP3,
					CP4, CP5, CP6, CP7, CP8, CP9, CP10, CP11, CP12, CP13, CP14, CP15, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5
	PU-01	Residencial (R)	EE1, EE2, EE3, EC1, EC2, EC3, ES2, ES3, EB1, ED1, ED2, ED3, ER1, ER2, ER3, EG1, ET1, E11, CB1, CB3, CB4, CP2, CP5, CP6, CP7	I1, EB2, EA1, EA2, ET2, E12, EI3, CP1, CP3, CP4, CP8, CP9, CP11, CP14, CP15	I2, I3, I4, EB3, EG2, EF1, EF2, EF3, ET3, EPP, EPC, CP10, CP12, CP13, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5
	PU-02	CS	RU, M1, EE1, ES1, ES2, ES3,	M2, M3, I1, EE2, EE3,	I2, I3, I4, EB3, EG2, EF1, EF2,

			ED1, ED2, ED3, ER1, ER2, ET1, CB1, CB3, CB4, CP2, CP5, CP6, CP7, CP15	EC1, EC2, EC3, EB1, EB2, ER3, EG1, EA1, EA2, ET2, CB2, CP1, CP4, CP8, CP9, CP14	EF3, ET3, EI1, EI2, EI3, EB3, EPP, EPC, PE, PR, PBC, PQT, ACUS, CP3, CP10, CP11, CP12, CP13, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5
	PU-03	RU (Baja densidad)	M1, I1, EE1, EE2, EE3, EC1, EC2, EC3, EB1, ED1, ED2, ER1, EG1, ET1, CB1, CB2, CB3, CB4, CP1, CP2, CP5, CP6, CP7,	M2, M3, ES1, ES2, ES3, EB2, ED3, ER2, ER3, EA1, EA2, ET2, EI1, CP3, CP4, CP8, CP9, CP11, CP14, CP15	I2, I3, I4, EB3, EG2, EF1, EF2, EF3, EI2, EI3, EPP, EPC, PE, PR, PBC, PQT, ACUS, CP10, CP12, CP13, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5
	PU-04	RU (alta densidad)	M1, EE1, EC1, EC2, EC3, EB1, ED1, ER1, ER2,	M2, M3, I1, EE2, EE3, ES1	I2, I3, I4, EB3, ED3, EG2, EF1, EF2, EF3,
			ER3, EG1, ET1, EI1, CB1, CB3, CB4, CP5, CP6, CP7, CP15	ES2, ES3, EB2, ED2, EA1, EA2, ET2, EI2, EI3, CB2, CP1, CP2, CP3, CP4, CP8, CP9, CP11	ET2, EPP, EPC, PE, PR, PBC, PQT, ACUS, CP10, CP12, CP13, CP14, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5
	PU-05	RU (Media densidad)	M1, M2, EE1, EE2, EE3, EC1, EC2, EC3, ES1 ES2, ES3, EB1, EB2, ED1, ER1, ER2, ER3, EG1, EA1, ET1, EI1, CB1, CB3, CB4, CP5, CP6	M3, I1, ED2, ED3, EA2, ET2, ACUS, EI2, EI3, ACUS CB2, CP1, CP2, CP3, CP4, CP7, CP8, CP9,	I2, I3, I4, EB3, EG2, EF1, EF2, EF3, ET2, EPP, EPC, PE, PR, PBC, PQT, CP10, CP13, CP14, CP16, CC1, CC2, CC5

				CP11, CP12, CP15, CC3, CC4	
	PU-06	CS	RU, M3, EE1, EE2, EC1, EC2, EC3, EB1, ED1, ER1, ER2, EA1, EG1, ET1, EI1, CB1, CB3, CB4, CP2, CP5, CP6, CP7, CP15	M1, M2, EE3, ES1, ES2, ES3, EB2, ED2, ED3, EA2, ET2, EI2, EI3, CB2, CP1, CP4, CP8, CP9, CP11, CP14,	I1, I2, I3, I4, EB3, ER3, EG2, EF1, EF2, EF3, ET3, EPP, EPC, PE, PR, PBC, PQT, ACUS, CP3, CP10, CP12, CP13, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5
	PU-07	RU	M1, EE1, EE2, EC1, EC2, EC3, EB1, ED1, ER1, ER2, EG1, ET1, CB1, CB2, CB3, CB4, CP2, CP5, CP6, CP7	M2, M3, EE3, ES1, ES2, ES3, EB2, ED2, ED3, ER3, EA1, EA2, ET2, EI1, EI2, CP1, CP4, CP8, CP9, CP11, CP14,	I1, I2, I3, I4, EB3, EG2, EF1, EF2, EF3, ET2, EI3, EPP, EPC, CP3, CP10, CP12, CP13, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5
	P-08	PN	RU (Baja densidad), M1, ED1, ED3, PE, PR, PBC, PQT, ACUS, CP5, CP7	CP15 M2, M3, EC1, EC2, EC3, EB2, ED2, ER1, ER2, EG1, ET1, EI1, CB1, CB2, CB3, CB4, CP2, CP4, CP8, CP9, CP11, CP14, CP15	I1, I2, I3, I4, EE1, EE2, EE3, ES1, ES2, ES3, EB1, EB3, ER3, EG2, ET2, EA1, EA2, EF1, EF2, EF3, ET3, EI1, EI2, EI3, EPP, EPC, CP1, CP3, CP6, CP10, CP12, CP13, CP16, CC1, CC2, CC3, CC4, CC5
	P-09	M1	RU, M2, M3,	I1, EE3,	I2, I3, I4, EB2,

			EE1, EE2, EC1, EC2, ES1, ES2, ES3, EB1, ED1, ED2, ER1, ER2, ER3, EG1, EA1, EA2, ET1, PE, PR, PBC, CB1, CB2, CB3, CB4, CP1, CP2, CP5, CP6, CP7, CP8, CP15, CC4	ED3, EC3, EF2, EI1, CP3, CP4, CP9, CP11, CP14, CC2	EB3, EG2, EF1, , EF3, ET2, ET3, EI2, EI3, EPP, EPC, CP10, CP12, CP13, CP16, CC1, CC3, CC5
	P-10	PR	PE, RU (Baja densidad), M1, ZEUS	ET2, CB1, CB2, CC1, CC2, CC3	M2, M3, I1, I2, I3, I4, EE1, EE2, EE3, EC1, EC2, EC3, ES1, ES2, ES3, EB1, EB2, EB3, ED1, ED2, ED3, ER1, ER2, ER3, EG1, EG2, EA1, EA2, EF1, EF2, EF3, ET1, EI1, EI2, EI3, EPP, EPC, CB3, CB4, CP1, CP2, CP3, CP4, CP5, CP6, CP7,

					CP8, CP9, CP10, CP11, CP12, CP13, CP14, CP15, CP16, CC2, CC4, CC5
--	--	--	--	--	--

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: GAD Puerto López

Ocupación de Suelo

Se tomarán en cuenta las siguientes determinantes:

Lote Mínimo: Para el suelo Urbano, el tamaño mínimo de lote resultante no podrá ser inferior a 200m², con excepción de los proyectos para promover la vivienda de interés social, en cuyo caso la administración Municipal Podrá definir las condiciones particulares.

Frente Mínimo: El frente Mínimo de lote en suelo Urbano cantonal o parroquial no será inferior a 10 metros.

Retiro Frontal Lateral Y posterior: Los retiros frontales de acuerdo a su función será de 3 o en caso de portales deberán mantenerse en 2.50 metros, o los establecidos de acuerdo a su ubicación y al eje frontal.

Los retiros frontales deberán cumplir con las siguientes normas:

Se deberá mantener a nivel de acera, y en caso de pendientes estos mantendrán el nivel de terreno natural.

En zonas de uso residencial, los retiros frontales tendrán jardines para aportar al paisaje urbano, no se podrá cubrir en un 50 % y con materiales constructivos livianos.

En ningún caso se podrá emplazar una edificación en retiro frontal

Altura (pisos): en todos los casos la altura de la edificación está determinada por el número de pisos asignados en los PIT correspondientes.

La altura Minina considerada para las construcciones es de 3 metros.

Tipo de Implantación:

Tipología Aislada. Las edificaciones deben cumplir con cuatro retiros: frontal, dos laterales y posterior.

Tipología Pareada. Las edificaciones deben respetar tres retiros: frontal, posterior y un lateral.

Tipología Continua. Las edificaciones deben respetar el retiro frontal y posterior. Tipología continúa con Portal. Las edificaciones deben respetar solo el retiro posterior.

COS. - Coeficiente de ocupación de suelo asignado a cada PIT, señalado en la tabla de normas de aprovechamiento del suelo urbano.

A continuación, se muestran las normas de aprovechamiento de cada PIT de suelo urbano para la cabecera cantonal.

Tabla 16. Normas de aprovechamientos para PIT urbanos

CODIGO	LOTE MINIMO	ALTURA MAXIMA	FRENTE MINIMO	COS	COS T	TIPO DE EMPLAZAMIENTO	RETIROS		
	m2	m	m	%	%		F	L	P
PU-01	1000	3	10	55	60	Aisladas	3	2	5
PU-02	500	9	10	54	180	Aisladas	3	2	5
PU-03	300	6	10	62	120	Aislada, Pareada o Continua con Portal	2,5	2	3
PU-04	200	9	10	5	250	Aislada, Pareada o Continua con Portal	3	2	3
PU-05	500	9	10	68	180	Aislada, Pareada o Continua con Portal	3	2	5
PU-06	200	9	10	87	250	Pareadas, Continuas o Continuas con Portal.	2,5	0	0
PU-07	250	9	10	90	270	Pareadas o Continuas	2,5	0	0
PU-08	300	9	10	72	220	Pareadas o Continuas	2,5	0	3
PU-09	250	9	10	80	180	Aislada, Pareada o Continua	2	0	3
PU-10	500	9	10	60	150	Aisladas	3	2	3

Elaborado por: Jefatura de Planificación Urbanística

Fuente: GAD Puerto López

6.4 Estándares Urbanísticos

Los estándares urbanísticos son disposiciones que el Municipio establece dirigidos a la ciudadanía para que se tome en consideración en el diseño urbanístico. Estas disposiciones se establecerán en la respectiva ordenanza y tienen que ser observadas antes del inicio para la planificación urbanística en todos sus aspectos:

6.4.1 Diseño en Actuaciones Urbanísticas

Para el desarrollo de Planes Parciales y las Unidades de Actuación Urbanística se exigen los siguientes parámetros:

- Debe ejecutarse en terrenos con condiciones geológicas aptas y de resistencia mecánica del suelo que ofrezcan una seguridad aceptable;
- Contar con un ingreso directo mediante una vía pública en condiciones óptimas de accesibilidad y seguridad;
- Localizarse en un sitio que posea factibilidad inmediata para la provisión de servicios básicos;
- Estar convenientemente separado de acuerdo con los parámetros técnicos de las áreas de riesgo, las mismas que contemplan zonas de deslizamientos, de terrenos inundables, de rellenos y depósitos de basura y excretas, y de zonas no urbanizables;
- Los lotes de terreno tendrán un trazado perpendicular a las vías salvo que debido a las características del terreno obliguen a otra solución técnica, establecida por la Dirección de OO.TT.
- Cada lote de terreno tendrá una superficie mínima que establece la zonificación respectiva del PUGS y debe dar su frente a un pasaje, calle o avenida, cuya relación entre su frente y su fondo será como mínimo 1:2 y como máximo 1:4;
- Los lotes de terreno esquineros deberán planificarse con dimensiones y áreas que permitan desarrollar los coeficientes de ocupación del suelo, además en la intersección o confluencia de las vías no tendrán ángulo ortogonal, sino una superficie redondeada o diagonal (chaflanada) que permita amplia visibilidad;
- No se aceptará planificar urbanizaciones en terrenos con pendientes superiores al treinta por ciento (30%);
- Las vías que se proyecten pasaran a ser vías públicas; esto es, bienes municipales de dominio y uso público;

1. Suelos de cesión en los procesos de habilitación de construcción y urbanización.

- Las áreas verdes y comunales estarán ubicadas en sitios equidistantes, con frente a la calle y tendrán una superficie mínima del quince por ciento (15%) del área Urbanizable del terreno. Estos espacios pasan a constituirse en bienes municipales de dominio y uso público destinados exclusivamente a ese objetivo, serán inembargables, imprescriptibles e inalienables; por tanto, no podrán ser cambiadas de destino, ni estarán sujetas a ningún tipo de negociación o transferencia de dominio, enajenados, ni transferidos total o parcialmente su uso o dominio. No se considerarán las vías y aceras dentro de estas áreas;
- No pueden ser destinadas a espacios verdes y comunales, las áreas afectadas por vías, líneas de alta tensión, derechos de líneas férreas, canales abiertos, riveras de ríos, protecciones de quebradas y sus lechos, ductos, poliductos, vecinas a terrenos inestables, zonas vulnerables, o que presenten pendientes superiores al treinta por ciento (30%);
- Si el predio limita o está atravesado por un río, se dejará una franja de protección de treinta metros (20,00 m.) de ancho a cada lado, medidos horizontalmente desde la ribera u orilla por todo el largo de su trayectoria, las mismas que se constituyen bienes municipales de dominio y uso público;
- Debe estar separado de los bordes de quebrada por una distancia de diez metros (10 m) medidos de manera horizontal desde el borde del cauce natural de una quebrada.

6.4.1.1 Obras de infraestructura.

Para las urbanizaciones, es de estricto cumplimiento las siguientes especificaciones técnicas:

- Aceras y bordillos de hormigón o adoquín con resistencia de $f_c=180 \text{ Kg./cm}^2$;
- Red de distribución de agua potable;
- Red de alcantarillado pluvial y sanitario con sus respectivos sistemas de descargas incluido la planta de tratamiento;
- Instalación mediante soterramiento de redes de energía eléctrica, telefonía y alumbrado público.

6.4.2 Sistemas de espacios Públicos

Se denominan espacios públicos todos aquellos espacios donde todas las personas tienen derecho a permanecer y circular libremente, por lo tanto, son diseñados y construidos con fines y usos sociales, descanso, o actividades colectivas ya sea de intercambio o diálogo. El

espacio público es uno de los componentes principales de la consolidación de ciudades sostenibles ya que, mediante éstos, los pobladores pueden desarrollar actividades de convivencia, integración y esparcimiento de forma libre y armónica con las regulaciones y dinámicas sociales. En el cantón Puerto López se desarrollarán los siguientes espacios:

6.4.2.1 Espacios de permanencia

Parque. - Espacio amplio para la distracción y paseos ya sean familiares, individuales o sociales, Debe tener en su diseño vegetación arbustiva de gran escala que brinde sombra, así como espacios para la circulación y suelo permeable para especies vegetales menores.

Jardín. - Espacio reducido cuyo diseño contempla solo vegetación de menor escala como plantas ornamentales, palmeras pequeñas y áreas para la circulación.

Parque lineal. - Espacio público longitudinal generalmente en predios o fajas que no cumplan la zonificación pueden ser declaradas como tales para el uso de vegetación arbustiva.

Plaza. - Áreas destinadas al esparcimiento de los pobladores con la diferencia que tiene un alto grado de espacios pavimentados.

Plazoleta. - Cuando una plaza tiene un área pequeña.

Bulevar. - Espacio público lineal parecida a una plaza destinada a actividades de esparcimiento y caminatas con la diferencia su longitud es mayor que su amplitud.

Mirador. - Espacio Público que se ubica en zonas desde las cuales se puede contemplar el paisaje natural o artificial.

6.4.2.2 Espacios de circulación.

Aceras. - Espacios de circulación exclusivamente peatonal, que se ubica de forma paralela a los dos costados de las vías. Calles peatonales. - Calles que por sus dinámicas del entorno se han constituido en vías de circulación peatonal con acceso vehicular restringido.

Ciclo vías. - Circuitos de circulación para sistemas de movilidad alternos, principalmente bicicletas, triciclos o similares.

De manera obligatoria se establece que cada proyecto de urbanización, cuente con espacios públicos destinados a diversas funciones, por lo que se establece que deberán incluir en el diseño, espacios verdes, equipamientos necesarios, formando un sistema ordenado del entorno urbano y deberán cumplir con las consideraciones técnicas establecidas en las Normas Ecuatorianas de la Construcción NEC y Normas del Servicio Ecuatoriano de

Normalización-INEN; los mismos que serán revisadas por la dependencia municipal encargada del planeamiento urbanístico.

6.4.3 Normas básicas para el diseño Vial

El diseño adecuado del sistema vial tendrá como finalidad permitir la circulación de manera fácil y segura de los vehículos y peatones, la visibilidad efectiva, el mantenimiento oportuno del sistema, el escurrimiento de las aguas de lluvia y dependerá en gran medida de la cantidad de tráfico y la velocidad máxima definida, evitando conflictos y accidentes. Complementando este proceso con materiales adecuados y de alta duración en todas las calles en especial las que se encuentran mal estado previendo en el mediano plazo completar el sistema vial que facilite la circulación e integración de toda la ciudad.

Para cumplir con esta finalidad, se definen varios lineamientos normativos que garanticen el uso adecuado y las dimensiones que permitan una circulación fluida de peatones y vehículos en los diferentes elementos del sistema de movilidad.

Se establece que la amplitud de la calzada se relacione de acuerdo al tipo de vía, como mínimo, una amplitud total de 4 m cuando se trata de un solo carril y entre 3m y 3,50m cuando sea doble carril. En el caso de que una calle ya establecida no cumpla con estas longitudes, se considerará como un pasaje peatonal.

Las vías de tipo Local cuya finalidad sea la de dar acceso a las viviendas, tendrán un ancho mínimo de seis metros (6 m) de calzada y 1,5 metros las veredas a cada lado

Las vías de tipo Colector cuya finalidad sea recoger la circulación vehicular de las vías locales y conducir las a otras para descongestionar el flujo vehicular, tendrán una amplitud de (7 m) siete metros en la calzada más las aceras de dos metros (2m) a cada lado.

Las vías de tipo Arterial, que recoge la circulación vehicular de las vías colectoras, tendrán dos calzadas de siete metros (7m), un parterre central de dos metros (2m) y aceras de dos metros (2.00 m).

En las vías, el alto de las aceras dependerá de las condiciones del trazado, pudiendo ser máximo de veinte centímetros (0.20 m.) por cuestiones de pendiente.

En estas vías y aceras se deberá dar todas las facilidades de movilidad, en especial a las personas con capacidades especiales, por medio de rampas con una pendiente no superior al diez por ciento (10%), con su correspondiente solución técnica.

En caso de proyectarse escalinatas, éstas tendrán un ancho de dos metros cincuenta centímetros mínimos (2,50m.); con huellas de 30 centímetros y contrahuellas de 20 centímetros, con descansos cada 12 huellas.

6.4.4 Normas de Habitabilidad para viviendas y otros usos.

Las condiciones mínimas para que una vivienda sea habitable son:

- Instalaciones de agua en funcionamiento bajo las normativas establecidas.
- Instalaciones de energía eléctrica de manera segura mediante acometidas a la vivienda, protector general de la instalación y circuitos de manera diferenciada para el alumbrado y enchufes que permita dotar de energía a toda la vivienda.
- Servicios de tubería de alcantarillado en funcionamiento.
- Cocina y servicios higiénicos totalmente funcionales.
- En propiedad horizontal, las áreas comunales totalmente implementadas.
- Iluminación natural durante las horas de sol mediante al menos una ventana en cada unidad habitable.
- Ventilación natural al exterior a través de una ventana o mediante ductos de ventilación.

6.4.5 Accesibilidad al Medio Físico y espacio público

Con estas normas se busca lograr una accesibilidad universal, creando espacios fáciles de utilizar por adultos mayores, niños, mujeres embarazadas y, personas con capacidades especiales. Por lo tanto, se debe cumplir con las disposiciones establecidas en la NEC sobre Accesibilidad Universal.

6.4.6 Parámetros de protección y mitigación de riesgos.

Como parámetros para la protección de riesgos se establecen los siguientes:

- La utilización de materiales sismo resistentes en la construcción de viviendas y otros.
- La aplicación de la Norma Ecuatoriana de la construcción sobre seguridad estructural de las edificaciones.
- Localización segura de las construcciones, fuera de los lugares identificados como de alta probabilidad de desastres.

7 PLANES COMPLEMENTARIOS

Son aquellos que permiten aclarar el componente estructural del PUGS. Deben ser aprobados mediante ordenanza.

7.1 Planes parciales

Los planes parciales delimitan un área a ser desarrollada y contiene las determinaciones específicas, que deben ser de estricto cumplimiento para las autoridades municipales y los particulares. Deben incluir los lineamientos de planificación y la norma urbanística que deben ser considerados para la implementación de los instrumentos de gestión a través de la delimitación de unidades de actuación urbanísticas encargadas de la gestión y ejecución del plan.

En el territorio del cantón Puerto López los planes parciales serán formulados de acuerdo con los contenidos mínimos establecidos en el Reglamento de la LOOTUGS y la norma técnica que emita el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo para la elaboración de los contenidos específicos urbanísticos de gestión y financiamiento de los planes parciales y serán utilizados para:

- Generación de vivienda de interés social.
- Incorporación de suelo rural de expansión urbana a suelo urbano.
- Regularización de asentamientos precarios e informales.
- Renovación, rehabilitación o regeneración urbanística.

7.2 Planes Maestros Sectoriales

Estos planes establecen la política y la inversión pública territorial relativa a infraestructura y equipamiento sectorial, tales como transporte y movilidad, mantenimiento del dominio hídrico público, agua potable y saneamiento, equipamientos sociales, sistemas de áreas verdes y de espacio público y estructuras patrimoniales.

Serán formulados cuando se requiera implementar un desarrollo específico de infraestructura y equipamiento, sin embargo, en la elaboración del presente documento no se ha identificado la aplicación de un plan maestro sectorial.

Anexos

Cuadro de uso de suelos

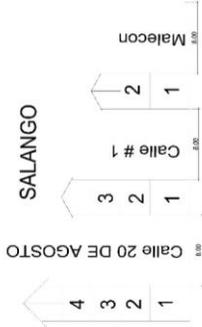
USO GLOBAL	USO PORMENORIZADO	ESTABLECIMIENTOS
R Residencial	RU1 URBANO 1	Vivienda urbana, lote de 200 - 312,5 m2
	RU2 URBANO 2	Vivienda urbana, lote de 400 m2
	RM Múltiple	Vivienda y usos compatibles lote 600 - 800 m2
C COMERCIO	COMERCIAL: 1	COMERCIO VECINAL: (CV) Tiendas de barrio, carnicerías, farmacias, licorerías, bazares, papelerías, peluquerías, salones de belleza, lavanderías, lavanderías en seco, consultorios médicos, sastrerías, reparación de calzado, joyerías y relojerías.
		COMERCIO SECTORIAL: (CS) Almacenes de artículos de hogar, imprentas, oficinas profesionales, hoteles, restaurantes, agencias de bancos, importación, viajes y turismo, financieras, micromercados. Bodegas de abastos, ferreterías, materiales eléctricos, vidrierías, metales y pinturas
	COMERCIAL: 2	COMERCIO PARROQUIAL: (CP) Mercados, centros comerciales, almacenes, distribución de comestibles. Funerarias y salas de velación lubricadoras, lavadoras, vulcanizadoras, depósitos de distribución
		COMERCIO ESPECIAL: (CE) Almacenes industriales, bodegas comerciales, materiales de construcción y agropecuarios. Gasolineras y autoservicios, de GLP, bares, discotecas y salas de juego
	COMERCIAL: 3	COMERCIO RESTRINGIDO: (CR) Moteles, lenocinios, centro de Tolerancia o similares, centros de acopio de GLP
I INDUSTRIAL	INDUSTRIAL: 1	INDUSTRIA DE BAJO IMPACTO (I1) Talleres artesanales, pequeña industria de procesos mayoritariamente secos, talleres fotográficos, mecánicas automotrices livianas, confecciones y manufacturas de joyas y actividades agropecuarias o pesca
		INDUSTRIA DE MEDIANO IMPACTO (I2) Pequeña Industria en general, mecánicas automotrices semipesados y pesadas, aserraderos, plantas de procesamiento de animales (vacuno, porcino, a-viar y similares), empacadoras de pescado, tintorerías, imprentas bloqueras, establecimientos de distribución de pinturas, solventes y otras sustancias inflamables; artículos de barro, yeso, arcilla, cemento; productos plásticos, papel, bebidas gaseosas; industrias de procesos húmedos y que descarguen a la atmósfera contaminantes gaseosos y material particulado.
	INDUSTRIAL:3	INDUSTRIA DE ALTO IMPACTO (I3) Procesamiento de: ácidos, aceites, alcoholes, bebidas alcohólicas, curtiembres, enlatadoras de pescado, destilerías, carrocerías, estampados, metales, fundiciones, aserraderos, pinturas, productos químicos inflamables y volátiles, vidrios, plantas termoeléctricas, canteras.
	INDUSTRIAL:4	INDUSTRIA PELIGROSA (I4) Envasadoras de gas, almacenamiento de petróleo y derivados, radioactivos, tóxicos, explosivos, procesos de fundición de minerales y similares, terminales de almacenamiento.

EQUIPAMIENTO	ES SECTORIAL	Educación preescolar, escolar, media, educación especial, centros de capacitación, centros artesanales y ocupacionales.
		Salud: centros y subcentros de salud. Bienestar social: asistencia social, guarderías, casas cuna, centros de formación juvenil y familiar
		Recreacional: parques infantiles, escolar de barrio, plaza cívica y áreas verdes. Organización social: centros comunales, parroquiales o barriales.
		Cultural: centros culturales, parroquiales y barriales Religiosos: Centros religiosos parroquiales. Servicios higiénicos y lavanderías.
	EP PARROQUIAL	Educación: centro de investigación y experimentación a nivel medio y superior, escuelas-taller, para aprendizaje y capacitación.
		Salud: Clínicas, hospitales de urgencias, generales y especializados. Institucional: referentes a la gestión pública descentralizada, seguridad, organización social, oficinas del cnel, Empresa Eléctrica y similares.
		Bienestar Social: ancianos, orfanatos, defensa civil, bomberos, retenes policiales, UPC.
		Cultural: centros culturales, museos, centros de documentación, bibliotecas y galerías de arte
		Recreacional abierto: parques urbanos, deportivos, piscinas y áreas verdes.
		Recreacional cerrado: centros de espectáculos, exposiciones y cines.
		Religioso: centros religiosos y conventuales. Turístico: centros de turismo, hotelerías y convenciones.
	EE ESPECIAL	Recreacional ecológico: parques especializados, viveros, jardines botánicos y zoológicos ambientales
Turístico: paseos escénicos y sendas turísticas.		
Institucional: Sede para asociaciones y organizaciones públicas y privadas.		
Administrativo: centros de administración seccional y local. Cementerios, criptas y crematorios		
ESP SERVICIOS PUBLICOS	Transporte: Parquaderos públicos y paradas; terminales o retornos, terminales terrestres, férreos y aéreos. Infraestructura: Tanques de almacenamiento y tratamiento de agua potable, subestaciones eléctricas y centrales telefónicas.	
	Tratamiento de desechos sólidos y líquidos, incineración de basura, relleno sanitario y plantas procesadoras de basura.	
PE PROTECCION AMBIENTAL Y ECOLOGICA	PE ECOLOGICA	Bosques y vegetación protectores: usos científicos, recreación ecológica y turismo.
		Agrícola: Cultivos de legumbres, hortalizas, frutales y follajes. Ambiental ecológico: elementos de paisaje, escenarios naturales y demarcaciones ecológicas especiales.
PLAN DE MANEJO ESPECIAL	PER PROTECCION DE RIOS Y QUEBRADAS	Ríos, quebradas y cuencas hidrográficas.
	PEA AREAS ARQUEOLOGICAS	Sitios con su entorno ambiental y paisajístico de valor histórico y cultural.

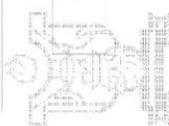
PERFILES DE LIMITES DE ALTURAS DE PISOS EN LAS DIFERENTES AREAS URBANAS DEL CANTON PUERTO LOPEZ:



Los números de pisos estarán normados en base a informe de planificación urbanísticas. Las áreas que están dentro de este esquema estarán sujetas al plan de uso gestión de suelo de la ordenanza .



EN BASE A LOS REQUERIMIENTOS DE PUGS Y BASADO EN LAS ORDENANZAS VIGENTES Y ORDENANZA QUE REGULA EDIFICACIONES EN EL CANTÓN PUERTO LÓPEZ Y LA ORDENANZA PLANIFICACIÓN DE USO DE SUELO Y NORMAS DE URBANISMO DEL ÁREA TURÍSTICA.



PERFILES DE ALTURA DE CONSTRUCCIONES CANTON PUERTO LOPEZ

FECHA:
06-11-2021

DPTO. PLANIFICACION URBANISTICA

AREA DISEÑO GRÁFICA
 BELÉN RAMÍREZ TORREALBA
 AREA DISEÑO GRÁFICA
 DIO MORALES TORREALBA
 ALICIA RAMÍREZ TORREALBA
 ALICIA RAMÍREZ TORREALBA
 ALICIA RAMÍREZ TORREALBA



