PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS

DOCUMENTO 1
RESUMEN EJECUTIVO

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Las Lajas

ENRIQUE GONZÁLEZ
Alcalde

AUTORIDADES



Sr. Enrique Aníbal González Espinoza
ALCALDE DEL CANTÓN LAS LAJAS

Sra. Carmen Prado Sánchez
VICEALCALDE

CONCEJALES URBANOS
Sr. Ángel Encalada Castillo
Ab. Gonzalo Pérez Selvero

CONCEJALES URBANOS
Sra. Olga Torres Troya
Ing. Verónica Ordóñez Castillo

Sr. Carlos Guarnizo Pérez
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL SAN ISIDRO

Sr. Juan Quezada Román
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL EL PARAISO

Sr. Danny Tene Córdova
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL LA LIBERTAD

EQUIPO TÉCNICO MUNICIPAL

Ing. Luis Maldonado Salazar
Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo
Administrador del Contrato

Ing. Joseph Capelo Silva
Director de Obras Públicas
Fiscalizador del Contrato

CONSULTORES

Arq. José Pedro Neira Rizzo
DIRECTOR DE LA CONSULTORÍA

Arq. Aldo Rubén Ríos Morante
ESPECIALISTA EN ASENTAMIENTOS HUMANOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ing. Civil Diana María Mindiola Robayo
ESPECIALISTA SISTEMA PÚBLICO DE SOPORTE

Ing. Civil Andrés Guillermo Merizalde Andrade
ESPECIALISTA EN VIALIDAD URBANA Y RURAL

Ing. Geólogo Marcelo Fabián Oleas Escalante
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE RIESGOS

Blgo. Jorge Francisco Campos Castro
ESPECIALISTA AMBIENTAL Y PRODUCCIÓN TERRITORIAL

Eco. Miguel Ángel Zapata Gallegos
ESPECIALISTA EN DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

Ing. Geógrafo Diego Fernando García Mancero
ESPECIALISTA EN GIS

Ab. César Iván Abad García
ESPECIALISTA EN MODELOS DE GESTIÓN Y ORDENANZAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

_Toc87457567

RESUMEN EJECUTIVO DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS 2021 – 2033. 9

1. METODOLOGÍA PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS 9

1.1 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA 10

1.2 CARTOGRAFIA ELABORADA POR EQUIPO CONSULTOR 13

2. MODELO TERRITORIAL DESEADO 13

3. COMPONENTE ESTRUCTURANTE.....17

3.1 PROPUESTA DE AJUSTE DE LOS LÍMITES URBANOS DE LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES.....18

3.2 CLASIFICACIÓN DEL SUELO 22

3.3 SUB CLASIFICACIÓN DEL SUELO ACORDE A AQUELLA PRESCRITA EN LA LOOTUGS POR LOS ART.18 (URBANO) Y ART.19 (RURAL) 23

3.4 LOCALIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE 24

3.5 LOCALIZACIÓN DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTALES, DE RIESGO, EXTRACTIVAS Y PRODUCTIVAS, ENTRE OTRAS 29

3.6 DISTRIBUCIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES DE ASENTAMIENTOS HUMANOS: PRODUCTIVAS, EXTRACTIVAS, DE CONSERVACIÓN Y DE SERVICIOS.....34

3.7 PARÁMETROS GENERALES PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES PARCIALES EN SUELOS RURALES DE EXPANSIÓN URBANA O DESARROLLO DEL SUELO URBANO 35

4. COMPONENTE URBANÍSTICO 36

4.1 DEFINICIÓN DE POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL 37

4.2 POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL CON TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS.....40

4.3 POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL CON USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO 42

4.4 PARÁMETROS DE OCUPACIÓN DEL SUELO PARA POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL.....45

4.5 ESTÁNDARES URBANÍSTICOS.....45

4.6 CARTOGRAFÍA CORRESPONDIENTE A LOS PITS GENERADOS DEBIDAMENTE CODIFICADOS.....45

4.7 SISTEMAS VIALES Y ÁREAS VERDES 46

4.7.1 SISTEMAS VIALES 46

4.7.2 SISTEMA DE ÁREAS VERDES.....49

4.8 VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.....50

4.9 IDENTIFICACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DE HECHO PARA LEGALIZACIÓN.....52

4.10 IDENTIFICACIÓN DE SECTORES PARA PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS 54

5. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN 54

6. MODELO DE GESTIÓN 56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis de Servicio de Agua Potable de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 25

Tabla 2. Análisis de Servicio de Alcantarillado Sanitario de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 25

Tabla 3. Análisis de Servicio Eléctrico de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 26

Tabla 4. Análisis de Recolección de basura en la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 26

Tabla 5. Polígonos de Intervención Territorial PITs del cantón Las Lajas 39

Tabla 6. Usos del Suelo del Cantón Las Lajas 43

Tabla 7. Jerarquía Vial – Normas de diseño para la Red Vial Principal y Secundaria del Cantón Las Lajas 47

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Modelo Territorial Deseado.....16

Mapa 2. Límite urbano propuesto de la cabecera cantonal La Victoria.....20

Mapa 3. Límite urbano propuesto de la cabecera cantonal parroquias urbanas 20

Mapa 4. Límite urbano propuesto de la cabecera de la parroquia rural San Isidro 21

Mapa 5. Límite urbano propuesto de la cabecera de la parroquia rural El Paraíso 21

Mapa 6. Límite urbano propuesto de la cabecera de la parroquia rural La Libertad 22

Mapa 7. Clasificación del Suelo del cantón Las Lajas 23

Mapa 8. Sub Clasificación del Suelo del cantón Las Lajas 24

Mapa 9. Cobertura de agua potable en el Cantón Las Lajas 27

Mapa 10. Cobertura de alcantarillado del Cantón Las Lajas 27

Mapa 11. Cobertura Servicio de Energía Eléctrica del Cantón Las Lajas 28

Mapa 12. Cobertura de servicio recolección de residuos sólidos del Cantón Las Lajas 28

Mapa 13. Cobertura del Suelo del Cantón Las Lajas 29

Mapa 14. Conservación ambiental del Cantón Las Lajas 30

Mapa 15. Áreas de recarga hídrica para del Cantón Las Lajas 31

Mapa 16. Zona de Riesgo de deslizamiento por Movimiento de Masa del Cantón Las Lajas .32
Mapa 17. Zona de Riesgo por Inundación del Cantón Las Lajas 33
Mapa 18. Aprovechamiento Extractivo del Cantón Las Lajas 33
Mapa 19. Áreas de producción del Cantón Las Lajas.....34
Mapa 20. Actividades de Asentamientos Humanos del Cantón Las Lajas 35
Mapa 21. Polígonos de intervención Territorial PIT 40
Mapa 22. Tratamientos Urbanísticos del cantón Las Lajas 41
Mapa 23. Destinos de uso de suelo del cantón Las Lajas 41
Mapa 24. Jerarquía vial Principal del cantón Las Lajas 48
Mapa 25. Jerarquía vial – Vías Colectoras del cantón Las Lajas.....48
Mapa 26. Jerarquía vial – Trama vial del cantón Las Lajas.....49
Mapa 27. Áreas verdes y parques del Cantón Las Lajas.....50
Mapa 28. Sector de Desarrollo para Vivienda de Interés Social del cantón Las Lajas.....51
Mapa 29. Sectores de Asentamientos Humanos de Hecho en el Catón Las Lajas 53
Mapa 30. Sectores de Asentamientos Humanos de Hecho en las parroquias urbanas Platanillos y Valle Hermoso del Catón Las Lajas.....53

RESUMEN EJECUTIVO DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS 2021 – 2033.

1. METODOLOGÍA PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS

A manera de antecedente, la formulación del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS en adelante) que es parte integrante del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT en adelante) por su calidad de instrumento de planificación, es un proceso debidamente reglamentado por varios cuerpos normativos que conducen a un marco normativo vigente, específico y obligatorio denominado Norma Técnica (NT en adelante) contenido en la Resolución No. 0005-CTUGS-2020 del Concejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo, como órgano rector, dictada con fecha 28 de febrero del 2020.

A manera de referencia, la obligatoriedad de las normas de NT para el citado objeto, devienen de la jerarquía jurídica de la NT, la cual se origina en una norma expresa prescrita en el Art. 14[1] de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.

Del referido cuerpo normativo, dos normas sobresalen por su importancia: aquellas contenidas en los Art. 11 y 12.

El Art. 11 de la mencionada NT prescribe expresamente los contenidos mínimos del PUGS, al tenor de la siguiente estructura: Componente Estructurante, Componente Urbanístico y Planes Urbanísticos Complementarios.

El Art. 12 del mencionado cuerpo normativo precisa que deberá profundizarse el análisis realizado en el documento de Diagnóstico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, para facilitar la comprensión de la estructura cantonal urbano rural a partir de un análisis de los asentamientos humanos siguiendo los enfoques integrales cantonal urbano-rural y el enfoque de los asentamientos urbanos descritos en los Art.13, 14 y 16 de la NT, lo que confirma que el ámbito normativo del componente estructurante es ordenamiento territorial a diferencia del ámbito normativo del otro componente del PUGS que es el ordenamiento urbanístico.

No obstante lo descrito, se hace notar que la referida metodología deberá tomar en consideración la estructura de los Términos de Referencia del Proceso Contractual de Consultoría No. LCC-GADMLL-01-2021, para la ejecución de la “ELABORACION DEL PLAN DE USO

[1] . Art. 14. “El proceso de formulación o actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, se regulará por la norma técnica que expida el Consejo Técnico.”

Y GESTIÓN DE SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS PROVINCIA DE EL ORO", así como el hecho que el proceso de formulación de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, llevado a cabo por un equipo de técnicos municipales, el cual trabajó paralelamente con el equipo técnico de la consultoría, actualizando la información elaborada por el equipo de técnicos municipales, al que se ha hecho referencia.

1.1 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA

Sin éxito, a nivel de gabinete se intentó reconstruir sobre la fotografía satelital actualizada las poligonales de los limites urbanos de ciudad Victoria, de las parroquias urbanas Platanillos y Valle hermoso y de los centros poblados de las parroquias rurales san Isidro, La Libertad, y El Paraíso que deben constar en un mapa que se describe en la ordenanza municipal que crea las parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos la cual delimita las zonas urbanas del cantón Las Lajas de la provincia de El Oro, publicada en el RO 403 del 23 de noviembre del 2006.

La descripción previa es necesaria, por cuanto el referido mapa no se encuentra disponible ni en el Registro Oficial ni en el GAD municipal del cantón Las Lajas, razón por la cual la administración municipal utiliza la cartografía generada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (que tiene otro propósito y que no sigue la normativa de la ordenanza) como referencia para definir áreas rurales a las cuales superpone la estructura predial del catastro municipal (aclarando también que la información predial es bastante incompleta según las propias fuentes municipales). Es también importante aclarar que en los PDOTs provinciales y de las Juntas Parroquiales rurales los mapas temáticos utilizan como elementos de demarcación para las áreas rurales, los mapas del INEC, que como se manifestó previamente tienen otro propósito distinto.

Si bien el GAD municipal ha puesto en vigencia la ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbanos y rurales, la determinación administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2020 -2021, en el Cantón Las Lajas, provincia el Oro, dicha ordenanza carece del mapa donde se ubican los diferentes sectores catastrales, así como la ubicación de las respectivas homogéneas prescritas en el Art. 139 del COOTAD. Tal circunstancia impondrá la necesidad de superponer el límite externo de las diferentes zonas homogéneas sobre la fotografía satelital para verificar la coherencia del referido límite con el límite urbano en la parte donde este debe definirse de requerir establecer una zona de expansión urbana colindante, ya que la ley exige que, de establecerse una zona de expansión rural, esta última debe colindar con el área urbana.

Para atenuar los problemas descritos, es necesario explicar de manera sucinta nuestra metodología en materia de cartografía, la que será aplicada en las imágenes que se presentarán más adelante. Primeramente, se superponen tres capas de información sobre la fotografía satelital más reciente. La primera capa delimitada con una línea celeste, es la información censal del INEC, la segunda capa en color café, es la información predial registrada por la municipalidad del Cantón Las Lajas y en color negro, la graficación de los predios es según interpretación del INEC[2]. El límite en color rojo representa nuestra propuesta de ajuste de los límites urbanos de los centros poblados y áreas urbanas, también considerando la proyección demográfica por los 12 años (que es el horizonte del plan) y la cobertura de servicios públicos.

No se emplean otras escalas a más de las disponibles al tenor de lo prescrito en los TDRs y en la Primera Disposición Transitoria de la Norma Técnica[3].

La tabla que se presenta a continuación sintetiza la cartografía recibida por parte del GAD municipal del Cantón Las Lajas, así como aquella que ha podido ser recopilada como información liberada.

Reiteramos la Primera Disposición de la Norma Técnica cuyo contenido también se encuentra en los Términos referencia sobre el uso de las escalas en la cartografía de los PUGS.

DESCRIPCIÓN	FORMATO	ESCALA	FUENTE	ENTREGADO POR:
LIMTE CANTONAL	SHP	1:50000		GAD LAS LAJAS
LIMITE PARROQUIAL	SHP	1:50000		GAD LAS LAJAS
RIOS DOBLES	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
RIOS SIMPLES	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
MODELO DIGITAL DEL TERRENO	RASTER	1:50000		GAD LAS LAJAS
CURVAS DE NIVEL	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
BIOCLIMA	SHP	1:100000	IGM	GAD LAS LAJAS
EDUCACION	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
SALUD	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
FOTOGRAFIA AEREA	RASTER	1:5000		GAD LAS LAJAS

[2] El INEC mediante comprobación en sitio, para definir “sectores censales” y diferenciar áreas urbanas de rurales, interpreta el grado de consolidación física de las construcciones existentes, en las fotografías satelitales, criterio similar a uno de los prescritos por la Norma Técnica

[3] PRIMERA. - *Los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos dispondrán de dos años a partir de la publicación de la presente normativa, para levantar y estructurar dentro de su escala pertinente la información cartográfica de su competencia descrita en el Artículo 15 del presente instrumento y relacionada con el enfoque de los asentamientos humanos que se contemplará dentro del diagnóstico, componente estructurante y componente urbanístico de los PUGS. Hasta que dicho levantamiento ocurra, se utilizará la información disponible en las escalas que se dispongan a la fecha de formulación de los Planes de Uso y Gestión del Suelo.*

DESCRIPCIÓN	FORMATO	ESCALA	FUENTE	ENTREGADO POR:
VIAS CANTONALES	SHP	1:25000	GAD EL ORO	GAD LAS LAJAS
LA VICTORIA	DWG	1:25000	GAD LAS LAJAS	GAD LAS LAJAS
PARROQUIAS URBANAS	DWG	1:25000	GAD LAS LAJAS	GAD LAS LAJAS
LOTES RURALES	DWG	1:25000	GAD LAS LAJAS	GAD LAS LAJAS
SUDAMERICA	SHP	1:500000		GAD LAS LAJAS
POBLADOS LAS LAJAS	SHP	1:25000	IGM	GAD LAS LAJAS
SEGURIDAD	SHP	1:25000	IGM	GAD LAS LAJAS
AREAS PROTEGIDAS	SHP	1:100000		GAD LAS LAJAS
COBERTURA Y USO DE LA TIERRA 2018	SHP	1:100000	MAE	GEOPORTAL MAE
IMAGEN SATELITAL ESRI	RASTER		ESRI	ARCGIS
MANZANAS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
PREDIOS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
VIAS URBANAS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
SUSCEPTIBLE INUNDACION	SHP	1:25000	SNGRE	PAGINA WEB SNGRE
VIAS ESTATAL	SHP	1:250000	SNI	PAGINA WEB SNI
IAMGEN SATELITAL	RASTER		ESRI	SAS PLANET
INFRAESTRUCTURA URBANA	SHP	1:5000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR
LIMITES URBANOS	SHP	1:25000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR
SISTEMAS PUBLICOS DE SOPORTE	SHP	1:25000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR

Adicional a esta información cartográfica el equipo consultor descargó información de las páginas web oficiales que tienen datos cartográficos para análisis espacial. En otros casos se procedió al levantamiento de información para ubicar la infraestructura urbana del cantón.

DESCRIPCIÓN	FORMATO	ESCALA	FUENTE	ENTREGADO POR:
COBERTURA Y USO DE LA TIERRA 2018	SHP	1:100000	MAE	GEOPORTAL MAE
IMAGEN SATELITAL ESRI	RASTER		ESRI	ARCGIS
MANZANAS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
PREDIOS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
VIAS URBANAS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
SUSCEPTIBLE INUNDACIÓN	SHP	1:25000	SNGRE	PAGINA WEB
VIAS ESTATAL	SHP	1:250000	SNI	PAGINA WEB SNI
IMAGEN SATELITAL	RASTER		ESRI	SAS PLANET
INFRAESTRUCTURA URBANA	SHP	1:5000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR

DESCRIPCIÓN	FORMATO	ESCALA	FUENTE	ENTREGADO POR:
LIMITES URBANOS	SHP	1:25000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR
SISTEMAS PUBLICOS DE SOPORTE	SHP	1:25000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR

1.2 CARTOGRAFIA ELABORADA POR EQUIPO CONSULTOR

Para el proceso cartográfico se procedió a la creación de las siguientes capas vectoriales:

DESCRIPCION	FORMATO	TIPO	ESCALA
LIMTE URBANO LA VICTORIA	SHP	POLIGONO	1:5000
VERTICES LIMTE URBANO LA VICTORIA	SHP	PUNTO	1:5000
LIMITE URBANO PARROQUAS URBANAS	SHP	POLIGONO	1:5000
VERTICES LIMITE URBANO PARROQUAS URBANAS	SHP	PUNTO	1:5000
LIMTE URBANO LA LIBERTAD	SHP	POLIGONO	1:5000
VERTICES LIMITE URBANO LA LIBERTAD	SHP	PUNTO	1:5000
LIMITE URBANO SAN ISIDRO	SHP	POLIGONO	1:5000
VERTICES LIMITE URBANO SAN ISIDRO	SHP	PUNTO	1:5000
LIMITE URBANO EL PARAISO	SHP	POLIGONO	1:5000
VERTICES LIMITE URBANO EL PARAISO	SHP	PUNTO	1:5000
POLIGONOS DE INTERVENCION TERRITORIAL	SHP	POLIGONO	1:5000
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SHP	POLIGONO	1:5000
SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO	SHP	POLIGONO	1:5000
EQUIPAMIENTO HUMANO	SHP	PUNTO	1:5000
INFRAESTRUCTURA URBANA	SHP	PUNTO	1:5000
JERARQUIA VIAL URBANA	SHP	LINEA	1:5000
PREDIOS A LEGALIZAR	SHP	POLIGONO	1:5000
SUELO VACANTE	SHP	POLIGONO	1:5000
UBICACIÓN DE RECARGAS HIDRICAS SISTEMAS DE AGUA POTABLE	SHP	PUNTO	1:5000

2. MODELO TERRITORIAL DESEADO

Conforme lo prescribe la normativa obligatoria de la Norma Técnica, para la formulación del componente estructurante, lo que nos corresponde es analizar los datos utilizados para efecto de reajustar el Modelo Territorial Deseado. Dicho modelo es parte integrante de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Las Lajas, el mismo que en la actualidad se encontraba en manos del personal técnico municipal por cuanto estaba en construcción. Para el desarrollo de nuestro trabajo el personal técnico municipal nos entregó un borrador de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Las Lajas, el mismo que no incluía todavía un Modelo Territorial Deseado.

Ratifica la complementaridad entre el contenido del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), la norma legal que prescribe que en la ordenanza que ponga en vigencia la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Las Lajas deberá incluirse también la normativa de Plan de Uso y Gestión del Suelo

El Modelo Territorial Deseado que se presentó en su momento estuvo sujeto a ser considerado como parte de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Las Lajas lo que permitía replantearlo en los capítulos siguientes del Plan de Uso y Gestión del Suelo, que fue lo que en la práctica sucedió.

Los siguientes mapas, detallan el contenido del presente documento respecto de la propuesta de las áreas urbanas de la cabecera cantonal y de las cabeceras de las parroquias rurales, de acuerdo a la propuesta de límites urbanos y a la propuesta de clasificación y sub clasificación de suelo, y se incluye además el mapa de áreas de conservación del Cantón Las Lajas.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, a través de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, fijó el Modelo Territorial Deseado y la zona de influencia de proyectos de inversión aquí preestablecidos, conforme a la representación gráfica del territorio cantonal en el Mapa No.1 de Modelo Territorial Deseado y a las condiciones territoriales planteadas a continuación:

a) El cantón Las Lajas, cuenta con zonas de las microcuencas hídricas que deben ser conservadas y protegidas por que lo fortalecerá la conservación ambiental sostenible de los recursos naturales del cantón Las Lajas.

b) Sus habitantes no poseen una clara cultura en materia ambiental, ya que han deforestado y generado la contaminación de sus ríos y quebradas; además, de las malas prácticas del manejo de desecho que generan las actividades porcinas, que contaminan el suelo, por lo que se propuso propender a la promoción de actividades prácticas entre los ciudadanos en favor de la preservación mediante la reforestación de los bordes de estas fuentes y a la captación de del recurso hídrico para generaciones futuras.

c) En las áreas urbanas consolidadas y no consolidadas, así como en las zonas de asentamientos humanos de las cabeceras de las parroquias rurales, como sus centros poblados, se encontró que aunque existe cobertura de servicios básicos y agua y alcantarillado, los respectivos sistemas de tratamiento han sobrepasado su vida útil, por lo que el servicio es de mala calidad, por ende se propuso que el Gobierno Autónomo

Descentralizado, implemente un plan de manejo para una adecuada eliminación de los desechos sólidos y las descargas de los sistemas de alcantarillado, e igualmente adopte como prioritario un programa de mantenimiento de las plantas de tratamiento de agua potable existentes.

d) También se propuso al GAD municipal que de manera progresiva se cuenten con normas técnicas y ordenanzas que apoyen el debido control de actividades de construcción, corte y deterioro de los bosques de la zona. Se ha hecho énfasis en que se debe tomar conciencia para que, en la programación municipal, en la planificación las zonas de erosión, desertificación, protección de ríos y quebradas; deberán promoverse actividades eficaces de protección y conservación en lo anteriormente citado.

e) El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, mediante acuerdo de cooperación interinstitucional, promoverá el financiamiento de programas de Desarrollo Humano a través de la atención integral de los ciudadanos con énfasis en los grupos de atención prioritaria, principalmente en los servicios de calidad de la educación y la salud.

f) Uno de los principales objetivos del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, es promover la participación de la población vulnerable y su inclusión en la sociedad activa, por lo que deberá fortalecer en el territorio cantonal, la gobernanza, los mecanismos de participación ciudadana, los mecanismos de corresponsabilidad, y de adecuada gestión de los recursos el territorio para reducir la migración de la población del Cantón Las Lajas a otros territorios.

g) Intervenir como GAD municipal, fortaleciendo la cooperación interinstitucional, en mejorar las prácticas en las actividades agropecuarias y comerciales, promoviendo el desarrollo agro-productivo, turístico, y fortaleciendo los emprendimientos asociativos y comunitarios.

h) Promover el turismo ambiental con claras medidas de seguridad frente amenazas naturales, pandémicas y antrópicas, mediante la implementación de una infraestructura tanto de asistencia médica como productiva del cantón Las Lajas

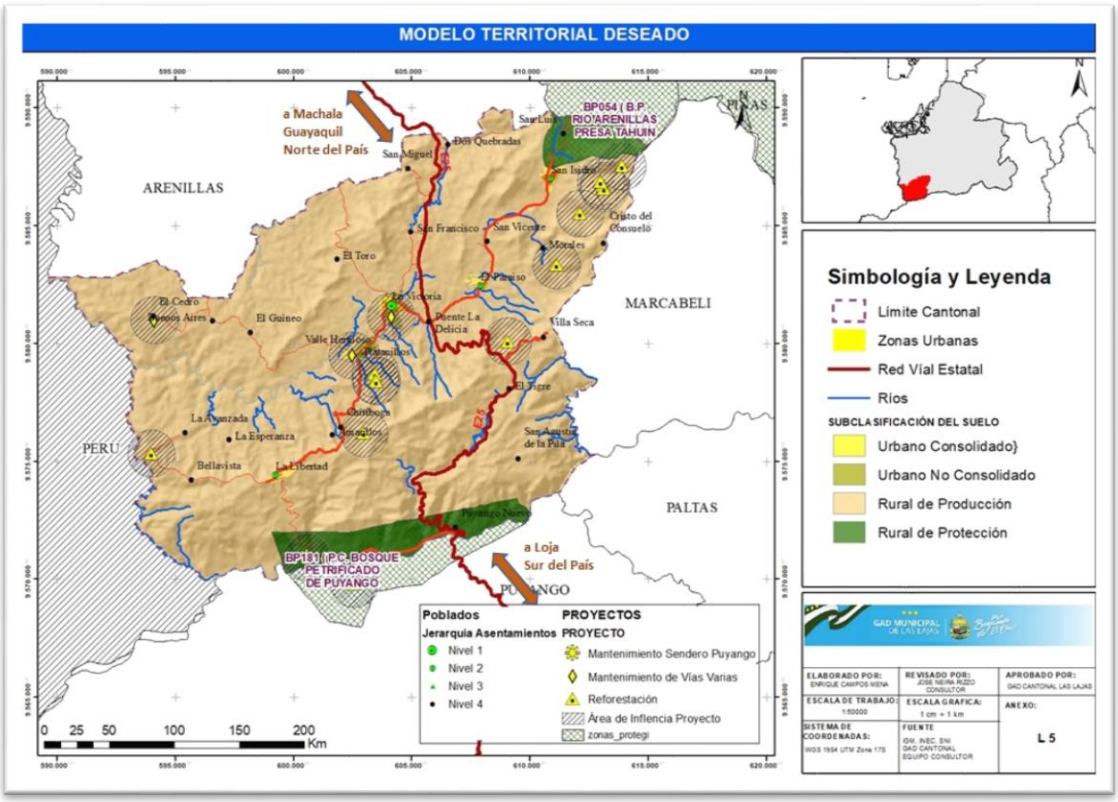
i) El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, implementará una actualización del catastro urbano y rural del cantón, con la finalidad de optimizar sus recursos, mejorar recaudaciones y fortalecer la planificación territorial.

j) El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, en coordinación interinstitucional con el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, promoverá el acceso a la vivienda digna con servicios básicos, identificando sectores para Viviendas de Interés Social, donde la municipalidad proporcionará servicios básicos e infraestructura en el sector urbano seleccionado para el efecto.

k) El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, deberá fortalecerse administrativamente mediante la actualización de la ordenanza del Orgánico funcional, y organizar adecuadamente las capacidades institucionales y los recursos cantonales.

l) A través de la formulación de ordenanzas, establecer las responsabilidades de las unidades técnicas con las que se implementará un sistema de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Mapa 1. Modelo Territorial Deseado



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

3. COMPONENTE ESTRUCTURANTE

Tanto la Guía para Formulación y actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) cantonal (Secretaria Técnica Planifica Ecuador, julio 2019) como el documento denominado Lineamientos de actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (Secretaria Técnica Planifica Ecuador, junio 2020), que actúan como marco normativo actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019-2023, como la Norma, Técnica prescriben remitirse al denominado Modelo Territorial Deseado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT 2019-2023), lo que implica en consideración la obligatoriedad de la aplicación de la Norma Técnica, realizar los ajustes técnicos necesarios a los documentos del Modelo Territorial Deseado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT 2019-2023), en materia de identificación del uso de suelo, su sub clasificación y la propuesta de Polígonos de Intervención Territorial (PITs) que se describe en nuestro documento en el denominado Componente Urbanístico, (que es componente del Plan de Uso y Gestión del Suelo, PGUS) el que que se fundamenta en el análisis territorial, debidamente ajustado, como se lo manifestó, del Modelo Territorial Deseado.

Los ajustes que se proponen al Modelo Territorial Deseado en construcción (PDOT 2019-2023) se fundamentan básicamente en aplicar el factor del crecimiento demográfico del cantón y las capacidades de expansión de los servicios públicos de infraestructura sanitaria y de salud. Los dos factores mencionados permiten, dentro del contexto normativo de las Guías, Lineamientos y Norma Técnica, sustentar el mantenimiento del ámbito territorial urbano del cantón, en razón de la aplicación de la metodología prescrita en el Art. 20, literal D, de la NT, lo cual a su vez excluiría de hecho cualquier propuesta de una zona rural de expansión urbana de la cabecera cantonal, lo que incluye prácticamente mantener los límites urbanos actuales de las parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos, salvo leves cambios.

Dentro de la documentación recibida por parte del GAD del Cantón Las Lajas para el análisis de la capacidad de uso de las tierras, el citado Diagnóstico identifica ciertas zonas con potencialidades y limitaciones de su vocación agro productiva, contenido que pretende facilitar la comprensión de la realidad agropecuaria a la administración municipal, con el fin de lograr un mejor aprovechamiento de la tierra para orientar la inversión de la obra pública en dichos territorios, fortaleciendo la productividad a la vez que tratando de promover una economía popular y solidaria del Cantón Las Lajas, aunque el referido enfoque metodológico no es suficiente para sustentar un Modelo Territorial Deseado, como se lo manifestó previamente.

En los mencionados documentos se incluye un mapa que describe las aptitudes de los suelos, pero remitiéndonos a la metodología estructurada sobre normativa de uso obligatorio, nos concentramos primeramente en el primer contenido mínimo de los nueve prescritos en el Art. 18 de la NT que corresponden al Componente Estructurante, que son los siguientes:

1. Propuesta de ajuste de límites urbanos de la cabecera cantonal.
2. Clasificación del suelo.
3. Sub clasificación del suelo acorde a aquella prescrita en la LOOTUGS por los Art.18 (urbano) y Art.19 (rural)
4. Localización de la capacidad de sistemas públicos de soporte.
5. Localización de áreas de conservación ambientales, de riesgo, extractivas y productivas, entre otras.
6. Distribución general de Actividades de Asentamientos Humanos: productivas, extractivas, de conservación y de servicios.
7. Parámetros Generales para la formulación de los Planes Parciales en suelos rurales de expansión urbana o desarrollo del suelo urbano.
8. Trama urbana y cartografía temática que contenga la clasificación y sub clasificación del suelo conforme con los enfoques planteados.
9. Delimitación de playas de mar, riberas y lechos de río dentro de la clasificación y sub clasificación del suelo planteada.

Antes de entrar a analizar los limites urbanos de la cabecera cantonal, con el objeto de tener una visión integral de la metodología, describimos los contenidos mínimos del Componente Urbanístico, que la siguiente fase al análisis del Componente Estructurante.

3.1 PROPUESTA DE AJUSTE DE LOS LÍMITES URBANOS DE LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

Dentro del contexto normativo del Componente Estructurante, la Norma Técnica impone como primer contenido mínimo el ajuste del límite urbano de la cabecera cantonal, tomando en consideración que el 2do.inciso del Art.19 de la NT que regula la clasificación del suelo y definición de los límites urbanos, prescribe que la clasificación del suelo, es una clasificación objetiva es decir no jurídica, es decir ignorando la división político administrativa, conforme a lo

preceptuado en el Art. 17 de la LOOTUGS[4] sólo admite dos tipos de clasificación: urbano o rural siendo ambas objetivamente excluyentes.

El primer elemento esencial prescrito en los TDRs es la proyección poblacional el horizonte de 12 años del Plan para determinar la categoría de urbano, es el grado de dotación de infraestructura básica y servicios públicos (denominados sistemas públicos de soporte), denominándose "suelo urbano consolidado" aquel territorio que posee la totalidad de los servicios, y "no consolidado" aquel que no posee la totalidad de ellos[5]. Existen, sin embargo, otros criterios para la definición de limites urbanos, prescritos en el Art. 20 de la NT, como el grado de ocupación física del territorio por edificaciones, vías, parques, etc., los cuales serán de utilidad en los casos que las municipalidades carezcan de información precisa para graficar colectores de infraestructura sanitaria sobre la cartografía urbana. La estructura predial es otro criterio de definición, el cual no siempre es aplicable por la desactualización de los catastros municipales.

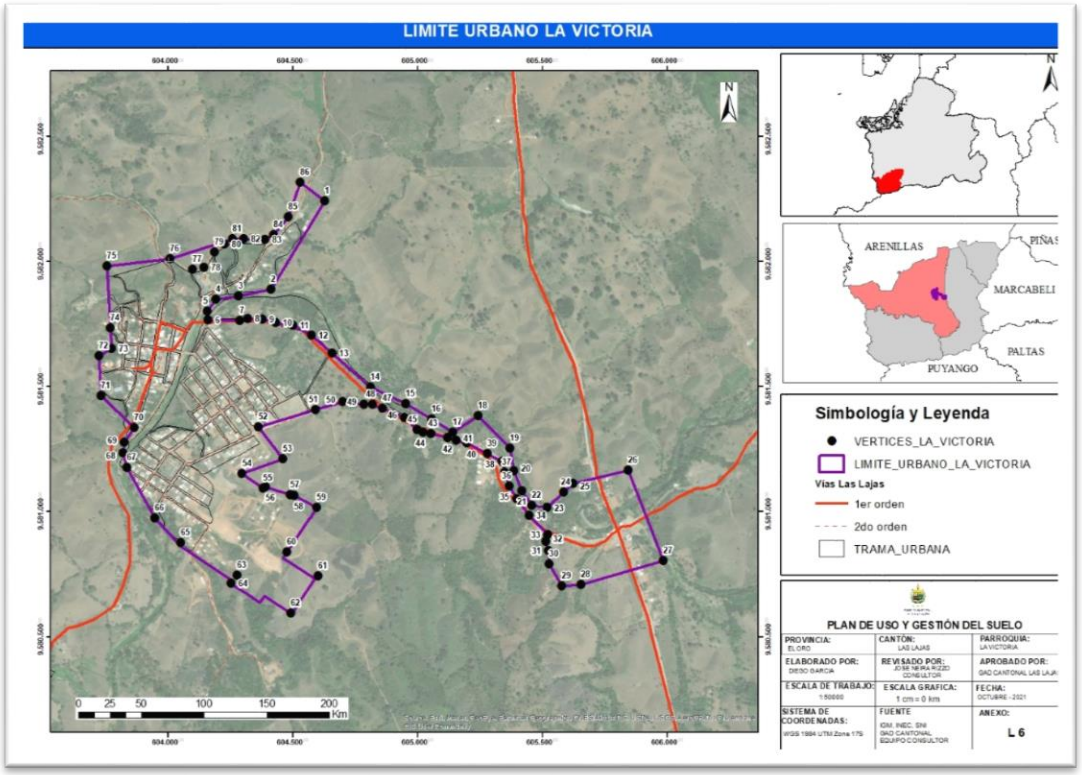
Para el presente caso, como ya se lo ha explicado, no podrán ser utilizados los límites urbanos de la cabecera cantonal, prescritos por ordenanza salvo para justificar el peculiar hecho que la cabecera cantonal está jurídicamente conformada por tres territorios: la parte conocida como ciudad Victoria y los territorios donde se encuentran dos parroquias urbanas, separadas de la ciudad Victoria: Platanillos y Valle Hermoso.

Con las mismas reservas en cuanto a su utilización, se hace notar que en la misma ordenanza que fue publicada en el Registro Oficial No. 403 de fecha 23 de noviembre del 2006, se declararon los límites de los centros poblados los territorios ocupados por lo que actualmente son las tres cabeceras de las juntas parroquiales rurales: San Isidro, El Paraíso y La Libertad.

[4] Art. 17 LOOTUGS: En los planes de uso y gestión del suelo, todo el suelo se clasificará en urbano y rural en consideración a sus características actuales.

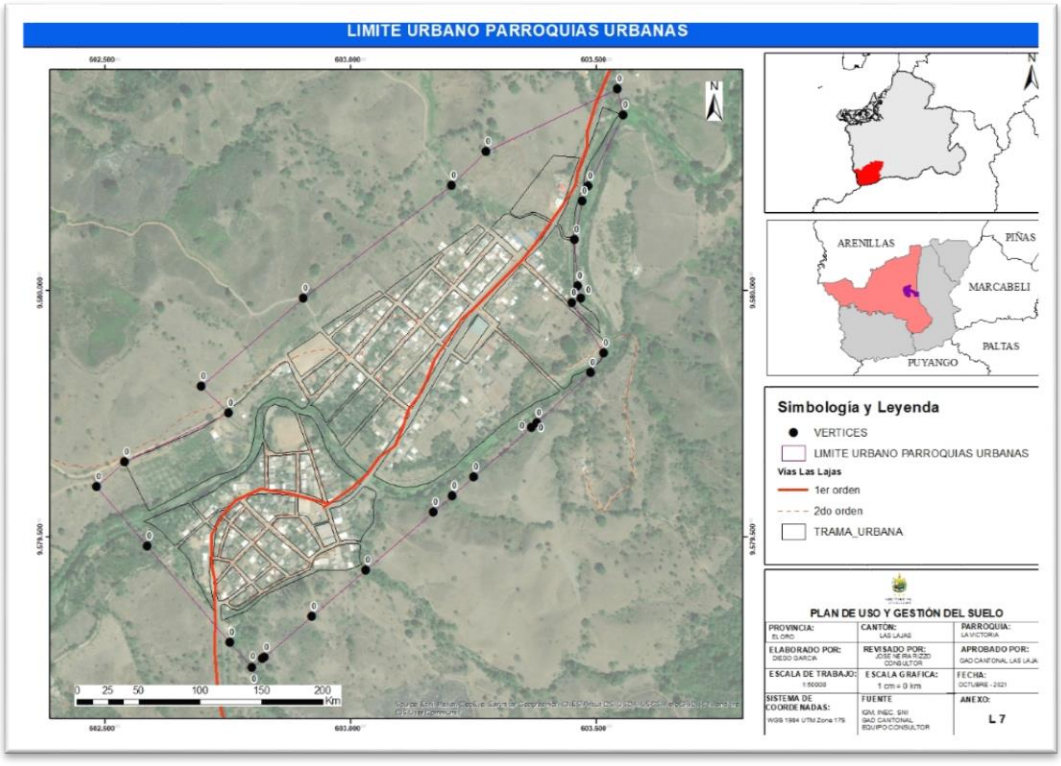
[5] Ver Art. 18 LOOTUGS que prescribe tres tipos de subclasificación del suelo urbano. El tercero es Suelo urbano de protección, que debe ser protegido de la ocupación por factores ambientales, paisajísticos o culturales.

Mapa 2. Límite urbano propuesto de la cabecera cantonal La Victoria



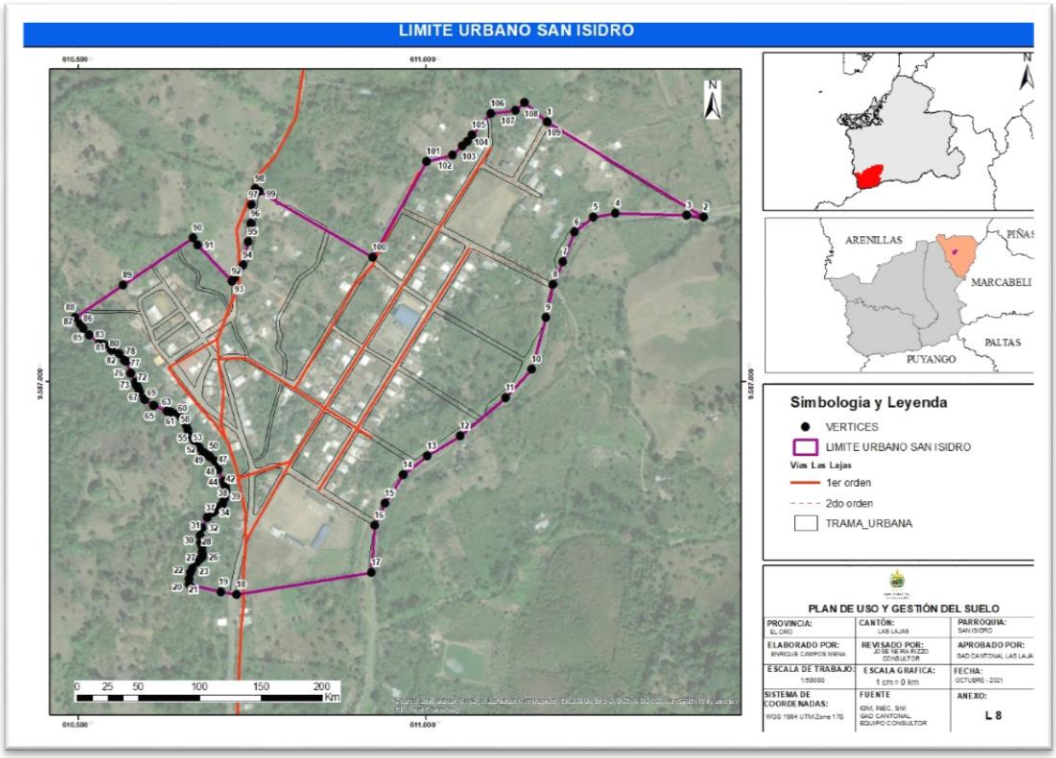
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 3. Límite urbano propuesto de la cabecera cantonal parroquias urbanas



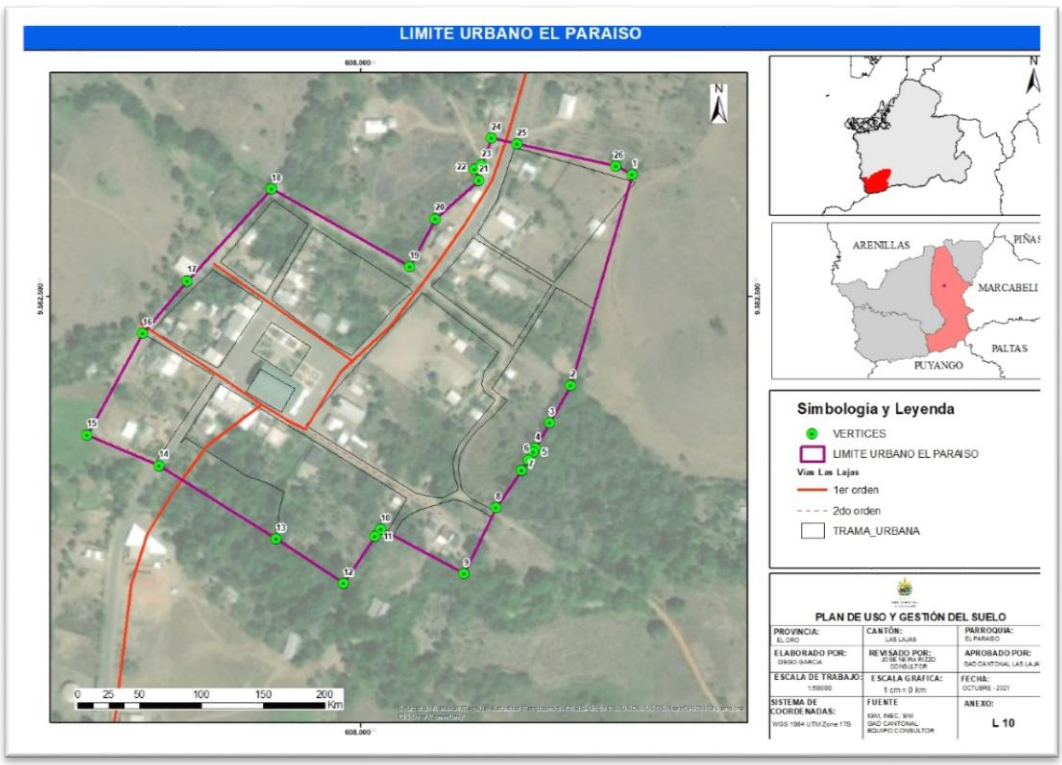
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 4. Límite urbano propuesto de la cabecera de la parroquia rural San Isidro



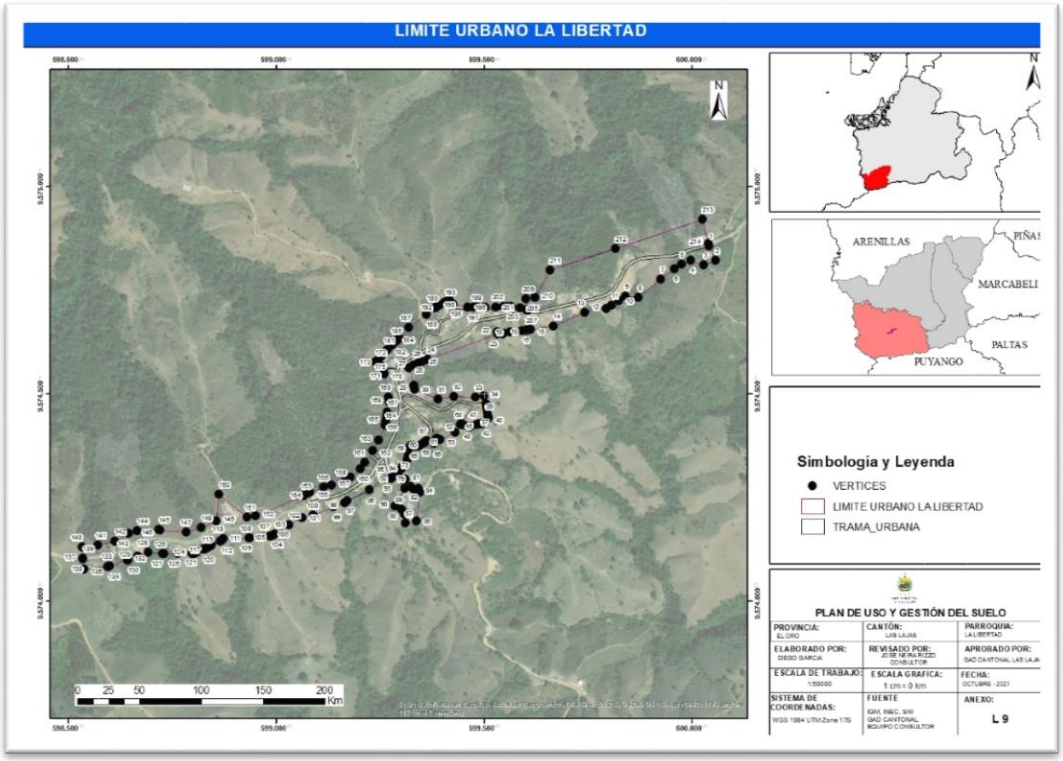
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 5. Límite urbano propuesto de la cabecera de la parroquia rural El Paraíso



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 6. Límite urbano propuesto de la cabecera de la parroquia rural La Libertad



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

3.2 CLASIFICACIÓN DEL SUELO

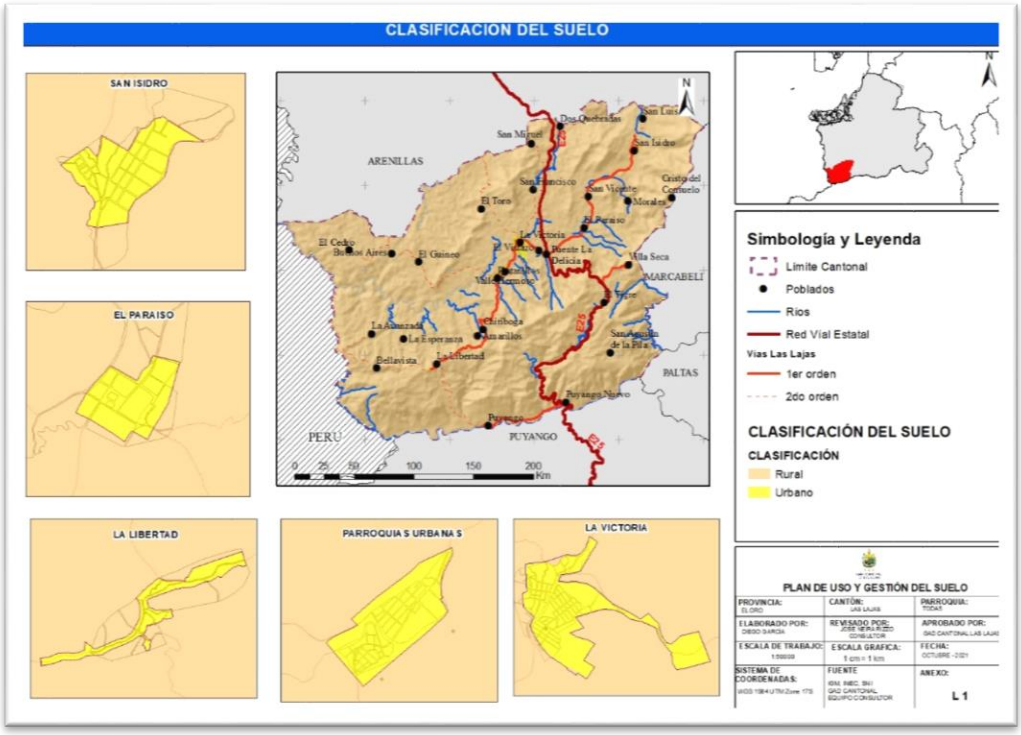
Como lo hemos manifestado previamente, el suelo conforme el Art. 17 de la LOOTUGS se clasifica en Suelo Urbano y Rural, por lo que en los siguientes mapas se interpreta gráficamente, la aplicación de los enfoques prescritos por la Norma técnica, la diferenciación entre áreas urbanas y rurales, que sustentan la clasificación del suelo en dos ámbitos territoriales debidamente diferenciados, y en el mismo caso respecto de la sub clasificación del suelo.

De conformidad con nuestro análisis realizado, en la zona clasificada como suelo urbano, solo son aplicables dos categorías: suelo urbano consolidado y suelo urbano no consolidado. En el territorio clasificado como suelo rural, sólo es aplicable la categoría de sub clasificación de suelo rural de protección y suelo rural de producción.

Operativamente, para clasificar el área urbana en el territorio del Cantón Las Lajas, se superpuso sobre la fotografía satelital, que registra la presencia física de las edificaciones y por ende el grado de consolidación física, en base a la inexistencia de proyectos de urbanización, lotización o fraccionamiento, el Mapa de Cobertura de Servicios Básicos en el cantón Las Lajas, lo cual aunado a la característica de baja densidad poblacional y las proyecciones demográficas del INEC

ya descrita, permiten sustentar con bastante certeza el grado de consolidación de los asentamientos humanos.

Mapa 7. Clasificación del Suelo del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

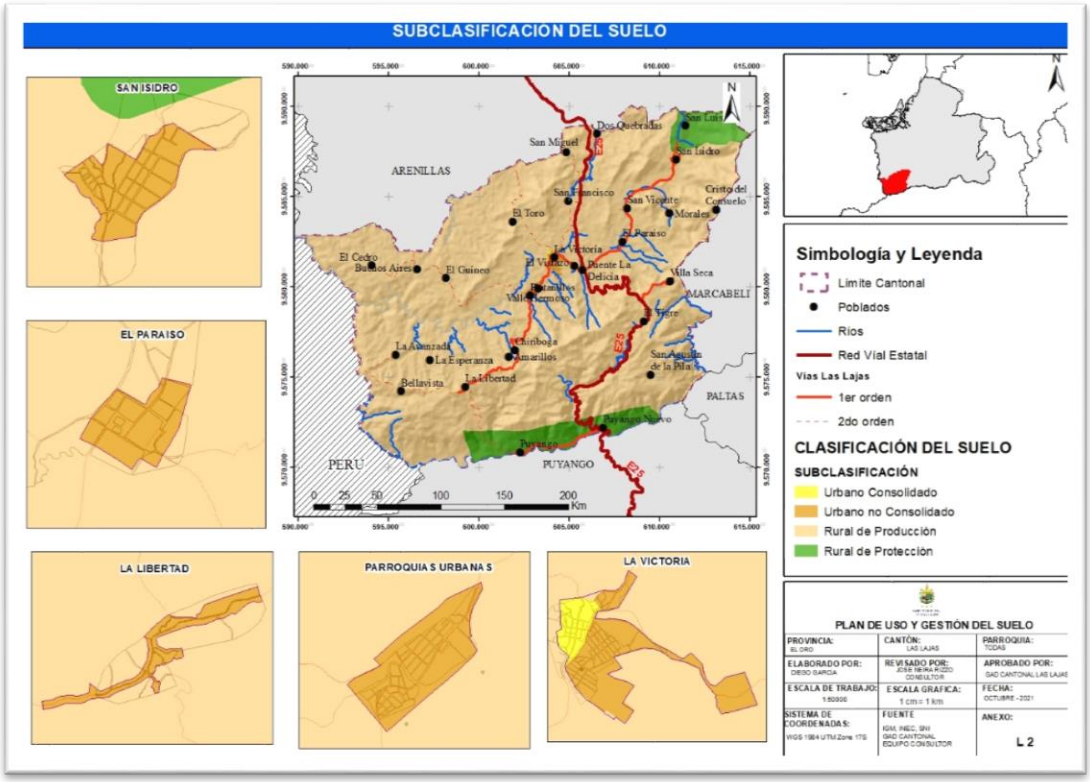
3.3 SUB CLASIFICACIÓN DEL SUELO ACORDE A AQUELLA PRESCRITA EN LA LOOTUGS POR LOS ART.18 (URBANO) Y ART.19 (RURAL)

Las decisiones del equipo consultor a cargo del PUGS del cantón Las Lajas, en materia de sub clasificación de suelo urbano de producción, se fundamentan en los datos de cobertura de suelo que se encuentran en el mapa de igual denominación del Ministerio del Ambiente del año 2018, circunstancia que debe reflejarse en el mapa del Modelo Territorial Deseado de la actualización de PDOT cantonal a cargo del personal municipal del GAD municipal del cantón Las Lajas.

La incorporación de las referidas sub clasificaciones permite, dentro del área urbana, visualizar por contraste el área urbana consolidada versus el área urbana no consolidada sobre todo en la cabecera cantonal y en menor grado las de las cabeceras parroquiales rurales.

A continuación, se presentan los mapas donde se aplican las características del suelo prescritas por la LOOTUGS en el proceso de clasificación y subclasificación del suelo del Cantón Las Lajas.

Mapa 8. Sub Clasificación del Suelo del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

3.4 LOCALIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE

Para el análisis de las zonas consideradas como urbanas consolidadas y no consolidadas, es decir para el primer caso, aquellas dotadas de todos los servicios públicos de soporte, como agua potable, alcantarillado sanitario, energía eléctrica, recolección de desechos sólidos y pavimentación, y en el segundo no todos, se adopta en ambos casos, como cartografía básica, la fotografía satelital más actualizada, pero acotando que no se superpondrá la estructura predial, en razón de la desactualización del catastro municipal, contraviniendo por la razón anotada la prescrito por la Norma Técnica.

La información sobre el servicio de Agua Potable, que se describe más adelante, se fundamenta en los comentarios valiosos de los funcionarios municipales a cargo del referido servicio, y de revisión de fuentes de información liberadas, aclarando que, por las economías de escala derivadas del rango de población existente, no existe una empresa pública a cargo del servicio y la urgente necesidad de fortalecer administrativa y técnicamente al equipo actual.

Tabla 1. Análisis de Servicio de Agua Potable de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas

Área	Sector	Servicio de Agua Potable			
		Cobertura Censal*	Cobertura Actual**	Cobertura Futura***	Observaciones
Urbana	La Victoria	60%	80%	100%	Se necesita una nueva captación de agua para los meses de estiaje (octubre a diciembre) ya que en estos meses el caudal de agua baja considerablemente. El GAD Municipal de Las Lajas no dispone de planos de redes actualizados de la distribución de agua potable.
	Platanillos				
	Valle Hermoso				
Rural	El Paraíso	74,89%	86,76%	100%	El sistema de captación y de las plantas de agua no tienen el mantenimiento correctivo ni recurrente, por lo que el servicio de agua potable no tiene el tratamiento adecuado para garantizar el consumo humano.
	San Isidro	67,00%	80%	100%	
	La Libertad	77,78%	90%	100%	
* Fuente de información tomada del INEC. CNPV – 2010					
** Fuente de información tomada los PDOTs Cantonal y de las Parroquias Rurales del Cantón Las Lajas					
*** Dato considerado por los técnicos del GAD Municipal del Cantón Las Lajas					

Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 2. Análisis de Servicio de Alcantarillado Sanitario de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas

Área	Sector	Servicio de Alcantarillado			
		Cobertura Censal*	Cobertura Actual**	Cobertura Futura***	Observaciones
Urbana	La Victoria	60%	100%	100%	Las aguas residuales son tratadas por tres reactores anaeróbicos ubicados en sitios estratégicos (1 ubicado en la vía La Victoria Valle Hermoso; 2 La Miraflores, 3 El Puente La Delicia).
	Platanillos				El tratamiento a través de un reactor anaeróbico que tiene 7 años de funcionamiento el cual no está prestando el servicio y desemboca directamente las aguas servidas a la quebrada de Las Lajas
	Valle Hermoso				El tratamiento a través un reactor anaeróbico para el tratamiento de aguas residuales para luego ser eliminadas hacia la quebrada Las Lajas el cual no cuenta con un área de protección.
Rural	El Paraíso	80,00%	86,76%	100%	El sistema de alcantarillado sanitario necesita mantenimiento permanente para prolongar su vida útil y evitar que colapse.
	San Isidro	63,00%	80,00%	100%	
	La Libertad	80,00%	80,00%	100%	
* Fuente de información tomada del INEC. CNPV – 2010					
** Fuente de información tomada los PDOTs Cantonal y de las Parroquias Rurales del Cantón Las Lajas					
*** Dato considerado por los técnicos del GAD Municipal del Cantón Las Lajas					

Elaborado: Equipo Consultor

Los datos sobre el servicio de energía eléctrica y de recolección de desechos sólidos se presentan a continuación en las siguientes tablas.

Tabla 3. Análisis de Servicio Eléctrico de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas

Área	Sector	Servicio de Eléctrico			
		Cobertura Censal*	Cobertura Actual**	Cobertura Futura***	Observaciones
Urbana	La Victoria	94,20%	95%	100%	La dotación del servicio de energía eléctrica se realiza a través de la Sub estación ubicada en Arenillas y la sub agencia Las Lajas ubicada en la Victoria es la responsable de la dotación de este servicio, que proviene de CNEL (Corporación Nacional de Electricidad) S.A. Regional El Oro.
	Platanillos				
	Valle Hermoso				
Rural	El Paraíso	90,41%	90,13%	95%	
	San Isidro	96,00%	96,00%	100%	
	La Libertad	94,20%	95,00%	100%	
* Fuente de información tomada del INEC. CNPV - 2010					
** Fuente de información tomada los PDOTs Cantonal y de las Parroquias Rurales del Cantón Las Lajas					
*** Dato considerado por los técnicos del GAD Municipal del Cantón Las Lajas					

Elaborado: Equipo Consultor

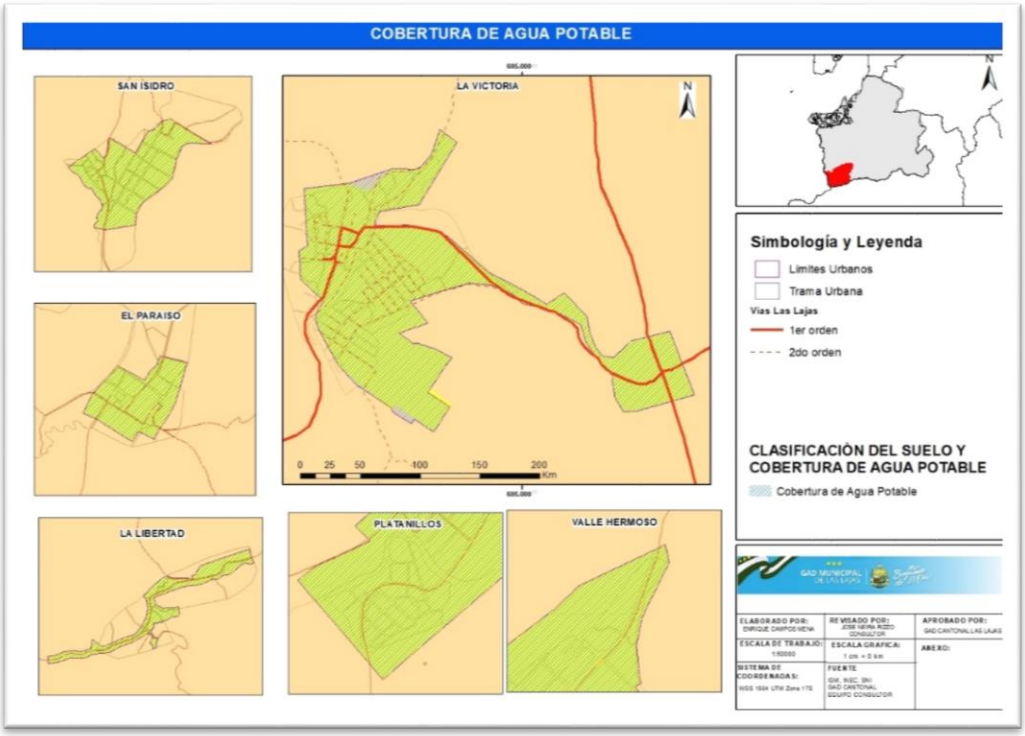
Tabla 4. Análisis de Recolección de basura en la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas

Área	Sector	Servicio de Recolección de Basura			
		Cobertura Censal*	Cobertura Actual**	Cobertura Futura***	Observaciones
Urbana	La Victoria	95%	100%	100%	En la zona de la cabecera cantonal actualmente se realiza la disposición final de residuos sólidos mediante la utilización de celdas emergentes cuya vida útil es de dos años cada celda, cuyo proceso empezó a funcionar desde el año 2000 hasta la actualidad. Para el año 2020 empezará el funcionamiento de la nueva celda emergente la cual tendrá una vida útil hasta el año 2021, tiempo en el cual se debe hacer los estudios para la nueva celda emergente del Cantón.
	Platanillos				
	Valle Hermoso				
Rural	El Paraíso	100,00%	100%	100%	
	San Isidro	69,00%	80%	100%	
	La Libertad	94,20%	95,00%	100%	
* Fuente de información tomada del INEC. CNPV - 2010					
** Fuente de información tomada los PDOTs Cantonal y de las Parroquias Rurales del Cantón Las Lajas					
*** Dato considerado por los técnicos del GAD Municipal del Cantón Las Lajas					

Elaborado: Equipo Consultor

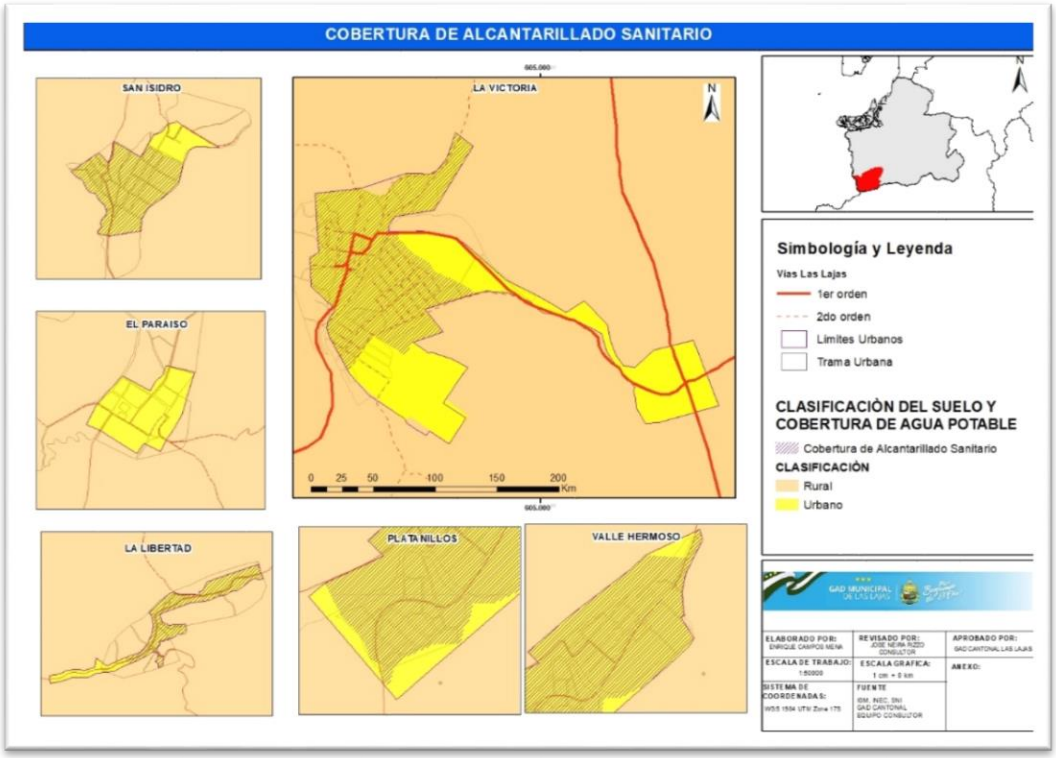
Las normas que regulan el grado de consolidación de los territorios clasificados como urbanos y rurales, prescritas tanto en la ley como en la previamente mencionada Norma Técnica, se adecuan para ser aplicadas gráficamente en los mapas del presente instrumento, los cuales describen la cobertura de cada sistema público de soporte en el Cantón Las Lajas y se presentan a continuación:

Mapa 9. Cobertura de agua potable en el Cantón Las Lajas



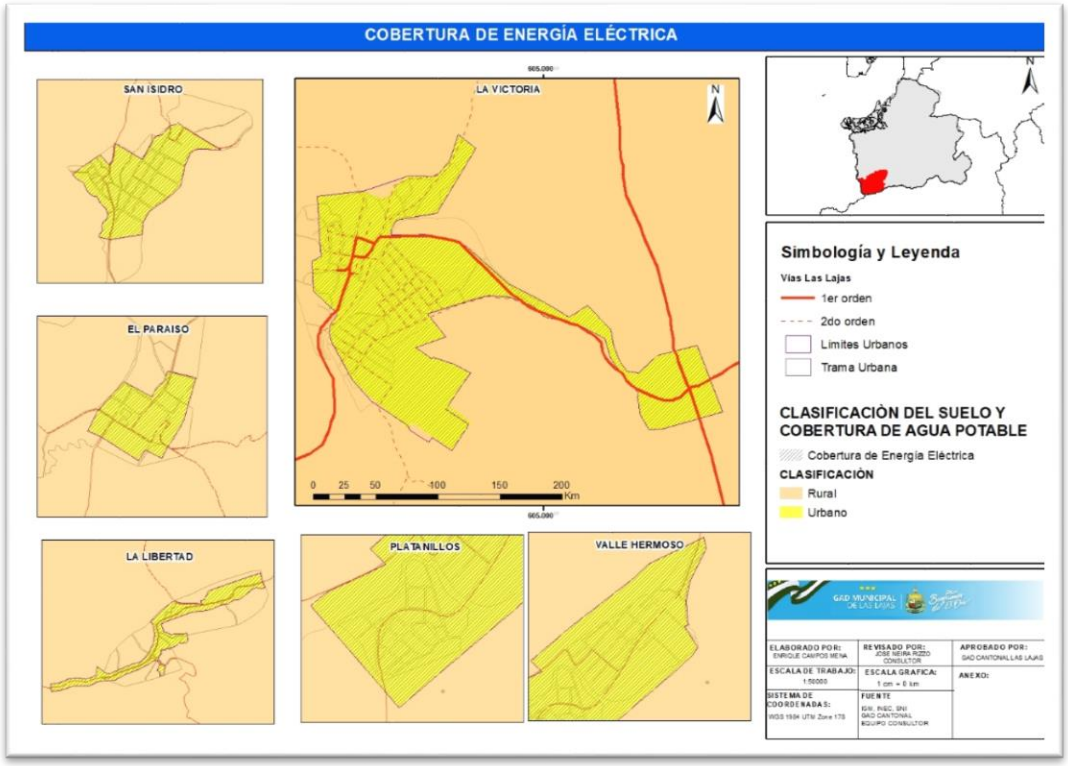
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 10. Cobertura de alcantarillado del Cantón Las Lajas



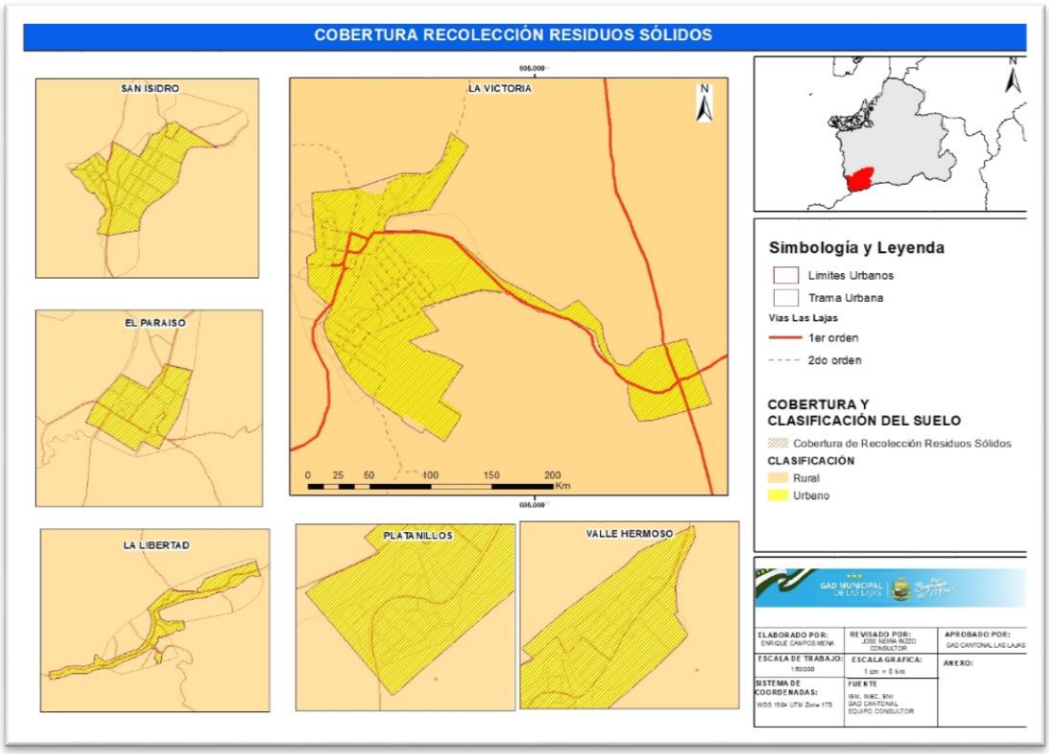
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 11. Cobertura Servicio de Energía Eléctrica del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 12. Cobertura de servicio recolección de residuos sólidos del Cantón Las Lajas



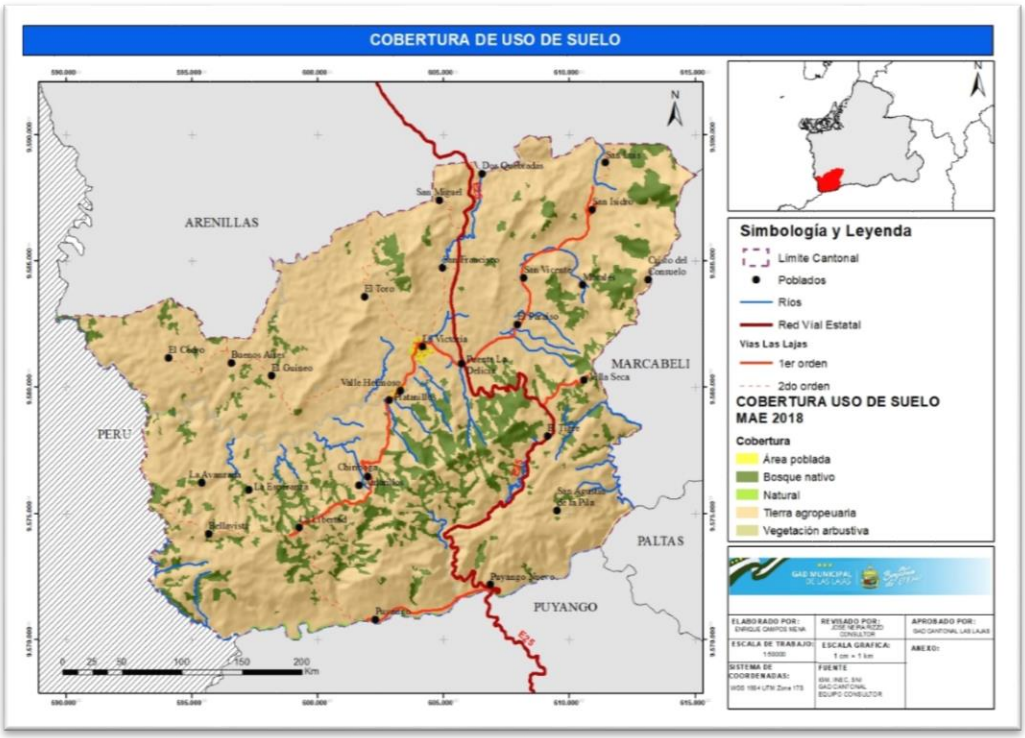
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

3.5 LOCALIZACIÓN DE ÁREAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTALES, DE RIESGO, EXTRACTIVAS Y PRODUCTIVAS, ENTRE OTRAS

Para establecer las características ambientales y paisajísticas del cantón, consideramos necesario hacer el análisis de los centros poblados y sus zonas circundantes, partiendo de la fotografía satelital por las limitaciones de la cartografía local sobre la cual se superpondrá una capa de información de curvas de nivel, las cuales contribuyen a mejorar la interpretación cartográfica de los accidentes topográficos relevantes, como vertientes naturales, gradación de pendientes, determinación de zonas de vegetación con sus diferentes niveles de intervención antrópica.

En ciudad La Victoria y las parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos, localidades atravesadas por el río Las Lajas, la franja de territorio adyacente al río Las Lajas con una extensión de al menos diez metros de ancho, deberá ser considerada como una franja de protección de los bordes del río, sobre la cual no podrá levantarse construcción alguna, tanto para evitar situaciones de riesgo (porque al ser zonas bajas son propensas a la inundación) como para preservar la vista al río libre de obstáculos visuales.

Mapa 13. Cobertura del Suelo del Cantón Las Lajas

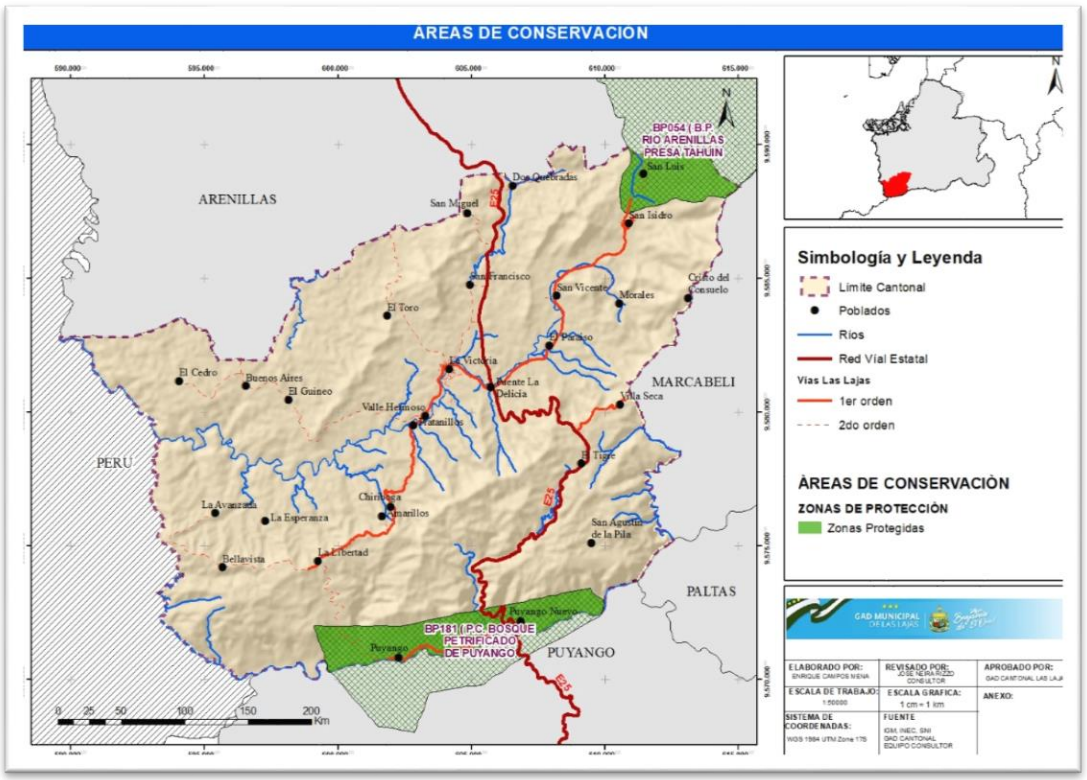


Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

La zona de colinas en la parte norte de La Victoria, que pueden representar un recurso paisajístico, se encuentra ocupada parcialmente por edificaciones propias de un urbanismo informal, carentes de títulos de propiedad. El GAD municipal del cantón Las Lajas, atendiendo también el hecho de las elevadas gradientes de las colinas, así como por considerar de elevado riesgo la construcción de edificaciones precarias en las laderas de los cerros, debería delimitar las laderas de las colinas como área de riesgo, es decir de sujeta a una sub clasificación de área urbana de protección y de preservación paisajística.

Puyango por otra parte, constituye el hábitat de más de 130 especies de aves, cada una de las cuales es única y presenta características interesantes. Es también una importante área natural que contiene una alta biodiversidad dentro de un ecosistema frágil, Puyango está inmerso en un área de bosque seco, semidesértico, con vegetación adaptada al caluroso clima de la región. Pero en el interior del bosque, la vegetación cambia gracias a que recibe el constante baño de pequeños riachuelos. Es un área protegida con una extensión de 2659 has de las cuales 1587.41 se encuentran ubicadas en el cantón Las Lajas.

Mapa 14. Conservación ambiental del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

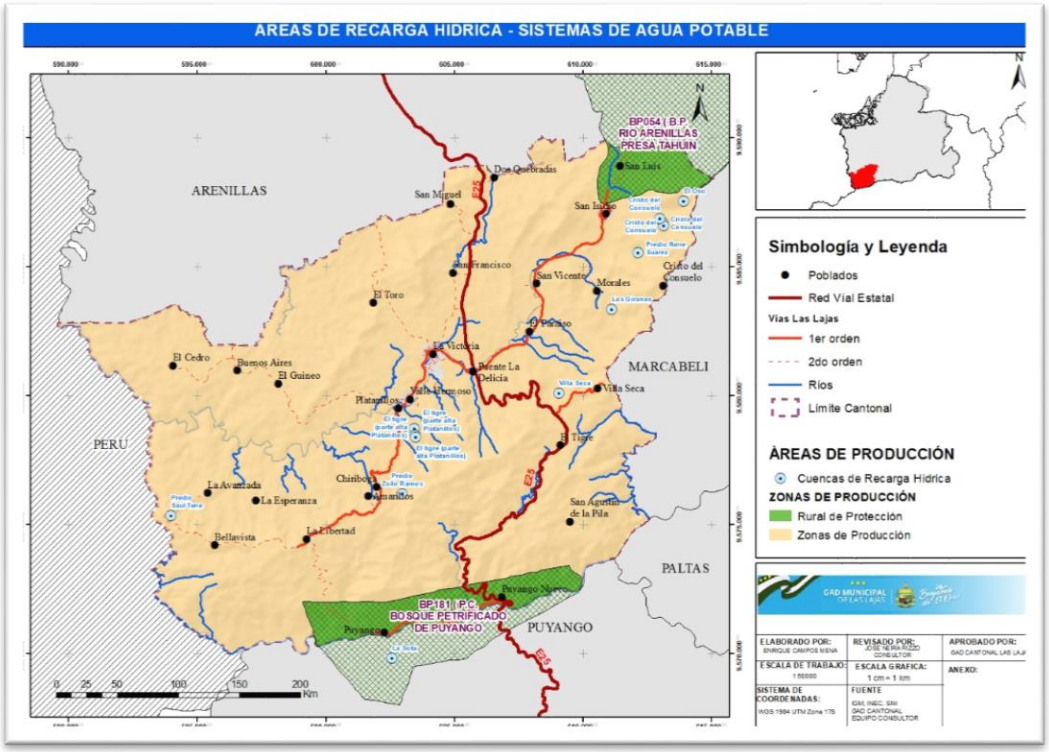
La parroquia El Paraíso se encuentra dentro del sistema hídrico de la cuenca del río Puyango, y contiene algunas sub cuencas como las del río Las Lajas, río Palmales, río de la Aldea y de

Drenajes Menores, las cuales drenan sus aguas en las quebradas que atraviesan el territorio de la parroquia. El recurso hídrico de las subcuencas de la parroquia, son la fuente de suministro para el riego y las aguas de la cuenca del río Puyango, que comparten tanto la provincia de El Oro como la de Loja.

La parroquia San Isidro tiene en su territorio varias quebradas que son importantes sistemas de agua para consumo humano y riego. A pesar de esto en la parroquia no existen áreas naturales con categoría de protección. La mayor parte del territorio parroquial se ubica en la cuenca del Río Jubones con pequeñas entradas de la cuenca del Río Puyango - Catamayo al sur del territorio cantonal. Aquí convergen las subcuencas el Río Zarumilla que cubre la mayor parte del territorio parroquial, la del Río Arenillas en menor proporción y drenajes menores.Se presentan además microcuencas de las Quebradas: Tahuín, Las Lajas, Palmares, de la Aldea y del Río Marcabelí.

La Parroquia La Libertad se ubica en las sub cuencas del río Puyango, Las Lajas y de Drenajes Menores, las cuales drenan sus aguas en las quebradas que atraviesan el territorio de la parroquia, como son: Quebradas Las Lajas, Las Cañas, Cotrina o Moquillada, Trapasola Las Palmas, El Inca, Los Sábalos. El recurso hídrico de las sub cuencas de la parroquia, son un punto de suministro para el riego y las aguas de la cuenca del río Puyango tienen un aprovechamiento limitado por la topografía del lugar, ya que es preciso su bombeo.

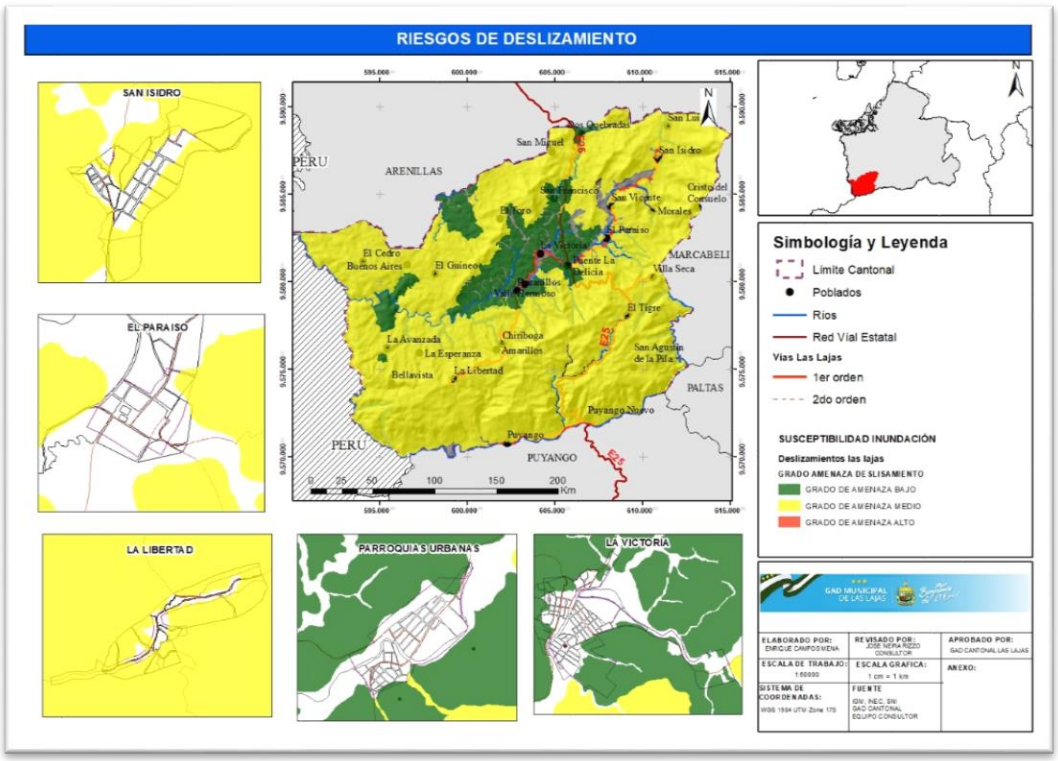
Mapa 15. Áreas de recarga hídrica para del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

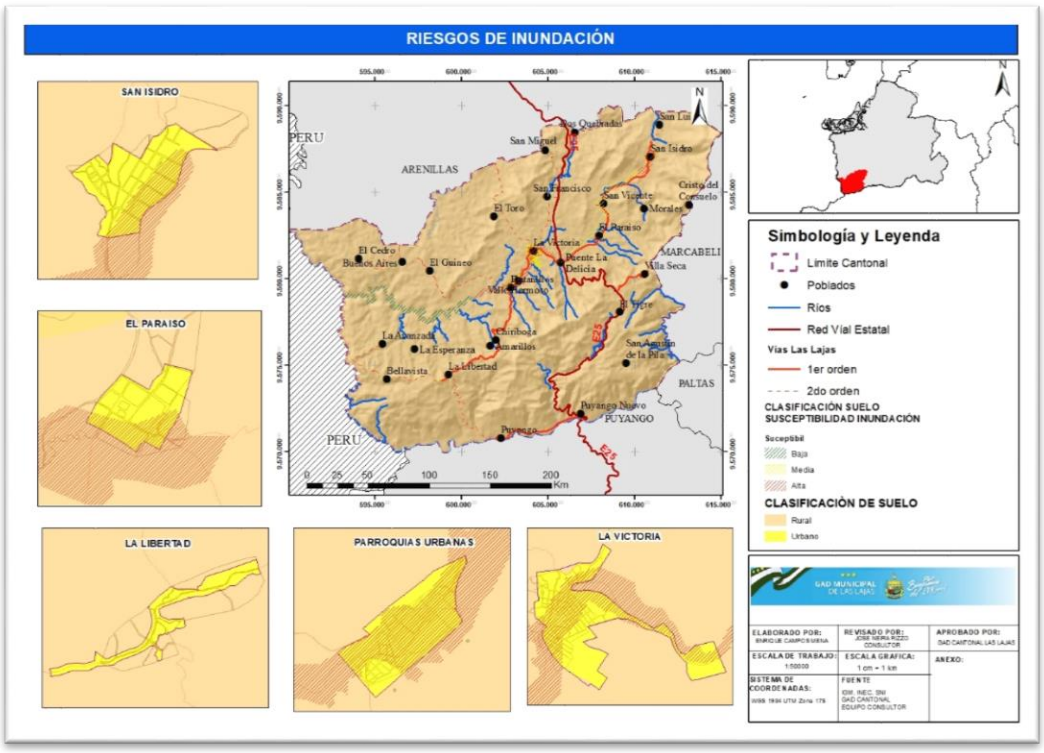
La amenaza está relacionada un fenómeno natural o de origen antrópico que puede poner en peligro a seres humanos, sus propiedades y ambiente siendo necesario identificarlo para poder mitigar su efecto natural. El riesgo natural e la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre para esto se debe determinar previamente la vulnerabilidad. El cantón Las Lajas por su ubicación dentro del contexto natural le hace propenso a diversos peligros por los agentes naturales bajo ese contexto se determinan los diferentes peligros.

Mapa 16. Zona de Riesgo de deslizamiento por Movimiento de Masa del Cantón Las Lajas



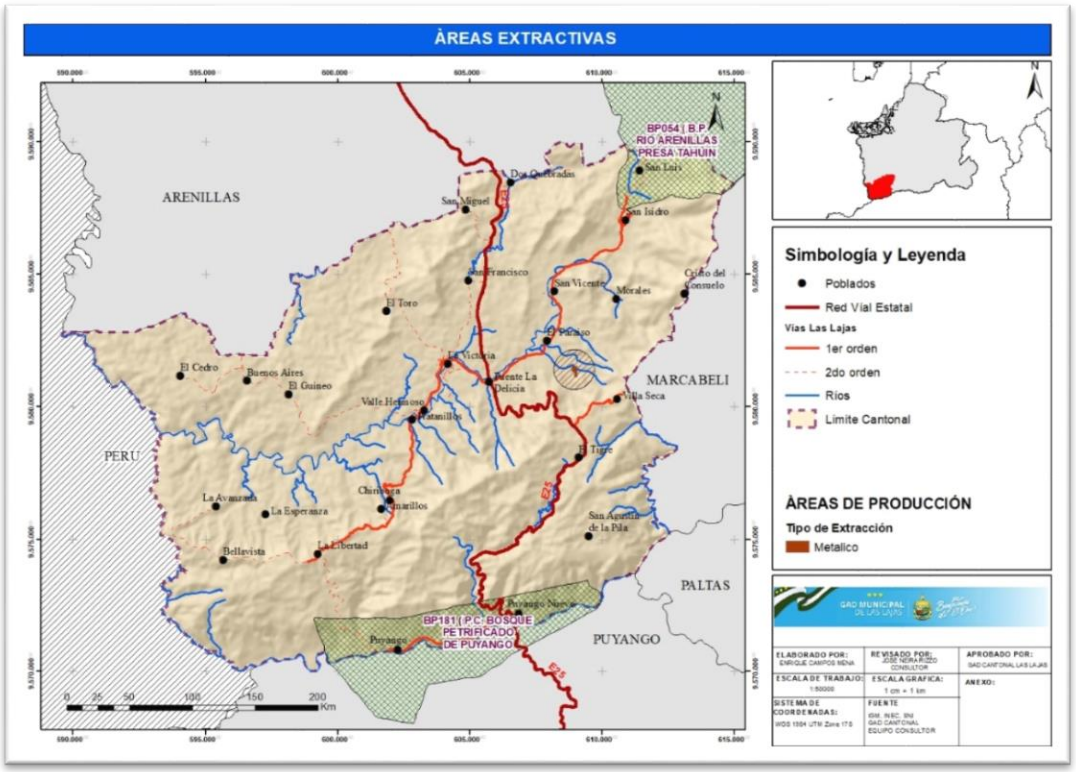
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 17. Zona de Riesgo por Inundación del Cantón Las Lajas



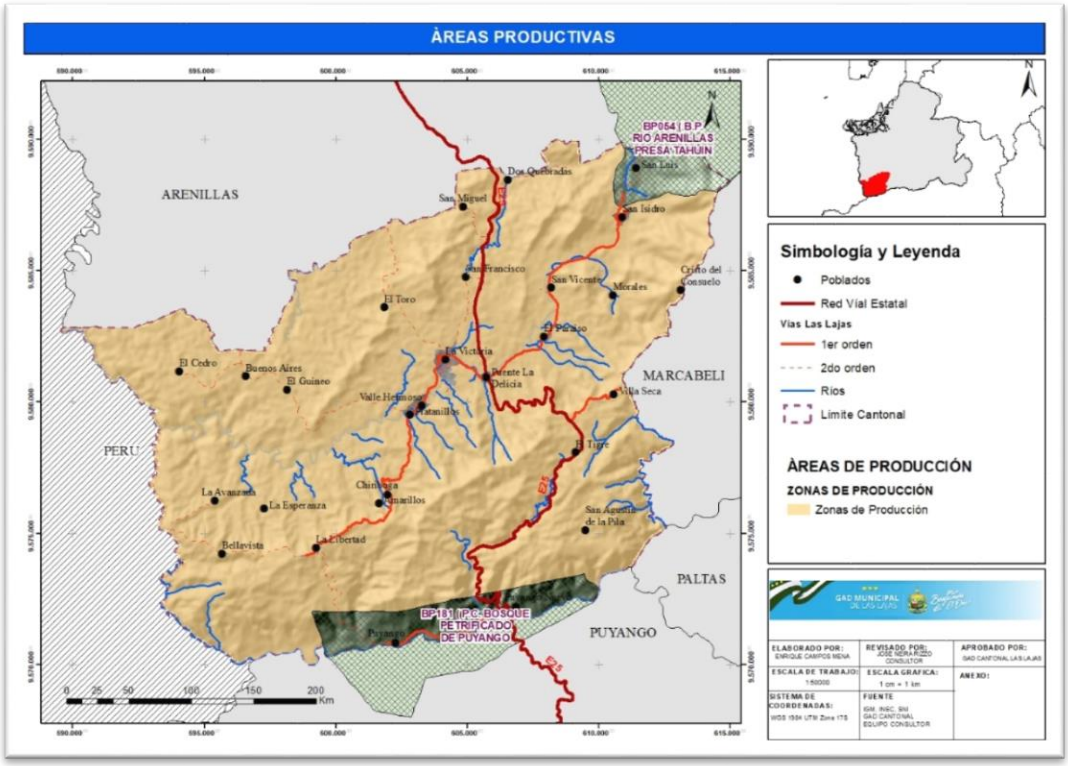
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 18. Aprovechamiento Extractivo del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 19. Áreas de producción del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

3.6 DISTRIBUCIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES DE ASENTAMIENTOS HUMANOS: PRODUCTIVAS, EXTRACTIVAS, DE CONSERVACIÓN Y DE SERVICIOS

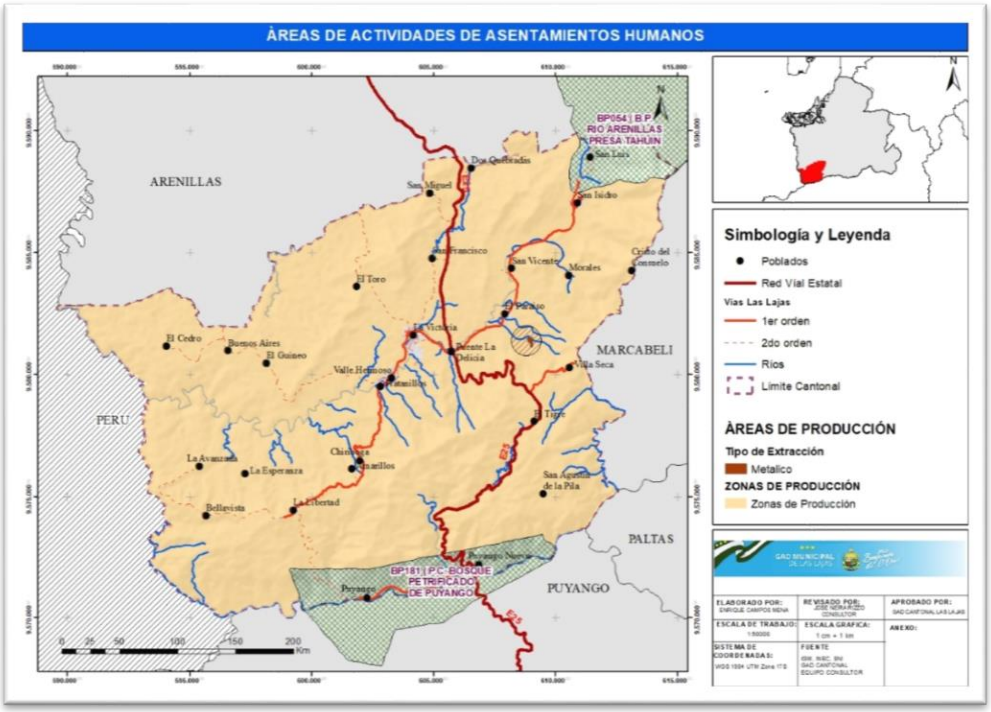
En el cantón las Lajas, de acuerdo a información del PDOT cantonal y por sus particularidades socioeconómicas como es la falta de empleo y acceso a educación superior, se produce migración interna especialmente en los grupos de edad comprendido de 20 a 34 años.

De acuerdo al CENSO del INEC del 2010, las ciudades de Machala y Arenillas han recibido un flujo migratorio desde Las Lajas de 50 y 32 personas, tendencia que se mantiene hasta la actualidad, de igual manera de acuerdo al mapa de migración interna que se encuentra en el PDOT, actualmente se producen mayores flujos migratorios en la misma provincia entre 245 a 1.656 personas y en menor cantidad en la provincia Pichincha con 163 a 244 personas.

Entre los factores más relevantes de la migración es la falta de empleo y crisis generalizada de la economía en el cantón, se ve reflejada en bajas condiciones de vida, y como consecuencias niveles de pobreza y la migración del campo a la ciudad. En las parroquias rurales es más evidente la migración producto de niveles de pobreza; a pesar de haber disminuido al comparar entre los Censos del año 2001 con 2010, según el INEC, los mismos han pasado entre un

promedio de 67% al bajar un 46%, pero esta tendencia pudiera cambiar por la crisis ocasionada por la pandemia.

Mapa 20. Actividades de Asentamientos Humanos del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

3.7 PARÁMETROS GENERALES PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES PARCIALES EN SUELOS RURALES DE EXPANSIÓN URBANA O DESARROLLO DEL SUELO URBANO

Los planes parciales deberán ser formulados para ser aplicados en los Polígonos de Intervención Territorial (PITs) que se encuentren en Desarrollo del Suelo Urbano o en Suelo Rural de Expansión Urbana de Desarrollo definidos en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), cuando sea necesario.

En el cantón, no se registraron proyectos que puedan ser implementados como planes parciales.

4. COMPONENTE URBANÍSTICO

El Art. 28 de la Norma Técnica[6] prescribe los contenidos mínimos del componente urbanístico, ratificando a través de una descripción incluida más adelante, que la materia del precitado marco normativo es ordenamiento urbanístico, no ordenamiento territorial, pues el objeto de la normativa es formular las regulaciones respecto al uso y edificabilidad del suelo en función a la clasificación y sub clasificación del suelo realizada en el componente estructurante.

Estos contenidos mínimos son:

1. Definición de Polígonos de Intervención Territorial.
2. Polígonos de Intervención Territorial con Tratamientos Urbanísticos.
3. Polígonos de Intervención Territorial con Usos y Ocupación del Suelo.
4. Parámetros de Ocupación del Suelo para Polígonos de Intervención Territorial.
5. Estándares Urbanísticos. (Art.36 NT)
6. Cartografía correspondiente a los PITs generados debidamente codificados.
7. Sistemas viales y Áreas Verdes
8. Vivienda de Interés social. Estimación de la demanda.
9. Identificación de asentamientos humanos de hecho para legalización.
10. Identificación de sectores para planes urbanísticos complementarios.

La Norma Técnica, como se lo ha manifestado previamente prescribe claramente que el Componente Urbanístico formulará las regulaciones respecto al uso y edificabilidad del suelo en función a la clasificación y sub clasificación 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 del Suelo (PUGS) de acuerdo a los objetivos estratégicos anclados al Modelo Territorial Deseado (en construcción como se ha indicado) del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Como una aclaración adicional, conforme con lo preceptuado en el Art. 20 de la Norma Técnica, se desprende que los denominados Polígonos de Intervención Territorial (PITs) son modalidades obligatorias de representación gráfica de varias normas contenidas en el Plan de Uso y Gestión del Suelo.

Por la novedad de una normativa recién regulada en detalle a comienzos del año pasado, consideramos importante explicar la importancia de la cartografía en la formulación del cuerpo

[6] Resolución No. 005-CTUGS-2020 del Consejo Nacional Técnico.

normativo vigente en materia de ordenamiento territorial[7], donde se evidencia la predominancia de un análisis cartográfico. Un ejemplo es que el uso obligatorio de los Polígonos de Intervención Territorial (PITs) en una aplicación normativa de una metodología muy orientada al uso de la cartografía, pues dicho PIT es un polígono que delimita una superficie de un territorio que engloba ciertas características o atributos prescritas por la LOOTUGS y la Norma Técnica, de uso obligatorio y sobre el cual se aplican como consecuencia ciertas normas de ordenamiento territorial y urbanístico.

En términos muy sencillos, la mencionada norma describe ciertas "características" dentro de ciertas circunscripciones territoriales que permiten delimitar los mencionados polígonos, diferenciándolos de otros que carecen de dichas características. Las referidas características que se van aplicando sucesivamente van definiendo el perímetro definitivo de cada polígono hasta convertirlo en un Polígono de Intervención Territorial (PITs) se refieren a la geomorfología, la edificabilidad, lo social, lo económico productivo, lo paisajístico ambiental, la capacidad de soporte del territorio y riesgos.

4.1 DEFINICIÓN DE POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL

De conformidad con lo preceptuado en el Art. 20 de la Norma Técnica, se desprende que los denominados Polígonos de Intervención Territorial (PITs) son modalidades obligatorias de representación gráfica de varias normas contenidas en el Plan de Uso y Gestión del Suelo.

Entendiendo la influencia de geógrafos y ambientalistas en la formulación del cuerpo normativo vigente en materia de ordenamiento territorial, como lo son el COOTAD, la LOOTUGS así como las resoluciones del Consejo Técnico Nacional donde se evidencia la predominancia de un análisis cartográfico, el PIT es un polígono que delimita una superficie de un territorio que engloba ciertas características o atributos prescritas por la LOOTUGS y la Norma Técnica, de uso obligatorio y sobre el cual se aplican como consecuencia ciertas normas de ordenamiento territorial y urbanístico.

En términos muy sencillos, la mencionada norma describe ciertas "características" dentro de ciertas circunscripciones territoriales que permiten delimitar los mencionados polígonos, diferenciándolos de otros que carecen de dichas características. Las referidas características que se van aplicando sucesivamente van definiendo el perímetro definitivo de cada polígono hasta convertirlo en un Polígono de Intervención Territorial (PITs) se refieren a la geomorfología, la

[7] Como lo son el COOTAD, la LOOTUGS y las resoluciones del Consejo Técnico Nacional.

edificabilidad, lo social, lo económico productivo, lo paisajístico ambiental, la capacidad de soporte del territorio y riesgos.

En el mapa cantonal que se presenta a continuación se identifican y grafican los diez y siete (17) PITs en el Cantón, cuyos procesos para definir sus delimitaciones se describen más adelante[8], para efectos de incorporar ciertas características topográficas y de análisis de riesgo que consideramos ampliar y detallar a aquella información sobre la materia que consta en los documentos del Plan de Desarrollo Y de Ordenamiento Territorial (PDOT) 2019-2023 del Cantón Las Lajas.

Para la delimitación de los Polígonos de Intervención Territorial, hemos realizado un análisis de la información disponible del GAD Municipal del Cantón y otras fuentes oficiales de información, que permiten describir las características de ocupación del suelo.

Para concluir el análisis de las condiciones de riesgos en el cantón Las Lajas, hemos identificado los territorios susceptibles a inundaciones que se encuentran en los Polígonos de Intervención Territorial que se describen a continuación:

[8] Como se lo ha previamente descrito, se aplicará primeramente las categorías de la Clasificación prescritas en la LOOTUGS, luego las de Sub clasificación, las de los Tratamientos Urbanísticos, luego las los Destinos del Uso del Suelo y finalmente la normativa del Aprovechamiento de la Edificación, es decir, aplicando obligatoria y exclusivamente las categorías prescritas en la LOOTUGS. Solamente como referencia, basta leer las definiciones contenidas en las normas que se describen más adelante, para identificar las mencionadas características sobre los cuales se definieron y delimitaron los respectivos PITs.

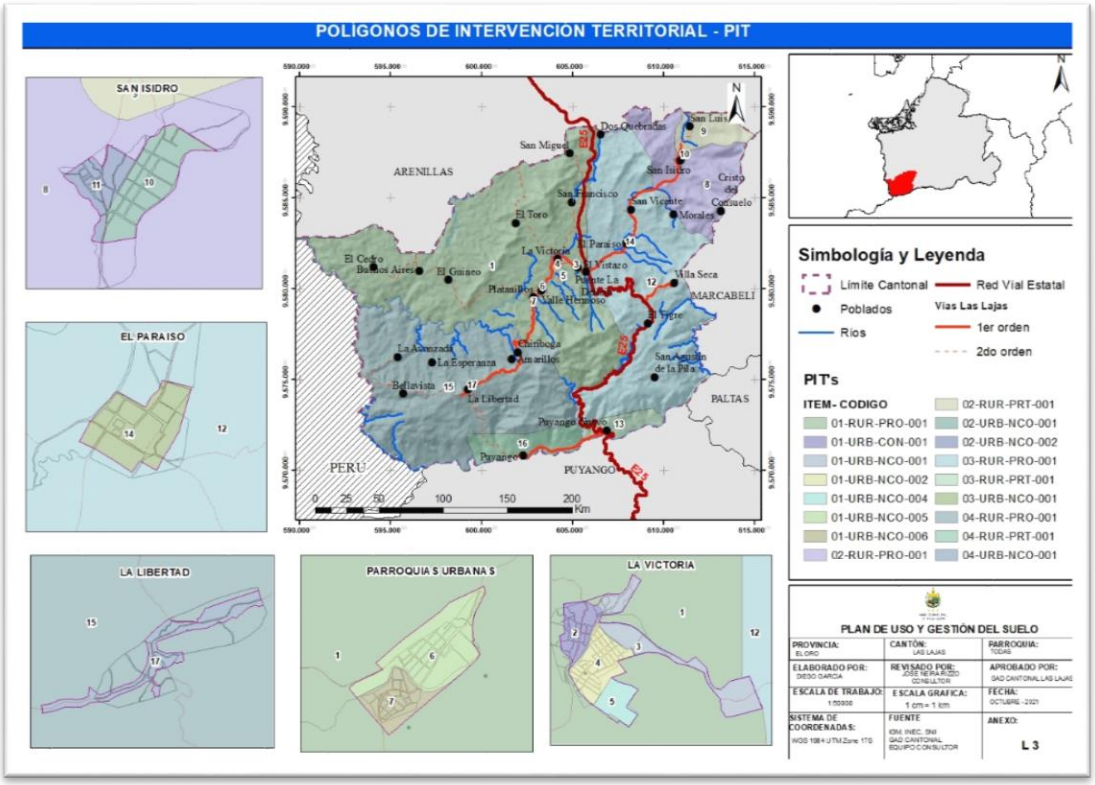
Para entender más claramente la metodología impuesta por la Norma Técnica, mencionaremos el desarrollo de los sucesivos análisis del territorio que se describen en el documento del Plan de Desarrollo Y de Ordenamiento Territorial (PDOT) 2019-2023 del Cantón Las Lajas, y resaltamos el hecho que para la Sub clasificación del Suelo, se aplicarán en el suelo Urbano las categorías contenidas en el Art. 18 y para el suelo Rural aquellas contenidas en el Art.19 de la LOOTUGS, ajustando aquellas que se definieron preliminarmente en el Modelo Territorial Deseado (MTD) en el PDOT actualizado del Cantón Las Lajas.

Tabla 5. Polígonos de Intervención Territorial PITs del cantón Las Lajas

CÓDIGO	UBICACIÓN	ÁREA (has)	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN
01-RUR-PRO-001	LA VICTORIA	10749,9613	RURAL	RURAL DE PRODUCCION
01-URB-CON-001	LA VICTORIA	21,286851	URBANO	CONSOLIDADO
01-URB-NCO-001	LA VICTORIA	42,024551	URBANO	NO CONSOLIDADO
01-URB-NCO-002	LA VICTORIA	31,084626	URBANO	NO CONSOLIDADO
01-URB-NCO-004	LA VICTORIA	15,355685	URBANO	NO CONSOLIDADO
01-URB-NCO-005	LA VICTORIA (PLATANILLOS)	37,561691	URBANO	NO CONSOLIDADO
01-URB-NCO-006	LA VICTORIA (VALLE HERMOSO)	15,76748	URBANO	NO CONSOLIDADO
02-RUR-PRO-001	SAN ISIDRO	2230,32171	RURAL	RURAL DE PRODUCCION
02-RUR-PRT-001	SAN ISIDRO	681,132999	RURAL	RURAL DE PROTECCION
02-URB-NCO-001	SAN ISIDRO	17,446186	URBANO	NO CONSOLIDADO
02-URB-NCO-002	SAN ISIDRO	9,417062	URBANO	NO CONSOLIDADO
03-RUR-PRO-001	EL PARAISO	7267,19839	RURAL	RURAL DE PRODUCCION
03-RUR-PRT-001	EL PARAISO	453,323395	RURAL	RURAL DE PROTECCION
03-URB-NCO-001	EL PARAISO	9,099162	URBANO	NO CONSOLIDADO
04-RUR-PRO-001	LA LIBERTAD	7417,31366	RURAL	RURAL DE PRODUCCION
04-RUR-PRT-001	LA LIBERTAD	853,535334	RURAL	RURAL DE PROTECCION
04-URB-NCO-001	LA LIBERTAD	16,128912	URBANO	NO CONSOLIDADO

En el mapa siguiente se puede apreciar la definición de los Polígonos de Intervención Territorial en la circunscripción del territorio del cantón Las Lajas, en razón que la información adicional que estamos incluyendo tratamos en lo posible territorializarla dentro de cada Polígono de Intervención Territorial.

Mapa 21. Polígonos de intervención Territorial PIT



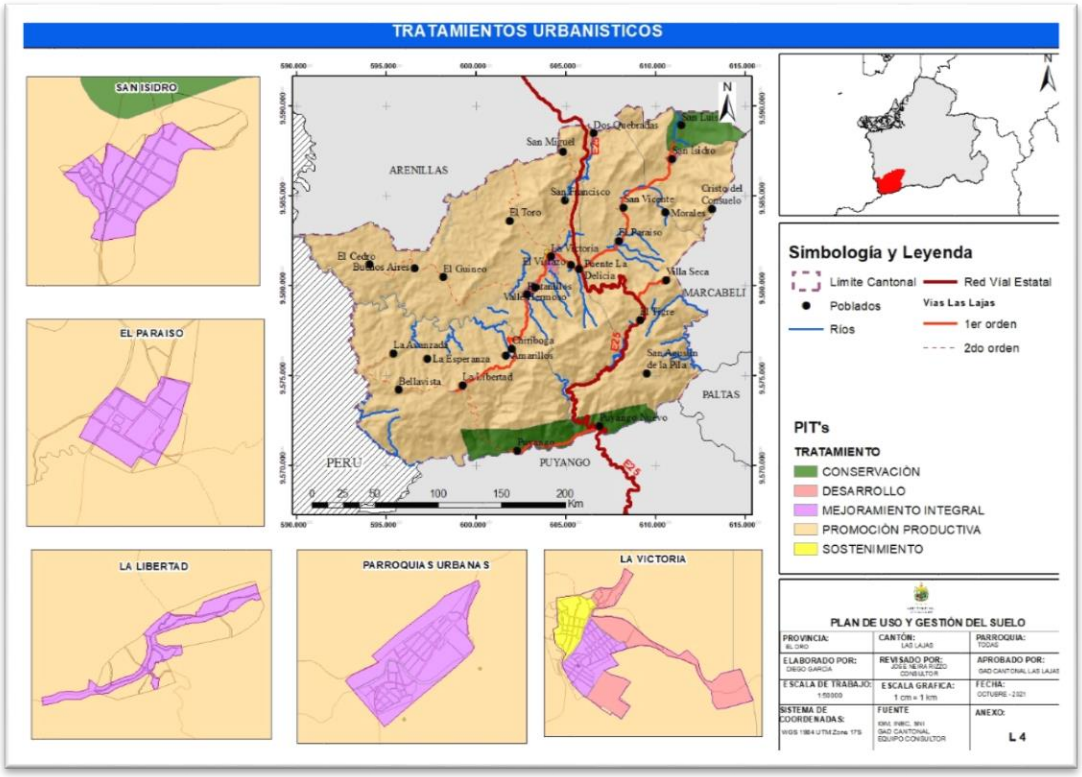
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

4.2 POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL CON TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS

No obstante haber comentado previamente a los mencionados tratamientos urbanísticos como parte secuencial del análisis para la delimitación de los PITs, consideramos conveniente hacer mención que existen prescritos en la normativa descrita previamente, distintos Tratamientos para cada una de las Sub clasificaciones. La norma contempla Tratamientos distintos para el suelo urbano consolidado del que no haya sido calificado como tal. También la norma contempla Tratamientos comunes a áreas urbanas y rurales de protección y Tratamientos exclusivos para suelos rurales.

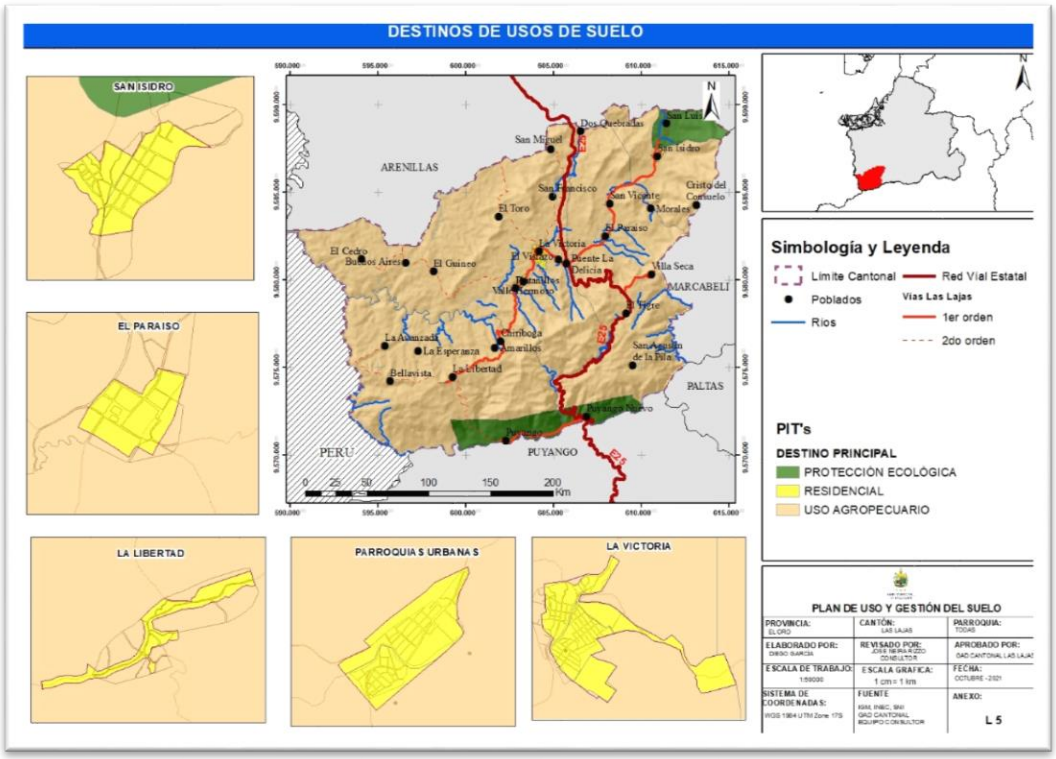
Considerando las condiciones de los asentamientos humanos, cobertura de servicios, equipamientos y cobertura de suelo, procedemos a graficar, en base a la información contenida en el documento del Diagnóstico, la estructura urbana y rural, que incluirá las clasificaciones (Art. 17) y Sub clasificaciones (Art. 18 y 19) prescritas en la LOOTUGS.

Mapa 22. Tratamientos Urbanísticos del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 23. Destinos de uso de suelo del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

En la cabecera cantonal, como se lo describió en el mapa No. 22 Tratamientos Urbanísticos del cantón Las Lajas, la zona norte es una zona urbana mayormente consolidada, pero con una zona noreste no consolidada, lo cual se refleja en sus respectivos tratamientos urbanísticos de sostenimiento y desarrollo. En la zona sur de Ciudad Victoria, los tratamientos urbanísticos son de mejoramiento integral para la zona suroeste no consolidada y de desarrollo para el resto, es decir la zona sureste.

4.3 POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL CON USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO

El Uso de Suelo es la destinación asignada al suelo de acuerdo a la clasificación y sub clasificación del mismo. Los Usos del Suelo pueden ser Generales o Específicos.

El General es aquel que caracteriza un territorio por ser el dominante y mayoritario.

Los Usos del Suelo Específicos son los que detallan y particularizan el uso general conforme a las siguientes categorías:

a. **Uso principal.** Es el uso específico permitido en toda una zona.
b. **Uso complementario.** Que contribuye al adecuado funcionamiento del uso de suelo principal.
c. **Uso restringido.** Que no es requerido para al adecuado funcionamiento del uso de suelo principal, pero se permite bajo ciertas condiciones
d. **Uso prohibido.** El uso de suelo que no es compatible con el uso de suelo principal o complementario y no es permitido expresamente en el territorio delimitado por el respectivo PIT.

Los usos no definidos en el Plan de Uso y Gestión del Suelo, se determinarán en los correspondientes Planes Parciales prescritos en la ley.

La Compatibilidad de Usos del Suelo, se circunscribe a la relación entre uso principal, complementario, restringido y prohibido, lo que se describe en la Tabla de Usos de Suelo del Cantón Las Lajas del presente instrumento.

Tabla 6. Usos del Suelo del Cantón Las Lajas

CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCION	PROMOCIÒN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-CON-001	URBANO	CONSOLIDADO	SOSTENIMIENTO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-002	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-004	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-005	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-006	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
02-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCION	PROMOCIÒN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
02-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCION	CONSERVACIÒN	PROTECCIÒN ECOLÒGICA		RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL
02-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

Tabla 6. Usos del Suelo del Cantón Las Lajas

CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
02-URB-NCO-002	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
03-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCION	PROMOCIÒN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
03-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCION	CONSERVACIÒN	PROTECCIÒN ECOLÒGICA		RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL
03-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
04-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCION	PROMOCIÒN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
04-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCION	CONSERVACIÒN	PROTECCIÒN ECOLÒGICA		RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL
04-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

4.4 PARÁMETROS DE OCUPACIÓN DEL SUELO PARA POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL

La ocupación del Suelo es la distribución del volumen edificable en un solar aplicado los criterios siguientes:

a. Forma de ocupación del suelo, es decir determinación de los retiros para las edificaciones, a construirse sobre los terrenos
b. Superficie mínima de solares o lotes para tramites de fraccionamiento de solares.
c. Frente mínimo de solares o lotes para tramites de fraccionamiento de solares.
d. COS. Coeficiente de Ocupación del Suelo. Correspondiente al porcentaje de la superficie del terreno que puede ocupar la planta baja de la edificación a construirse sobre el terreno.
e. COST. Coeficiente de Ocupación del Suelo Total. Correspondiente a la máxima superficie de la edificación que puede construirse sobre el terreno, expresada en términos de porcentaje de la superficie del terreno
f. Edificabilidad básica u obligatoria. Altura mínima de la edificación a construirse sobre el terreno, expresada en número de niveles o número de pisos.
g. Edificabilidad máxima posible. Altura máxima de la edificación a construirse sobre el terreno, expresada en número de niveles o número de pisos.

Estos criterios se han aplicado en los Anexos de la Ordenanza de edificaciones que regula los permisos de construcción en el cantón Las Lajas.

4.5 ESTÁNDARES URBANÍSTICOS

Toda actuación urbanística, los instrumentos de planificación urbanística complementarios, los actos administrativos y normativos urbanísticos deberán acatar los estándares urbanísticos prescritos en la normativa nacional y local. En particular, los establecidos en el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización; la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo; la Norma Ecuatoriana de la Construcción; y, las regulaciones respectivas cuando se emitan por las entidades rectoras en obras públicas, hábitat y vivienda, ambiente, telecomunicaciones, riesgos, educación, salud, entre otras.

4.6 CARTOGRAFÍA CORRESPONDIENTE A LOS PITS GENERADOS DEBIDAMENTE CODIFICADOS

En el documento 3 del Componente Urbanístico se describen cada uno de los polígonos de intervención

4.7 SISTEMAS VIALES Y ÁREAS VERDES

4.7.1 SISTEMAS VIALES

En materia vial, los elementos más representativos a partir de los cuales se pretende crear un sistema vial, son las carreteras a cargo del MTOP, y a partir de dichos elementos en forma residual, el siguiente nivel de vías a cargo del GAD del cantón Las Lajas.

Respecto al segundo nivel, en los respectivos mapas se registra la carretera provincial, cuya característica es de una vía asfaltada de dos carriles, con adecuado sistema de drenaje y obras de ingeniería como puentes y alcantarillas que atraviesan todos los centros poblados del cantón, siendo la red vial urbana a cargo del GAD municipal el tercer nivel jerárquico.

RED VIAL PRIMARIA Y FUNDAMENTAL

Está constituida por vías primarias, las que, por su característica de sección y trazado, o por intensidad de tráfico comunican y dan accedo a grandes zonas de la ciudad o brindan acceso vehicular a la misma.

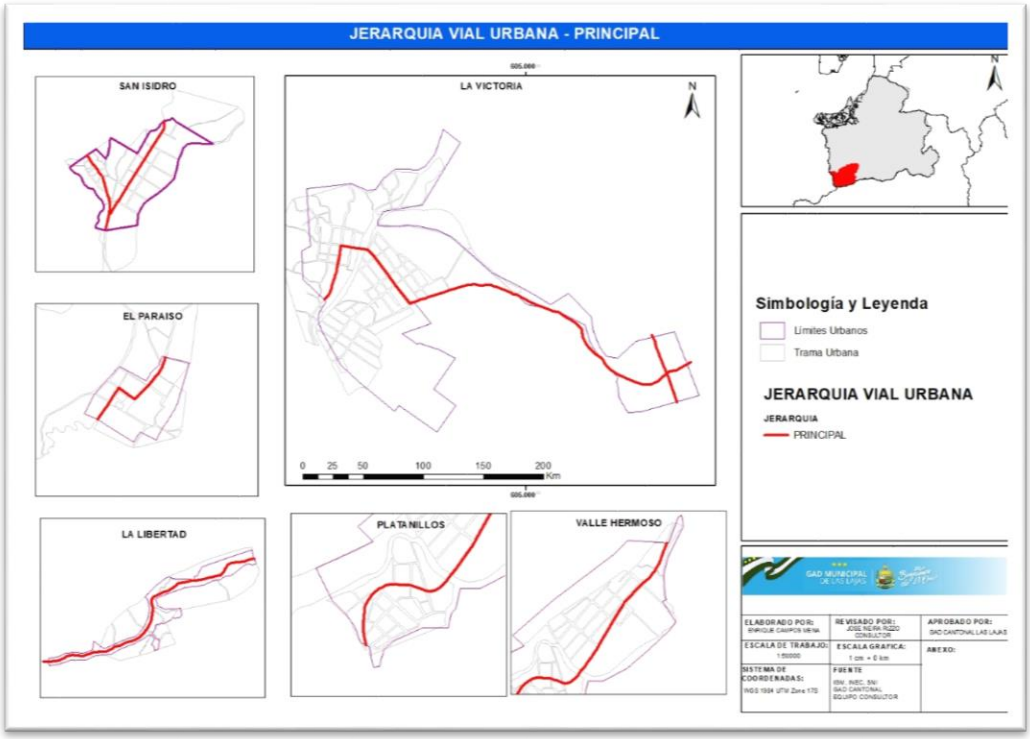
RED VIAL SECUNDARIA

Está constituida por vías que, por sus características de sección y trazado, o por intensidad de tráfico, comunicación y dan acceso a sectores urbanos, o brindan acceso a la vialidad primaria.

Tabla 7. Jerarquía Vial – Normas de diseño para la Red Vial Principal y Secundaria del Cantón Las Lajas

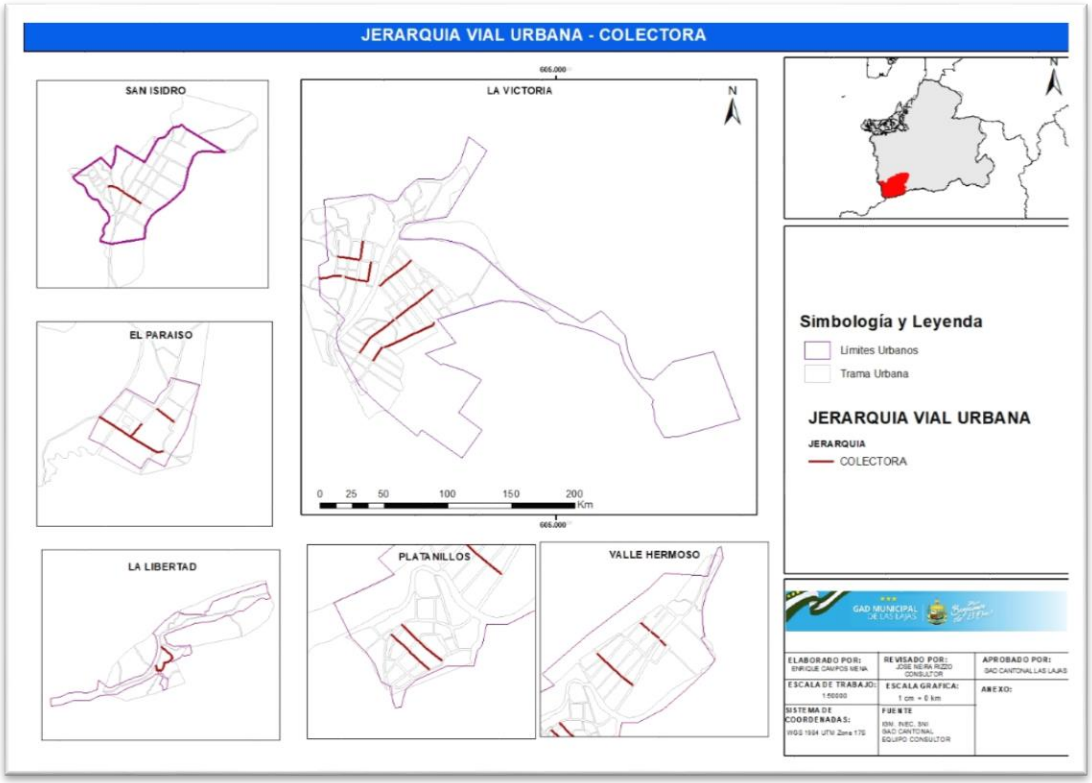
Categoría de la red vial	Función	Intervalos (Km)	Derecho de vía	Sección diseño	Pavimento	Radios de giro (m)	Acera / Radios de acera	Ancho de los carriles	Parterre	Parqueo	Velocidad de diseño
Vía Expresa (V1)	Atiende el tráfico directo de los principales generadores de tráfico urbano-regionales.	6 a 10 km	50-70m	4 o más carriles por sentido	Hormigón o asfalto	200 m	Mínimo 3 m Radio 5m	3,50 m.	4,00 m	Prohibido	80-100 km/h
Vía Arterial (V2)	Vías de alto tráfico dentro de áreas urbanas. Pueden conectarse con vías del sistema rural.	3 a 6 km	30-40m	3 carriles por sentido	Hormigón o asfalto	100-300 m	Mínimo 2 m Radio 5 m	3,50 m	3,00 m	Controlado. Ancho mínimo 2,5m cada 500 m	50-80 km/h
Vía Colectora (V3)	Distribución vial de zonas residenciales y que se conectan con arterias viales.	2 a 3 km	15-25m	2 carriles por sentido	Hormigón o asfalto	50 ó 4-6 de radios sardinel	Mínimo 2 m Radio 5 m	3,50 m	2,00 m	Controlado. Ancho mínimo 2,5m cada 500 m	40-50 km/h
Vía local (V4)	Corredor de distribución en la zona residencial.	0,3 a 0,5 km	8-11m	2 (1 por sentido)	Adoquinado, Asfalto o Hormigón	6-4 m	Mínimo 1 m Radio 1 m	3,00 m	-	Parqueo en un sentido	20-40 km/h
Vía peatonal (V5)	Uso destinado a la circulación de peatones y tránsito eventual de vehículos, con acceso exclusivo a garajes. Uso en programas habitacionales de interés social.	0,5	Mínimo 6m Mínimo 8m cuando se permita acceso vehicular	-	Adoquinado, Asfalto o Hormigón	4 m	Mínimo 1 m Radio 1 m	3,00 m	-	Prohibido	-
Ciclovía		En uno de los retiros laterales de vías V2 - V3	Mínimo 2m	-	Adoquinado, Asfalto o Hormigón	3m	-	2,00	-	Prohibido	10 km/h

Mapa 24. Jerarquía vial Principal del cantón Las Lajas



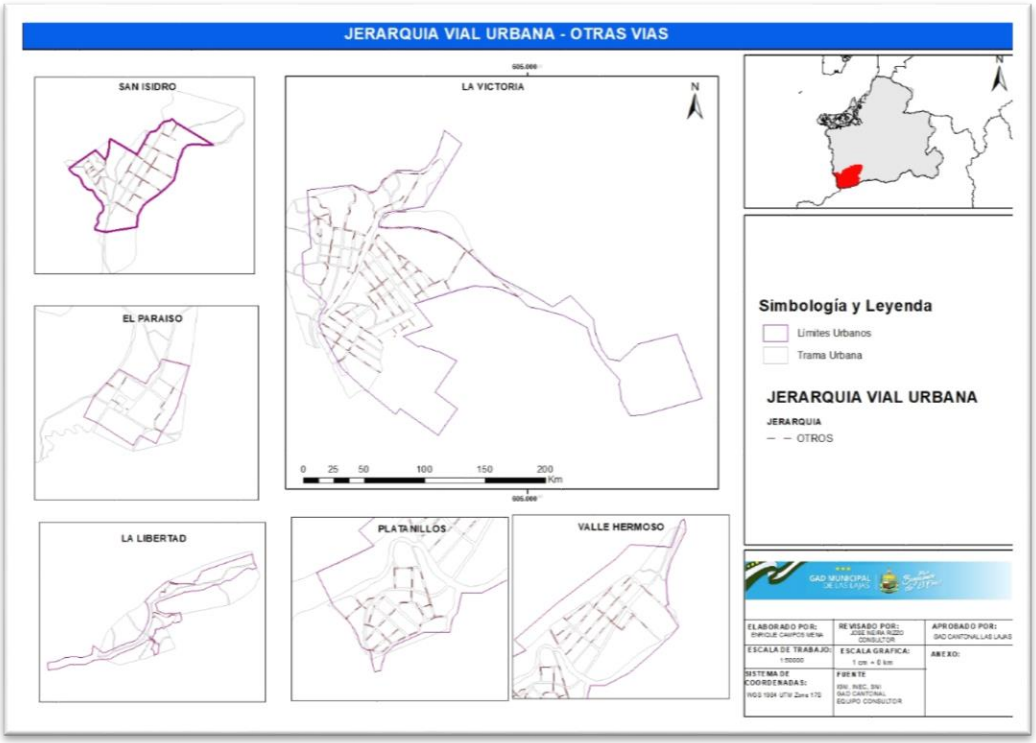
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 25. Jerarquía vial – Vías Colectoras del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 26. Jerarquía vial – Trama vial del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

4.7.2 SISTEMA DE ÁREAS VERDES

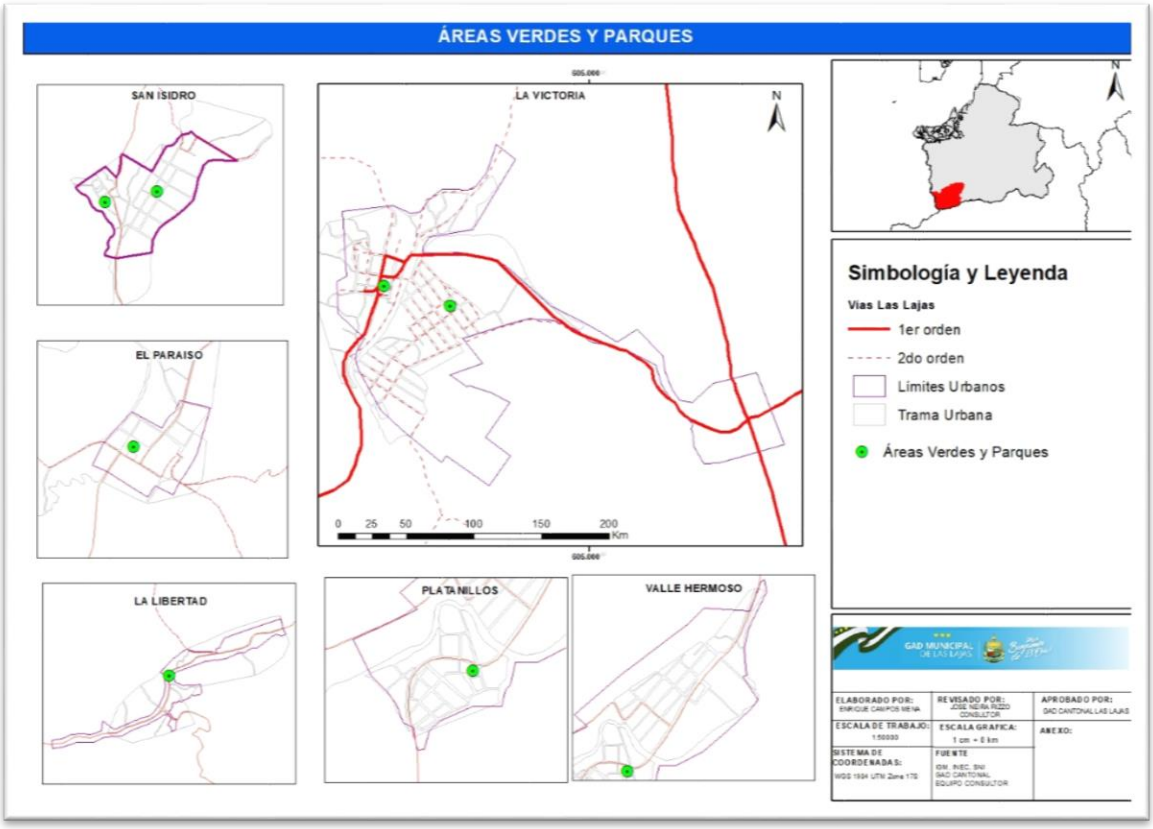
El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas debe proponer proyectos de creación y conservación de parques y espacios de áreas verdes dentro del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Establecer mecanismos metodológicos para la medición y cálculo del área verde urbana efectiva, inclusive identificando los tipos y números de árboles para la medición de captación de oxígeno por ciudad, garantizando así, el incremento de áreas verdes para el esparcimiento y recreación de la población, para así mejorar la calidad ambiental del territorio.

El Art. 424 del COOTAD, es una norma legal que define el concepto de áreas verdes, al reglamentar las áreas cedidas a la municipalidad (ACM) dentro de la aprobación de los proyectos urbanísticos. La norma es muy clara al especificar que del 15% del ACM, al menos la mitad deberá destinarse ¨áreas verdes¨, lo que permite deducir que la otra mitad se destinará a ¨equipamientos comunitarios¨, como textualmente lo prescribe la norma.

Las áreas verdes del cantón Las Lajas, deben ser interpretadas para sus proyectos de ejecución, mejoramiento y mantenimiento, como un conjunto de áreas integradas de un sistema,

principalmente por parques, y áreas públicas similares repartidos en la cabecera cantonal y en el ámbito rural del Cantón Las Lajas.

Mapa 27. Áreas verdes y parques del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

4.8 VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, propiciará la formulación de proyectos de vivienda de interés social. Los Proyectos de Vivienda de Interés Social deberán formularse a través de la modalidad de un plan Maestro Sectorial, el cual implica la formulación de la instrumentación normativa requerida para determinar el requerido Polígono de Intervención Territorial (PIT) e incorporarlo al presente instrumento, además obligatoriamente las ubicaciones de los referidos proyectos deberán cumplir con las siguientes características territoriales:

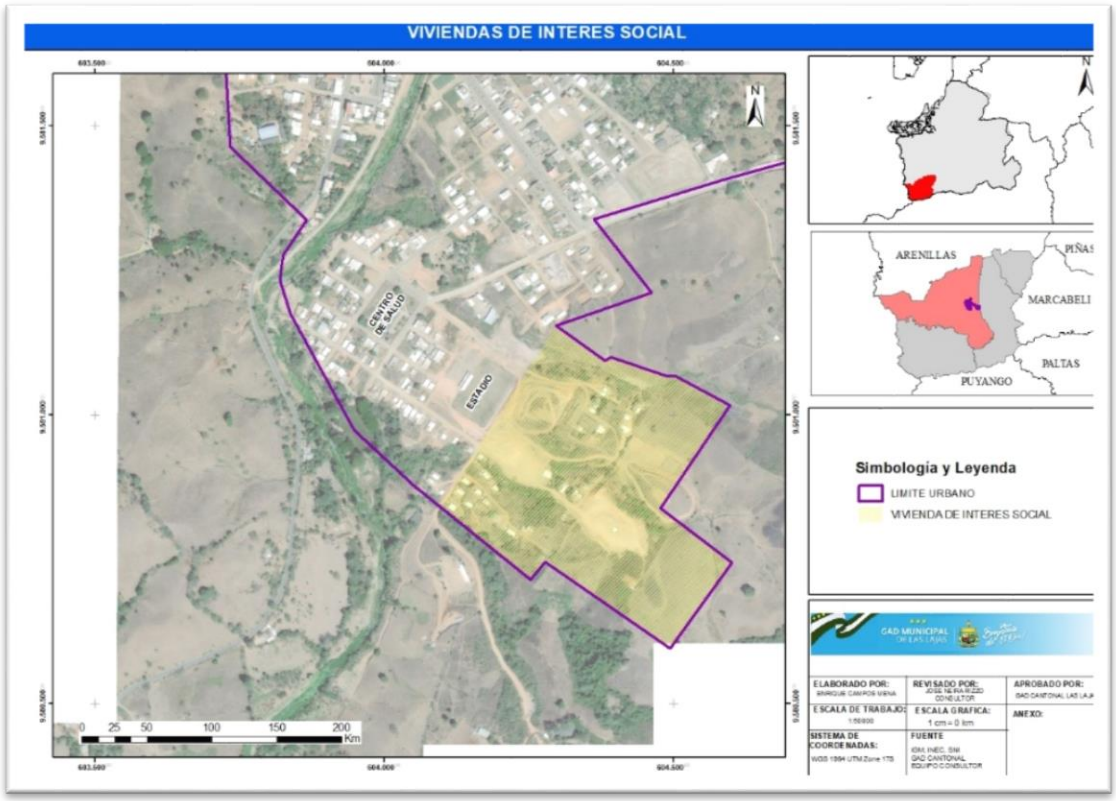
a. Territorio amplio delimitado por accidentes geográficos naturales.
b. Territorio no alejado de áreas urbanas consolidadas para facilitar la integración de la población del nuevo proyecto, reduciendo tiempos de desplazamiento a fuentes de trabajo y servicios públicos.

c. Paisaje urbano adecuado.
d. Proximidad inmediata a una avenida de alta jerarquía para potenciar la vinculación con el resto de las zonas de la ciudad.
e. Potenciales bajos costos de adquisición de terrenos.
f. Relativa disponibilidad de servicios públicos.
g. Zona con presencia de riesgos mitigables.

Los Proyectos de Vivienda de Interés Social deberán además cumplir con las condiciones de elegibilidad de proyectos de interés social establecidos por el órgano rector competente en materia de vivienda.

Los lotes mínimos de los referidos proyectos deberán implantarse justificadamente de acuerdo a las condiciones de ordenamiento y condiciones de edificación que se han determinado en los Polígonos de Intervención Territorial (PITs) del presente instrumento.

Mapa 28. Sector de Desarrollo para Vivienda de Interés Social del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

4.9 IDENTIFICACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DE HECHO PARA LEGALIZACIÓN

Sobre la materia, la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, (LOOTUGS), en su Disposición Transitoria Octava, prescribe un plazo de dos años a partir de la vigencia de la ley (5 de julio del 2016) para que los GADs municipales finalicen la regularización de los asentamientos humanos de hecho que se produjeron antes del 28 de diciembre del 2010.

La referida ley impone también un plazo de 4 años a los GADs municipales para la construcción de la obra pública de los mencionados asentamientos.

En términos generales se puede afirmar que el accionar municipal en materia de legalización se encuentra normado en dos cuerpos legales: el Código Orgánico de Organización Territorial y Descentralización y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo. Existen otros cuerpos legales sobre la materia, como la denominada ley 88[9] que no tiene aplicación para el cantón Las Lajas.

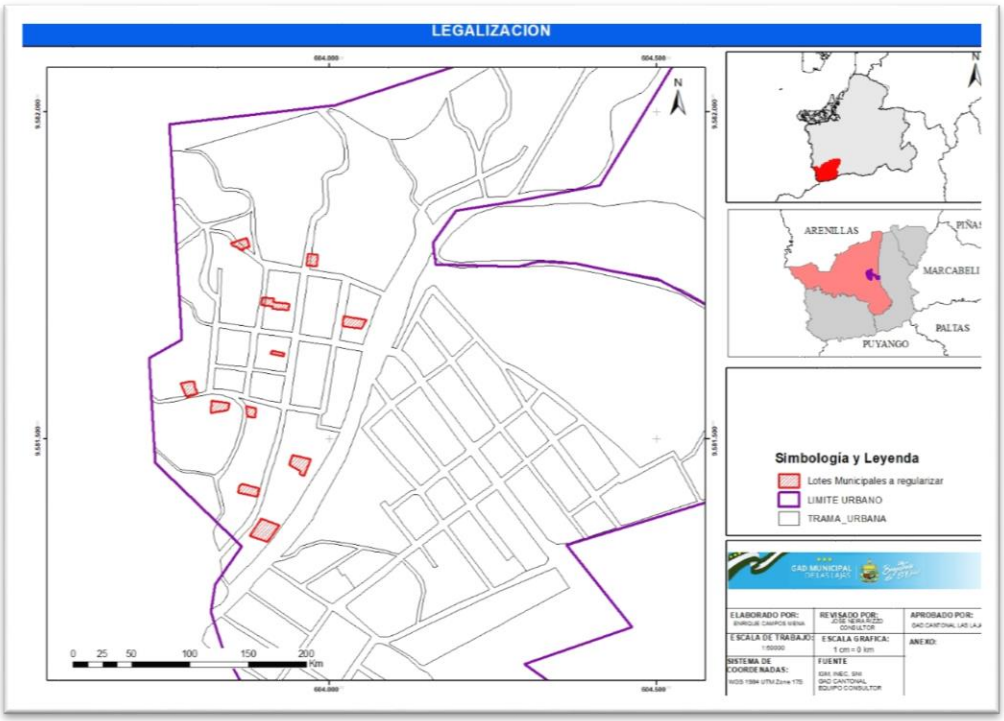
Antes de la vigencia del COOTAD, es decir antes del 19 de octubre del 2010, solamente algunos municipios tenían la potestad de legalizar los terrenos de asentamientos humanos de hecho, también llamados irregulares.

Aclarando que la legalización de los terrenos de un asentamiento de hecho, es una de las primeras acciones que los municipios deben adoptar dentro de un proceso de regularización de los mencionados asentamientos, el COOTAD[10], incorpora dentro de su normativa la Regularización Urbanística en el Art. 486 así como la expropiación especial en el Art. 596, lo que faculta a la referida legalización a los GADs metropolitanos y municipalesSe identifican como Asentamientos Humanos de hecho en el cantón Las Lajas para legalización, los lotes que se encuentran identificados por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, en La Victoria y sus parroquias urbanas Platanillos y Valle Hermoso, así como en las áreas urbanas de las cabeceras de las parroquias rurales del cantón, en las zonas comprendidas en el siguiente mapa:

[9] Ley de Legalización de la Tenencia de tierras a favor de los moradores y posesionarios de predios que se encuentren dentro de la jurisdicción territorial de los Cantones Guayaquil, Samborondón y el Triunfo.

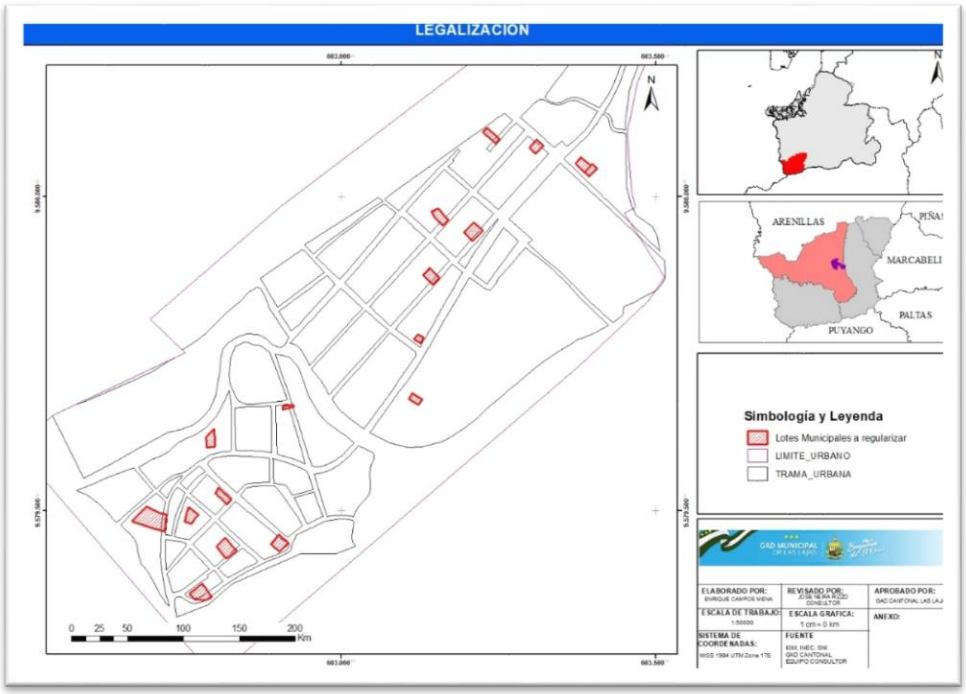
[10] Reformado en varias ocasiones.

Mapa 29. Sectores de Asentamientos Humanos de Hecho en el Catón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 30. Sectores de Asentamientos Humanos de Hecho en las parroquias urbanas Platanillos y Valle Hermoso del Catón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

4.10 IDENTIFICACIÓN DE SECTORES PARA PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS

Conforme al continuo desarrollo cantonal de vivienda que posee Las Lajas, corresponderá a la Dirección Planificación, Desarrollo y Ordenamiento Territorial, instrumentar los planes urbanísticos complementarios armonizados con el actual Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Luego de analizar conjuntamente con el personal municipal a cargo de la actualización del Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial del Cantón Las Lajas, que incluye el listado de programas y proyectos se llegó a la conclusión que la zona suroeste de La Victoria ameritaba un Plan Maestro Sectorial de Infraestructura y un Plan Parcial para consolidar el uso de vivienda de interés social que se hizo presente a partir de la construcción de un grupo de unidades de vivienda de interés social por parte del Ministerio de Desarrollo Urbano y de Vivienda, en un sector urbano no consolidado.

Igualmente se incluye la recomendación sobre la elaboración de un Plan Maestro Sectorial para renovar o potenciar las plantas de tratamiento de agua potable de los centros poblados que han alcanzado ya el límite de su vida útil, aprovechando la coyuntura de la disponibilidad de los datos reales a partir del nuevo Censo de Población y Vivienda.

5. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

De las conversaciones mantenidas con los funcionarios municipales claramente se desprende que el GAD municipal del cantón Las Lajas, no tiene una trayectoria documentada en los presupuestos y planes operativos anuales de ejecución de proyectos de obra pública que hayan implicado expropiaciones, menos aún proyectos de participación público privada o de imposición de cargas, como lo describen varias normas de la LOOTUGS.

Del análisis de la obra pública ejecutada, se desprende que esta se ha circunscrito a vías, equipamientos municipales como parques y canchas, ejecutados en territorios carentes de titulares de dominio, como lo prueban las declaraciones de bienes mostrencos, que acreditarían que los terrenos han sido municipales.

El comentario de los cuadros técnicos municipales ha sido casi unánime cuando se explicó el derecho de superficie y la recuperación de plusvalías por ejecución de obra pública pues se alegaba reacción popular, incapacidad de pago y que la aplicación de la contribución especial de mejoras era suficiente, opinión que compartió el público asistente a las sesiones de socialización.

En materia de regularización urbanística, los mapas de legalización descritos en el componente estructurante registran un número muy reducido (menos de 25 lotes) situados en forma dispersa en la zona norte de La Victoria y en las parroquias urbanas de Platanillos y Valle Hermoso.

El análisis de los proyectos de la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial, descritos en la respectiva ordenanza, así como de la descripción de los proyectos contenidos en el plan de trabajo del alcalde se deduce que no incluyen ningún estudio de consultoría y por ende habría que destinar suficientes partidas presupuestarias para financiar los estudios de consultoría para poder formular al menos, los Términos de Referencia de los Planes Sectoriales, planes parciales y planes urbanísticos complementarios prescritos por la LOOTUGS para instrumentar el Plan de Uso y Gestión del Suelo.

Por otro lado, la incipiente magnitud del mercado inmobiliario del cantón Las Lajas, dato confirmado por la Directora Financiera Municipal a partir del análisis y revisión de los reportes mensuales de movimientos (121 transferencias de domino en 2020 por un valor de USD 12,019.64, y 96 transferencias en 2021 por un valor de USD 11,537.22) por parte del Registrador de la Propiedad del cantón Las Lajas, de los dos últimos años, junto los índices de morosidad de los contribuyentes de tributos municipales, a más de la inexistencia de actos administrativos relacionados con la autorización de proyectos urbanísticos, el muy limitado número (50) anual de permisos de construcción, datos confirmados por el Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo, la falta de competencia de este último en el área rural, la ausencia de asociaciones u oficinas de corredores de bienes raíces, y las proyecciones de crecimiento demográfico permiten deducir que habría que crear significativos incentivos tributarios para crear un mercado inmobiliario dentro de cantón, lo que crearía a su vez un desbalance en las finanzas municipales, casi totalmente dependientes de las asignaciones por parte del gobierno central.

En base al análisis previamente descrito y considerando la posición institucional del GAD municipal del Cantón Las Lajas probablemente derivada de las condiciones socio económicas del cantón, no se consideran aplicables por el momento los instrumentos de gestión de la LOOTUGS previamente descritos.

Finalmente, las excepciones de aplicación prescritas en los Art. 70 y 77 de la LOOTUGS otorgan un argumento jurídico que permite justificar en forma parcial las mencionadas inaplicaciones. No entra en la escala de la presente consultoría un análisis detallado del Art.300 de la Constitución, pero se lo menciona por razones de interés.

6. MODELO DE GESTIÓN

De acuerdo a los términos de referencia, dicho modelo se refiere al Proyecto de Ordenanza para la aprobación y regulación de Plan de Uso y Gestión del Suelo y el Proyecto de Ordenanza de delimitación Urbana incorporando las Normas de Arquitectura y Urbanismo y cartografía que contenga el componente Estructurante y la Propuesta de Ordenamiento Territorial.

Luego de revisar la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, en coordinación con el equipo técnico municipal a cargo del PDOT se elaboró el Proyecto de ordenanza que incorporaba el PUGS el cual a su vez incluye Modelo Territorial Deseado, las delimitaciones urbanas de la cabecera cantonal y de las parroquias rurales, así como todos los instrumentos de regulación descritos cartográficamente tales como los Polígonos de Intervención Territorial, determinados a partir de la clasificación del suelo, sub clasificación del mismo, tratamientos urbanísticos, uso y destinos del suelo, demarcación de zonas de riesgo, que son parte integrante de la mencionada ordenanza que pone en vigencia en forma simultánea el PDOT y el PUGS.

Se coordinó con la administración municipal que las ordenanzas que pongan en vigencia el Código de Arquitectura y Urbanismo del cantón y los permisos para fraccionamientos, urbanizaciones y edificaciones y que se entregan ahora, se aprobarían posteriormente como regulación complementaria a la ordenanza que pone en vigencia la actualización del PDOT y el PUGS.

Las presentaciones gráficas se elaboraron y fueron utilizadas para las sesiones de socialización del PDOT y del PUGS, con el público de las áreas urbanas y rurales del cantón, y con el Concejo Cantonal de Planificación y por el Concejo Municipal.

El Código de Arquitectura y Urbanismo, compila en un solo cuerpo normativo regulaciones aplicables a edificaciones, como todas las normas técnicas en materia de la tutela a la accesibilidad universal en favor de las personas con limitaciones de movilidad física, tamaños mínimos de ambientes y locales, normas sobre iluminación y ventilación natural, así como normas para equipamientos comunitarios.

La ordenanza de edificaciones, reglamenta claros procedimientos administrativos relativos el otorgamiento de los diferentes permisos de construcción, remodelación y ampliación de edificaciones, operacionalizando una tutela efectiva en favor del usuario, al limitar la discrecionalidad del órgano de control, con el objeto de disponer un marco normativo actualizado que reglamente el derecho a construir de los vecinos del cantón, estableciendo con

claridad la competencia municipal en el ámbito territorial rural del Cantón y promoviendo la formación de un catastro actualizado.

La Ordenanza de Regulación se la incluyó en el proyecto de Ordenanza de Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y del Plan de Uso y Gestión del Suelo.

En materia de regulación de fraccionamiento, por considerar que la respectiva ordenanza es apropiada, únicamente se formuló un proyecto de ordenanza reformatoria para adecuar la normativa sobre la materia, al marco normativo del COOTAD en aras de la requerida coherencia jurídica.

Arq. José Pedro Neira Rizzo
CONSULTOR

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS

DOCUMENTO 2
COMPONENTE ESTRUCTURANTE

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Las Lajas

ENRIQUE GONZÁLEZ
Alcalde

AUTORIDADES



Sr. Enrique Aníbal González Espinoza
ALCALDE DEL CANTÓN LAS LAJAS

Sra. Carmen Prado Sánchez
VICEALCALDE

CONCEJALES URBANOS
Sr. Ángel Encalada Castillo
Ab. Gonzalo Pérez Selvero

CONCEJALES URBANOS
Sra. Olga Torres Troya
Ing. Verónica Ordóñez Castillo

Sr. Carlos Guarnizo Pérez
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL SAN ISIDRO

Sr. Juan Quezada Román
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL EL PARAISO

Sr. Danny Tene Córdova
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL LA LIBERTAD

EQUIPO TÉCNICO MUNICIPAL

Ing. Luis Maldonado Salazar
Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo
Administrador del Contrato

Ing. Joseph Capelo Silva
Director de Obras Públicas
Fiscalizador del Contrato

CONSULTORES

Arq. José Pedro Neira Rizzo
DIRECTOR DE LA CONSULTORÍA

Arq. Aldo Rubén Ríos Morante
ESPECIALISTA EN ASENTAMIENTOS HUMANOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ing. Civil Diana María Mindiola Robayo
ESPECIALISTA SISTEMA PÚBLICO DE SOPORTE

Ing. Civil Andrés Guillermo Merizalde Andrade
ESPECIALISTA EN VIALIDAD URBANA Y RURAL

Ing. Geólogo Marcelo Fabián Oleas Escalante
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE RIESGOS

Blgo. Jorge Francisco Campos Castro
ESPECIALISTA AMBIENTAL Y PRODUCCIÓN TERRITORIAL

Eco. Miguel Ángel Zapata Gallegos
ESPECIALISTA EN DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

Ing. Geógrafo Diego Fernando García Mancero
ESPECIALISTA EN GIS

Ab. César Iván Abad García
ESPECIALISTA EN MODELOS DE GESTIÓN Y ORDENANZAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

COMPONENTE ESTRUCTURANTE 14

1. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA Y LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN 14

2. REVISIÓN DEL LÍMITE URBANO DE LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES. 16

2.1 PROYECCIÓN POBLACIONAL AL HORIZONTE DEL PLAN 17

2.2 DENSIDAD POBLACIONAL 18

2.3 SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE 21

SERVICIOS BÁSICOS 21

2.4 SUELO URBANO EXISTENTE 23

2.5 SUELO RURAL DE EXPANSIÓN URBANA EXISTENTE 29

3. PROPUESTA DE ESTRUCTURA EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 30

3.1 A NIVEL CANTONAL 30

IDENTIFICAR LOS SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE. 30

IDENTIFICAR LOS EQUIPAMIENTOS SOCIALES, DE APOYO AL DESARROLLO LOCAL Y DE SERVICIOS. 31

IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA. 32

3.2 A NIVEL DE PARROQUIAS URBANAS Y RURALES 35

IDENTIFICAR LOS SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE. 35

IDENTIFICAR LOS EQUIPAMIENTOS SOCIALES, DE APOYO AL DESARROLLO LOCAL Y DE SERVICIOS. 36

IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA 37

PROPUESTA LÍMITE URBANO DE LA CABECERA CANTONAL LA VICTORIA 40

PROPUESTA DE LÍMITE URBANO DE LA CABECERA CANTONAL DE LAS PARROQUIAS URBANAS VALLE HERMOSO Y PLATANILLOS 43

PROPUESTA DE LÍMITE URBANO DE LA PARROQUIA RURAL EL PARAISO 45

PROPUESTA DE LÍMITE URBANO DE LA CABECERA DE LA PARROQUIA RURAL SAN ISIDRO. 47

PROPUESTA DE LÍMITE URBANO DE LA PARROQUIA RURAL LA LIBERTAD 50

4. PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN Y SUB CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN LA CABECERA CANTONAL Y ÁREA RURAL DEL CANTÓN 53

4.1 SUELO URBANO 53

4.1.1 SUELO URBANO CONSOLIDADO 53

4.1.2 SUELO URBANO NO CONSOLIDADO 53
4.1.3 SUELO URBANO DE PROTECCIÓN 53
4.2 SUELO RURAL 53
4.2.1 SUELO RURAL DE PROMOCIÓN PRODUCTIVA O PRODUCCIÓN 54
4.2.2 SUELO RURAL PARA APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO MITIGACIÓN 54
4.2.3 SUELO RURAL DE PROTECCIÓN 54
4.2.4 SUELO RURAL DE EXPANSIÓN URBANA 54
5. ESTRUCTURA URBANA EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 57
5.1 MEDIO URBANO NATURAL 57
5.1.1 RELIEVE Y MORFOLOGÍA DEL TERRITORIO 57
5.1.2 CURSOS DE AGUA 68
HIDROGRAFÍA 68
5.1.3 TIPO DE VEGETACIÓN 72
5.1.4 CLIMA Y MICROCLIMA 75
5.1.5 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS 77
5.1.6 ASENTAMIENTOS HUMANOS 78
5.1.6.1 MIGRACIÓN 78
5.2 MEDIO URBANO CONSTRUIDO EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES. 80
5.2.1 MORFOLOGÍA: SE REFIERE A LA FORMA EXTERNA DEL TERRITORIO, INFLUIDA POR FACTORES COMO: A) EL EMPLAZAMIENTO, B) LA SITUACIÓN URBANA, C) TRAMA, D) LA CONSTRUCCIÓN, E) CONECTIVIDAD 80
5.2.2 MEDIO URBANO CONSTRUIDO PÚBLICO. 87
5.2.3 MEDIO URBANO CONSTRUIDO PRIVADO 92
5.2.3.1 INDUSTRIAS 92
6. ESTRUCTURA RURAL - CABECERAS PARROQUIALES 92
6.1 RELIEVE Y MORFOLOGÍA DEL TERRITORIO. 92
6.2 CURSOS DE AGUA 94
6.3 TIPO DE VEGETACIÓN 95
6.4 CLIMA Y MICROCLIMA 96
6.5 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS 97
6.6 PAISAJES 97
7. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES. SOBRE LA BASE DE UNA ADECUADA RELACIÓN FUNCIONAL ENTRE CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 97
7.1 AGUA SEGURA. 97

7.1.1 SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE 97
7.1.2 REDES DE AGUA POTABLE 99
7.1.3 SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA NO POTABLE Y/O ENTUBADA 99
7.1.4 REDES DE AGUA ENTUBADA 99
7.1.5 ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO 99
7.2 SANEAMIENTO ADECUADO 101
7.2.1 SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES 101
7.2.2 REDES DE ALCANTARILLADO 102
7.2.3 ACEQUIAS, POZOS SÉPTICOS 102
7.3 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 102
7.3.1 COBERTURA DE RECOLECCIÓN 102
7.3.2 RELLENO SANITARIO 103
7.3.3 RESIDUOS SÓLIDOS 103
7.3.4 OTRAS FORMAS O SISTEMAS DE TRATAMIENTO 103
8. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ASOCIADA A MOVILIDAD, CONECTIVIDAD VIAL Y ELECTRÓNICA Y FUENTES DE ENERGÍA EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES. 104
8.1 COMUNICACIONES 104
8.1.1 ANTENAS (TELEFONÍA, RADIODIFUSIÓN, TELEVISIÓN, OTROS) 104
8.1.2 CABLEADO 104
8.1.3 COBERTURA 104
8.2 ELECTRICIDAD 107
8.2.1 COBERTURA DE ELECTRIFICACIÓN. 107
8.2.2 COBERTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO 108
CABECERA CANTONAL LA VICTORIA Y LAS PARROQUIAS URBANAS VALLE HERMOSO Y PLATANILLOS. 108
CABECERA PARROQUIA RURAL EL PARAISO 113
CABECERA PARROQUIA RURAL SAN ISIDRO 114
8.3 VIALIDAD 117
8.3.1 TRAMA VIAL URBANA, JERARQUIZACIÓN VIAL, CUANTIFICACIÓN Y CUALIFICACIÓN DE LA RED VIAL URBANA E IDENTIFICACIÓN DE NODOS CONFLICTIVOS 117
8.3.2 RED VIAL CANTONAL, TIPO, CANTIDAD EN KM Y CALIDAD DE LAS MISMAS. 119
8.4 TRANSPORTE, EN BASE AL PLAN DE MOVILIDAD CANTONAL QUE EXISTE 121
8.4.1 TRANSPORTE PÚBLICO 121
8.4.2 TRANSPORTE PRIVADO 121
8.4.3 TRANSPORTE FORMAL 121

8.4.4 TRANSPORTE INFORMAL 121

9. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 122

9.1 SALUD. 122

9.2 EDUCACIÓN 123

9.3 SEGURIDAD 124

9.4 RECREACIÓN. 125

9.5 COMERCIAL 125

10. IDENTIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL GENERAL DE ACTIVIDADES ANTRÓPICAS. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 131

11. DELIMITACIÓN DE ZONAS PARA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES O PAISAJÍSTICOS. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES O CERCANOS A ELLAS. 134

11.1 CUENCAS HIDROGRÁFICAS 136

11.2 BOSQUES HÚMEDOS 138

11.3 BOSQUES SECOS 139

11.4 PLAYAS Y DEMÁS ZONAS COSTERAS DE IMPORTANCIA, DELIMITACIÓN DE PLAYAS DE MAR RIVERAS Y LECHOS DE RÍOS, LAGOS Y LAGUNAS AJUSTÁNDOSE DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN Y SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO PLANTEADO. 140

12. DELIMITACIÓN DE ZONAS DE VALOR PATRIMONIAL. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 140

12.1 BIENES PATRIMONIALES. 141

12.2 ZONAS ARQUEOLÓGICAS 143

12.3 MANIFESTACIONES CULTURALES 144

13. DELIMITACIÓN DE ÁREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES. 144

13.1 AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES. 144

PELIGRO SÍSMICO 145

PELIGRO A INUNDACIONES 146

AMENAZAS POR PROCESOS DE MOVIMIENTOS EN MASA (MM) 149

AMENAZAS POR SEQUÍA 153

13.2 AMENAZAS Y RIEGOS ANTRÓPICOS 154

14. DEFINICIÓN DE ZONAS DE PROHIBICIÓN PARA ASENTAMIENTO HUMANO. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 155

14.1 ZONAS SUSCEPTIBLES A INUNDACIONES 155

14.2 ZONAS DE SUELOS INESTABLES 157

14.3 ÁREAS PROTEGIDAS O DE RESERVA 159

14.4 ÁREAS DE RETIROS VIALES, PROTECCIÓN DE OBRAS, EJES VIALES, RIBERAS DE RÍOS, ESTEROS O QUEBRADAS 159

14.5 ÁREAS DE EXTRACCIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA 159

14.6 INCOMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO 161

15. MODELO TERRITORIAL DESEADO 162

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escalas cartográficas del Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Las Lajas 15

Tabla 2. Proyección de Población del Cantón Las Lajas 17

Tabla 3. Población urbana y rural por sector censal del cantón Las Lajas 2033 18

Tabla 4. Proyección población urbana y rural por sector censal del Cantón Las Lajas 18

Tabla 5. Densidades poblacionales por sectores censales del cantón Las Lajas 19

Tabla 6. Proyecciones de densidad poblacional en las áreas urbanas del cantón Las Lajas 20

Tabla 7. Análisis de Servicio de Agua Potable de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 21

Tabla 8. Análisis de Servicio de Alcantarillado Sanitario de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 22

Tabla 9. Análisis de Servicio Eléctrico de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 22

Tabla 10. Análisis de Recolección de basura en la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 23

Tabla 11. Sistema de soporte a nivel cantonal 30

Tabla 12. Equipamientos sociales a nivel cantonal 31

Tabla 13. Estructura ecológica cantonal 32

Tabla 14. Servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas. 34

Tabla 15. Sistemas Públicos de Soporte de las parroquias urbanas y rurales 35

Tabla 16. Identificación y localización de equipamientos. En la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales. 36

Tabla 17. Identificación la estructura ecológica. En la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales. 37

Tabla 18. Vértices del polígono urbano de la cabecera cantonal La Victoria 41

Tabla 19. Vértices del polígono urbano de la cabecera cantonal Parroquias Urbanas Valle Hermoso y Platanillos 44

Tabla 20. Vértices del polígono urbano de la cabecera parroquial El Paraíso 46
Tabla 21. Vértices del polígono urbano de la cabecera de la parroquia rural San Isidro 48
Tabla 22. Vértices del polígono urbano de la parroquia rural La Libertad 51
Tabla 23. Rangos de pendientes en el cantón Las Lajas 61
Tabla 24. Microcuencas del cantón Las Lajas 68
Tabla 25. Descripción de información climática del cantón Las Lajas 75
Tabla 26. Sistema de captación de agua potable del cantón Las Lajas 97
Tabla 27. Procedencia principal del agua recibida La Victoria 98
Tabla 28. Procedencia principal del agua recibida El Paraíso 98
Tabla 29. Procedencia principal del agua recibida San Isidro 98
Tabla 30. Procedencia principal del agua recibida La Libertad 99
Tabla 31. Resumen Procedencia principal del agua recibida 99
Tabla 32. Detalle de los análisis de agua realizados a las plantas de tratamiento 100
Tabla 33. Tipo de servicio higiénico o escusado La Victoria 101
Tabla 34. Tipo de servicio higiénico o escusado El Paraíso 101
Tabla 35. Tipo de servicio higiénico o escusado San Isidro 101
Tabla 36. Tipo de servicio higiénico o escusado La Libertad 101
Tabla 37. Eliminación de la basura La Victoria 102
Tabla 38. Eliminación de la basura El Paraíso 102
Tabla 39. Eliminación de la basura San Isidro 102
Tabla 40. Eliminación de la basura La Libertad 103
Tabla 41. Disponibilidad de internet La Victoria 107
Tabla 42. Disponibilidad de internet El Paraíso 107
Tabla 43. Disponibilidad de internet San Isidro 107
Tabla 44. Disponibilidad de internet La Libertad 107
Tabla 45. Procedencia de luz eléctrica La Victoria 107
Tabla 46. Procedencia de luz eléctrica El Paraíso 108
Tabla 47. Procedencia de luz eléctrica San Isidro 108
Tabla 48. Procedencia de luz eléctrica La Libertad 108
Tabla 49. Cantidad de Luminarias en el cantón Las Lajas 108
Tabla 50. Red vial urbana – material y longitud 117
Tabla 51. Anchos Viales en el cantón Las Lajas 119
Tabla 52. Longitud de vías de acuerdo a su priorización y jerarquía 119

Tabla 53. Estado de las vías de acuerdo a su priorización y longitud 119
Tabla 54. Compañías de trasporte terrestre en el cantón Las Lajas 121
Tabla 55. Ubicación de equipamiento de salud en el Cantón Las Lajas 122
Tabla 56. Ubicación de equipamientos educativos en el Cantón Las Lajas 123
Tabla 57. Ubicación de equipamientos de seguridad en el Cantón Las Lajas 124
Tabla 58. Ubicación de los equipamientos recreacionales en el cantón Las Lajas 125
Tabla 59. Ubicación de los equipamientos comerciales en el cantón Las Lajas 125
Tabla 60. Identificación, localización y distribución espacial general de actividades antrópicas. 133
Tabla 61. Descripción de recursos naturales bajo presión o degradados 134
Tabla 62. Uso y ocupación del suelo del cantón Las Lajas 138
Tabla 63. Matriz para descripción de impactos y nivel de contaminación en el entorno ambiental 139
Tabla 64. Bienes patrimoniales registrados por el INPC 141
Tabla 65. Registro de concesiones mineras 159

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Densidad poblacional del Cantón Las Lajas 19
Mapa 2. Densidad poblacional la cabecera cantonal 20
Mapa 3. Sectorización Urbana actual de la cabecera cantonal de Las Lajas 24
Mapa 4. Estructura predial de la cabecera cantonal La Victoria 26
Mapa 5. Mapa de estructura predial de la cabecera cantonal parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos 26
Mapa 6. Estructura predial de la cabecera de la parroquia rural El Paraíso 27
Mapa 7. Estructura predial de la cabecera de la parroquia rural San Isidro 28
Mapa 8. Mapa de estructura predial de la cabecera de la parroquia rural La Libertad 29
Mapa 9. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera cantonal La Victoria 40
Mapa 10. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera cantonal parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos 43
Mapa 11. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera de la Parroquia rural El Paraíso 45
Mapa 12. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera de la Parroquia rural San Isidro 47
Mapa 13. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera de la Parroquia Rural La Libertad 50
Mapa 14. Clasificación de Uso de Suelo del Cantón Las Lajas 55
Mapa 15. Sub clasificación de Uso de Suelo del Cantón Las Lajas 56
Mapa 16. Relieve del Cantón Las Lajas 58

Mapa 17. Pendientes del Cantón Las Lajas 62
Mapa 18. Relieve de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Las Lajas 66
Mapa 19. Morfología de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Las Lajas 67
Mapa 20. Cursos de Agua del Cantón Las Lajas 69
Mapa 21. Cursos de Agua de la cabecera cantonal y de las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 71
Mapa 22. Tipo de vegetación del Cantón Las Lajas 74
Mapa 23. Tipo de Clima del Cantón Las Lajas 76
Mapa 24. Datos de Migración del Cantón Las Lajas.....79
Mapa 25. Relieve del Cantón Las Lajas 92
Mapa 26. Morfología del Cantón Las Lajas 93
Mapa 27. Curso de agua del Cantón Las Lajas 94
Mapa 28. Curso de agua del Cantón Las Lajas 95
Mapa 29. Clima del Cantón Las Lajas.....96
Mapa 30. Cobertura de servicio CNT 2G.....105
Mapa 31. Cobertura de servicio CNT 3G.....106
Mapa 32. Ubicación de luminarias cabecera cantonal No.1 109
Mapa 33. Ubicación de luminarias cabecera cantonal No.2 109
Mapa 34. Ubicación de luminarias cabecera cantonal No.3 109
Mapa 35. Ubicación de luminarias cabecera cantonal No. 4 110
Mapa 36. Ubicación de luminarias cabecera cantonal parroquias urbanas No. 5 111
Mapa 37. Ubicación de luminarias cabecera cantonal parroquias urbanas No. 6 111
Mapa 38. Ubicación de luminarias cabecera cantonal parroquias urbanas No. 7 112
Mapa 39. Ubicación de luminarias cabecera cantonal parroquias urbanas No. 8 112
Mapa 40. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural El Paraíso No.9.....113
Mapa 41. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural El Paraíso No.10.....113
Mapa 42. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural San Isidro No.11 114
Mapa 43. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural San Isidro No.12 114
Mapa 44. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural San Isidro No.13 115
Mapa 45. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural La Libertad No.14 ...115
Mapa 46. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural La Libertad No.15 ...116
Mapa 47. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural La Libertad No.16 ...116
Mapa 48. Red vial urbana del cantón Las Lajas 118
Mapa 49. Red vial cantonal de Las Lajas.....120
Mapa 50. Localización de equipamientos de salud en el Cantón Las Lajas.....122

Mapa 51. Localización de equipamientos educativos en el Cantón Las Lajas 123
Mapa 52. Localización de equipamientos de seguridad en el Cantón Las Lajas 124
Mapa 53. Equipamientos de la cabecera cantonal La Victoria 126
Mapa 54. Equipamientos de las Parroquias Urbanas Valle Hermoso y Platanillos 127
Mapa 55. Equipamientos de la cabecera de la Parroquia Rural El Paraíso 128
Mapa 56. Equipamientos de la cabecera de la Parroquia Rural San Isidro 129
Mapa 57. Equipamientos de la cabecera de la Parroquia Rural La Libertad 130
Mapa 58. Distribución espacial de Actividades Antrópicas 132
Mapa 59. Recursos naturales degradados y sus causas del Cantón Las Lajas.....135
Mapa 60. Cuencas Hidrográficas del Cantón Las Lajas 137
Mapa 61. Uso y cobertura de suelo del cantón Las Lajas 138
Mapa 62. Bosque Petrificado de Puyango 139
Mapa 63. Zonas Sísmicas del Ecuador 146
Mapa 64. Zonas susceptibles a inundaciones en el cantón Las Lajas.....148
Mapa 65. Amenazas a Movimientos en Masa del cantón Las Lajas.....152
Mapa 66. Amenazas por Sequía del Cantón Las Lajas 153
Mapa 67. Susceptibilidad a inundaciones de la cabecera cantonal y de las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 156
Mapa 68. Amenaza por Deslizamiento de la cabecera cantonal y de las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas 158
Mapa 69. Concesiones Mineras en el cantón Las Lajas 160
Mapa 70. Actividades de ocupación del suelo de la cabecera cantonal La Victoria.....161
Mapa 71. Modelo Territorial Deseado - Clasificación del suelo del Cantón Las Lajas.....163
Mapa 72. Modelo Territorial Deseado - Clasificación del suelo de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Las Lajas 164
Mapa 73. Modelo Territorial Deseado - Sub Clasificación del suelo del Cantón Las Lajas 165
Mapa 74. Modelo Territorial Deseado - Sub Clasificación del suelo de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Las Lajas 166
Mapa 75. Modelo Territorial Deseado - Áreas de Conservación del Cantón Las Lajas 167

COMPONENTE ESTRUCTURANTE

1. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA Y LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

Sin éxito, a nivel de gabinete se intentó reconstruir sobre la fotografía satelital actualizada las poligonales de los limites urbanos de ciudad Victoria, de las parroquias urbanas Platanillos y Valle hermoso y de los centros poblados de las parroquias rurales san Isidro, La Libertad, y El Paraíso que constan en un mapa que se describe en la ordenanza municipal que crea las parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos que delimita las zonas urbanas del cantón las lajas de la provincia de el oro, publicada en el Registro Oficial 403 del 23 de noviembre del 2006.

La descripción previa es necesaria, por cuanto el referido mapa no se encuentra disponible en el GAD municipal del cantón Las Lajas, razón por la cual la administración municipal utiliza la cartografía generada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (que tiene otro propósito y que no sigue la normativa de la ordenanza) como referencia para definir áreas rurales a las cuales superpone la estructura predial del catastro municipal (aclarando que la información predial es bastante incompleta). Es también importante aclarar que en los PDOTs provinciales y de las Juntas Parroquiales rurales los mapas temáticos utilizan con elementos de demarcación para las áreas rurales, los mapas del INEC.

Si bien el GAD municipal ha puesto en vigencia la ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbanos y rurales, la determinación administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el bienio 2020 -2021, en el Cantón Las Lajas, provincia el Oro, dicha ordenanza carece del mapa donde se ubican los diferentes sectores catastrales, así como la ubicación de las respectivas homogéneas prescritas en el Art. 139 del COOTAD, lo que impondrá la necesidad de superponer el limite externo de las diferentes zonas homogéneas sobre la fotografía satelital para verificar la coherencia del referido límite con el límite urbano en la parte donde este debe definirse para establecer la necesidad de una zona de expansión urbana colindante al mismo.

Para atenuar los problemas descritos, es necesario explicar de manera sucinta nuestra metodología en materia de cartografía, en las imágenes que se presentarán más adelante, se superponen tres capas de información sobre la fotografía satelital más reciente. La primera capa delimitada con una línea celeste, es la información censal del INEC, la segunda capa en color café, es la información predial registrada por la municipalidad del Cantón Las Lajas y en color

negro, la graficación de los predios es según interpretación del INEC[1]. El límite en color rojo representa nuestra propuesta de ajuste de los límites urbanos de los centros poblados y áreas urbanas, también considerando la proyección demográfica por los 12 años (que es el horizonte del plan) y la cobertura de servicios públicos.

No se emplean otras escalas a más de las disponibles al tenor de lo prescrito en los TDRs y en la Primera Disposición Transitoria de la Norma Técnica[2].

La tabla que se presenta a continuación sintetiza la cartografía recibida por parte del GAD municipal del Cantón Las Lajas, así como aquella que ha podido ser recopilada como información liberada.

Reiteramos la Primera Disposición de la Norma Técnica cuyo contenido también se encuentra en los Términos referencia sobre el uso de las escalas en la cartografía de los PUGS.

Tabla 1. Escalas cartográficas del Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Las Lajas

DESCRIPCIÓN	FORMATO	ESCALA	FUENTE	ENTREGADO POR:
LIMTE CANTONAL	SHP	1:50000		GAD LAS LAJAS
LIMITE PARROQUIAL	SHP	1:50000		GAD LAS LAJAS
RIOS DOBLES	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
RIOS SIMPLES	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
MODELO DIGITAL DEL TERRENO	RASTER	1:50000		GAD LAS LAJAS
CURVAS DE NIVEL	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
BIOCLIMA	SHP	1:100000	IGM	GAD LAS LAJAS
EDUCACION	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
SALUD	SHP	1:50000	IGM	GAD LAS LAJAS
FOTOGRAFIA AEREA	RASTER	1:5000		GAD LAS LAJAS
VIAS CANTONALES	SHP	1:25000	GAD EL ORO	GAD LAS LAJAS
LA VICTORIA	DWG	1:25000	GAD LAS LAJAS	GAD LAS LAJAS
PARROQUIAS URBANAS	DWG	1:25000	GAD LAS LAJAS	GAD LAS LAJAS
LOTES RURALES	DWG	1:25000	GAD LAS LAJAS	GAD LAS LAJAS
SUDAMERICA	SHP	1:500000		GAD LAS LAJAS

[1] El INEC mediante comprobación en sitio, para definir "sectores censales" y diferenciar áreas urbanas de rurales, interpreta el grado de consolidación física de las construcciones existentes, en las fotografías satelitales, criterio similar a uno de los prescritos por la Norma Técnica

[2] PRIMERA. - *Los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales o metropolitanos dispondrán de dos años a partir de la publicación de la presente normativa, para levantar y estructurar dentro de su escala pertinente la información cartográfica de su competencia descrita en el Artículo 15 del presente instrumento y relacionada con el enfoque de los asentamientos humanos que se contemplará dentro del diagnóstico, componente estructurante y componente urbanístico de los PUGS. Hasta que dicho levantamiento ocurra, se utilizará la información disponible en las escalas que se dispongan a la fecha de formulación de los Planes de Uso y Gestión del Suelo.*

DESCRIPCIÓN	FORMATO	ESCALA	FUENTE	ENTREGADO POR:
POBLADOS LAS LAJAS	SHP	1:25000	IGM	GAD LAS LAJAS
SEGURIDAD	SHP	1:25000	IGM	GAD LAS LAJAS
AREAS PROTEGIDAS	SHP	1:100000		GAD LAS LAJAS
COBERTURA Y USO DE LA TIERRA 2018	SHP	1:100000	MAE	GEOPORTAL MAE
IMAGEN SATELITAL ESRI	RASTER		ESRI	ARCGIS
MANZANAS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
PREDIOS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
VIAS URBANAS INEC	SHP	1:25000	INEC	PAGINA WEB INEC
SUSCEPTIBLE INUNDACION	SHP	1:25000	SNGRE	PAGINA WEB SNGRE
VIAS ESTATAL	SHP	1:250000	SNI	PAGINA WEB SNI
IAMGEN SATELITAL	RASTER		ESRI	SAS PLANET
INFRAESTRUCTURA URBANA	SHP	1:5000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR
LIMITES URBANOS	SHP	1:25000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR
SISTEMAS PUBLICOS DE SOPORTE	SHP	1:25000	EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO CONSULTOR

2. REVISIÓN DEL LÍMITE URBANO DE LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES.

Dentro del contexto normativo del Componente Estructurante, la Norma Técnica impone como primer contenido mínimo el ajuste del límite urbano de la cabecera cantonal, tomando en consideración que el 2do.inciso del Art.19 de la NT que regula la clasificación del suelo y definición de los límites urbanos, prescribe que la clasificación del suelo, es una clasificación objetiva es decir no jurídica, por lo tanto no considera la división político administrativa del cantón, conforme a lo preceptuado en el Art. 17 de la LOOTUGS[3] sólo admite dos tipos de clasificación: urbano o rural siendo ambas objetivamente excluyentes.

El primer elemento esencial, es la proyección poblacional el horizonte de 12 años del PUGS, para determinar la categoría de suelo urbano, es el grado de dotación de infraestructura básica y servicios públicos (denominados sistemas públicos de soporte), denominándose “suelo urbano consolidado” aquel territorio que posee la totalidad de los servicios, y “no consolidado” aquel que no posee la totalidad de ellos[4]. Existen, sin embargo, otros criterios para la definición de

[3] Art. 17 LOOTUGS: En los planes de uso y gestión del suelo, todo el suelo se clasificará en urbano y rural en consideración a sus características actuales.

[4] Ver Art. 18 LOOTUGS que prescribe tres tipos de sub clasificación del suelo urbano. El tercero es Suelo urbano de protección, que debe ser protegido de la ocupación por factores ambientales, paisajísticos o culturales.

limites urbanos, prescritos en el Art. 20 de la NT, como el grado de ocupación física del territorio por edificaciones, vías, parques, etc., los cuales serán de utilidad en los casos que las municipalidades carezcan de información precisa para graficar colectores de infraestructura sanitaria sobre la cartografía urbana. La estructura predial es otro criterio de definición, el cual no siempre es aplicable por la desactualización de los catastros municipales.

Para el presente caso, como ya se lo ha explicado, no podrán ser utilizados los límites urbanos de la cabecera cantonal, prescritos por ordenanza salvo para justificar el peculiar hecho que la cabecera cantonal está jurídicamente conformada por tres territorios: la parte conocida como ciudad Victoria y los territorios donde se encuentran dos parroquias urbanas, separadas de la ciudad Victoria: Platanillos y Valle Hermoso.

Con las mismas reservas en cuanto a su utilización, se hace notar que en la misma ordenanza que fue publicada en el Registro Oficial No. 403 de fecha 23 de noviembre del 2006, se declararon los límites de los centros poblados los territorios ocupados por lo que actualmente son las tres cabeceras de las juntas parroquiales rurales: San Isidro, El Paraíso y La Libertad.

2.1 PROYECCIÓN POBLACIONAL AL HORIZONTE DEL PLAN

De acuerdo a información proporcionada desde el portal institucional del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos – INEC, en los Resultados del Censo Poblacional 2010, a partir de ahí se hace el análisis de la proyección para ver el comportamiento demográfico; evidenciando y manifestado por la propia población una alta migración y de acuerdo al PDOT del Gobierno Provincial del Oro 2021, la tasa de crecimiento poblacional en la provincia avanza en escala descendente a partir de los años 80; donde desde el 2001 pasa de 2.2 a 1.48 al año 2010. De ahí la proyección para el año 2020 está a una tasa inferiores a 1,37% incuso para la próxima década. Con estos antecedentes se hace la siguiente proyección:

Tabla 2. Proyección de Población del Cantón Las Lajas

AÑOS 2010 - 2020 - 2030			
Cantón y Parroquias	Año 2010	Año 2020	Año 2033
Las Lajas	4794	4963	4750
La Victoria	2632	2725	2617
El Paraíso	761	788	748
La Libertad	802	830	789
San Isidro	599	620	596

Fuente: INEC – CPV 2010
Elaboración. Equipo Consultor

Es importante resaltar la importancia de próximo censo de población y de vivienda, donde deberán confirmarse o reformarse los datos poblacionales que se basan en proyecciones estadísticas del censo anterior.

El censo será igualmente de gran utilidad para la actualización de los datos catastrales del GAD municipal del Cantón Las Lajas para completar la información que se requiere para una debida planificación de la actuación municipal.

Tabla 3. Población urbana y rural por sector censal del cantón Las Lajas 2033

Sector	SECTOR AMANZANADO (URBANO)			SECTOR DISPERSO (RURAL)			TOTAL		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
La Victoria*	1050	1023	2073	310	249	559	1360	1272	2632
El Paraíso	100	79	179	299	283	582	399	362	761
San Isidro	206	218	424	103	72	175	309	290	599
La Libertad	112	110	222	309	271	580	421	381	802
TOTAL GENERAL	**1468**	**1430**	**2898**	**1021**	**875**	**1896**	**2489**	**2305**	**4794**
* Comprende La Victoria y las Parroquias Urbanas Valle Hermoso y Platanillos									

Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 4. Proyección población urbana y rural por sector censal del Cantón Las Lajas

Sector	SECTOR AMANZANADO (URBANO)			SECTOR DISPERSO (RURAL)			TOTAL CANTÓN		
	2010	2020	2033	2010	2020	2033	2010	2020	2033
La Victoria	2073	2146	2061	559	579	556	2632	2725	2617
El Paraíso	179	185	176	582	603	572	761	788	748
San Isidro	424	439	422	175	181	174	599	620	596
La Libertad	222	230	218	580	600	571	802	830	789
TOTAL GENERAL	**2898**	**3000**	**2877**	**1896**	**1963**	**1873**	**4794**	**4963**	**4750**
* Comprende La Victoria y las Parroquias Urbanas Valle Hermoso y Platanillos									

Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: Equipo Consultor

2.2 DENSIDAD POBLACIONAL

En 2010, la densidad poblacional cantonal indica que existen 16,8 habitantes por km2, densidad bastante baja si se compara con los 56,5 habitantes por km2 del total del Ecuador. Esta misma tendencia se evidencia en las siguientes décadas. Aun entendiendo lo complejo del tema, en atención a las limitaciones fiscales y a las realidades socio económicas de un cantón de actividades predominantemente agropecuarias, debe insistirse por parte del GAD municipal del

cantón Las Lajas ante niveles superiores de gobierno por la búsqueda de nuevas políticas territoriales para incrementar el referido indicador invocando las ventajas que le corresponden en su calidad de cantón fronterizo.

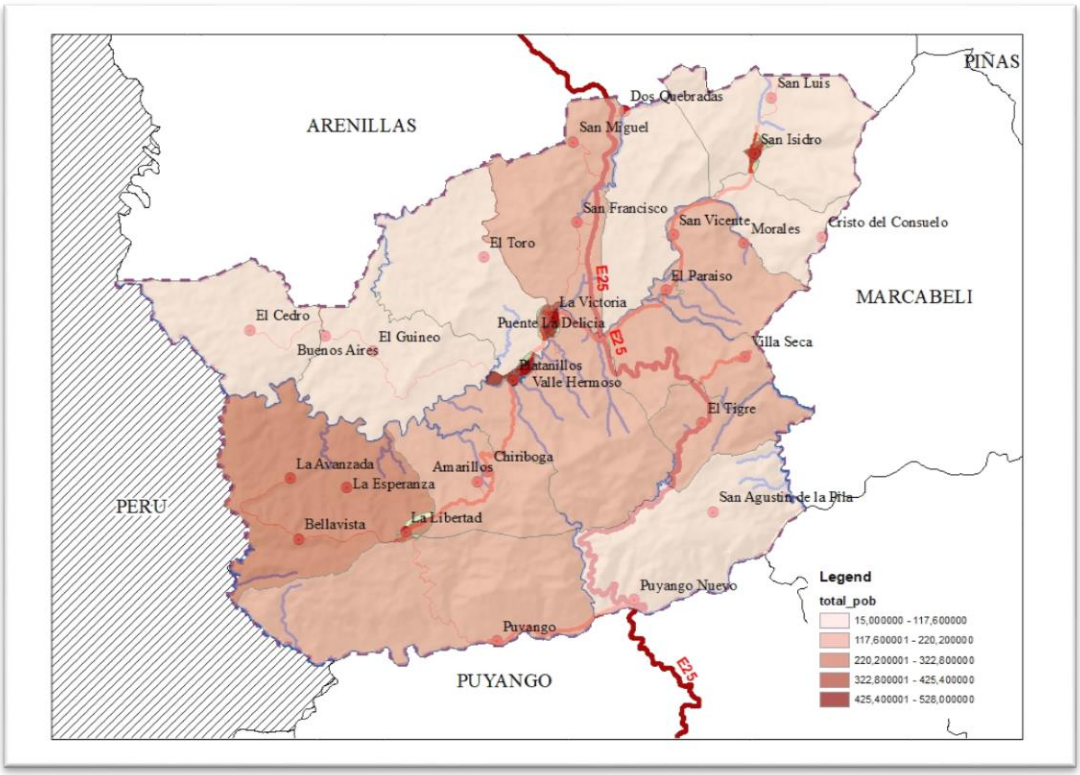
Las tablas y los mapas que se presentan a continuación sintetizan la información relevante sobre el problema descrito del cantón Las Lajas a nivel cantonal y dentro del ámbito urbano.

Tabla 5. Densidades poblacionales por sectores censales del cantón Las Lajas

AÑOS 2010 - 2020 - 2033							
CANTÓN	SUPERFICIE Has	Año 2010		Año 2020		Año 2030	
		Población 2010	Densidad (hab/ha)	Población 2020	Densidad (hab/ha)	Población 2030	Densidad (hab/ha)
LAS LAJAS	29868,0	4794	0,16	4963	0,17	4750	0,16
La Victoria	10911,2	2632	0,24	2725	0,25	2617	0,24
El Paraíso	7731,5	761	0,10	788	0,10	748	0,10
San Isidro	2938,3	599	0,20	620	0,21	596	0,20
La Libertad	8287,0	802	0,10	830	0,10	789	0,10

Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 1. Densidad poblacional del Cantón Las Lajas



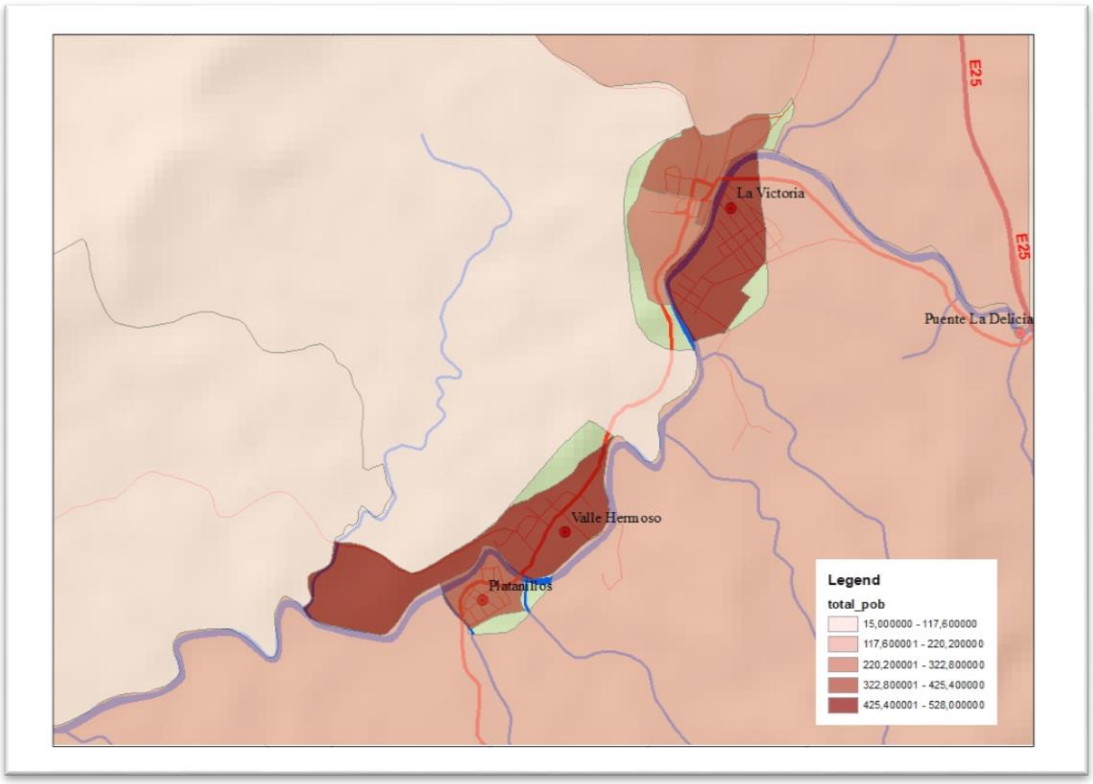
Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 6. Proyecciones de densidad poblacional en las áreas urbanas del cantón Las Lajas

AÑOS 2010 - 2020 – 2033							
CANTÓN	SUPERFICIE URBANA	Año 2010		Año 2020		Año 2033	
		Población 2010	Densidad (hab/ha)	Población 2020	Densidad (hab/ha)	Población 2030	Densidad (hab/ha)
La Victoria	146,29	2073	14	**2146**	15	**2061**	14
El Paraíso	8,78	179	20	**185**	21	**176**	20
San Isidro	26,86	424	16	**439**	16	**422**	16
La Libertad	12,91	222	17	**230**	18	**218**	17

Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 2. Densidad poblacional la cabecera cantonal



Fuente: INEC – CPV 2010
Elaborado: Equipo Consultor

2.3 SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE

SERVICIOS BÁSICOS

Para el análisis de las zonas consideradas como urbanas consolidadas y no consolidadas, es decir para el primer caso, aquellas dotadas de todos los servicios públicos de soporte, como agua potable, alcantarillado sanitario, energía eléctrica, recolección de desechos sólidos y pavimentación, y en el segundo no todos, se adopta en ambos casos, como cartografía básica, la fotografía satelital más actualizada, pero acotando que no se superpondrá la estructura predial, en razón de la desactualización del catastro municipal, contraviniendo por la razón anotada la prescrito por la Norma Técnica.

La información sobre el servicio de Agua Potable, que se describe más adelante, en tablas y mapas, se fundamenta en los comentarios valiosos de los funcionarios municipales a cargo del referido servicio, y de revisión de fuentes de información liberadas, aclarando que, por las economías de escala derivadas del rango de población existente, no existe una empresa pública a cargo del servicio y la urgente necesidad de fortalecer administrativa y técnicamente al equipo actual.

Tabla 7. Análisis de Servicio de Agua Potable de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas

Área	Sector	Servicio de Agua Potable			
		Cobertura Censal*	Cobertura Actual**	Cobertura Futura***	Observaciones
Urbana	La Victoria	60%	80%	100%	Se necesita una nueva captación de agua para los meses de estiaje (octubre a diciembre) ya que en estos meses el caudal de agua baja considerablemente. El GAD Municipal de Las Lajas no dispone de planos de redes actualizados de la distribución de agua potable.
	Platanillos				
	Valle Hermoso				
Rural	El Paraíso	74,89%	86,76%	100%	El sistema de captación y de las plantas de agua no tienen el mantenimiento correctivo ni recurrente, por lo que el servicio de agua potable no tiene el tratamiento adecuado para garantizar el consumo humano.
	San Isidro	67,00%	80%	100%	
	La Libertad	77,78%	90%	100%	
* Fuente de información tomada del INEC. CNPV – 2010					
** Fuente de información tomada los PDOTs Cantonal y de las Parroquias Rurales del Cantón Las Lajas					
*** Dato considerado por los técnicos del GAD Municipal del Cantón Las Lajas					

Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 8. Análisis de Servicio de Alcantarillado Sanitario de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas

Área	Sector	Servicio de Alcantarillado			
		Cobertura Censal*	Cobertura Actual**	Cobertura Futura***	Observaciones
Urbana	La Victoria	60%	100%	100%	Las aguas residuales son tratadas por tres reactores anaeróbicos ubicados en sitios estratégicos (1 ubicado en la vía La Victoria Valle Hermoso; 2 La Miraflores, 3 El Puente La Delicia).
	Platanillos				El tratamiento a través de un reactor anaeróbico que tiene 7 años de funcionamiento el cual no está prestando el servicio y desemboca directamente las aguas servidas a la quebrada de Las Lajas
	Valle Hermoso				El tratamiento a través un reactor anaeróbico para el tratamiento de aguas residuales para luego ser eliminadas hacia la quebrada Las Lajas el cual no cuenta con un área de protección.
Rural	El Paraíso	80,00%	86,76%	100%	El sistema de alcantarillado sanitario necesita mantenimiento permanente para prolongar su vida útil y evitar que colapse.
	San Isidro	63,00%	80,00%	100%	
	La Libertad	80,00%	80,00%	100%	
* Fuente de información tomada del INEC. CNPV – 2010					
** Fuente de información tomada los PDOTs Cantonal y de las Parroquias Rurales del Cantón Las Lajas					
*** Dato considerado por los técnicos del GAD Municipal del Cantón Las Lajas					

Elaborado: Equipo Consultor

Los datos sobre el servicio de energía eléctrica y de recolección de desechos sólidos se presentan a continuación en las siguientes tablas.

Tabla 9. Análisis de Servicio Eléctrico de la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas

Área	Sector	Servicio de Eléctrico			
		Cobertura Censal*	Cobertura Actual**	Cobertura Futura***	Observaciones
Urbana	La Victoria	94,20%	95%	100%	La dotación del servicio de energía eléctrica se realiza a través de la Sub estación ubicada en Arenillas y la sub agencia Las Lajas ubicada en la Victoria es la responsable de la dotación de este servicio, que proviene de CNEL (Corporación Nacional de Electricidad) S.A. Regional El Oro.
	Platanillos				
	Valle Hermoso				
Rural	El Paraíso	90,41%	90,13%	95%	
	San Isidro	96,00%	96,00%	100%	
	La Libertad	94,20%	95,00%	100%	
* Fuente de información tomada del INEC. CNPV - 2010					
** Fuente de información tomada los PDOTs Cantonal y de las Parroquias Rurales del Cantón Las Lajas					
*** Dato considerado por los técnicos del GAD Municipal del Cantón Las Lajas					

Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 10. Análisis de Recolección de basura en la cabecera cantonal y las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas

Área	Sector	Servicio de Recolección de Basura			
		Cobertura Censal*	Cobertura Actual**	Cobertura Futura***	Observaciones
Urbana	La Victoria	95%	100%	100%	En la zona de la cabecera cantonal actualmente se realiza la disposición final de residuos sólidos mediante la utilización de celdas emergentes cuya vida útil es de dos años cada celda, cuyo proceso empezó a funcionar desde el año 2000 hasta la actualidad. Para el año 2020 empezará el funcionamiento de la nueva celda emergente la cual tendrá una vida útil hasta el año 2021, tiempo en el cual se debe hacer los estudios para la nueva celda emergente del Cantón.
	Platanillos				
	Valle Hermoso				
Rural	El Paraíso	100,00%	100%	100%	
	San Isidro	69,00%	80%	100%	
	La Libertad	94,20%	95,00%	100%	
* Fuente de información tomada del INEC. CNPV - 2010					
** Fuente de información tomada los PDOTs Cantonal y de las Parroquias Rurales del Cantón Las Lajas					
*** Dato considerado por los técnicos del GAD Municipal del Cantón Las Lajas					

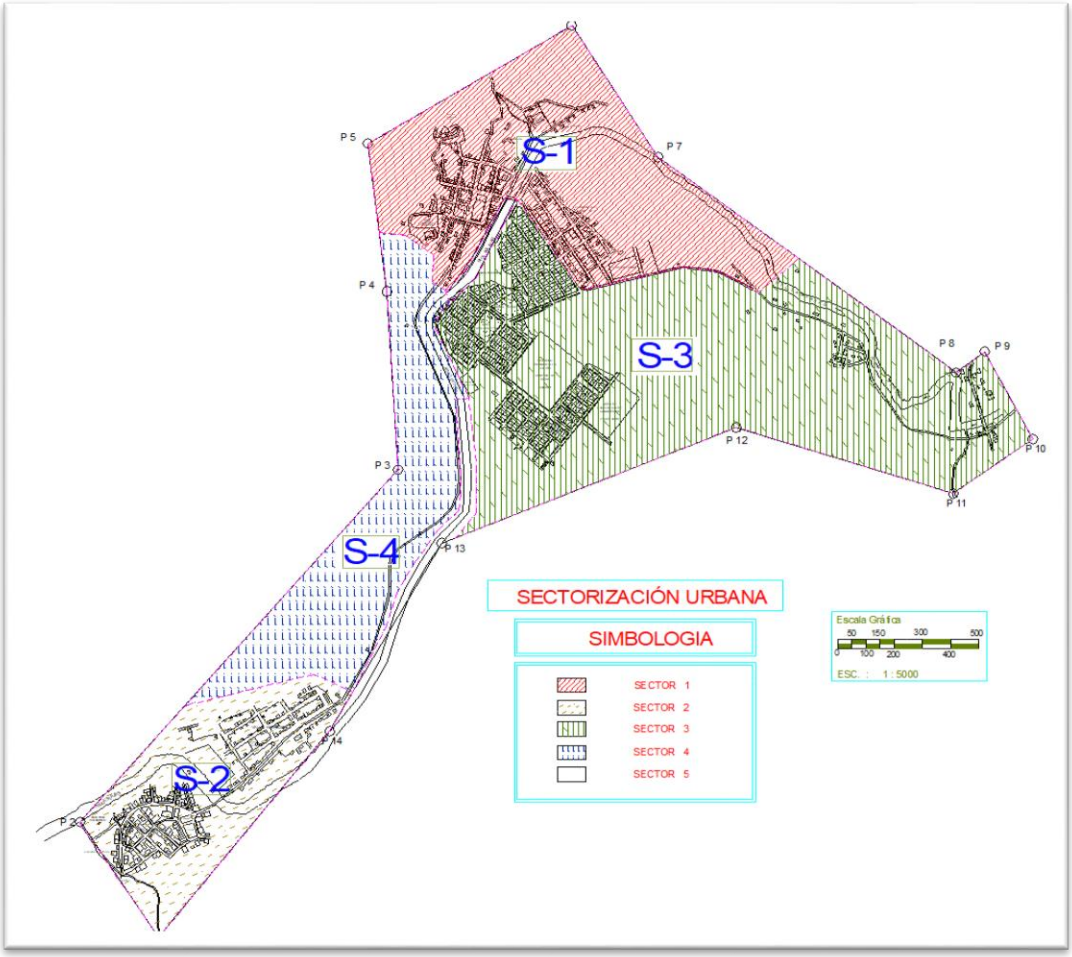
Elaborado: Equipo Consultor

2.4 SUELO URBANO EXISTENTE

El área urbana de la cabecera cantonal, se encuentra dividida en varias partes por efecto del cauce del río Las Lajas, áreas de colinas y del trazado de vía existentes. En el documento que contiene la actualización del PDOT cantonal de Las Lajas, el Mapa de Sectorización Urbana, Identifica cinco (5) sectores urbanos[5] que son los siguientes: el sector S-1, es la parte norte de ciudad La Victoria, que comprende el área central de la Victoria, Las Malvinas y Cisne 1; el sector S-2, que comprende las parroquias urbanas de Valle Hermoso y Platanillo; el sector S-3; al sur de Ciudad La Victoria que comprende los sectores Puente la Delicia, El Vistazo, Cisne 2 Miraflores; el sector S-4, que en un área agrícola de ciclo corto y que separa el sector S-1 del sector S-2. El sector S-4 no calificaría como área urbana sino como rural.

[5] De la lectura del documento más la comprobación en sitio, se deduce que los técnicos municipales a cargo de la actualización del PDOT califican como urbano los territorios donde físicamente u objetivamente prevalece la presencia de edificaciones sobre territorios accesibles a través de vías existentes, preferiblemente pavimentada, es decir que cumplan con los requisitos mínimos de predios con la mayoría de servicios públicos o lo que es lo mismo suelos urbanos no consolidados, es decir sin todos los servicios. De esta manera cumplen con lo preceptuado por la normativa de la LOOTUGS y la Norma técnica.

Mapa 3. Sectorización Urbana actual de la cabecera cantonal de Las Lajas



Fuente: GAD Municipal Las Lajas PDOT 2019-2023

Se requiere realizar un procedimiento para determinar justificadamente el suelo urbano existente de las cabeceras parroquiales rurales de San Isidro, el Paraíso y La Libertad por cuanto el PDOT cantonal no ha establecido un mapa de sectores como lo hizo para el caso de la cabecera cantonal.

El elemento referencial correspondería a las normas de la ordenanza municipal que creó las parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos que delimita las zonas urbanas del cantón Las Lajas de la Provincia de El Oro, publicada en el RO 403 del 23 de noviembre del 2006. En efecto el Art. 4. De la ordenanza prescribe los límites del centro poblado de La Libertad. El Art. 5. prescribe los límites del centro poblado de El Paraíso y el Art.6 prescribe los límites del centro poblado de San Isidro.

Al no disponer la municipalidad del plano que contiene los vértices de las poligonales que corresponden a los limites urbanos de las diferentes zonas urbanas y al no haber incluido la

ordenanza vértices con coordenadas geográficas de los mencionados vértices, sino haberlos referenciados con accidentes geográficos, imposibilitaron la reconstrucción de los ya mencionados límites urbano, situación que se refleja en la actualidad al emplear prácticamente la totalidad de los GADs de la provincia de El Oro, en su cartografía los limites censales del INEC.

Es importante hacer notar que las interpretaciones objetivas de las áreas urbanas tendrán como mecanismo de comprobación previo los criterios prescritos por el Art.25 de la NT, relativos a la clasificación del suelo rural de expansión urbana, tales como las proyecciones de crecimiento poblacional dentro de los 12 años venideros y la capacidad de las áreas urbanas existentes para absorber dicho crecimiento.

Los criterios para definir los limites urbanos, a más de los datos de proyección poblacional, como ya se lo manifestó están prescritos en el Art.20 de la Norma Técnica, el cual expresamente en el literal e) prescribe el suelo urbano existente como suelo urbano consolidado, es decir dotado de todos los servicios, y también a la consolidación de la ocupación de los predios[6].

La aplicación de los mencionados criterios se encuentra descrita cartográficamente en los en los siguientes mapas.

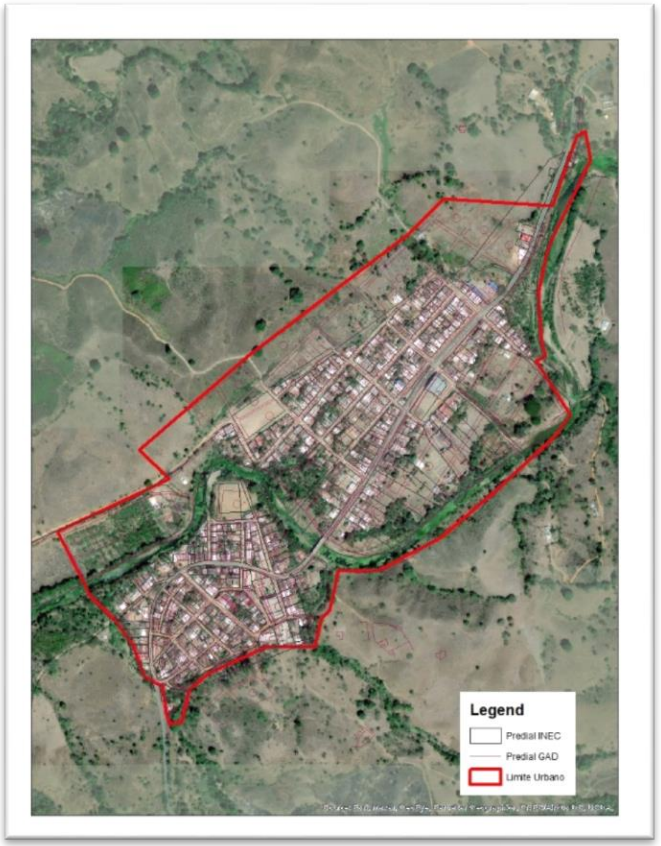
ESTRUCTURA PREDIAL DE LA CABECERA CANTONAL Y SUS PARROQUIAS URBANAS

Los mapas que se presentan, incluyen como aclaración metodológica la superposición de límites zonales, tales como las zonas censales del INEC, y la estructura predial rural del catastro municipal.

El límite marcado en color rojo corresponde a nuestra interpretación y por ende nuestra propuesta de delimitación urbana de la cabecera de la parroquia rural, sustentado también en las bajas densidades poblacionales actuales y las proyecciones demográficas presentadas en el numeral 2.1 del presente documento.

[6] Este procedimiento prescrito por la Norma Técnica tendrá bastantes limitaciones en razón de la desactualización del catastro municipal, sobre todo en las cabeceras parroquiales rurales y fuera de ellas. Para resolver dicho problema hemos utilizado la estructura predial de los planos del INEC, reiterando el hecho que es la cartografía del INEC fue diseñada para otro fin.

ESTRUCTURA PREDIAL DE LA CABECERA CANTONAL

Mapa 4. Estructura predial de la cabecera cantonal La Victoria	**Mapa 5. Mapa de estructura predial de la cabecera cantonal parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos**
	

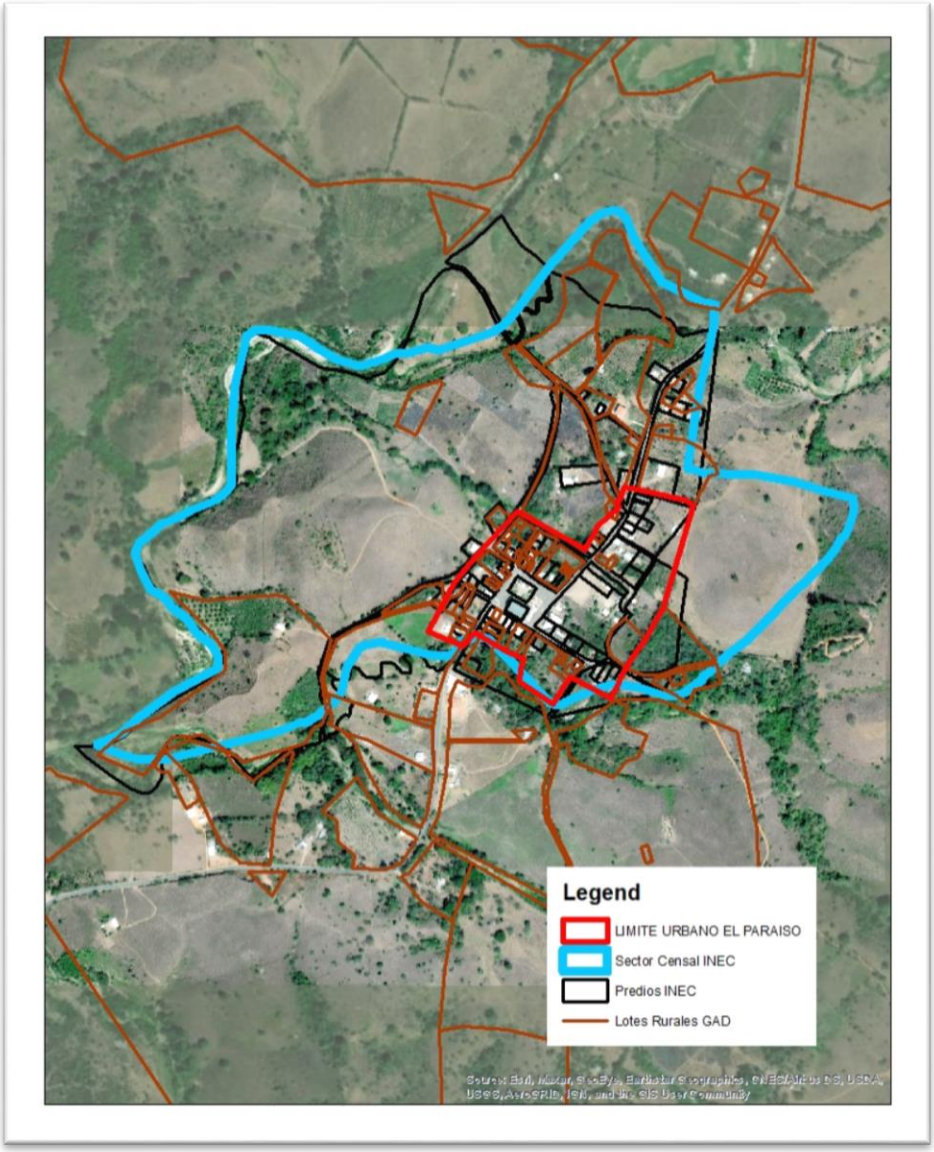
Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Fuente información: INEC (Mapa Censal) - GAD Municipal Las Lajas (Planos predios rurales)
Elaborado: Equipo Consultor

ESTRUCTURA PREDIAL DE LA CABECERA DE LA PARROQUIA RURAL EL PARAÍSO

El mapa que se presenta, incluye como aclaración metodológica la superposición de límites zonales, tales como las zonas censales del INEC, y la estructura predial rural del catastro municipal.

El límite marcado en color rojo corresponde a nuestra interpretación y por ende nuestra propuesta de delimitación urbana de la cabecera de la parroquia rural, sustentado también en las bajas densidades poblacionales actuales y las proyecciones demográficas presentadas en el numeral 2.1 del presente documento.

Mapa 6. Estructura predial de la cabecera de la parroquia rural El Paraíso



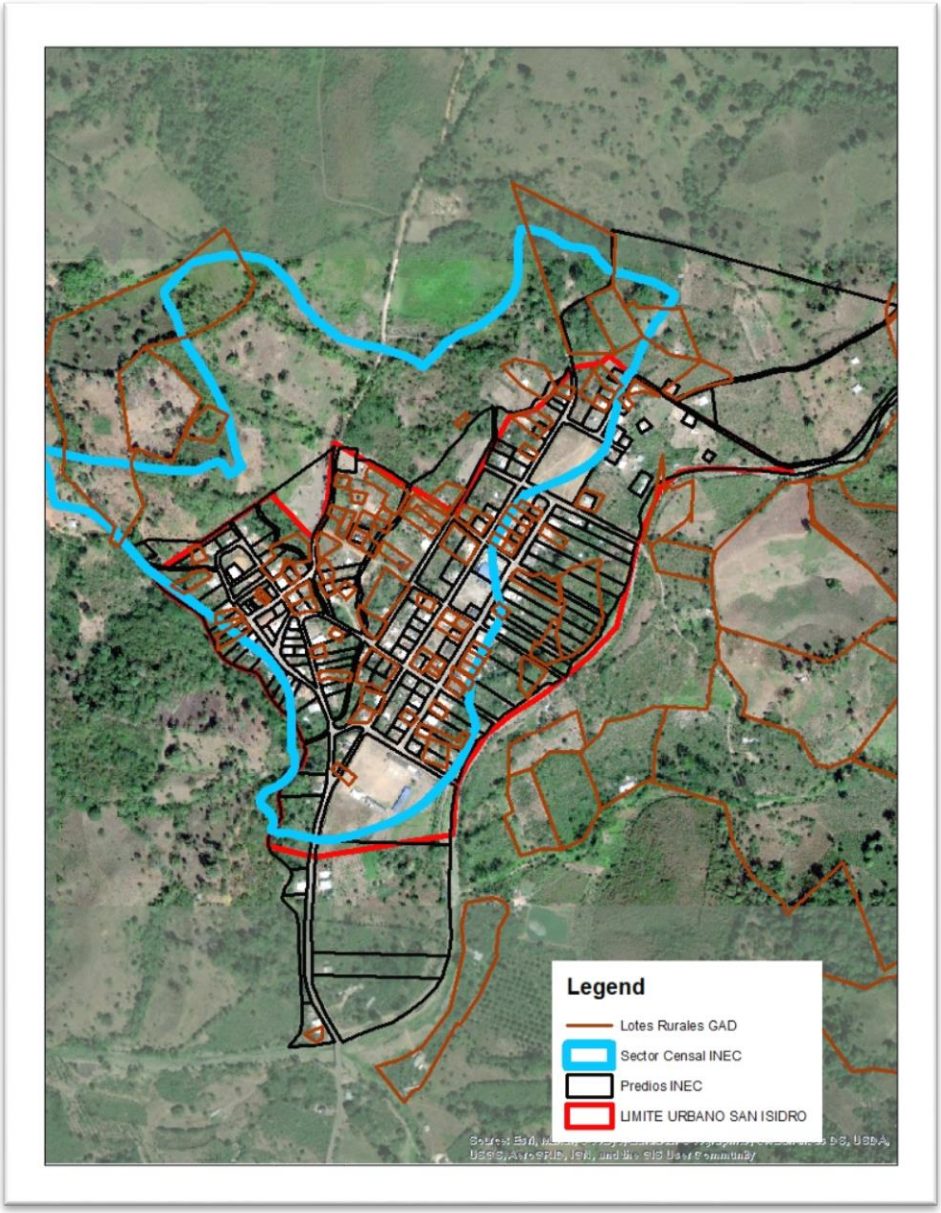
Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Fuente información: INEC (Mapa Censal) - GAD Municipal Las Lajas (Planos predios rurales)
Elaborado: Equipo Consultor

ESTRUCTURA PREDIAL DE LA CABECERA DE LA PARROQUIA RURAL SAN ISIDRO

El mapa que se presenta, incluye como aclaración metodológica la superposición de límites zonales, tales como las zonas censales del INEC, y la estructura predial rural del catastro municipal.

El límite marcado en color rojo corresponde a nuestra interpretación y por ende nuestra propuesta de delimitación urbana de la cabecera de la parroquia rural, sustentado también en las bajas densidades poblacionales actuales y las proyecciones demográficas presentadas en el numeral 2.1 del presente documento.

Mapa 7. Estructura predial de la cabecera de la parroquia rural San Isidro



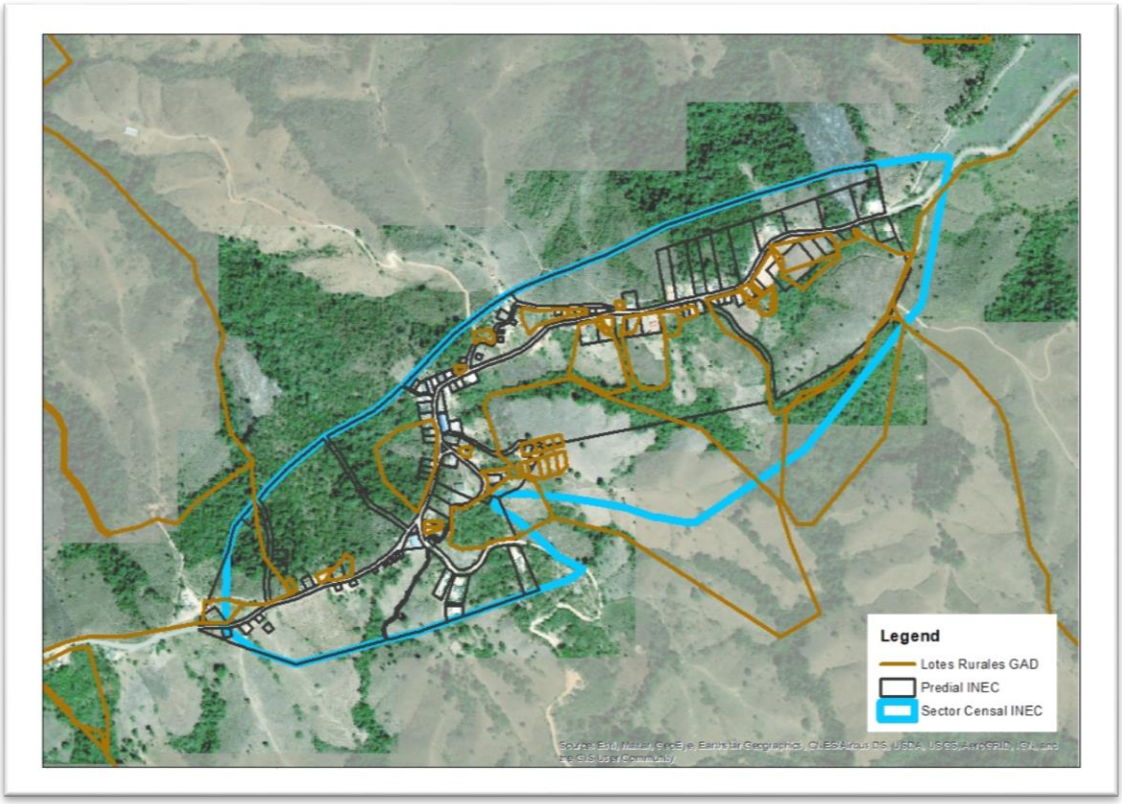
Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Fuente información: INEC (Mapa Censal) - GAD Municipal Las Lajas (Planos predios rurales)
Elaborado: Equipo Consultor

MAPA DE ESTRUCTURA PREDIAL DE LA CABECERA DE LA PARROQUIA RURAL LA LIBERTAD

El mapa que se presentan incluyen como aclaración metodológica la superposición de límites zonales, tales como las zonas censales del INEC, y la estructura predial rural del catastro municipal.

El límite marcado en color rojo corresponde a nuestra interpretación y por ende nuestra propuesta de delimitación urbana de la cabecera de la parroquia rural, sustentado también en las bajas densidades poblacionales actuales y las proyecciones demográficas presentadas en el numeral 2.1 del presente documento.

Mapa 8. Mapa de estructura predial de la cabecera de la parroquia rural La Libertad



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Fuente información: INEC (Mapa Censal) - GAD Municipal Las Lajas (Planos predios rurales)
Elaborado: Equipo Consultor

2.5 SUELO RURAL DE EXPANSIÓN URBANA EXISTENTE

El Art.19, numeral 3, de la LOOTUGS, expresamente prescribe que el suelo rural de expansión urbana será siempre circundante con el uso de suelo urbano del cantón o distrito metropolitano a excepción de los casos especiales que se definan en la normativa secundaria.

La proyección poblacional de los asentamientos humanos hasta dentro de 12 años desde la elaboración del Plan de Uso y Gestión del suelo PGUS, que es uno de los criterios para la

definición de limites urbanos de las cabeceras cantonales, descrita en 2.3. Proyección poblacional al horizonte del plan, sustenta el hecho que NO se justifica proponer una zona rural de expansión urbana, tanto en la cabecera cantonal como en las cabeceras de las parroquias rurales.

Las conclusiones sobre el decrecimiento demográfico en los diferentes análisis del crecimiento demográfico descrito en los PDOTS de los tres GADs de las Juntas Parroquiales de San Isidro, el Paraíso y la Libertad confirman la tendencia decreciente, la misma que se repite en el respectivo análisis del PDOT a cargo del GAD provincial de El Oro.

3. PROPUESTA DE ESTRUCTURA EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

3.1 A NIVEL CANTONAL

IDENTIFICAR LOS SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE.

De la información de los diferentes PDOTS provinciales, cantonal y de juntas parroquiales rurales, así como con consultas a funcionarios municipales y verificaciones en sitio, hemos procedido a sintetizar los datos en las siguientes tablas.

Tabla 11. Sistema de soporte a nivel cantonal

Sector	Sistema de Soporte a nivel cantonal	
	Cobertura	Observaciones
Sistema de Agua Potable	85%	Como sistema se considera aquella administradas por las juntas de agua presente en la cabecera cantonal y parroquias, así como en 10 centros poblados de menor jerarquía. De los cuales 5 han cumplido su vida útil el resto falta mantenimiento y solo 1 está sin problemas.
Sistema de Alcantarillado	70%	Se debe dar mantenimiento permanentemente.
Sistema de Servicio Eléctrico	95,09%	Falta de alumbrado público, por la dispersión poblacional
Sistema de Recolección de desechos sólidos	80 %	Con un carro recolector cubre la cabecera cantonal y las parroquias rurales.

Elaborado: Equipo Consultor

IDENTIFICAR LOS EQUIPAMIENTOS SOCIALES, DE APOYO AL DESARROLLO LOCAL Y DE SERVICIOS.

Tabla 12. Equipamientos sociales a nivel cantonal

Tipo	Equipamientos Sociales a nivel cantonal	
	Cantidad	OBSERVACIONES
Salud	6	1 Centro de Salud Tipo A, 4 Puestos de Salud registrados y 1 dispensario del seguro campesino. Infraestructura se debe mejorar al igual que su mantenimiento. Centro de Salud A. Es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud (SNS) que puede estar ubicado tanto en el sector urbano como en el sector rural. Atiende a una población de hasta 10.000 habitantes,
Educación	9	1 Colegio técnico agropecuario, 4 Unidad Educativa, 3 escuelas básica. Se debe mejorar la infraestructura en general.
Seguridad	2	1 Comisaría,1 Unidad de policía comunitaria. Que se realicen más patrullajes en sectores
Recreación	18	6 Parques, 1 Concha acústica, 1 Cancha sintética, 4 canchas deportivas, 1 estadio, 5 polideportivo. Se debe dar mantenimiento.
Turístico	7	Bosque Petrificado de Puyango y 6 Iglesias. Mayor promoción turística.
Comercial	1	Considerado como servicio público, el mercado municipal. Mejorar sus instalaciones.
De Servicios	8	4 Oficinas GAD Municipal y Parroquial, 1 Infocentro, 3 Jefatura y tenencia Política. Mejorar las instalaciones.
Cultural	2	1 Museo, 1 Biblioteca. Realizar difusión cultural.
Bienestar social	1	1 Centro de Atención de adulto mayor.
Otros	3	3 Cementerios. Mejorar los cerramientos.

Elaborado: Equipo Consultor

IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA.

Tabla 13. Estructura ecológica cantonal

Sector	OBSERVACIÓN	FOTOS
PARROQUIA LA VICTORIA	Todo el territorio enseña un relieve geológico de montaña cuyo macrorelieve de piedemonte se caracteriza principalmente por relieves de llanura formada al pie de macizos montañosos por los conos de aluviones. En este caso, el mesorelieve parroquial se agrupa formando estribaciones andinas y vertientes	

Sector	**Tabla 13. Estructura ecológica cantonal**	
	OBSERVACIÓN	**FOTOS**
PARROQUIAS RURALES	La parroquia de San Isidro se constituye por terrenos ligeramente ondulados que no superan los 1300 m s.n.m., la característica de este tipo de relieve sumado a la influencia de la corriente cálida del niño lo hace favorable para la producción ganadera y agrícola principalmente cultivos de cacao, además este tipo de relieve reduce el impacto causado por la erosión. En la parroquia El Paraíso, se aprecia el alto valor paisajístico, debido a múltiples factores tales como sus características topográficas e hídricas donde se destaca el predominio de los elementos físicos como las grandes elevaciones con formas geométricas definidas y de formas singulares que rodean el paisaje. La Libertad tiene un alto valor paisajístico, debido a diversos factores tales como sus características topográficas donde se destaca el predominio de los elementos físicos como las grandes elevaciones que rodean el paisaje.	

Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 14. Servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas.

Servicios de Soporte	Servicio de provisión	Servicios de regulación del ecosistema	Servicios culturales
Biodiversidad • Bosque petrificado Puyango. • Bosque húmedo trol pical.	Alimento	Regulación de emisiones	Regulación de emisiones
Ciclo de nutrientes	Materias Primas Producción del maíz (cereal utilizado para la elaboración de alimentos para animales (aves, cerdos, etc.)	Regulación del clima El bosque húmedo tropical en la zona denominada cordillera el tigre	Recreación Zonas turísticas La moquillada Cascadas de san José El cuchurco
Formación de suelo	Recursos Genéticos	Prevención de disturbios	Información cultural y artística Bosque Petrificado
Producción primaria Producción de carne de ganado bovino	Recursos Medicinales	Regulación de agua El bosque húmedo tropical en la zona denominada cordillera el tigre la cual protege el recurso hídrico de la mayoría de nuestro cantón.	Información espiritual e histórica Iglesia Matriz. Capilla del Cisne. Capilla de Valle Hermoso. Capillo de Platanillo. Capilla de El Cedro. Capilla de El Guineo. Capilla de Los Laureles
Polinización	Recursos Ornamentales	Provisión de agua El bosque húmedo tropical en la zona denominada cordillera el tigre la cual provee el recurso hídrico de la mayoría de nuestro cantón.	Ciencia y educación El bosque húmedo tropical en la zona denominada cordillera el tigre la cual alberga y protege a la flora y fauna
Control Biológico		Tratamiento de desechos Manejo integral de desechos solidos	

Fuente: GAD Las Lajas

3.2 A NIVEL DE PARROQUIAS URBANAS Y RURALES

IDENTIFICAR LOS SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE.

Tabla 15. Sistemas Públicos de Soporte de las parroquias urbanas y rurales

Área	Sector	Servicio de Agua Potable	Servicio de Alcantarillado	Servicio eléctrico	Servicios de Disposición de Desechos Sólidos	Observaciones
Urbana	La Victoria Incluye Platanillo y Valle Hermoso	60%	70%	97,2%	80%	En el caso del suministro de agua, se requiere captación para temporadas de estiaje. El sistema de agua en Valle Hermoso cumplió su vida útil, El sistema de alcantarillado requiere de mantenimiento permanente. En esta parroquia urbana se encuentra sin problemas el servicio de disposición de desechos sólidos
Rural	El Paraíso	74,89%	28,77%	90,13%	34,7%	El sistema de agua en el Paraíso y Villa seca ha cumplido con su vida útil. De acuerdo a la poca cobertura solo la cabecera parroquial tiene un sistema obsoleto y aún falta ampliar las redes. Por la dispersión poblacional aún hay sectores sin alumbrado público. Se recoge la basura en la cabecera parroquial, sitio San Vicente, Villa Seca, El Tigre. A pesar de contar con el servicio, aún se quema de basura a campo libre, en los sitios como Morales que no llega el carro recolector por la falta de buen camino hasta el sitio.
	San Isidro	67%	31%	96,18%	76%	El sistema de agua del a parroquia ha cumplido su vida útil. Se necesita ampliar el sistema de alcantarillado en la cabecera parroquial y en la ciudadela 16 de Julio. La disposición de basura aquella que no es recolectada se quema o bota al rio.
	La Libertad	36,23%	18,36%	94,20%	1,93%	El sistema de agua en la parroquia cumplió su vida útil. En la parroquia La Libertad, tan solo la cabecera parroquial, Bellavista y el sitio Chiriboga cuentan con servicio de agua potable, mientras que los sitios rurales de La Avanzada, Amarillos, San Antonio y Puyango cuenta con el servicio de agua entubada. Los sistemas de alcantarillado solo cuentan en la cabecera parroquial y el sitio Puyango, donde también ha cumplido su vida útil. En cuanto al manejo de residuos sólidos se hacen recorridos por parte del carro recolector a la cabecera parroquial, Chiriboga, a la Comuna de Cañas, Puyango y a la Avanzada, y en los otros sitio rurales como Amarillos, San Antonio y Bellavista la basura se quema, se arroja a terrenos vacíos; se entierra; y en otros casos se arroja al río, acequia o canal cercanos; en cuanto al servicio

Elaborado: Equipo Consultor

IDENTIFICAR LOS EQUIPAMIENTOS SOCIALES, DE APOYO AL DESARROLLO LOCAL Y DE SERVICIOS.

Tabla 16. Identificación y localización de equipamientos. En la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.

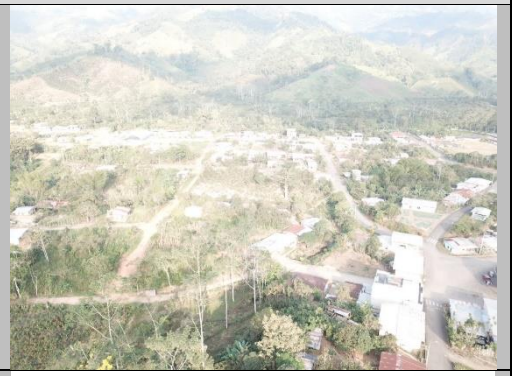
Área	Sector	Salud	Educación	Seguridad	Recreación	Turístico	Comercial	De servicios	Cultural	Bienestar Social	Otros	Observaciones
Urbana	La Victoria	1	1	1	4	1	1	2	SD	SD	1	Centro de Salud Tipo A, Colegio técnico agropecuario, comisaría, parque central, concha acústica, cancha sintética, estadio, iglesia, mercado municipal, jefatura política, GAD Municipal, cementerio.
	Platanillos	-	1	-	3	1	-	-	-	-	-	Unidad educativa, parque, polideportivo, cancha deportiva, capilla.
	Valle Hermoso	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	Puesto de salud, Unidad Educativa, parque, polideportivo, capilla.
Rural	El Paraíso	2	2	1	2	2	-	3	-	-	1	Puesto de salud, dispensario seguro campesino, Escuelas básicas, centro educativo, unidad de policía comunitaria, cancha, polideportivo, iglesia, Bosque Petrificado de Puyango, GAD Parroquial, Infocentro, tenencia política, cementerio
	San Isidro	1	1	-	2	1	-	2	-	1	-	Puesto de salud, Unidad Educativa, Polideportivo, cancha, Iglesia, tenencia política. Gad parroquial, Centro de atención de adulto mayor.
	La Libertad	1	3	-	6	2		2	2	-	2	Puesto de Salud, escuelas básicas, Canchas de uso múltiple, polideportivo, Parque, Bosque petrificado de Puyango, capilla, Tenencia Política, GAD Parroquial, Museo, Biblioteca, Cementerio.

Elaborado: Equipo Consultor

IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA

Sector	**Tabla 17. Identificación la estructura ecológica. En la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.**	
		FOTOS
La Victoria	Recreación Pasiva. río Las Lajas Recreación Activa. Parque Central y Canchas	
Valle Hermoso	Recreación Pasiva. Paisaje inmediato rural Recreación Activa. Parque Central y Canchas	

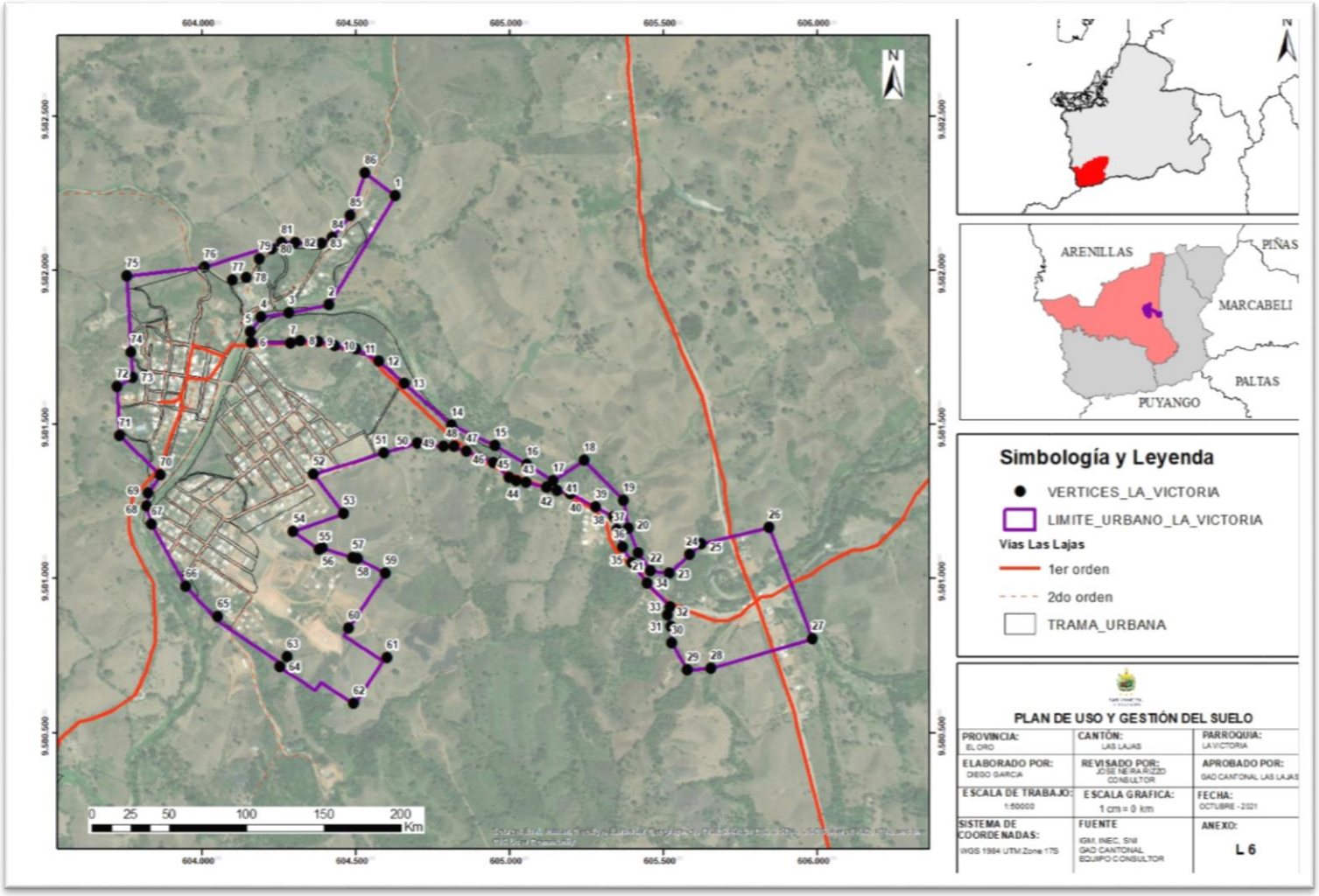
Sector	**Tabla 17. Identificación la estructura ecológica. En la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.**	
		FOTOS
Platanillos	Recreación Pasiva, Paisaje inmediato rural Recreación Activa. Parque Central y Canchas	
Parroquia Rural El Paraíso	Recreación Pasiva. Paisaje inmediato, laderas. Recreación Activa. Parque Central y Canchas deportivas cubiertas	

Sector	Tabla 17. Identificación la estructura ecológica. En la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.	
		FOTOS
Parroquia Rural San Isidro	Recreación Pasiva. Recreación Activa. Parque Central y Canchas deportivas cubiertas	
Parroquia Rural La Libertad	Recreación Pasiva. Recreación Activa. Parque Central y Canchas deportivas cubiertas	

Elaborado: Equipo Consultor

PROPUESTA LÍMITE URBANO DE LA CABECERA CANTONAL LA VICTORIA

Mapa 9. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera cantonal La Victoria



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 18. Vértices del polígono urbano de la cabecera cantonal La Victoria

VÉRTICE	X	Y
1	604628,393	9582241,74
2	604413,529	9581887,87
3	604282,782	9581863,46
4	604193,882	9581849,17
5	604158,957	9581799,96
6	604162,132	9581766,62
7	604287,544	9581763,44
8	604320,882	9581771,38
9	604378,032	9581768,21
10	604432,007	9581757,09
11	604501,857	9581744,39
12	604576,47	9581704,71
13	604657,433	9581634,86
14	604811,625	9581497,96
15	604951,65	9581430,86
16	605057,483	9581369,48
17	605140,034	9581318,68
18	605241,634	9581384,29
19	605368,634	9581253,06
20	605385,567	9581164,16
21	605417,317	9581083,73
22	605457,534	9581026,58
23	605518,918	9581015,99
24	605584,534	9581077,38
25	605622,635	9581113,36
26	605842,768	9581165,22
27	605984,585	9580804,33
28	605653,326	9580709,08
29	605578,184	9580704,84
30	605527,384	9580790,57

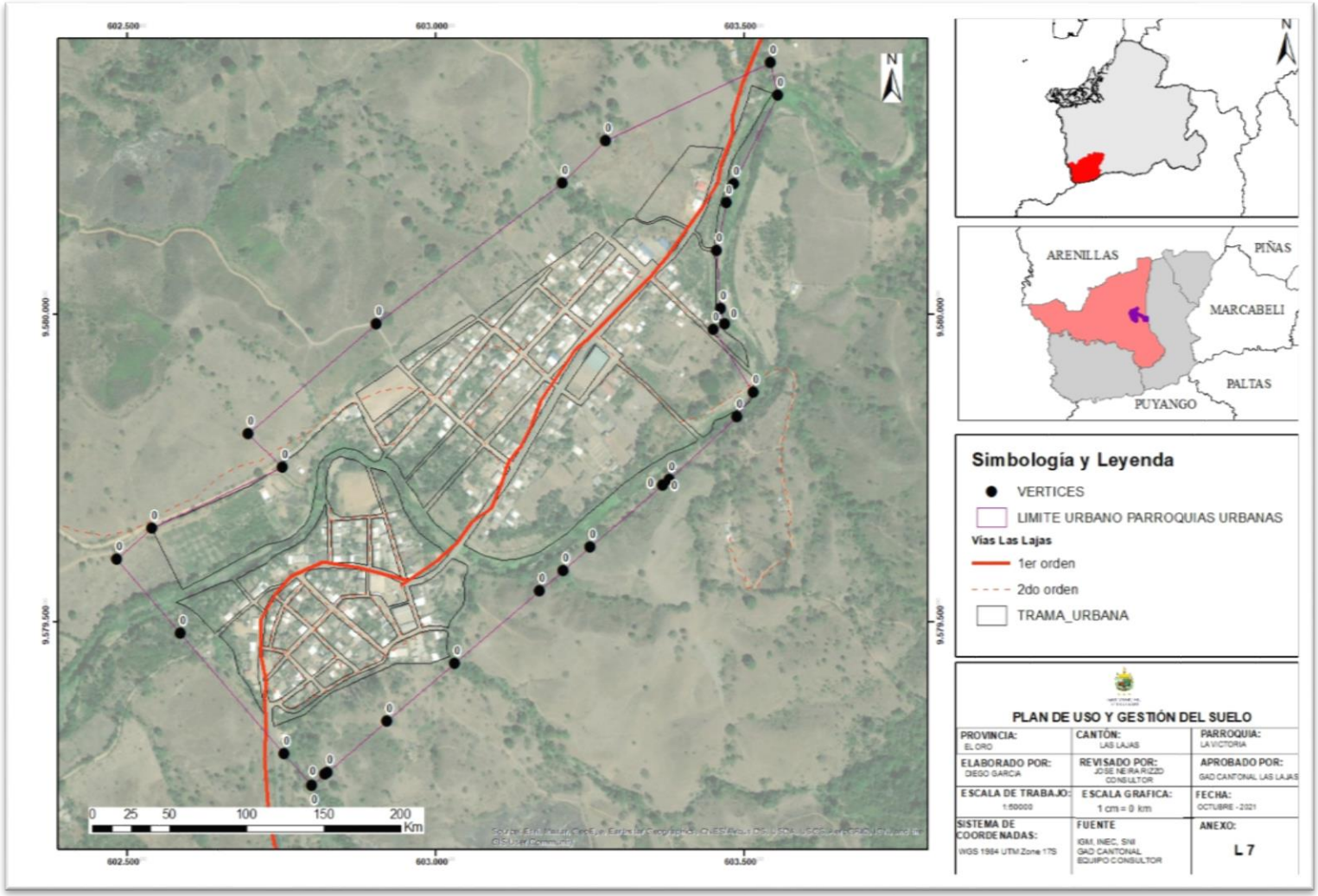
VÉRTICE	X	Y
31	605524,209	9580844,54
32	605513,626	9580882,64
33	605522,093	9580908,04
34	605448,009	9580986,36
35	605397,209	9581050,92
36	605366,517	9581101,72
37	605347,467	9581158,87
38	605336,884	9581200,14
39	605279,734	9581232,95
40	605197,184	9581274,23
41	605154,85	9581284,81
42	605119,925	9581295,39
43	605053,25	9581311,27
44	605021,5	9581317,62
45	604998,217	9581328,2
46	604948,099	9581376,8
47	604860,128	9581413,92
48	604820,903	9581429,02
49	604785,862	9581430,19
50	604700,275	9581438,43
51	604592,711	9581408,7
52	604362,45	9581338,29
53	604461,956	9581211,41
54	604297,801	9581153,85
55	604381,968	9581093,7
56	604392,329	9581099,45
57	604491,294	9581066,88
58	604505,513	9581066,4
59	604597,787	9581016,16
60	604570,599	9580975,98

VÉRTICE	X	Y
61	604568,9	9580977,4
62	604561,7	9580966,7
63	604462,2	9580816,7
64	604588	9580733,2
65	604529,403	9580644,89
66	604495,1	9580593,2
67	604387,6	9580664,6
68	604369	9580636,6
69	604316,431	9580671,43
70	604262,3	9580707,3
71	604257,696	9580719,87
72	604254,9	9580727,5
73	604158,482	9580791,51
74	604054,4	9580860,6
75	603948,166	9580973,86
76	603948,155	9580973,88
77	603838,102	9581175,59

VÉRTICE	X	Y
78	603819,616	9581234,35
79	603825,981	9581276,85
80	603866,352	9581336,83
81	603734,268	9581463,25
82	603725,224	9581624,07
83	603775,132	9581652,24
84	603770,607	9581733,66
85	603756,634	9581981,14
86	604010,223	9582009,88
87	604258,455	9582091,44
88	604303,763	9582089,93
89	604389,782	9582087,05
90	604424,539	9582107,03
91	604482,238	9582178,56
92	604530,198	9582315,8
93	604628,393	9582241,74

PROPUESTA DE LÍMITE URBANO DE LA CABECERA CANTONAL DE LAS PARROQUIAS URBANAS VALLE HERMOSO Y PLATANILLOS

Mapa 10. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera cantonal parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos



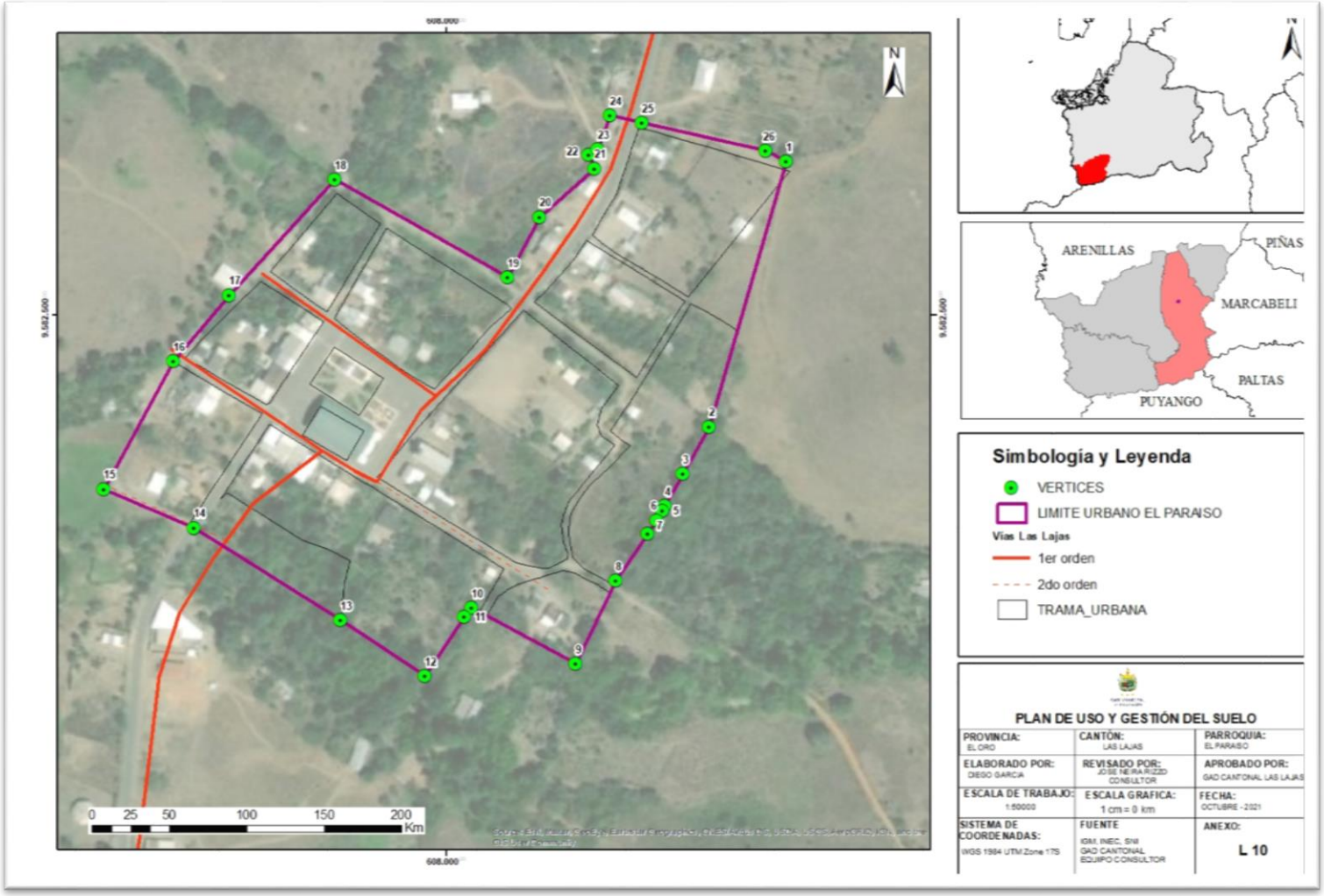
Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 19. Vértices del polígono urbano de la cabecera cantonal Parroquias Urbanas Valle Hermoso y Platanillos

ERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	603481,646	9580268,74
2	603527,289	9580400,62
3	603543,191	9580408,8
4	603554,502	9580355,15
5	603483,446	9580210,56
6	603471,242	9580180,65
7	603455,535	9580102,66
8	603461,637	9580008,86
9	603468,912	9579983,24
10	603450,606	9579973,65
11	603515,117	9579871,94
12	603488,272	9579832,88
13	603378,868	9579730,95
14	603270,391	9579639,68
15	603149,397	9579576,16
16	603075,063	9579576,16
17	603058,946	9579500,69
18	603041,527	9579485,37
19	603030,118	9579431,17
20	602935,721	9579431,17
21	602827,07	9579382,49
22	602790,288	9579350,4
23	602775,982	9579288,87
24	602753,806	9579285,35
25	602746,064	9579306,76
26	602738,68	9579358,64
27	602724,631	9579364,76
28	602704,674	9579377,28
29	602683,135	9579435,45
30	602653,32	9579477,73
31	602599,245	9579531,31
32	602589,166	9579553,88
33	602540,129	9579651,05
34	602751,847	9579750,9
35	602695,944	9579805,13
36	602903,627	9579983,91
37	603204,83	9580212,58
38	603275,474	9580281,4

PROPUESTA DE LÍMITE URBANO DE LA PARROQUIA RURAL EL PARAISO

Mapa 11. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera de la Parroquia rural El Paraíso



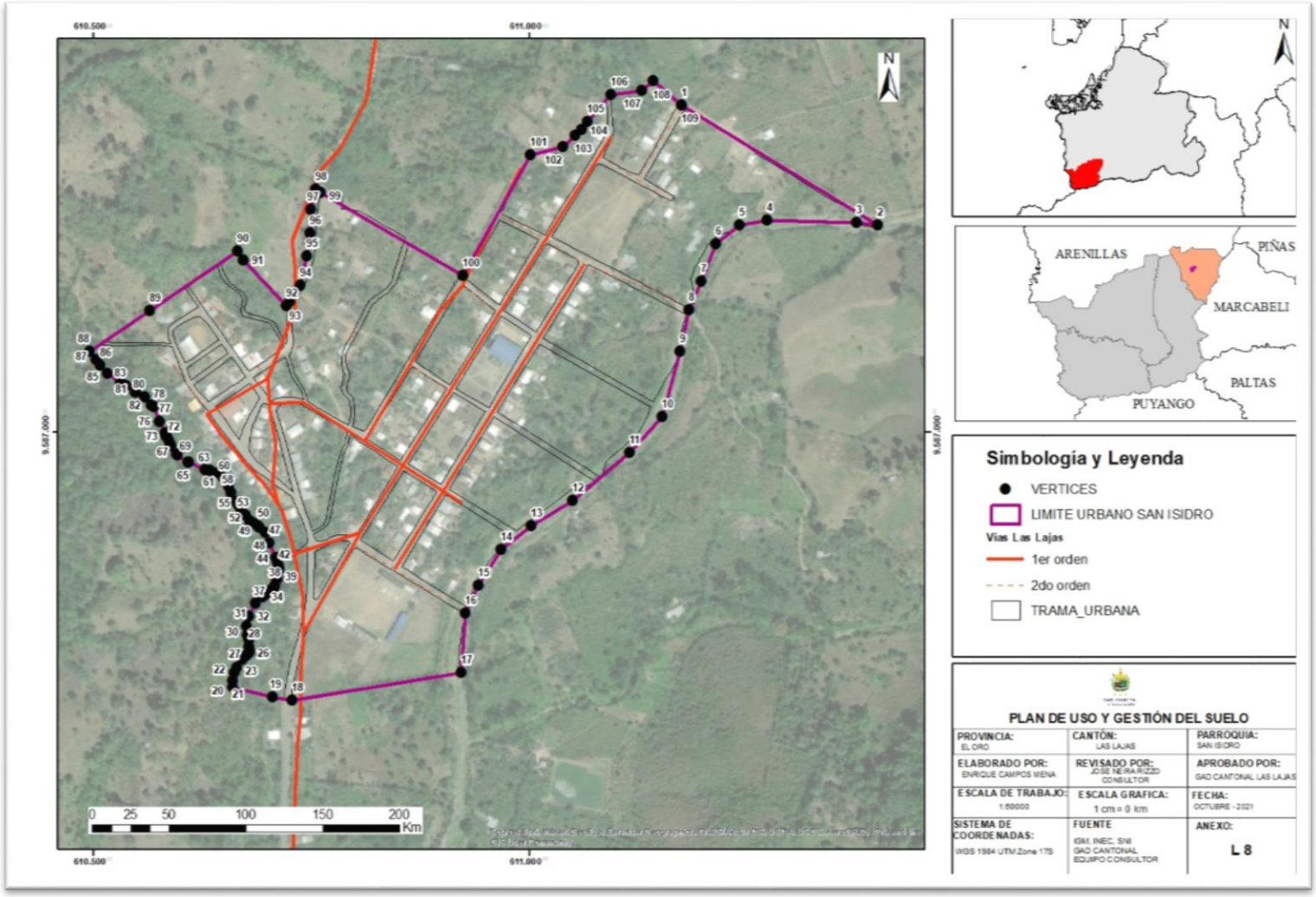
Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 20. Vértices del polígono urbano de la cabecera parroquial El Paraíso

VERTICES	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	608219,7	9582598,8
2	608170	9582428
3	608153,131	9582397,53
4	608141,705	9582376,89
5	608140	9582374
6	608136,162	9582367,79
7	608130,268	9582359,04
8	608109,916	9582328,84
9	608083,891	9582275,3
10	608016,77	9582311,34
11	608012,027	9582305,83
12	607986,487	9582267,29
13	607932,146	9582303,29
14	607934	9582326
15	607937,989	9582341,54
16	607923,9	9582348,9
17	607911,463	9582353,42
18	607907,1	9582355
19	607858,231	9582385,45
20	607837,395	9582362,96
21	607779,269	9582387,69
22	607823,918	9582470,04
23	607859,967	9582512,7
24	607928,098	9582587,12
25	608040,162	9582524,08
26	608060,482	9582563,03
27	608095,831	9582594,14
28	608092,232	9582603,03
29	608098,4	9582606,6
30	608105,969	9582628,31
31	608126,9	9582623,6
32	608206,9	9582605,6

PROPUESTA DE LÍMITE URBANO DE LA CABECERA DE LA PARROQUIA RURAL SAN ISIDRO.

Mapa 12. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera de la Parroquia rural San Isidro



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 21. Vértices del polígono urbano de la cabecera de la parroquia rural San Isidro

VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	611174,552	9587374,28
2	611399,184	9587236,96
3	611374,577	9587240,14
4	611271,919	9587242,78
5	611240,83	9587237,49
6	611213,71	9587215,66
7	611196,513	9587172,67
8	611182,622	9587140,26
9	611172,039	9587093,29
10	611151,533	9587017,89
11	611114,492	9586977,54
12	611049,668	9586922,64
13	611002,043	9586892,87
14	610967,647	9586866,41
15	610941,189	9586825,4
16	610925,976	9586793,65
17	610921,345	9586725,52
18	610727,538	9586693,77
19	610705,366	9586698,01
20	610659,857	9586708,55
21	610660,08	9586716,6
22	610661,869	9586725,32
23	610664,776	9586731,14
24	610670,813	9586740,08
25	610675,956	9586745,23
26	610677,969	9586747,68
27	610679,087	9586751,04
28	610678,64	9586755,06
29	610677,969	9586762,67
30	610676,404	9586768,26
31	610675,509	9586778,99
32	610677,969	9586789,95
33	610686,019	9586804,71
34	610694,069	9586812,31
35	610698,317	9586814,99
36	610704,296	9586820,18
37	610706,815	9586822,37
38	610707,834	9586825,23
39	610710,169	9586831,76
40	610710,499	9586833,17
41	610712,628	9586842,27
42	610712,694	9586846,08

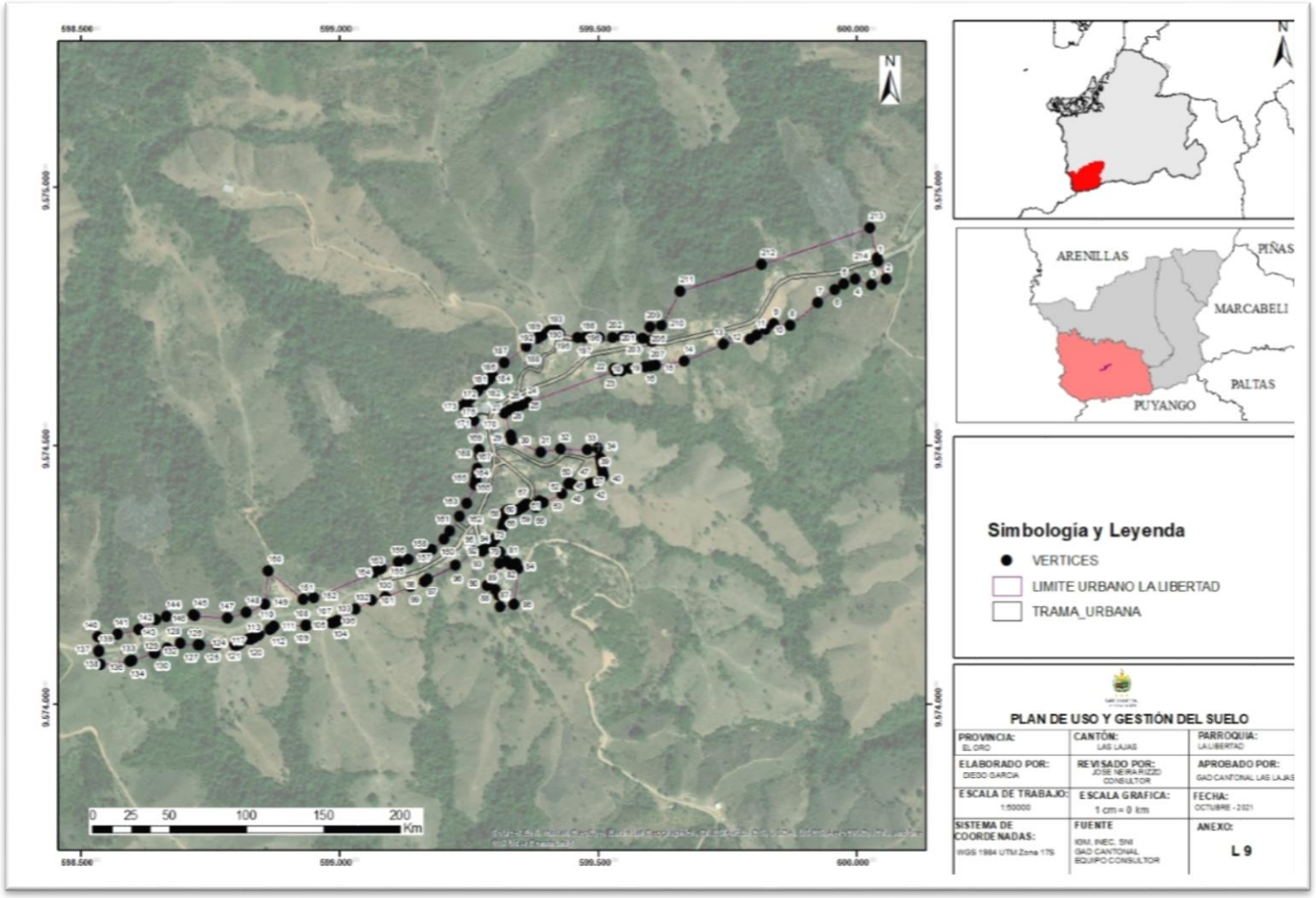
VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
43	610711,772	9586848,49
44	610710,779	9586852,22
45	610709,878	9586857,34
46	610709,431	9586857,27
47	610702,049	9586874,15
48	610696,566	9586886,18
49	610690,129	9586891,46
50	610688,334	9586892,93
51	610683,873	9586896,16
52	610679,688	9586899,19
53	610674,694	9586905,59
54	610670,147	9586911,42
55	610666,719	9586915,9
56	610665,733	9586917,19
57	610662,395	9586921,56
58	610657,679	9586931,53
59	610654,643	9586937,95
60	610649,873	9586947,49
61	610649,763	9586947,6
62	610643,016	9586954,35
63	610633,944	9586956,31
64	610627,81	9586957,63
65	610609,027	9586965,98
66	610608,264	9586966,49
67	610596,207	9586974,63
68	610595,354	9586975,82
69	610588,753	9586985,06
70	610588,812	9586985,56
71	610587,953	9586987,26
72	610585,6	9586991,92
73	610583,759	9586995,57
74	610583,528	9586996,08
75	610582,084	9586999,3
76	610575,95	9587012,97
77	610575,933	9587013,01
78	610568,777	9587029,11
79	610566,806	9587031,46
80	610559,386	9587040,29
81	610548,429	9587046,55
82	610548,223	9587046,68
83	610537,188	9587053,44
84	610530,54	9587057,51

VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
85	610515,782	9587067,8
86	610507,285	9587077,19
87	610502,622	9587083,57
88	610496,034	9587092,59
89	610564,938	9587139,46
90	610665,573	9587207,9
91	610671,631	9587197,67
92	610721,637	9587144,89
93	610724,812	9587149,25
94	610736,719	9587167,91
95	610744,259	9587201,64
96	610747,831	9587227,83
97	610749,022	9587254,82

VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
98	610754,578	9587278,63
99	610760,214	9587275,06
100	610923,727	9587179,81
101	611001,28	9587317,21
102	611038	9587327
103	611052	9587339,7
104	611060	9587346
105	611066,3	9587356,2
106	611093,589	9587386,98
107	611129	9587391
108	611142,008	9587402,06
109	611174,552	9587374,28

PROPUESTA DE LÍMITE URBANO DE LA PARROQUIA RURAL LA LIBERTAD

Mapa 13. Propuesta de Límite Urbano de la cabecera de la Parroquia Rural La Libertad



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Fuente información: INEC (Mapa Censal) - GAD Municipal Las Lajas (Planos predios rurales)
Elaborado: Equipo Consultor

Tabla 22. Vértices del polígono urbano de la parroquia rural La Libertad

VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	600041,7317	9574856,62
2	600057,2756	9574822,109
3	600028,2463	9574812,25
4	599996,7388	9574822,679
5	599974,4779	9574813,36
6	599957,1821	9574802,154
7	599925,0255	9574777,498
8	599870,9458	9574733,284
9	599839,0655	9574735,63
10	599823,4825	9574725,599
11	599806,8088	9574714,866
12	599793,9382	9574706,581
13	599741,0687	9574697,433
14	599667,0378	9574664,074
15	599611,0161	9574655,985
16	599602,3759	9574654,737
17	599591,021	9574653,097
18	599562,2887	9574648,948
19	599545,8846	9574646,579
20	599544,5954	9574644,388
21	599540,7342	9574645,836
22	599531,571	9574649,272
23	599532,0822	9574644,586
24	599363,5754	9574584,163
25	599351,3138	9574578,914
26	599340,4725	9574574,274
27	599329,4187	9574568,79
28	599319,0317	9574563,637
29	599330,8395	9574520,293
30	599332,6854	9574511,567
31	599388,8913	9574487,124
32	599426,7038	9574494,085
33	599479,114	9574491,729
34	599499,2	9574495,3
35	599503,9	9574476,9
36	599505,1263	9574466,81
37	599507,3394	9574456,866
38	599509,1602	9574448,685
39	599508,8545	9574445,816
40	599510,225	9574442,307
41	599496,097	9574429,519
42	599496,1	9574429,5

VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
43	599496,0343	9574429,462
44	599496,0288	9574429,482
45	599490,6945	9574428,13
46	599487,1943	9574427,243
47	599481,5	9574425,8
48	599468	9574421
49	599452,5216	9574424,703
50	599447,1	9574426
51	599443,5511	9574426,879
52	599442,7627	9574425,67
53	599430,7121	9574407,18
54	599394,3959	9574390,459
55	599385,3653	9574392,889
56	599379,1076	9574379,873
57	599362,6141	9574387,152
58	599361,2681	9574386,066
59	599356,566	9574382,945
60	599356,0606	9574382,61
61	599353,6497	9574381,01
62	599345,1688	9574375,141
63	599344,4815	9574374,926
64	599341,1312	9574373,879
65	599337,1777	9574374,132
66	599333,8971	9574374,552
67	599330,3642	9574374,889
68	599326,9995	9574374,889
69	599322,7096	9574373,375
70	599320,6908	9574371,692
71	599319,9506	9574369,529
72	599319,6991	9574369,538
73	599317,7149	9574352,058
74	599317,6175	9574351,2
75	599317,2328	9574347,811
76	599316,4346	9574345,132
77	599315,3253	9574343,216
78	599304,8896	9574325,196
79	599300,9781	9574318,95
80	599293,6534	9574306,437
81	599311,0214	9574293,092
82	599322,7977	9574275,913
83	599331,6653	9574270,723
84	599342,6832	9574271,73

VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
85	599345,757	9574262,17
86	599336,8308	9574193,282
87	599310,1741	9574188,033
88	599307,2247	9574210,59
89	599301,5609	9574221,187
90	599285,8486	9574229,408
91	599308,5866	9574271,642
92	599283,2639	9574301,643
93	599276,4146	9574295,868
94	599276,4769	9574297,675
95	599260,7035	9574295,309
96	599224,3453	9574268,067
97	599170,6722	9574241,678
98	599164,7191	9574237,378
99	599136,607	9574227,126
100	599089,276	9574207,3
101	599066,5976	9574255,059
102	599080,2554	9574262,413
103	599113,3492	9574275,283
104	599133,3105	9574280,273
105	599163,4748	9574287,388
106	599178,1968	9574299,166
107	599202,3408	9574318,599
108	599213,5295	9574334,498
109	599232,3736	9574363,353
110	599245,329	9574388,086
111	599261,5189	9574424,55
112	599263,2582	9574434,531
113	599264,9454	9574444,213
114	599266,9206	9574455,548
115	599271,34	9574481,479
116	599269,5948	9574492,52
117	599260,8135	9574548,073
118	599252,2888	9574568,068
119	599237,8298	9574576,454
120	599243,7536	9574581,567
121	599248,9651	9574588,141
122	599250,9849	9574590,161
123	599251,4971	9574590,673

VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
124	599251,5114	9574590,687
125	599251,644	9574590,82
126	599252,4408	9574591,616
127	599253,0676	9574592,243
128	599266,4508	9574605,623
129	599268,0865	9574607,258
130	599278,4231	9574617,592
131	599286,5102	9574626,141
132	599289,337	9574629,129
133	599295,87	9574636,036
134	599319,128	9574660,623
135	599360,1236	9574692,314
136	599382,6245	9574708,044
137	599386,8264	9574710,981
138	599389,7956	9574713,057
139	599391,8923	9574714,522
140	599404,2742	9574722,64
141	599415,5177	9574729,024
142	599426,0973	9574717,297
143	599460,4488	9574708,852
144	599474,9708	9574708,706
145	599482,403	9574708,631
146	599483,7574	9574708,617
147	599502,688	9574708,94
148	599527,0258	9574709,725
149	599546,3166	9574711,183
150	599556,4106	9574711,631
151	599565,4953	9574711,631
152	599585,3469	9574707,369
153	599586,1787	9574707,119
154	599601,3851	9574702,547
155	599604,6966	9574702,166
156	599600,8315	9574730,51
157	599622,7773	9574732,845
158	599658,1903	9574798,941
159	599816,05	9574851,829
160	600024,7319	9574921,744
161	600038,8197	9574863,086

4. PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN Y SUB CLASIFICACIÓN DEL SUELO EN LA CABECERA CANTONAL Y ÁREA RURAL DEL CANTÓN

Como lo hemos manifestado previamente, el suelo conforme el Art. 17 de la LOOTUGS se clasifica en Suelo Urbano y Rural, conforme a las siguientes características prescritas en dicha norma:

4.1 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 y se sub clasifica en:

4.1.1 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.

4.1.2 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.

Operativamente para clasificar como urbana el territorio del Cantón Las Lajas, se superpuso sobre la fotografía satelital, que registra la presencia física de las edificaciones y por ende el grado de consolidación física, en base a la inexistencia de proyectos de urbanización, lotización o fraccionamiento, el Mapa de Cobertura de Servicios Básicos en el cantón Las Lajas, lo cual aunado a la característica de baja densidad poblacional y las proyecciones demográficas del INEC ya descrita, permiten sustentar con bastante certeza el grado de consolidación de los asentamientos humanos.

4.1.3 SUELO URBANO DE PROTECCIÓN

4.2 SUELO RURAL

Es el 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, las sub clasificaciones son:

4.2.1 SUELO RURAL DE PROMOCIÓN PRODUCTIVA O 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.

4.2.2 SUELO RURAL PARA APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO MITIGACIÓN

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 de esté cantón se aplicaría ya que no se han registrado actividades extractivas.

4.2.3 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.

4.2.4 SUELO RURAL DE EXPANSIÓN URBANA

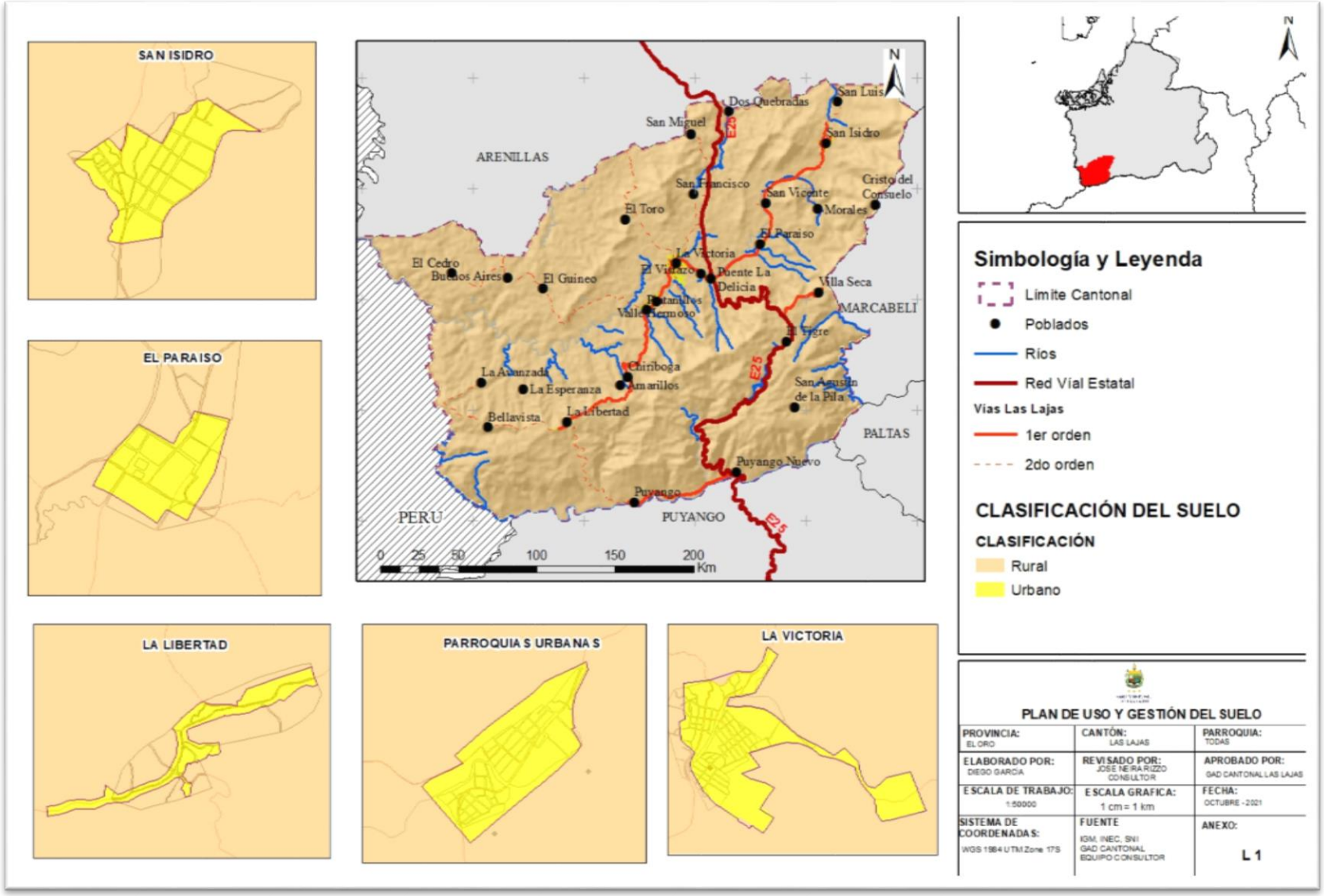
Áreas que deben ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesario. No aplica para efectos del análisis realizado para la determinación de los límites urbanos de las parroquias rurales y por motivos del decrecimiento población de dichos sectores.

Tal como se ha descrito, se presentan para efectos del análisis de la imagen del cantón que incorpora las clasificaciones y sub clasificaciones del uso del suelo prescritas por las antedichas normas de la LOOTUGS.

La incorporación de las referidas sub clasificaciones permite, dentro del área urbana, visualizar por contraste el área urbana consolidada versus el área urbana no consolidada sobre todo en la cabecera cantonal y en menor grado las de las cabeceras parroquiales rurales.

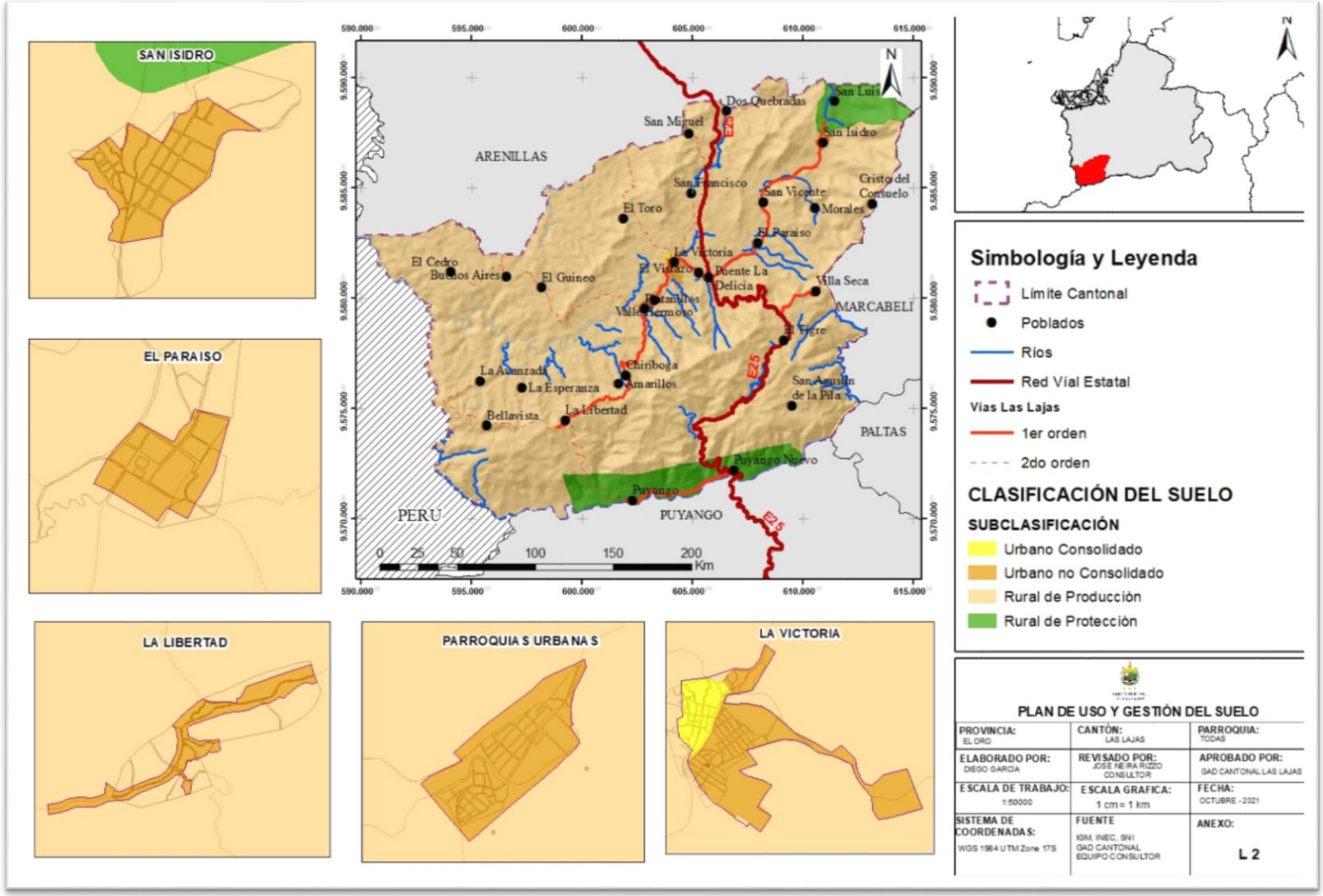
A continuación, se presentan los mapas donde se aplican las características del suelo prescritas por la LOOTUGS en el proceso de clasificación y subclasificación del suelo del Cantón Las Lajas.

Mapa 14. Clasificación de Uso de Suelo del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor

Mapa 15. Sub clasificación de Uso de Suelo del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor

En los mapas anteriores se interpreta gráficamente, en aplicación de los enfoques prescritos por la Norma técnica, la diferenciación entre áreas urbanas y rurales, que sustentan la clasificación del suelo en dos ámbitos territoriales debidamente diferenciados, y en el mismo caso respecto de la sub clasificación del suelo.

De conformidad con nuestro análisis realizado, en la zona clasificada como suelo urbano, solo son aplicables dos categorías: suelo urbano consolidado y suelo urbano no consolidado. En el territorio clasificado como suelo rural, sólo es aplicable la categoría de sub clasificación de suelo rural de protección y suelo rural de producción.

Las decisiones del equipo consultor a cargo del PUGS del cantón Las Lajas, en materia de sub clasificación de suelo urbano de producción, se fundamentan en los datos de cobertura de suelo que se encuentran en el mapa de igual denominación del Ministerio del Ambiente del año 2018, circunstancia que debe reflejarse en el mapa del Modelo Territorial Deseado de la actualización de PDOT cantonal a cargo del personal municipal del GAD municipal del cantón Las Lajas.

5. ESTRUCTURA URBANA EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

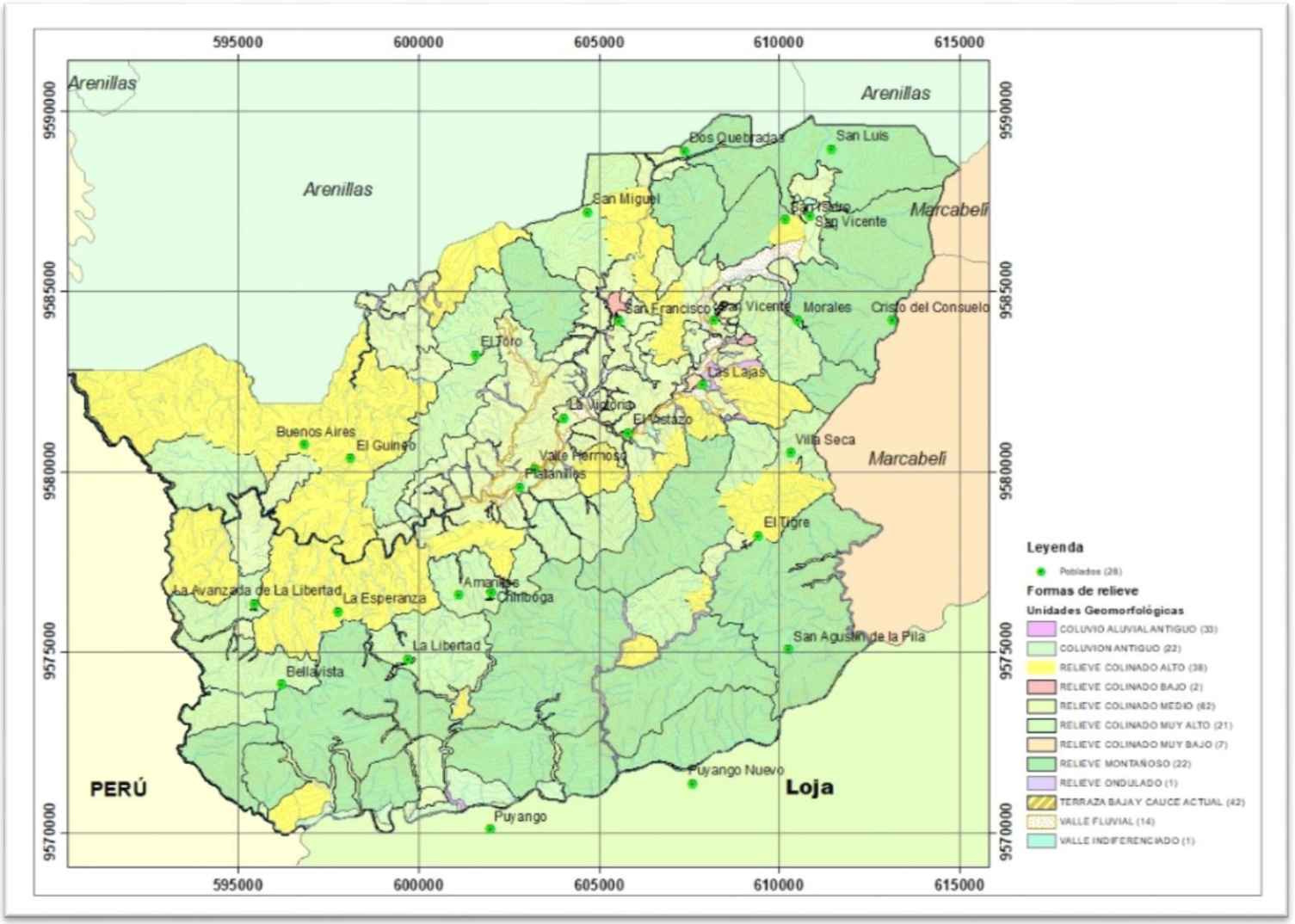
5.1 MEDIO URBANO NATURAL

Por su ubicación geográfica y por su geomorfología, el cantón La Lajas presenta una variedad de contrastes físicos, hidrológicos y edafológicos. Se presentan zonas con relieves fuertes y planos en breves intervalos de territorio. Dichas condiciones generan una gran disponibilidad hídrica, siendo una característica morfológica particular un valle se encuentra en el medio de dos zonas colinadas y montañosas.

5.1.1 RELIEVE Y MORFOLOGÍA DEL TERRITORIO

La geomorfología del terreno es el punto de partida para el ordenamiento del territorio, tomando en cuenta que describe los relieves por ende la aptitud y potencial de uso del suelo para diferentes fines como son: asentamientos humanos, actividades agropecuarias, actividades extractivas, zonas de conservación hidrográficas, zonas susceptibles a movimientos en masa entre otras. Su interpretación permite realizar un adecuado del suelo que permita minimizar los riegos para el desarrollo del Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón Las Lajas.

Mapa 16. Relieve del Cantón Las Lajas



Fuente: Fuente Instituto Geográfico Militar
Elaborado: Equipo Consultor

La geomorfología de la zona está marcada por una presencia mayoritaria de relieves colinados de medios a altos y zonas montañosas, hacia al centro del cantón se localizan relieves colinados bajos a medios. Relacionado al desarrollo del río se localizan valles fluviales con terrazas bajas, corresponden a algunas quebradas se encuentran conos de deyección formados por una importante carga de sedimentos en los cuerpos de agua que hacen que pierdan energía y son depositados al disminuir la pendiente a lo largo del abanico aluvial la forma cónica hace desviar al cuerpo de agua y cambie su dirección por un menor relieve (Mapa de Relieve).

La geología presente en el sector ha permitido la presencia de los diferentes relieves. La mayoría del del territorio está compuesto de rocas metamórficas del Grupo Tahuin (Unidades El Tigre, La Bocana, La Victoria, La Florida) este grupo corresponde a cuarcitas, filitas y esquistos descritos por Feininger (1978) estas rocas paulatinamente incrementan su grado metamórfico y forman filitas. Más hacia el norte el grano aumenta paulatinamente y las filitas se transforman a esquistos de grano grueso, Las cuarcitas intercaladas con los esquistos están totalmente recristalizadas.

Estas rocas metamórficas son duras y tenaces permitiendo que la morfología del terreno tanto al sur como al norte se presenten con un relieve colinado muy alto a montañoso, como se observa en el sector la Libertad y hacia el norte de San Isidro.



Foto : Zonas colinado muy alto con pendientes abruptas sector la Libertad



Foto : Al fondo Zona montañosa alto con fuertes pendientes, sector San Isidro

Al centro del cantón se formaron rocas menos tenaces que permitieron que los cuerpos de agua fueron moldeando y formando morfologías con relieves bajos a medios. A lo largo del rio Las Lajas se desarrollan en las zonas geomorfológicas bajas depósitos al, están caracterizados por limos, arenas, gravas y rodados de variables dimensiones de cuarcitas, gneis y anfibolitas, al norte y este de la zona se encuentran formando amplias planicies en los valles de las quebradas Las Lajas, Chiquita, Palmales y del Oso.

El análisis del relieve y las pendientes del cantón Las Lajas permite el ordenamiento sistemático y jerárquico de la configuración del terreno, considerando los procesos geomorfológicos y fenómenos naturales que interrelacionados permiten la evaluación de riesgos y estudios de recursos naturales siendo una herramienta en la solución de diversos problemas relacionados con el terreno y de interés práctico para el hombre.

Los rangos de pendiente son la expresión del terreno. La descripción del relieve expone las características naturales y antrópicas del medio, como la cobertura vegetal, las condiciones del suelo, los niveles de erosión, el aumento de áreas de cultivo y urbanizadas, el conocimiento de las pendientes permite desarrollo planificado para actividades de la población, ubicación de infraestructura, usos específicos del suelo.

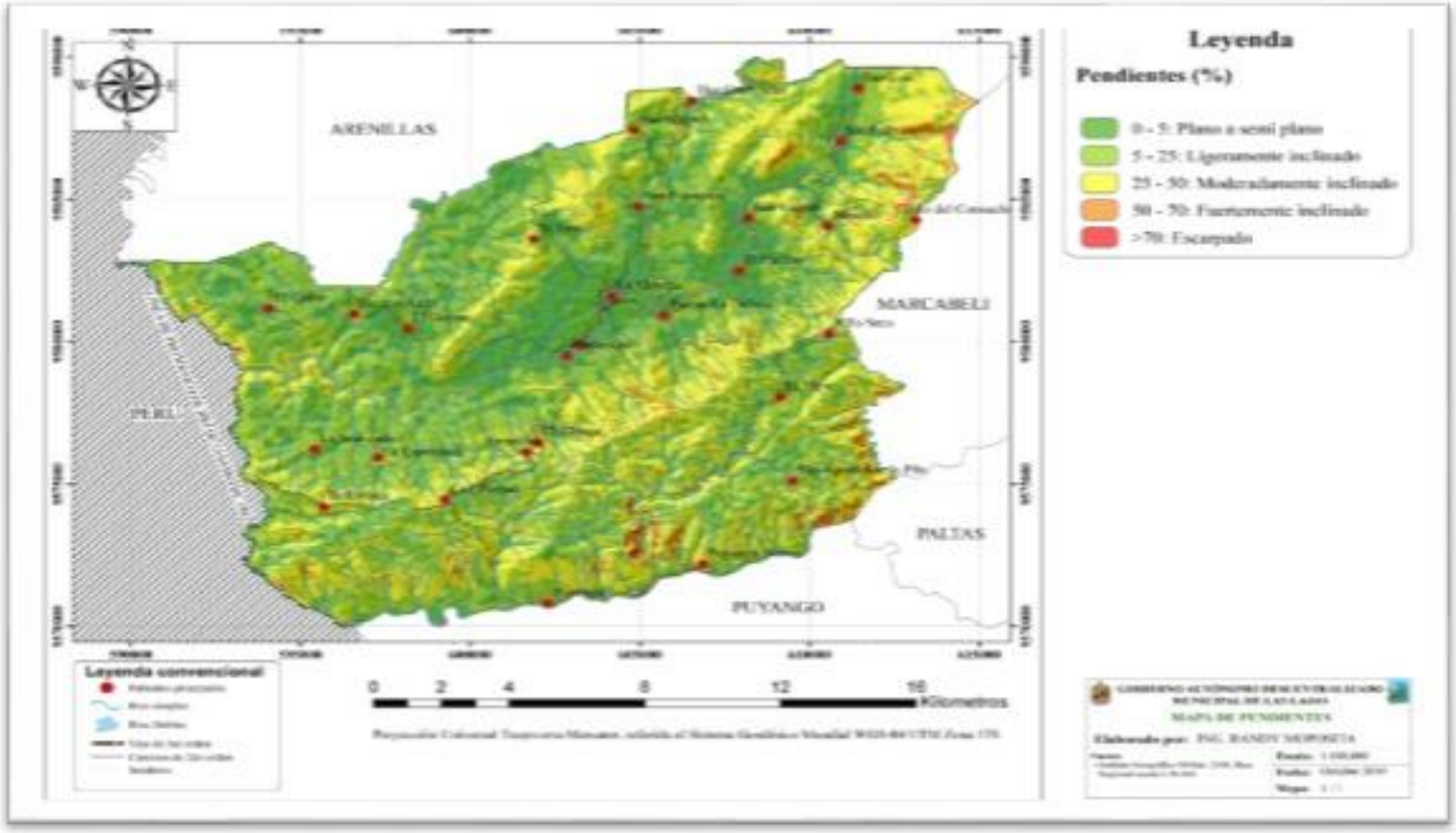
El análisis de los datos de pendientes que se encuentran en el PDOT del cantón la Lajas determinan que el 53 % del cantón está compuesto por terreno con pendientes entre 5 y 25 % relieve bajo a colinado medio, es decir es área montañosa ubicados en su gran mayoría parroquia La Libertad, San Isidro y Paraíso, el 20 se encuentran entre el 50 a 70 % que corresponden a terrenos colinados altos y montañosos escarpado, con un 8% terreno colinado y un 9% plano.

Tabla 23. Rangos de pendientes en el cantón Las Lajas

	Rango de pendientes (%)	Descripción	Área (km2)	Área (Ha)	% de Territorio
	0-5	Plano a semiplano	56.24	5623.88	18.83
	5 – 25	Ligeramente inclinado	151.35	15134.50	50.67
	25 – 50	Moderadamente inclinado	85.24	8523.79	28.54
	50 – 70	Fuertemente inclinado	5.64	564.17	1.89
	>70	Escarpado	0.21	20.57	0.07
	Total		298.67	29866.90	100.00

Fuente: Soporte técnico-cartográfico: Ing. Randy Moposita
Elaboración: Equipo Técnico Municipal PDOT del Cantón Las Lajas

Mapa 17. Pendientes del Cantón Las Lajas



Fuente: Soporte técnico-cartográfico: Ing. Randy Moposita
Elaboración: Equipo Técnico Municipal PDOT Cantón Las Lajas

En el área urbana de las poblaciones de la Victoria, El Platanilos y Valle Hermoso se identifican asentamientos que en la mayoría se encuentran asentados una zona relativamente plana con pendientes de 0 a 10°.



Foto: Zonas pequeña colinado con pendientes no mayor10 grados sector Platanillos



Foto: La Victoria. En la parte frontal se observa un pequeño colinado con pendiente no mayor de 10 grados.

Los asentamientos en estas zonas son optimos considerando la morfología del terreno ya que no presentan efectos como movimientos en masa como son los deslizamientos. Estas condiciones permiten un desarrollo urbano de la población de una forma planificada para la dotación de servicios, siempre y cuando no existieran problemas como inundaciones en epocas invernales.

Los asentamientos humanos del la cabecera parroquial rural La Libertad se extienden a lo largo de la carretera principal que se desarrolla a lo largo de la linea de cumbre con pendientes no mayores al 5 %, pero las pendientes de las laderas estan en el orden del 30 a 45 %. Gran parte de las eificaciones de la cabecera se encuentran al filo de la ladera, siendo estas susceptible de presentar movimientos de subsidencia con un posible colapso por la incidencia y combinación de factores condicionantes como los tipos de suelo y detonantes continuas lluvias extremas que sobresaturan el suelo, además de considerar el factor sísmico. Todo lo mencionado constituye una amenaza de desastre para sus ocupantes y sus bienes de vida, este mismo caso ocurre con los pequeños caseríos Amarillos y Chiriboga.



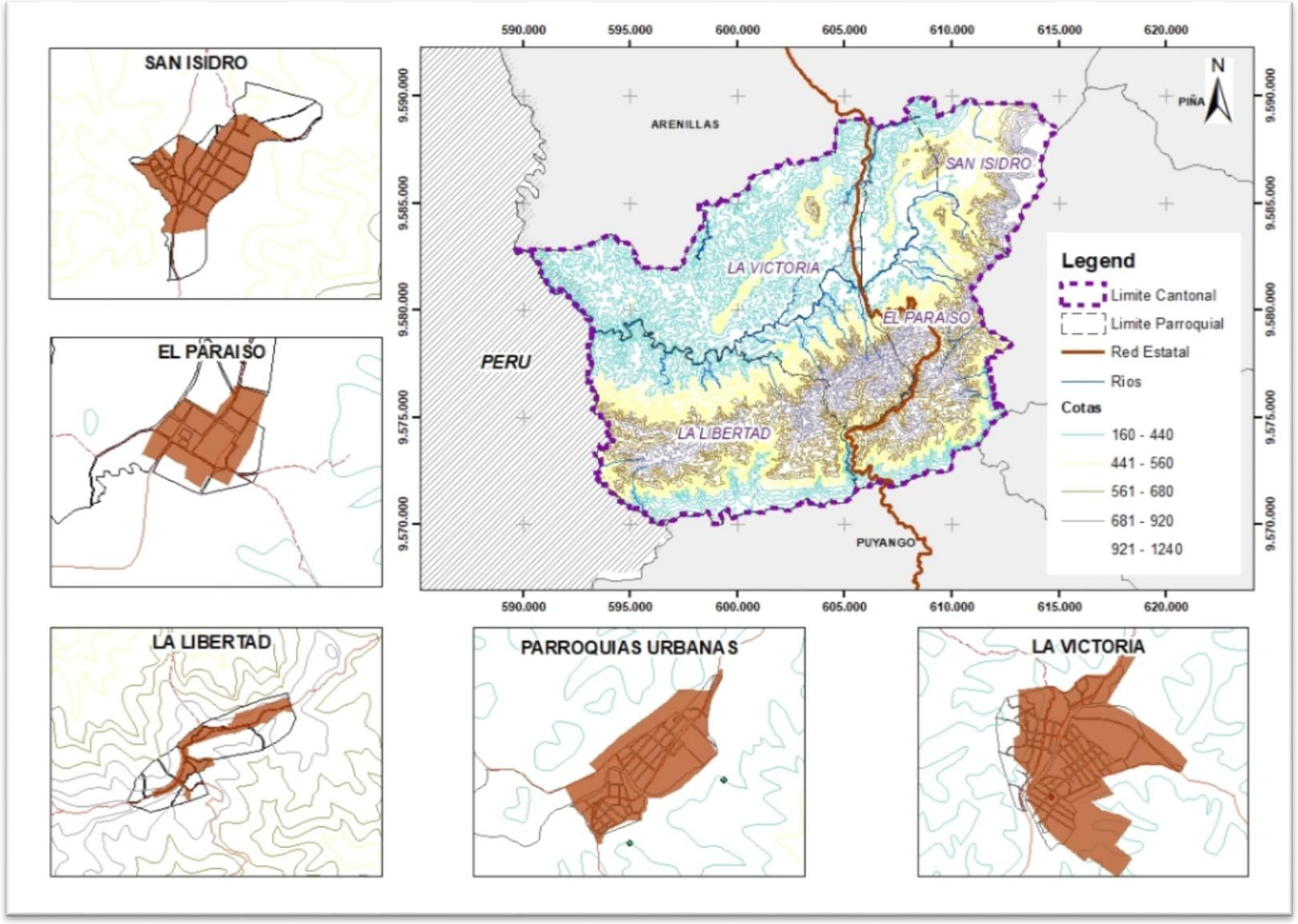
Foto: Poblado la Libertad asentado en la línea de cumbre de una zona colinada, la pendiente del talud esta entre 30 y 40°



Foto: Poblado la Libertad vivienda asentado en la línea de cumbre

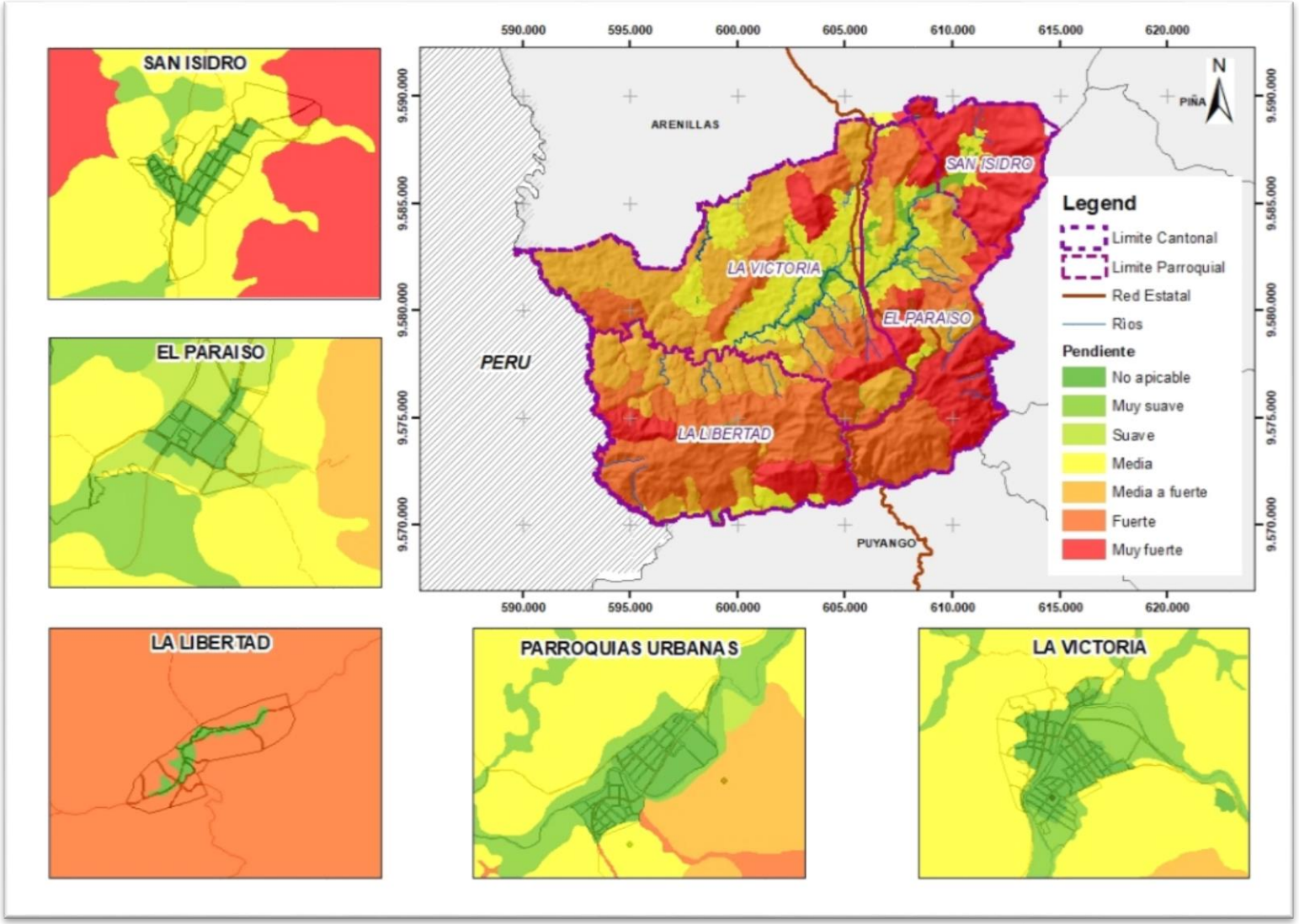
A continuación, se grafican los mapas de relive y morfología de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales.

Mapa 18. Relieve de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

Mapa 19. Morfología de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

5.1.2 CURSOS DE AGUA

HIDROGRAFÍA

La red hidrográfica del cantón Las Lajas morfológicamente se encuentran dispuestas con un modelo hídrico dentrítico[7] a subdentrítico (ver mapa 3). El caudal más significativo es el río Las Lajas que forma parte de la cuenca del Zarumilla como su afluente a este río; adicionalmente el cantón Las Lajas posee quebradas consideradas como ríos dobles como son: El Guineo 2,30 Ha, Las Lajas 53,77Ha, Las Palmas Ha, Palmales 2,06 Ha.

El río Las Lajas, atraviesa el cantón de oeste a este, pasando por los centros poblados de: Platanillos, Valle Hermoso, La Victoria, Puente La Delicia y San Vicente; las otras quebradas delimitan al cantón por la zona norte y sur. Los ríos simples y quebradas: Cotrina, De Petrinos, Del Fernando, Del Oso, El Guineo, Guarumo y Los Zabalo, son de tipo intermitente y se encuentran distribuidas en todo el territorio cantonal; por otro lado, las quebradas: De La Aldea, Del Oso, El Guineo, El Inca, El Tigre, Las Canas, Palmale y Trapasola, son de tipo perenne y se encuentran distribuidas a lo largo del cantón (fuente SNI).

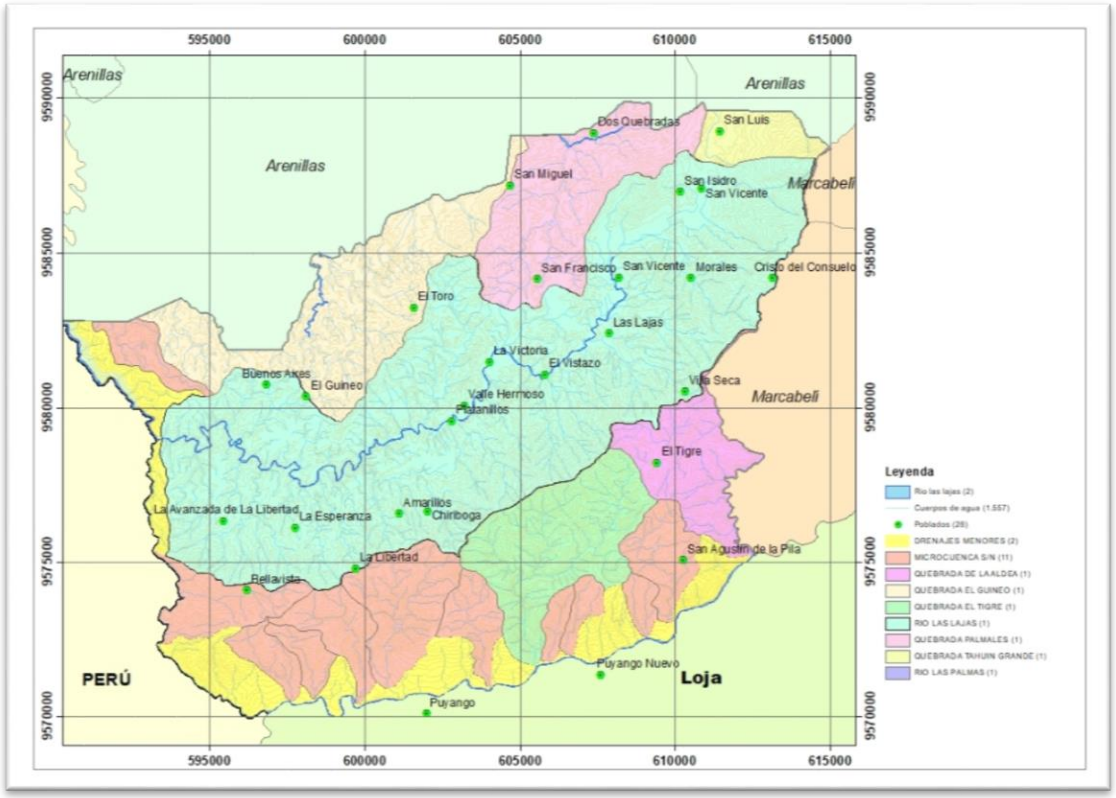
Tabla 24. Microcuencas del cantón Las Lajas

Nombre	Longitud	Perímetro	Nombre Cuenca	Área
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	2
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	2
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	2
RIO LAS PALMAS			RIO PUYANGO	0
QUEBRADA DE LA ALDEA			RIO PUYANGO	12
QUEBRADA EL TIGRE			RIO PUYANGO	21
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	10
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	6
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	4
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	7
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	5
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	3
DRENAJES MENORES			RIO PUYANGO	19
MICROCUENCA S/N			RIO PUYANGO	2
DRENAJES MENORES			RIO ZARUMILLA	5
QUEBRADA LAS LAJAS	**29,482077**	**67,984351**	**RIO ZARUMILLA**	**135**
QUEBRADA EL GUINEO			RIO ZARUMILLA	30
QUEBRADA PALMALES			RIO ZARUMILLA	23
MICROCUENCA S/N			RIO ZARUMILLA	3
QUEBRADA TAHUIN GRANDE			RIO ARENILLAS	6

[7] Red fluvial densa y con ramificaciones regulares.

En el mapa se observan las quebradas que forman parte del cantón notándose claramente que una parte de las micro cuencas aporta hacia el norte y forman parte de la cuenca del río Zarumilla. La micro cuenca principal que cruza por el centro del cantón es la denominada Las Lajas, esta nace por el aporte de 19 fuentes. Un grupo de micro cuencas que se encuentra hacia el sur aportan a hacia el río Puyango que además es el divisorio del cantón (ver mapa 3) en la tabla 1 se representa las microcuencas y a que cuenca pertenecen y el área de las mimas que se encuentra dentro del cantón.

Mapa 20. Cursos de Agua del Cantón Las Lajas



Fuente: Fuente Instituto Geográfico Militar
Elaborado: Equipo Consultor

Las quebradas que denotan connotación por ser las principales que forman reservorios naturales para la época seca, son las siguientes: Trapasola, Cañas, Zapotes, La Delicia, Boca Limpio, Poma Rosa, Morales, San Luís, El Achiote, El Tigre (fotografías tomadas del PDOT las Lajas)



Rio Las Lajas (Sector San Isidro)



Captación de agua potable Paraíso (Sector Villaseca)

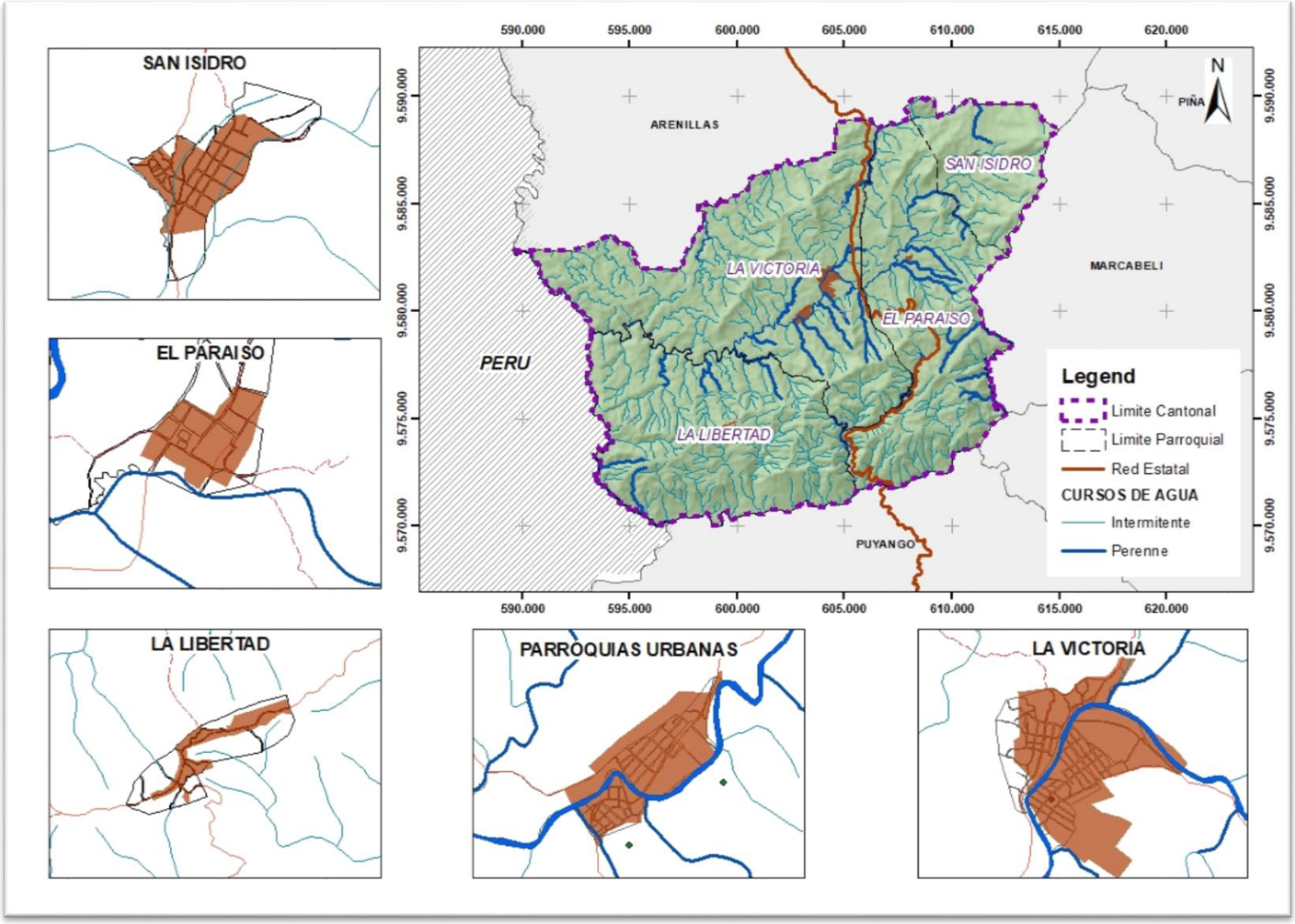


Captación de agua potable San Luis



Captación de agua potable san Vicente
(Sector Bellavista)

Mapa 21. Cursos de Agua de la cabecera cantonal y de las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

5.1.3 TIPO DE VEGETACIÓN

La parroquia rural El Paraíso, cuenta aproximadamente con 154,31 Ha del Bosque Petrificado de Puyango, ubicado al sur - oeste de la parroquia, situado en la cuenca media del río Puyango. La importancia de este yacimiento fosilífero, radica en el hecho de que es uno de los pocos remanentes de bosque seco tropical del Ecuador.

La cobertura vegetal está constituida principalmente por los bosques en especial, que son las que regulan los excesos de agua que pudiesen causar la erosión hídrica, y en consecuencia causar la inundación de los ríos.

El territorio de la parroquia La Libertad cuenta con rangos altitudinales que van desde los 50 a los 1120 m.s.n.m., los cambios climáticos permiten la distribución de cuatro zonas de vida. En la parte alta a 800 msnm en la Parroquia La Libertad, existen bosque nativo, y a 400 msnm se observaban mosaicos de cultivos de café y cacao entre otras.

En cuanto a la cobertura vegetal actual, se debe señalar que en la parroquia San Isidro, ya no existen bosques y vegetación en estado natural, existen bosques intervenidos en el 24.62 % del territorio más un 11.15 % de vegetación arbustiva; estos datos reflejan una realidad actual por el cambio radical en el uso del suelo. Lo descrito puede justificar los eventos naturales como deslizamientos, contaminación del agua y su déficit, etc. Los principales cambios en la cobertura natural de la parroquia son bosque a mosaico agropecuario y bosque a pastizal.

La deforestación de la parroquia ha alcanzado niveles alarmantes. La causa principal es la actividad agrícola. Los principales efectos de la deforestación parroquial se traducen en pérdida de especies, hábitats y biodiversidad; Aumento de las emisiones de Carbono ya que los bosques disponibles no alcanzan a absorber los gases de efecto invernadero, afecciones en el ciclo del agua, erosión del suelo. Sin raíces de los árboles para anclar el suelo y con una mayor exposición al sol, el suelo puede secarse, lo que lleva a problemas como el aumento de las inundaciones y la incapacidad de cultivar en las granjas.

El aumento de las inundaciones, la falta de agua de calidad, y la incapacidad para producir sus propios alimentos es un factor importante de la migración a las ciudades. La deforestación indiscriminada de árboles es un gran problema para la sociedad actual y las futuras.

Con la destrucción de la cobertura vegetal natural y con la quema de las plantaciones ya cosechadas también se pierde recurso biológico importante. No existen ordenanzas ni resoluciones ni capacidad operativa suficiente para garantizar el cumplimiento oportuno del control por parte de los órganos rectores de la competencia para la protección de ecosistemas

ni de especies nativas de las partes altas que guardan humedad y producen agua, como son los Ministerios y otras entidades del gobierno central[8]. Tampoco se identifica normativa tendiente a la sostenibilidad ambiental o a la prevención de la ampliación de la frontera agrícola[9]. Así también la pérdida de los espacios boscosos ha influido significativamente en la regulación de los ciclos hidrológicos, con la reducción de agua en las épocas de estiaje o sequía[10].

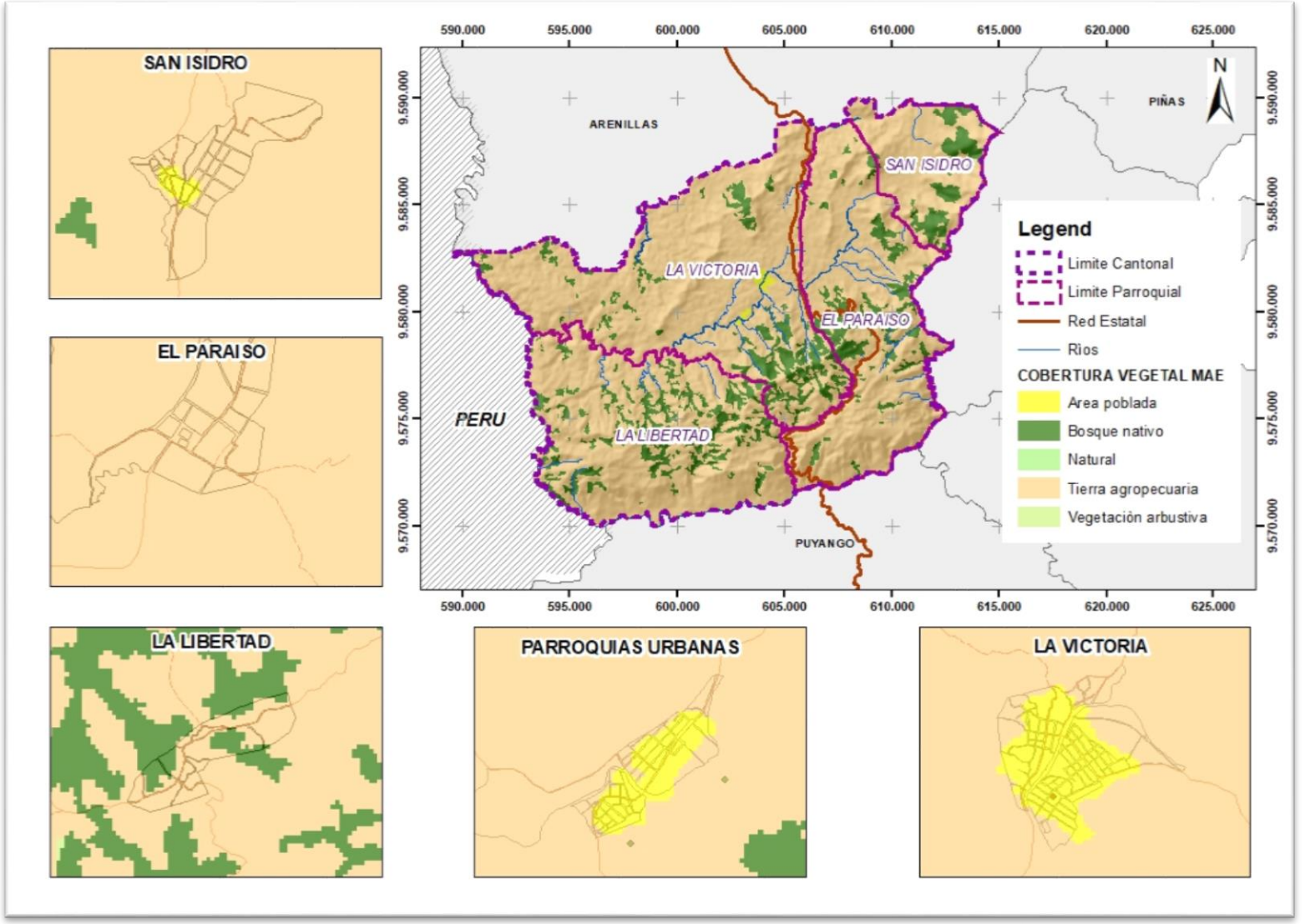
En la parroquia San Isidro, principalmente en las zonas altas predomina el ecosistema "Bosque siempreverde", que es de vital importancia para la dotación de agua para la parte media y baja, aquí se encuentran ubicadas las captaciones de agua para consumo humano de San Isidro y San Luis; es decir este ecosistema es la zona de recarga de agua o fuente de agua que posteriormente sostiene importantes sistemas.

[8] La página web del GAD municipal del cantón Las Lajas presenta una nota de fecha 12 de diciembre del 2019, donde en un operativo conjunto un funcionario de la Unidad de Patrimonio Natural del Ministerio del Ambiente y la Unidad de Gestión Ambiental del GAD municipal de las Lajas, comprobaron en varios puntos del cantón, actividad ilegal de deforestación lo que motivó el decomiso de una moto sierra y la declaración del alcalde de tolerancia cero a estas actividades ilegales e invitación al público a denunciarlas.

[9] El COOTAD prohíbe expresamente a los GADs municipales otorgar autorizaciones para fraccionamiento en zonas agrícolas y bosques.

[10] Los GADs provinciales tienen también competencia en materia de cuencas hidrográficas.

Mapa 22. Tipo de vegetación del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: Ministerio de Ambiente. 2018
Elaboración: Equipo Consultor

5.1.4 CLIMA Y MICROCLIMA

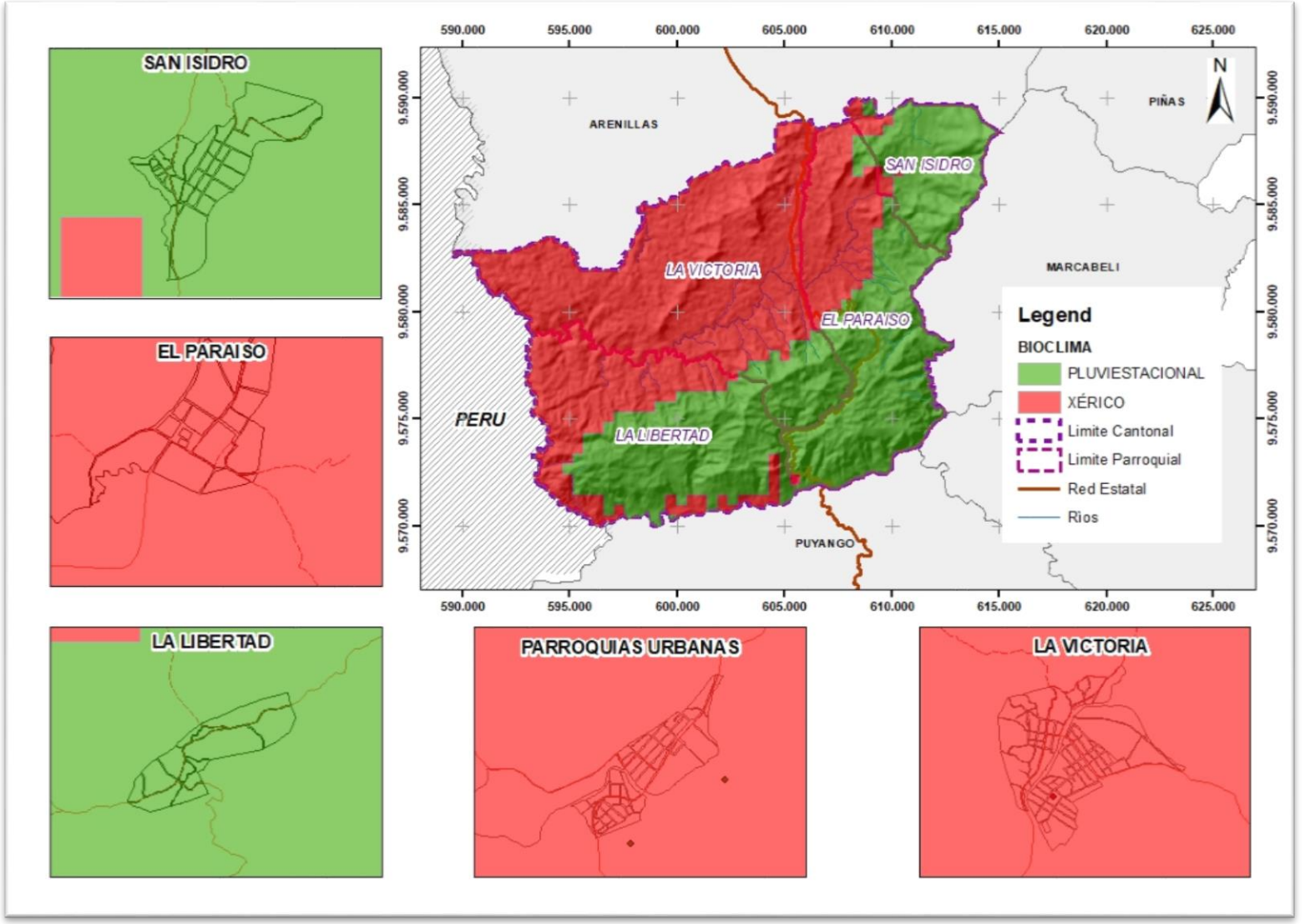
La época seca se extiende desde mayo a diciembre. La altitud la Ciudad de Las Lajas entre los 400 y 1120 metros sobre el nivel del mar. El clima en el Cantón Las Lajas es tropical, con una subzona climática cálida-ardiente-húmeda.

Tabla 25. Descripción de información climática del cantón Las Lajas

Variable	Descripción
Precipitación	Tiene una precipitación anual promedio de 634 mm y con una máxima de 133 mm en el mes de marzo y una mínima de 6 mm, en el mes de agosto.
Temperatura	La temperatura anual promedio es de 25.5º C. Temperatura máxima es de 30º C que se presenta en el mes de abril y la Temperatura mínima de 21º C que se presenta en el mes de septiembre.
Pisos climáticos	Tropical o ecuatorial
Humedad	La humedad promedio es de 70% y una evaporación anual de 1.145 mm, máxima 113 mm (diciembre) y una mínima 7mm (junio).

Fuente: SENPLADES

Mapa 23. Tipo de Clima del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

5.1.5 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS

La Victoria	En el PDOT cantonal 2019-2023 se están considerando las áreas de los ríos Las Lajas y demás quebradas y afluentes naturales localizados dentro del área de estudio, aquí también encontramos La Maquillada un balneario natural que debe ser explotado turísticamente.
San Isidro	En la parroquia San Isidro en lo que refiere a la cabecera y los sitios, las especies forestales no maderables de la montaña, se encuentran las siguientes especies: toronjil, menta, hierba buena, guarumo, manzanilla, hierva luisa, son los moradores y trabajadores quienes recogen para preparar infusiones y bebidas de tipo medicinal para aliviar dolores de estómago, inflamaciones, estas especies se las puede encontrar en pequeñas cantidades todo el tiempo, tanto en el poblado como en la zona montañosa. No se acostumbre a comercializar este tipo de especies forestales. Las especies forestales existentes en la parroquia entre las más relevantes están las formaciones arbóreas de eucalipto, guayacán, amarillo, cedro, laurel. Nogal. Canelo boya, pachaco, sota, pata amarilla, palo de vaca y caimito, estas especies forestales crecen en parte alta y baja, dependiendo del tipo de árbol. Se usan para la explotación de madera dura para la fabricación de muebles, algunos árboles como el eucalipto, guayacán, amarillo, cedro, laurel, sota y pata amarilla existen pocas especies, los que más abundan son nogal, canelo, pachaco, palo de vaca y caimito. Los mismos que se producen de manera natural y semilla como se indica en el cuadro, los meses de floración van desde mayo a noviembre.
El Paraiso	En la parroquia El Paraíso, se aprecia el alto valor paisajístico, debido a múltiples factores tales como sus características topográficas e hídricas donde se destaca el predominio de los elementos físicos como las grandes elevaciones con formas geométricas definidas y de formas singulares que rodean el paisaje costeño. Del mismo modo los recursos naturales y ambientales (bióticos) como las manchas verdes de vegetación, el bosque primario de las partes altas y la vegetación abundante a lo largo del territorio parroquial que se conjugan en el entorno, propiciando al espectador un paisaje de gran calidad escénica y visual. Es así que se constituye este recurso como un potencial para su explotación, mediante un adecuado manejo turístico con la proyección de infraestructura apropiada (senderos, miradores, refugios, etc.) Que garantice y potencie su adecuado aprovechamiento
La Libertad	La Libertad tiene un alto valor paisajístico, debido a diversos factores tales como sus características topográficas donde se destaca el predominio de los elementos físicos como las grandes elevaciones que rodean el paisaje costeño. Del mismo modo los recursos naturales y ambientales (bióticos) como las manchas verdes de vegetación, el bosque petrificado Puyango y la vegetación abundante a lo largo del territorio parroquial que se conjugan en el entorno, propiciando al espectador un paisaje de gran calidad escénica y visual. Cabe señalar que el recurso paisajístico de la parte alta del bosque Petrificado Puyango donde destacan la flora, fauna y belleza natural de su ecosistema de Bosque Seco y Húmedo, ha sido analizado en gran parte por su carácter especial de área protegida, requiriéndose un tratamiento especial, para su completa explotación turística.

5.1.6 ASENTAMIENTOS HUMANOS

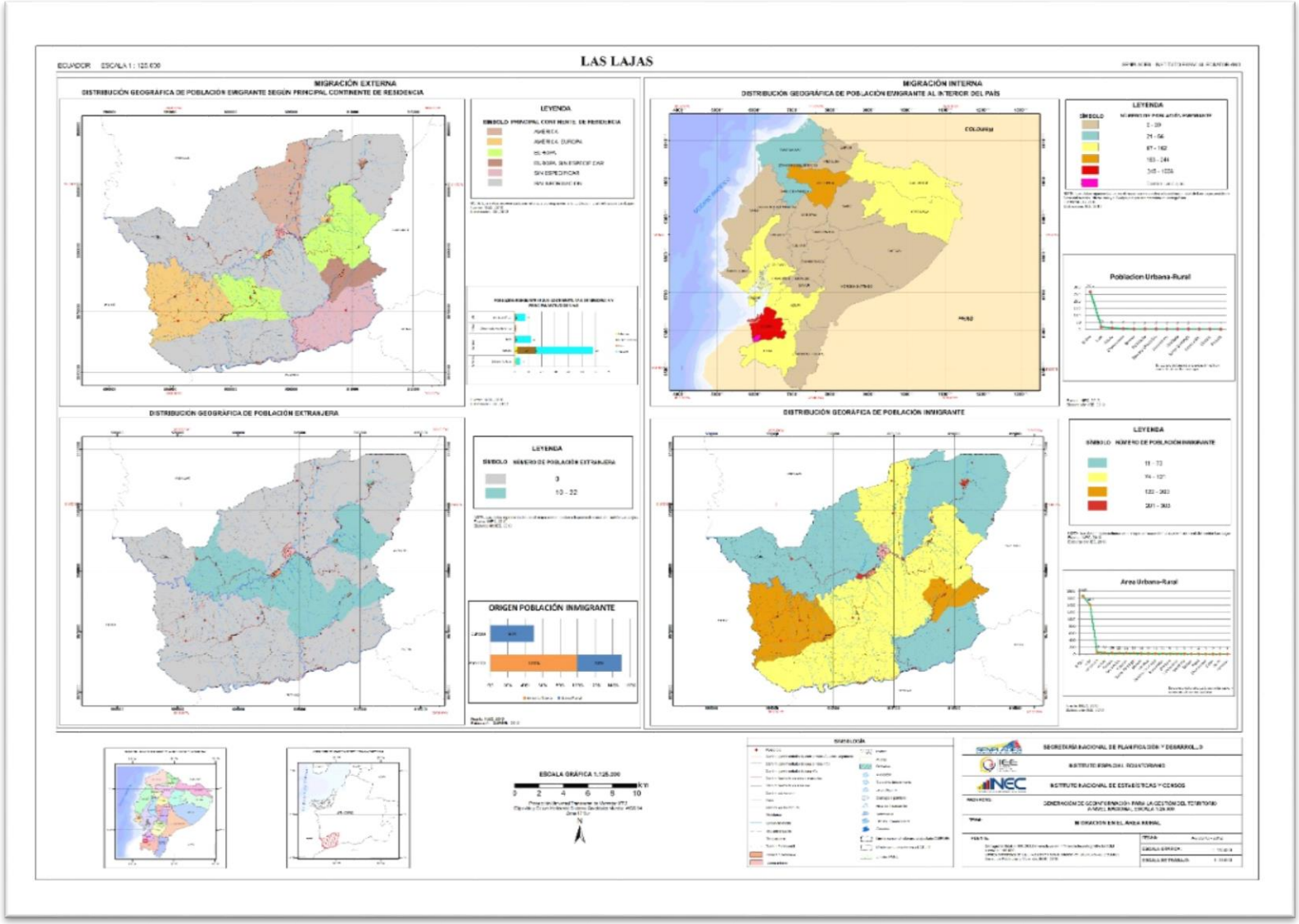
5.1.6.1 MIGRACIÓN

En el cantón las Lajas, de acuerdo a información del PDOT cantonal y por sus particularidades socioeconómicas como es la falta de empleo y acceso a educación superior, se produce migración interna especialmente en los grupos de edad comprendido de 20 a 34 años.

De acuerdo al CENSO del INEC del 2010, las ciudades de Machala y Arenillas han recibido un flujo migratorio desde Las Lajas de 50 y 32 personas, tendencia que se mantiene hasta la actualidad, de igual manera de acuerdo al mapa de migración interna que se encuentra en el PDOT, actualmente se producen mayores flujos migratorios en la misma provincia entre 245 a 1.656 personas y en menor cantidad en la provincia Pichincha con 163 a 244 personas.

Entre los factores más relevantes de la migración es la falta de empleo y crisis generalizada de la economía en el cantón, se ve reflejada en bajas condiciones de vida, y como consecuencias niveles de pobreza y la migración del campo a la ciudad. En las parroquias rurales es más evidente la migración producto de niveles de pobreza; a pesar de haber disminuido al comparar entre los Censos del año 2001 con 2010, según el INEC, los mismos han pasado entre un promedio de 67% al bajar un 46%, pero esta tendencia pudiera cambiar por la crisis ocasionada por la pandemia.

Mapa 24. Datos de Migración del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: Instituto Geográfico Militar – IGM. 2015
Fuente: SENPLADES - INEC

5.2 MEDIO URBANO CONSTRUIDO EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES.

De las conversaciones mantenidas con los funcionarios municipales, directamente vinculados con el accionar municipal en materia de control del ordenamiento territorial y urbanístico, así como el control y ejecución de la obra pública municipal en ciudad La Victoria, se desprende un interesante criterio de análisis muy propio de la localidad y que se relaciona con asignarle a la ocupación física del territorio por las edificaciones, un mayor valor de calificación para justificar la categoría de "consolidación" y poder así determinar con mayor certeza el suelo urbano consolidado.

A manera de ejemplo, se ha producido con bastante frecuencia las solicitudes para levantar una edificación en áreas ubicadas dentro del límite urbano pero que carecen de vía pavimentadas y de servicios de infraestructura sanitaria. En otras palabras, el área podría ser interpretada como área urbana no consolidada por la falta de redes y vías pavimentadas. No obstante, en la práctica, la administración municipal otorga el permiso de construcción y ante la inexistencia de redes, prolonga una tubería domiciliaria[11] a la nueva edificación. El efecto es que el predio en cuestión es suelo urbano no consolidado, pero solo por la inexistencia de la vía pavimentada.

La falta de documentación sobre la ubicación de las redes de infraestructura sanitaria y la muy limitada dotación de redes de aguas servidas en áreas calificadas como urbanas es otro problema bastante recurrente que asigna a la existencia física de edificaciones un mayor valor en la interpretación de zonas como suelos urbanos no consolidados. Estas situaciones de inexistencia de información estadística se agravan por la falta de un sistema de micro medición del consumo de agua potable. El GAD municipal cobra una tarifa fija.

5.2.1 MORFOLOGÍA: SE REFIERE A LA FORMA EXTERNA DEL TERRITORIO, INFLUIDA POR FACTORES COMO: A) EL EMPLAZAMIENTO, B) LA SITUACIÓN URBANA, C) TRAMA, D) LA CONSTRUCCIÓN, E) CONECTIVIDAD

Los Términos de Referencia hacen relación a la Morfología, como la línea base que describe un territorio natural ya intervenido por acciones antrópicas, es decir convertido en urbano, a partir del cual se describen los factores que han influido en la referida conversión de natural en urbano. Metodológicamente se considera necesario precisar u operacionalizar los cinco factores enfatizando la presencia de ciertas características físicas que, al no estar presentes en el

[11] A todas luces provisional.

territorio natural, es decir preexistentes (tales como vegetación, cauces naturales de ríos, etc.) sustentan la diferencia entre ambos.

En consecuencia el factor "emplazamiento"[12] relacionado con situación, colocación y ubicación, implica una mera descripción geográfica de la ubicación actual, tomando en consideración que los otro cuatro factores describirán en forma suficiente los elementos creados por el hombre para caracterizar el territorio como urbano.

El segundo factor "situación urbana", tiene relación con la ubicación espacial o en materia territorial, la ubicación territorial que ocupa dentro de los territorios calificados como urbanos. Tomando en consideración que las actividades urbanas se estructuran en base a intercambio y siendo el acceso una condición indispensable para el efecto, se requiere de una descripción geográfica correlacionada con la red vial estatal (en nuestro caso la carretera E25 o con la vía a cargo del GAD provincial de El Oro.

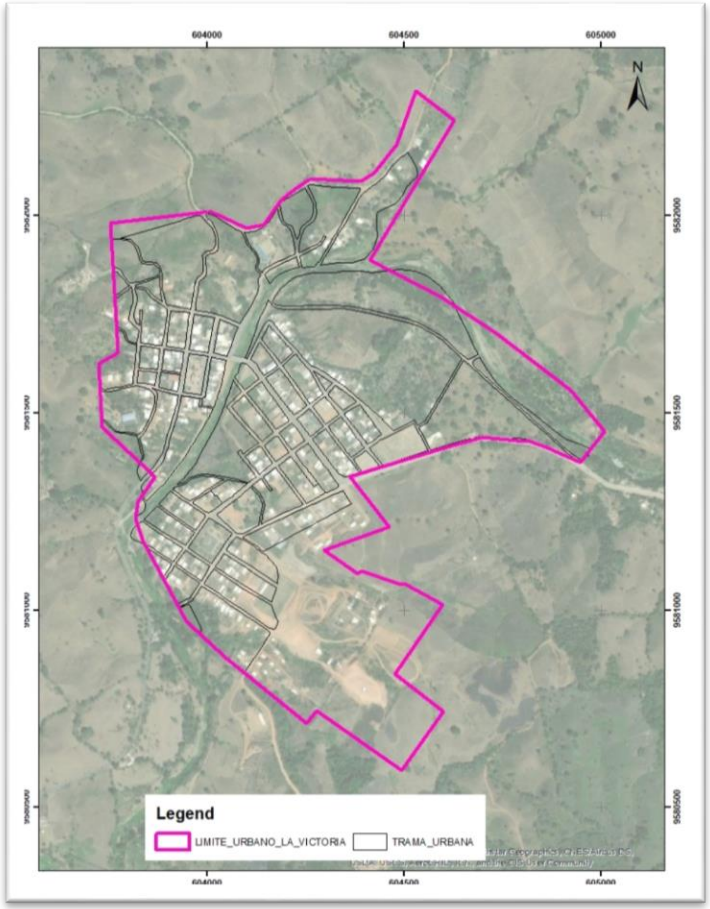
El tercer factor denominado "trama", se concentra en una descripción general de las características físicas de la trama vial del centro poblado propiamente dicho.

El cuarto factor denominado "la construcción", se refiere a la descripción de las agrupaciones de edificaciones existentes, es decir remitiéndose al grado de consolidación física, aunque no estén dotadas de todos los servicios públicos.

El quinto y último factor denominado "conectividad", excluye la descripción de las vías de enlace con el resto del cantón, así como de la trama vial por cuanto ya han sido incorporadas en el tercer y cuarto factor y se concentra en la descripción del equipamiento de telecomunicaciones, (tales como antenas repetidoras, telefonía fija, etc.) por su significación en todas las actividades humanas.

[12] En términos de geografía urbana es un término específico para hacer referencia al lugar físico que ocupa una ciudad o núcleo habitado, el concepto hace referencia a la localización concreta de una ciudad. Ver www.agh.uji.es, Glosario de términos geográficos.

Morfología Urbana de la cabecera Cantonal La Victoria



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor

Emplazamiento. La cabecera cantonal se encuentra ubicada prácticamente en el centro del cantón, en un territorio contiguo al rio Las Lajas, donde predominan las zonas de poca pendiente.

Situación urbana. El centro poblado es parte del % del área urbana del cantón y se enlaza con la carretera E25 a través de una vía de primer orden del GAD provincial en buen estado, las misma que se prolonga hasta las cercanas parroquias urbana de Platanillos y Valle Hermoso.

Trama. Ciudad Victoria se caracteriza por estar dividida en dos partes por el río Las Lajas, cada una de las cuales presenta una trama vial ortogonal que cambia de forma hacia el norte y el oeste por la presencia de colinas y el mencionado río.

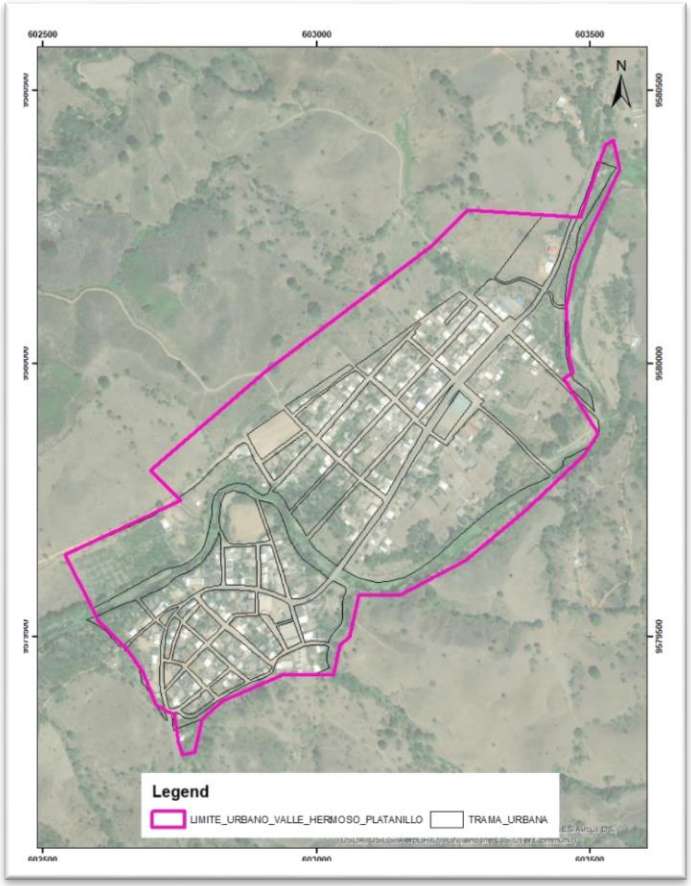
La construcción. En las dos partes que se divide la ciudad, se puede apreciar diversos grados de consolidación de edificaciones hasta de tres pisos, siendo la parte sur, la que presenta un menor grado de consolidación física de construcciones.

Conectividad. La Victoria tiene acceso a la tecnología mediante telefonía fija y celular, lo que facilita el desarrollo de actividades comerciales y sobre todo educacionales. Las únicas limitaciones son por el costo de los servicios.





Morfología Urbana de la Cabecera Cantonal Parroquias Urbanas Valle Hermoso y Platanillos



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor

Emplazamiento. Las dos parroquias urbanas se encuentran ubicadas a un kilómetro de ciudad La Victoria, separadas de esta última por una extensa zona agrícola y divididas por el río Las Lajas que crea problemas de inundación en las zonas bajas contiguas al mencionado río.

Situación urbana. Las dos parroquias urbanas, no obstante su separación física de La Victoria son parte integrante de ésta y se vinculan a la estructura vial del cantón mediante la vía de primer orden que enlaza La Victoria con la carretera E25 a cargo del MTOP.

Trama. La trama vial de los Platanillos tiene una forma ortogonal a diferencia de la trama vial de Valle Hermoso que varía para adaptarse a la forma del río Las lajas y a las partes altas de la topografía del territorio.

La construcción. En ambas parroquias predomina un patrón de presencia de edificaciones de hasta dos pisos que permite calificar al suelo como urbano no consolidado.

Conectividad. Existe conectividad en ambas parroquias urbanas.

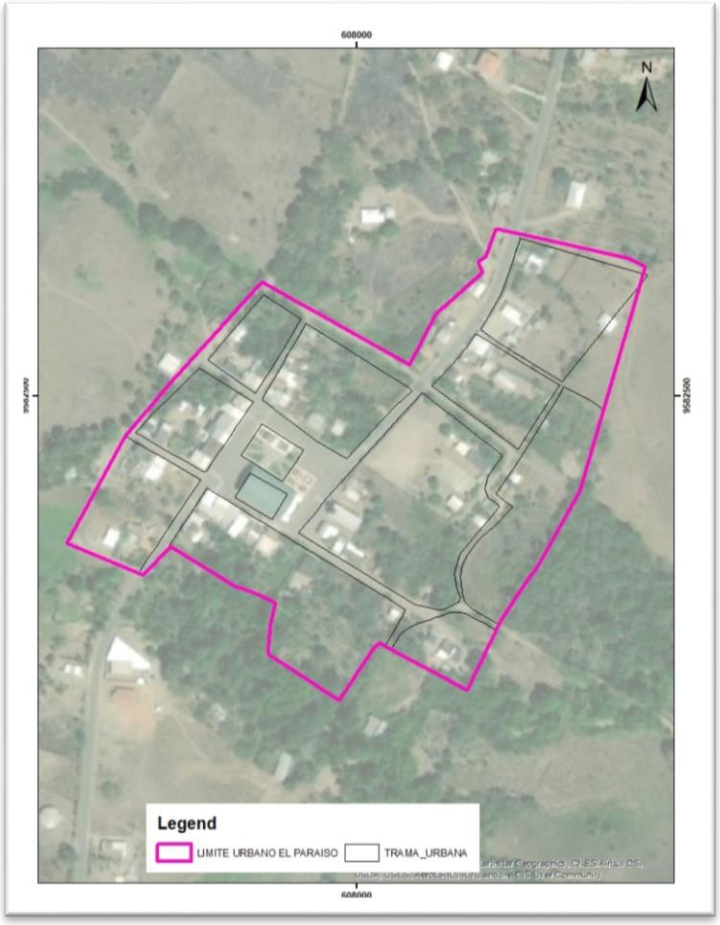
Parroquia Urbana Valle Hermoso



Parroquia Urbana Platanillos



Morfología Urbana de la Cabecera de la Parroquia Rural El Paraíso



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor

Emplazamiento. La cabecera parroquial rural el Paraíso es un centro poblado ubicado en la parte central norte de la parroquia del mismo nombre, al sur del recinto San Vicente. El territorio es topográficamente accidentado

Situación urbana. El centro poblado correspondiente a la cabecera parroquial rural El Paraíso se encuentra atravesado directamente en su parte central por una vía provincial de primer orden, a cargo del GAD provincial de el Oro, vía que enlaza la cabecera con otros centros urbanos como san Isidro al norte del cantón Las Lajas

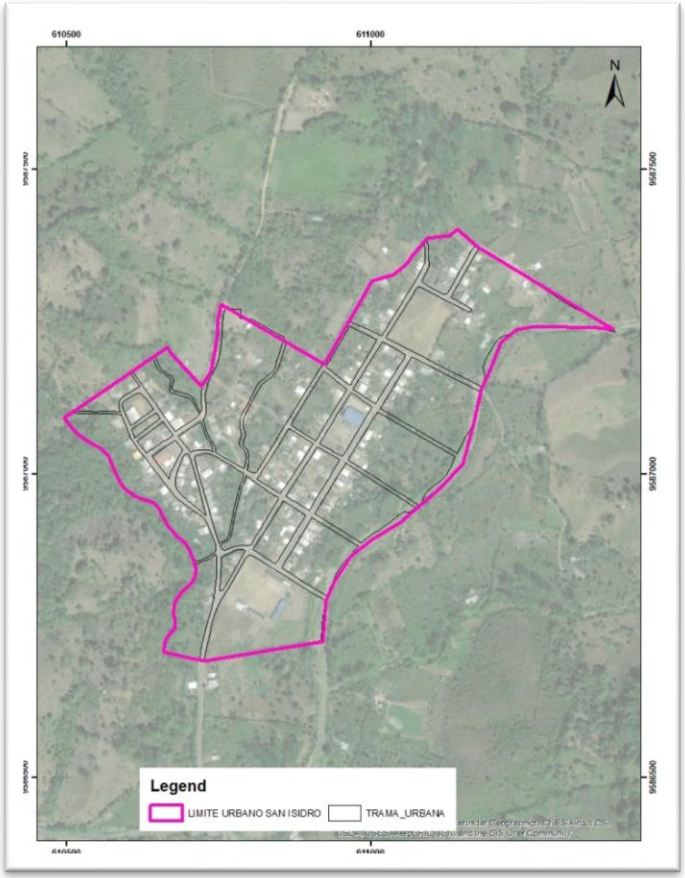
Trama. El centro poblado presenta una trama vial prácticamente ortogonal que se desarrolla alrededor del parque central y una cancha cubierta, resaltándose el hecho que sobre la referida trama se superpone el trazado de una carretera provincial con la inevitable problemática de mezcla de competencias de regulación territorial.

La construcción. Las edificaciones existentes se presentan con un patrón discontinuo, pero siguiendo los trazados de las manzanas que conforman la trama ortogonal, lo que motiva la clasificación de suelo urbano no consolidado.

Conectividad. No hay conectividad de internet dentro de toda la parroquia rural.



Morfología Urbana de la Cabecera de la Parroquia Rural San Isidro



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor

Emplazamiento. La cabecera parroquial rural San isidro se encuentra localizada en la parte superior de la parroquia rural del mismo nombre, al sur del recinto San Luis en una zona de bajas pendientes en un cantón caracterizado por una topografía accidentada con cotas superiores a los 800 m.s.n.m.

Situación urbana. El centro poblado que corresponde a la cabecera parroquial rural El Paraíso se encuentra vinculado vialmente con el resto de las cabeceras parroquiales y urbanas del cantón con una vía de primer orden a cargo del GAD provincial de El Oro.

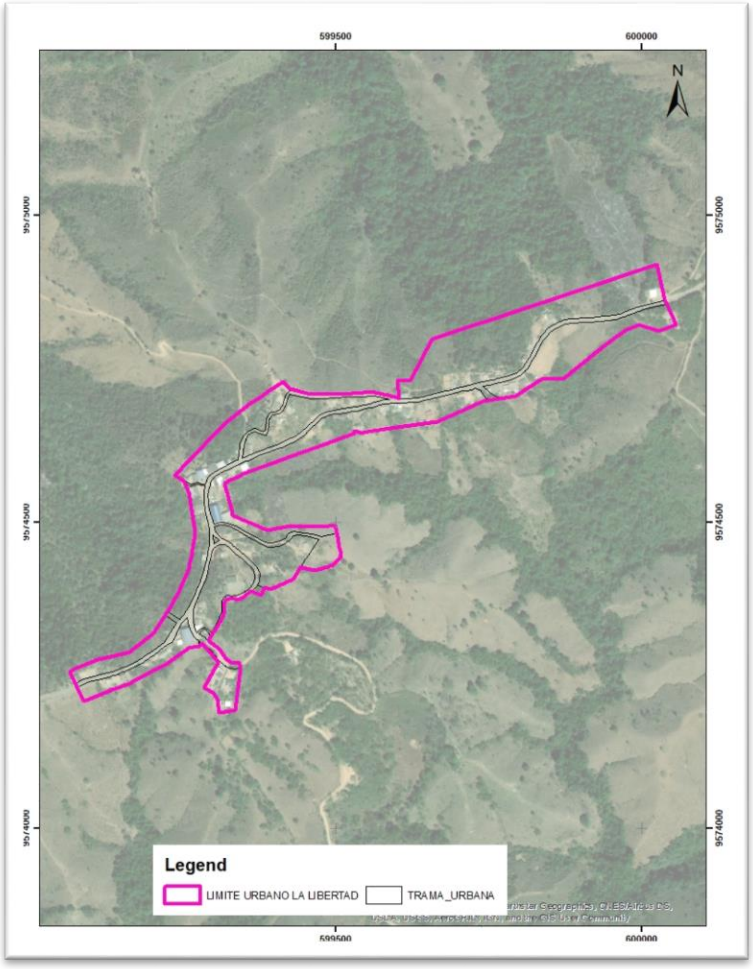
Trama. La cabecera parroquial rural San Isidro se encuentra atravesada por una vía de primer orden a cargo del GAD provincial de El Oro, lo cual crea dos zonas cada una de ellas con la presencia de tramas viales de distintas características. La trama vial de la zona sur de la vía provincial es una trama ortogonal casi paralela a la mencionada vía. La trama de la otra zona, al norte de la vía provincial, se va adaptando a las características topográficas del territorio y es de menor magnitud que la otra.

La construcción. Edificaciones existentes se desarrollan a lo largo de las tramas viales descritas previamente, siguiendo un patrón intermitente que corresponde a un suelo urbano no consolidado.

Conectividad. No hay conectividad de internet dentro de toda la parroquia rural.



Mapa de Morfología Urbana de la cabecera de la parroquia rural La Libertad



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor

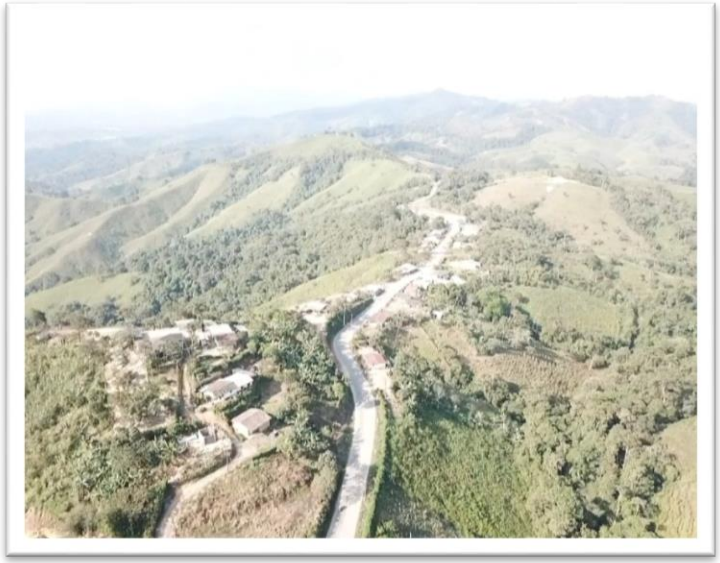
Emplazamiento. La cabecera parroquial rural La Libertad se encuentra localizada en la parte superior de la parroquia rural del mismo nombre, al sur del recinto Chiriboga en un territorio conformada primeramente por una cresta y posteriormente por una ladera de una montaña. Toda la topografía del territorio de la parroquia rural es accidentada.

Situación urbana. La cabecera parroquial se desarrolla territorialmente en forma lineal a los dos lados de la carretera de primer orden a cargo del GAD provincial de El Oro.

Trama. La única trama vial presente en la cabecera es la conformada por la presencia de edificaciones ambos lados de la carretera ya mencionada.

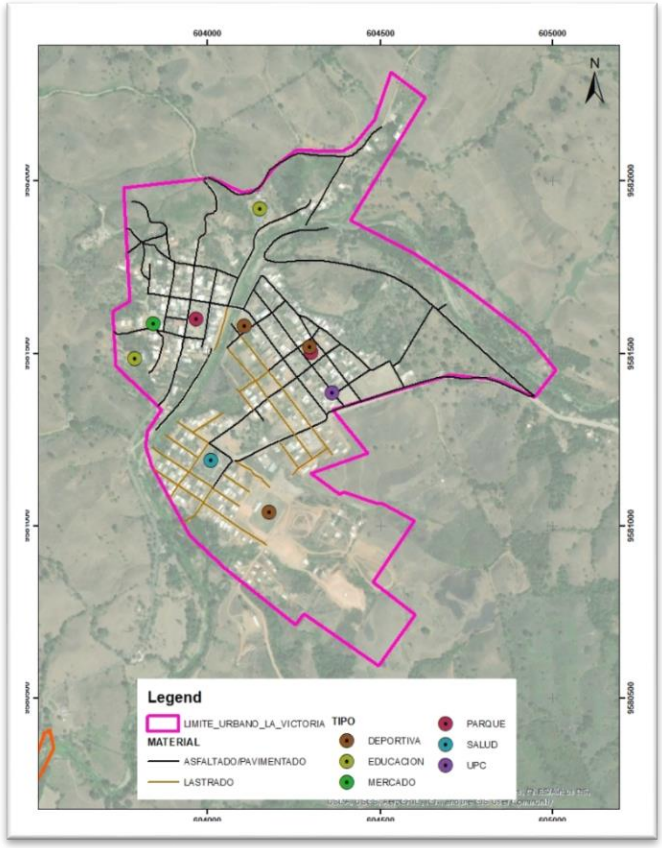
La construcción. Como se lo ha descrito previamente, las edificaciones existentes, incluyendo los equipamientos comunitarios, por las limitaciones físicas del territorio donde se encuentran asentadas, se desarrollan en forma discontinua lo que las ubica dentro de una clasificación urbana no consolidada.

Conectividad. No hay conectividad de internet dentro de toda la parroquia rural.



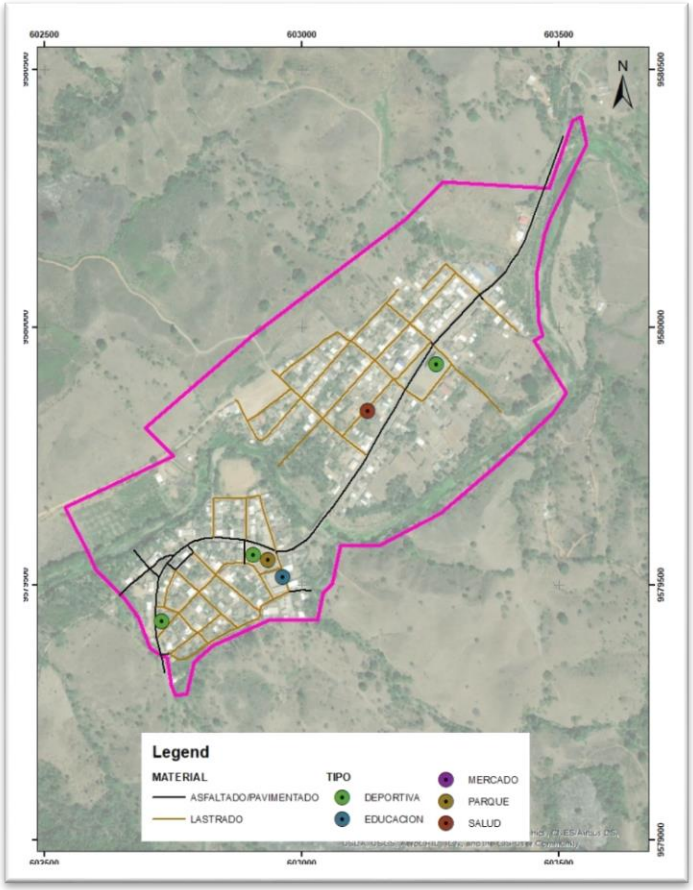
5.2.2 MEDIO URBANO CONSTRUIDO PÚBLICO.

A continuación, la información relevante sintetizada como tablas por cada centro poblado.

<table>
<tr><th colspan="2">Medio Urbano Construido Público de la Cabecera Cantonal La Victoria</th></tr>
<tr><td rowspan="4"> 

Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor</td><td>Infraestructura. Acorde a fuentes municipales con muestreos en sitio, la cobertura de servicios de infraestructura sanitaria es del orden del 80%.</td></tr>
<tr><td>Vialidad. Existen dos tramas viales, una el sector Norte y otra en el sector sur de la ciudad. La de la zona norte es de menor magnitud que la del sur, pero se encuentra totalmente asfaltada. La trama del sur no se encuentra totalmente asfaltada.</td></tr>
<tr><td>Área Verde. Existen dos parques en ciudad La Victoria, uno en el sector norte y otro en el sector sur de la ciudad.</td></tr>
<tr><td>Equipamiento Urbano.
En materia de educación existen dos equipamientos, ambos dentro del sector norte de la ciudad.
En materia de mercados, existen dos equipamientos, uno dentro del sector norte y otro dentro del sector sur de la ciudad.
En materia de equipamiento deportivo existen tres canchas, las tres en el sector sur de la ciudad.
En materia de cementerios existe a las afuera de la ciudad.
En materia de Unidad de Policía Comunitaria existe una UPC en el centro de la ciudad.</td></tr>
<tr><td>  </td></tr>
</table>

Medio Urbano Construido Público de la Cabecera Cantonal Parroquias Urbanas Valle Hermoso y Platanillos



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor

Infraestructura. Acorde a fuentes municipales con muestreos en sitio, la cobertura de servicios de infraestructura sanitaria es del orden del 80%.

Vialidad. Prácticamente la totalidad de las vías ambas parroquias están lastradas.

Área Verde. Existe un parque en la parroquia urbana Valle Hermoso.

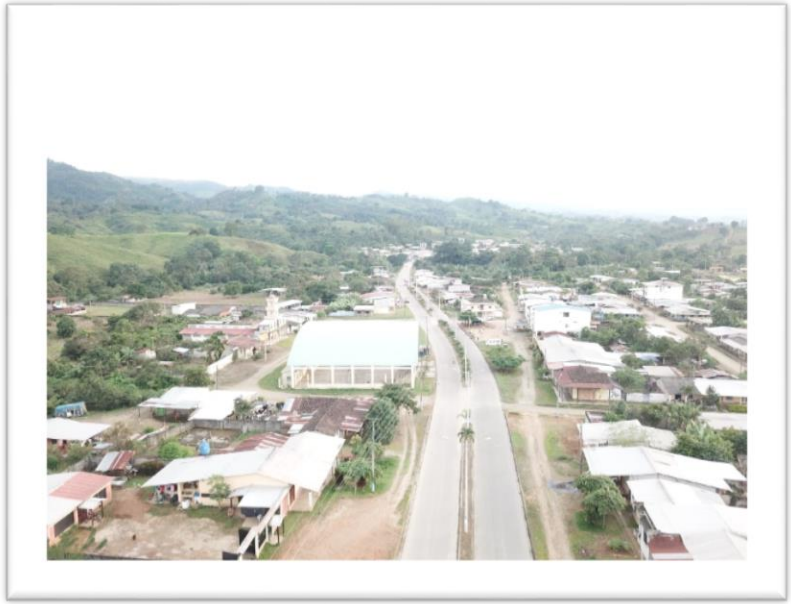
Equipamiento Urbano.

En materia de educación existen dos equipamientos, ambos dentro del sector norte de la ciudad.

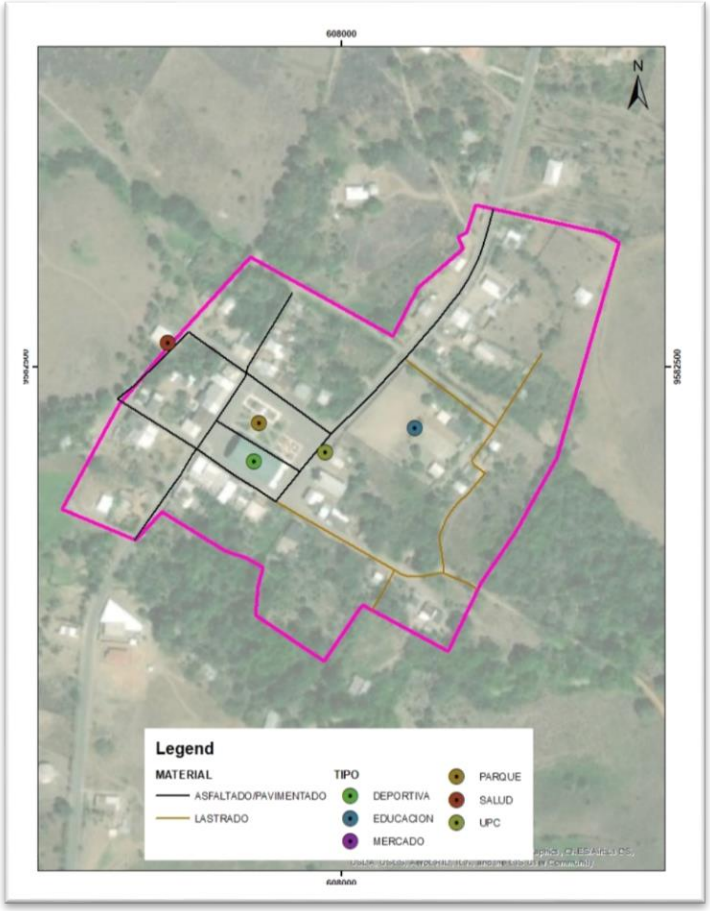
En materia de salud existe una unidad en la parroquia urbana Los Platanillos.

En materia de mercados, no existen equipamientos en ambas parroquias.

En materia de equipamiento deportivo existen tres canchas, dos en Valle Hermoso y una en Los Platanillos.



Medio Urbano Construido Público de la Cabecera de la Parroquia Rural El Paraíso



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor

Infraestructura. Acorde a fuentes municipales con muestreos en sitio, la cobertura de servicios de infraestructura sanitaria es del orden del 80%.

Vialidad. Aproximadamente la mitad de la vías de la cabecera están asfaltadas, la otra mitad lastradas.

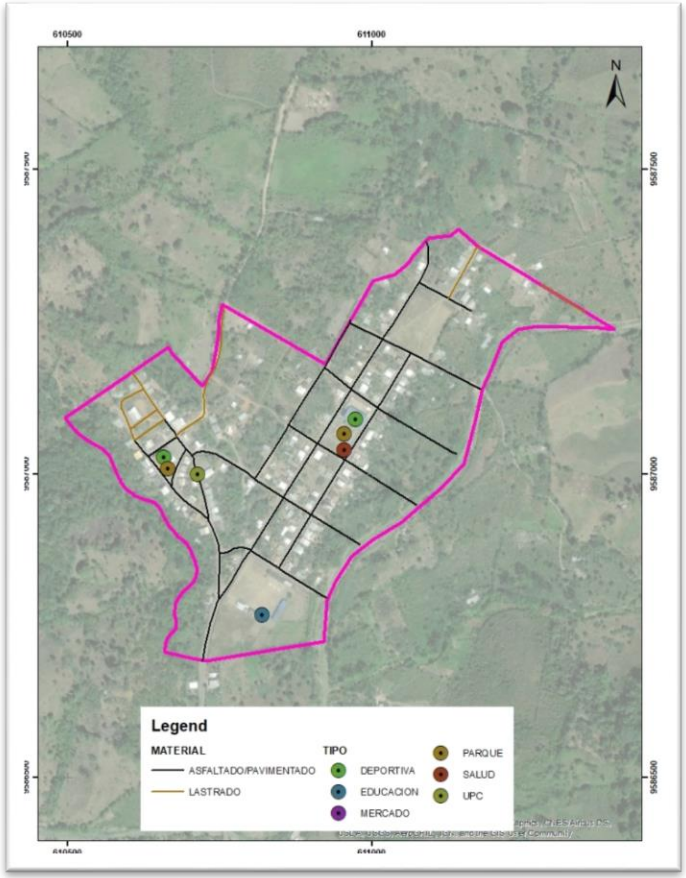
Área Verde. Existe un parque para toda la cabecera. .

Equipamiento Urbano

En materia de educación existe un equipamiento, en la cabecera.
En materia de salud existe un equipamiento, en la cabecera.
En materia de equipamiento deportivo existe una cancha en la cabecera.
En materia de cementerios existe uno.
En materia de seguridad existe una UPC.



Medio Urbano Construido Público de la Cabecera de la Parroquia Rural San Isidro



Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor

Infraestructura. Acorde a fuentes municipales con muestreos en sitio, la cobertura de servicios de infraestructura sanitaria es del orden del 80%..

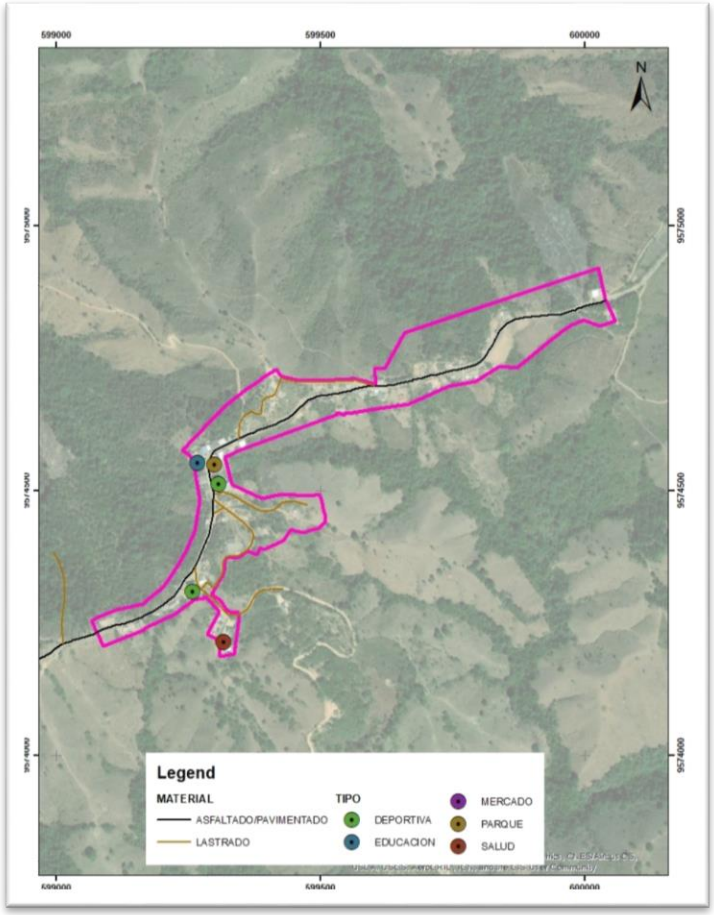
Vialidad. La mayoría de las calles de la cabecera están asfaltadas

Área Verde. Existe dos parques para toda la cabecera

Equipamiento Urbano

En materia de educación existe un equipamiento, en la cabecera.
En materia de mercados, existe un equipamiento en la cabecera.
En materia de equipamiento deportivo existen dos canchas en la cabecera.
En materia de cementerios existe uno.
En materia de seguridad existe una UPC.



<table>
<tr><th colspan="2">Medio Urbano Construido Público de la cabecera de la parroquia rural La Libertad</th></tr>
<tr><td rowspan="4"> 

Fuente Cartográfica: Mapa Base ESRI de imágenes satelitales
Elaboración: Equipo Consultor</td><td>Infraestructura. Acorde a fuentes municipales con muestreos en sitio, la cobertura de servicios de infraestructura sanitaria es del orden del 80%..</td></tr>
<tr><td>Vialidad. Todas las vía de la cabecera, salvo la carretera son vías lastradas.</td></tr>
<tr><td>Área Verde. Existe un parque para toda la cabecera</td></tr>
<tr><td>Equipamiento Urbano
En materia de educación existen un equipamiento, en la cabecera.
En materia de mercados, existen uno en la cabecera.
En materia de equipamiento deportivo existen dos canchas en la cabecera.
En materia de cementerios existe uno.
En materia de Unidad de Policía Comunitaria no existe una UPC.</td></tr>
<tr><td colspan="2">  </td></tr>
</table>

5.2.3 MEDIO URBANO CONSTRUIDO PRIVADO

5.2.3.1 INDUSTRIAS

Sobre el sector industrial, no se encuentra registrada en el cantón información más actualizada que la recolectada por el INEC en el censo económico del 2010 el cual hace referencia al porcentaje de la población ocupada por actividad equivalente al 1.8%, siendo esta actividad la de industrias de manufacturación.

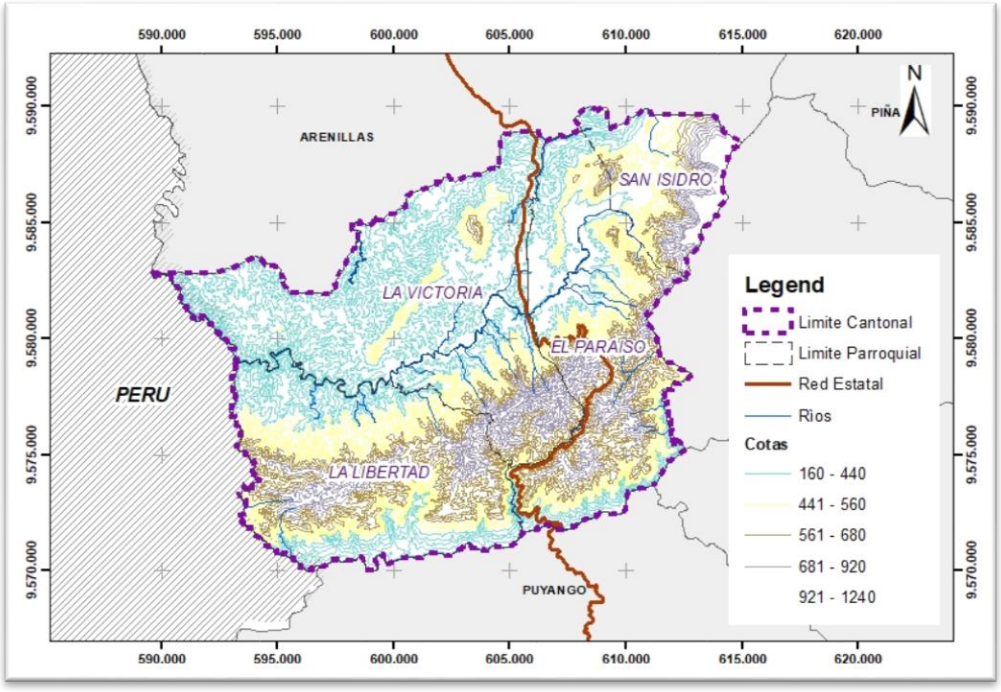
A más de las consultas con funcionarios municipales, las verificaciones en sitio confirmaron la existencia de edificaciones donde se producen alimentos, pero donde sus ubicaciones, probablemente por un mínimo impacto ambiental por el nivel existente de ruidos, vibraciones y malos olores, no se encuentran en zonas diferenciadas de las edificaciones destinadas a un uso de vivienda. Se confirma de esta manera, la presencia de edificaciones dedicadas a un uso industrial muy liviano como un factor del medio urbano construido privado.

6. ESTRUCTURA RURAL - CABECERAS PARROQUIALES

6.1 RELIEVE Y MORFOLOGÍA DEL TERRITORIO.

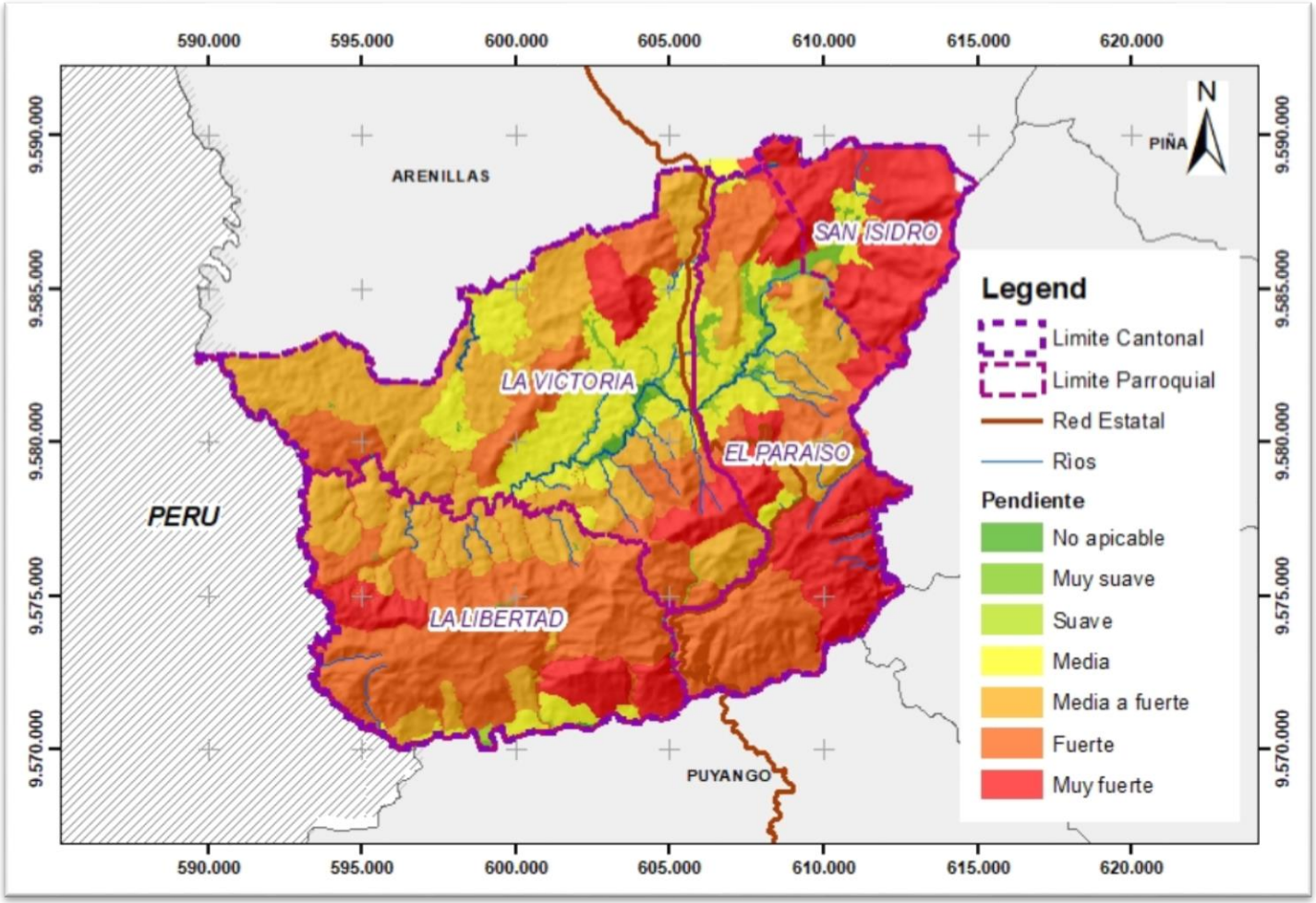
Los mapas que se presentan a continuación grafican la información de relieve y morfología descrita en numerales anteriores, pero tratando de focalizarse conforme al territorio del cantón Las Lajas.

Mapa 25. Relieve del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

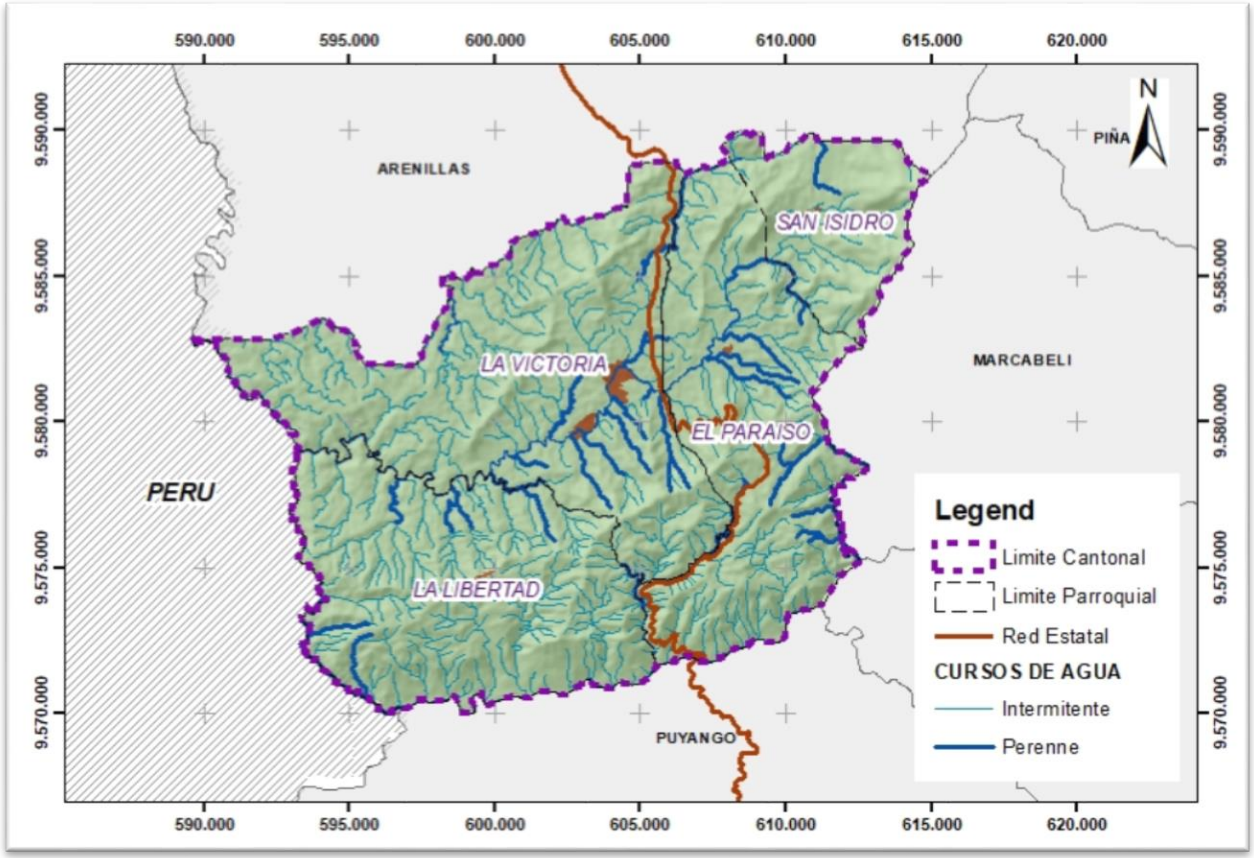
Mapa 26. Morfología del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

6.2 CURSOS DE AGUA

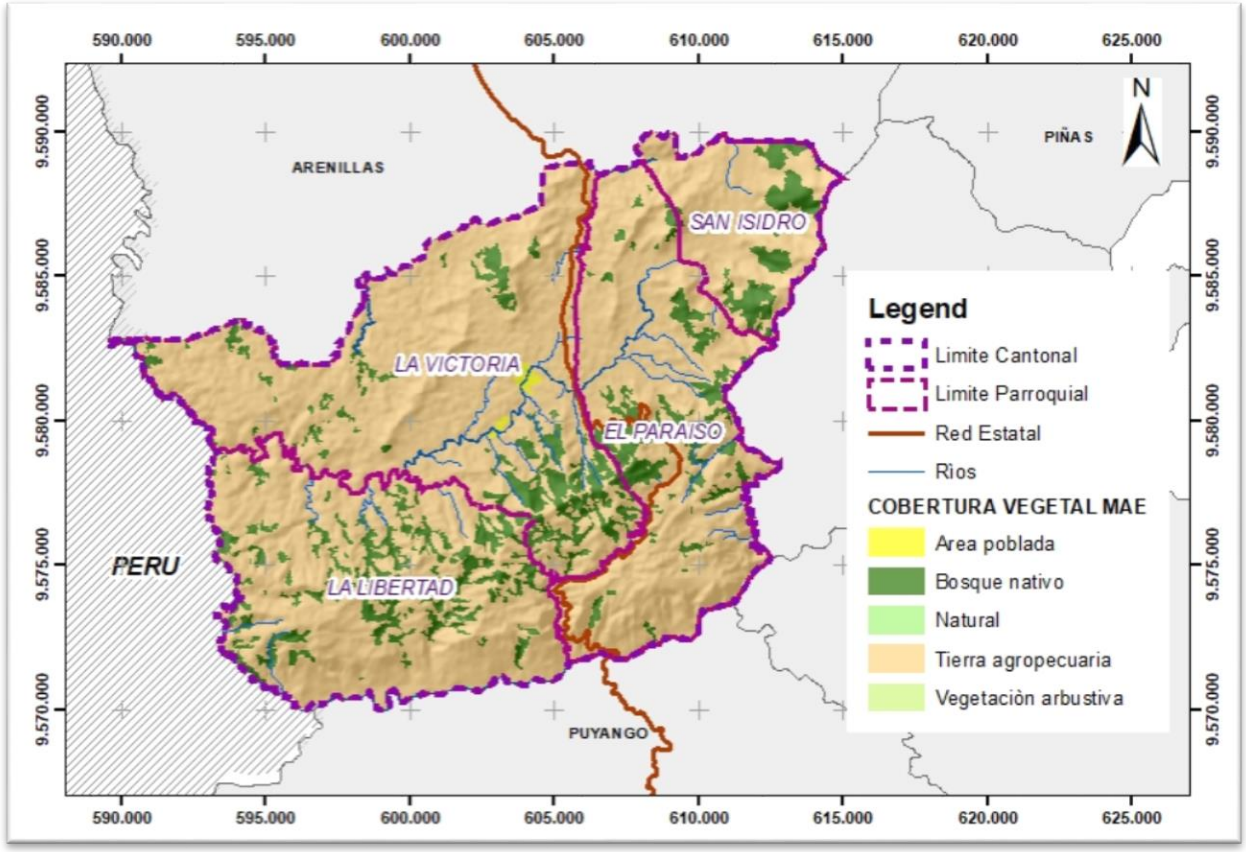
Mapa 27. Curso de agua del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

6.3 TIPO DE VEGETACIÓN

Mapa 28. Curso de agua del Cantón Las Lajas



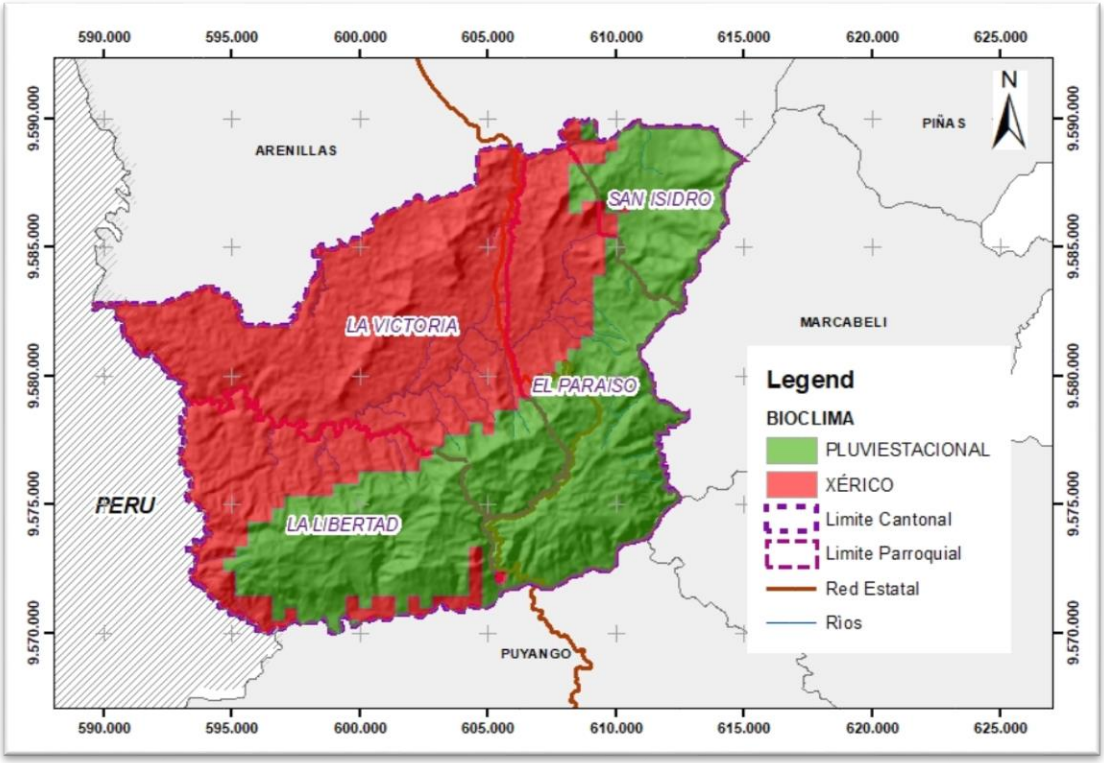
Fuente cartográfica: Ministerio de Ambiente MAE - 2018
Elaboración: Equipo Consultor

6.4 CLIMA Y MICROCLIMA

Conforme al Mapa 2.1.8. Mapa de zonas climáticas de la Provincia de El Oro, en el documento denominado Actualización de PD y OT de la Provincia de El Oro, p. 68, el clima predominante en el Cantón es el denominado Tropical Megatérmico árido, que se caracteriza por temperaturas medias anuales de aproximadamente 24°C, raramente las máximas superan los 32°C y las mínimas son de 16°C. Las precipitaciones anuales son inferiores a 500 mm y están concentradas en una sola estación lluviosa, de enero a abril. Dado el papel preponderante de la corriente fría de Humboldt, es en el cabo de Salinas en donde se observan los valores mínimos anuales de lluvia (125,5 mm) y de temperatura (23,4°C).

A su vez, en julio y octubre, el tiempo se caracteriza por un cielo muy nuboso, neblinas y garúas sin impacto notable en la vegetación. Principal consecuencia de las abundantes lluvias provocadas por el fenómeno de El Niño que sobrevienen episódicamente y que constituyen por cierto la única ocasión en que reverdece el paisaje, la irregularidad interanual de las precipitaciones es excepcionalmente elevada, superior a 4.

Mapa 29. Clima del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

6.5 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS

Para establecer las características ambientales y paisajísticas del cantón, consideramos necesario hacer el análisis de los centros poblados y sus zonas circundantes, partiendo de la fotografía satelital por las limitaciones de la cartografía local sobre la cual se superpondrá una capa de información de curvas de nivel, las cuales contribuyen a mejorar la interpretación cartográfica de los accidentes topográficos relevantes, como vertientes naturales, gradación de pendientes, determinación de zonas de vegetación con sus diferentes niveles de intervención antrópica.

6.6 PAISAJES

El tema ha sido analizado y desarrollado en el numeral 3 y en el 5.1.5.

7. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES. SOBRE LA BASE DE UNA ADECUADA RELACIÓN FUNCIONAL ENTRE CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

7.1 AGUA SEGURA.

7.1.1 SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE

Tabla 26. Sistema de captación de agua potable del cantón Las Lajas

Cobertura	Equipamiento	Ubicación	Observaciones
El Paraíso	Junta administradora de agua potable	El Paraíso	Cumplió vida útil (en operación con mantenimiento)
San Vicente	Junta administradora de agua potable	San Vicente	En vida útil
San Isidro	Junta administradora de agua potable	San Isidro	Cumplió vida útil (proyecto presentado y aprobado, falta desembolso del BEDE)
San Luis	Junta administradora de agua potable	San Luis	Falta de mantenimiento (urgente)
Villa Seca	Junta administradora de agua potable	Villa Seca	Cumplió vida útil
Tigre 1 - Tigre 2	Junta administradora de agua potable	El Tigre	
Puyango	Junta administradora de agua potable	Puyango	Falta de mantenimiento
La Avanzada - San José	Junta administradora de agua potable	La Avanzada	En vida útil funcionando
La Libertad - Bella Vista	Junta administradora de agua potable	La Libertad	Cumplió vida útil

Cobertura	Equipamiento	Ubicación	Observaciones
Chiriboga - Cañas	Junta administradora de agua potable	Chiriboga	Posee un excelente mantenimiento
Platanillos	Junta administradora de agua potable	Platanillos	Está en mantenimiento
Valle Hermoso	Junta administradora de agua potable	Valle Hermoso	Cumplió vida útil
La Victoria - El Toro - La Delicia	Junta administradora de agua potable	La Victoria	Requiere nueva captación para temporadas de estiaje
El Guineo - Buenos Aires - El Cedro	Junta administradora de agua potable	EGBAC	Requiere planta de tratamiento de agua

Fuente: PDOT 2019-2023
Elaborado: Equipo técnico municipal

Los datos siguientes son los registrados por el INEC, es importante mencionar que a pesar de existe cobertura de agua en diferentes sectores del cantón, la falta de mantenimiento de las plantas de agua hace que disminuya su capacidad operativa y no se tenga un tratamiento adecuado, a pesar de que existe una cobertura superior al 85% en los diferentes sectores del cantón.

Tabla 27. Procedencia principal del agua recibida La Victoria

Procedencia principal del agua recibida	Casos	%	Acumulado %
De red pública	592	84,57 %	84,57 %
De pozo	6	0,86 %	85,43 %
De río, vertiente, acequia o canal	99	14,14 %	99,57 %
Otro (Agua lluvia/albarrada)	3	0,43 %	100,00 %

Tabla 28. Procedencia principal del agua recibida El Paraíso

Procedencia principal del agua recibida	Casos	%	Acumulado %
De red pública	164	74,89 %	74,89 %
De pozo	1	0,46 %	75,34 %
De río, vertiente, acequia o canal	48	21,92 %	97,26 %
Otro (Agua lluvia/albarrada)	6	2,74 %	100,00 %
Total	219	100,00 %	100,00 %

Tabla 29. Procedencia principal del agua recibida San Isidro

Procedencia principal del agua recibida	Casos	%	Acumulado %
De red pública	105	66,88 %	66,88 %
De pozo	1	0,64 %	67,52 %
De río, vertiente, acequia o canal	51	32,48 %	100,00 %
Total	157	100,00 %	100,00 %

Tabla 30. Procedencia principal del agua recibida La Libertad

Procedencia principal del agua recibida	Casos	%	Acumulado %
De red pública	148	71,50 %	71,50 %
De pozo	6	2,90 %	74,40 %
De río, vertiente, acequia o canal	52	25,12 %	99,52 %
Otro (Agua lluvia/albarrada)	1	0,48 %	100,00 %
Total	207	100,00 %	100,00 %

Tabla 31. Resumen Procedencia principal del agua recibida

Procedencia principal del agua recibida	Casos	%	Acumulado %
De red pública	126.407	79,49 %	79,49 %
De pozo	14.308	9,00 %	88,49 %
De río, vertiente, acequia o canal	11.009	6,92 %	95,41 %
De carro repartidor	5.386	3,39 %	98,80 %
Otro (Agua lluvia/albarrada)	1.906	1,20 %	100,00 %
Total	159.016	100,00 %	100,00 %

7.1.2 REDES DE AGUA POTABLE

La ejecución de los programas de pavimentación y de construcción de redes en las cabeceras tanto cantonal como parroquiales rurales con recursos propios, a diferencia de aquellos financiados por instituciones de crédito público que requerían como justificativos la presentación de planos y memorias técnicas, a más de la instalación de muchas redes provisionales conforme lo acreditaron los técnicos municipales, contribuyó a que mucha documentación técnica que pudo haber servido para identificar y localizar las redes de agua potable no estuviera disponible.

7.1.3 SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUA NO POTABLE Y/O ENTUBADA

La captación de agua determinada fuera de los sistemas antes mencionados, se los realiza en los para sembríos y actividades agropecuarias.

7.1.4 REDES DE AGUA ENTUBADA

En el mismo caso de las redes de agua potable, las redes de agua entubada no se pueden localizar ya que no existe información sobre un sistema de redes o registro de los mismos.

7.1.5 ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO

Hemos encontrado en el documento denominado Actualización de PD y OT de la Provincia de El Oro, p.113, que la compañía PLANISOC tomó varias muestras, siendo de nuestro interés la del Río Buenavista aguas abajo de La Victoria, que sobre calidad de agua arrojó los siguientes datos:

Boro 0,1; Bicarbonatos 1,314; Cianuros 0,005; Cloruros 5,772; Conductividad Eléctrica 0,1461 - Mercurio (n.d.); (N-NO3) Nitratos 0,5; pH 7,35; Sodio 2,811; Sólidos Disueltos Totales 95; Coliformes 84.

De igual importancia es la muestra en Quebrada Las Lajas después Poblado Platanilloss: Boro 0,4; Bicarbonatos 1,794; Cianuros 0,003; Cloruros 131,48; Conductividad Eléctrica 0,0874; Mercurio (n.d.); (N-NO3) Nitratos 0,4; pH 6,94; Sodio 8,8; Sólidos Disueltos Totales 58; Coliformes 500.

Así mismo, es significativa la muestra tomada en Quebrada Cotrina A.J Quebrada Las Lajas: Boro 0,1; Bicarbonatos 0,7762; Cianuros 0,005; Cloruros 1,929; Conductividad Eléctrica 0,259; Mercurio (n.d.); (N-NO3) Nitratos 2,3; pH 7.58; Sodio 0.652; Sólidos Disueltos Totales; 168,4; coliformes $28x10^{1}$

El otro dato proviene de la laboratorista del GAD Municipal de Las Lajas, Bioq. Farm. Marilin Quezada Robles. Mg, quien tiene a cargo un control de la calidad del agua a cargo de las Juntas Administradoras de agua potable en el ámbito rural.

Tabla 32. Detalle de los análisis de agua realizados a las plantas de tratamiento

UBICACIÓN	JAAP	FECHA	RESULTADO - OBSERVACIÓN
CABECERA CANTONAL Y PARROQUIAS URBANAS	LA VICTORIA	7/10/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	LA VICTORIA	13/10/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP VALLE HERMOSO	02/03/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP PLATANILLOSS	02/03/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
EL PARAISO	JAAP EL TIGRE	13/01/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP VILLA SECA	13/01/2020	La muestra NO CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP PARAISO	27/01/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP SAN VICENTE	27/01/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
SAN ISIDRO	JAAP SAN LUIS	27/01/2020	La muestra NO CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP SAN ISIDRO	27/01/2020	La muestra NO CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP CHIRIBOGA	07/01/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
LA LIBERTAD	JAAP LA LIBERTAD	07/01/2020	La muestra CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP LA AVANZADA	07/01/2020	La muestra NO CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108
	JAAP PUYANGO	13/01/2020	La muestra NO CUMPLE con los parámetros especificados por las Normas INEN 1108

Fuente: Información del GAD Municipal de Las Lajas

7.2 SANEAMIENTO ADECUADO

7.2.1 SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

A continuación, los datos de cobertura de acuerdo al Censo INEC-2010.

Tabla 33. Tipo de servicio higiénico o escusado La Victoria

Tipo de servicio higiénico o escusado	Casos	%	Acumulado %
Conectado a red pública de alcantarillado	411	58,71 %	58,71 %
Conectado a pozo séptico	133	19,00 %	77,71 %
Conectado a pozo ciego	41	5,86 %	83,57 %
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	28	4,00 %	87,57 %
Letrina	22	3,14 %	90,71 %
No tiene	65	9,29 %	100,00 %
Total	700	100,00 %	100,00 %

Tabla 34. Tipo de servicio higiénico o escusado El Paraíso

Tipo de servicio higiénico o escusado	Casos	%	Acumulado %
Conectado a red pública de alcantarillado	63	28,77 %	28,77 %
Conectado a pozo séptico	56	25,57 %	54,34 %
Conectado a pozo ciego	38	17,35 %	71,69 %
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	22	10,05 %	81,74 %
Letrina	10	4,57 %	86,30 %
No tiene	30	13,70 %	100,00 %
Total	219	100,00 %	100,00 %

Tabla 35. Tipo de servicio higiénico o escusado San Isidro

Tipo de servicio higiénico o escusado	Casos	%	Acumulado %
Conectado a red pública de alcantarillado	51	32,48 %	32,48 %
Conectado a pozo séptico	49	31,21 %	63,69 %
Conectado a pozo ciego	8	5,10 %	68,79 %
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	19	12,10 %	80,89 %
Letrina	4	2,55 %	83,44 %
No tiene	26	16,56 %	100,00 %
Total	157	100,00 %	100,00 %

Tabla 36. Tipo de servicio higiénico o escusado La Libertad

Tipo de servicio higiénico o escusado	Casos	%	Acumulado %
Conectado a red pública de alcantarillado	38	18,36 %	18,36 %
Conectado a pozo séptico	64	30,92 %	49,28 %
Conectado a pozo ciego	24	11,59 %	60,87 %
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	32	15,46 %	76,33 %
Letrina	17	8,21 %	84,54 %
No tiene	32	15,46 %	100,00 %
Total	207	100,00 %	100,00 %

7.2.2 REDES DE ALCANTARILLADO

Redes de Alcantarillado. Sobre este tipo de infraestructura básica, las limitaciones en la documentación técnica que permitan su identificación y localización, siguen un patrón similar a las situaciones descritas y analizadas en el numeral 7.1.2. Redes de agua potable.

7.2.3 ACEQUIAS, POZOS SÉPTICOS

El GAD Municipal no tiene un registro de pozos sépticos en las diferentes localidades del cantón.

7.3 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

7.3.1 COBERTURA DE RECOLECCIÓN

A continuación, los datos de cobertura de acuerdo al Censo INEC-2010.

Tabla 37. Eliminación de la basura La Victoria

Eliminación de la basura	Casos	%	Acumulado %
Por carro recolector	559	79,86 %	79,86 %
La arrojan en terreno baldío o quebrada	47	6,71 %	86,57 %
La queman	82	11,71 %	98,29 %
La entierran	6	0,86 %	99,14 %
La arrojan al río, acequia o canal	2	0,29 %	99,43 %
De otra forma	4	0,57 %	100,00 %
Total	700	100,00 %	100,00 %

Tabla 38. Eliminación de la basura El Paraíso

Eliminación de la basura	Casos	%	Acumulado %
Por carro recolector	76	34,70 %	34,70 %
La arrojan en terreno baldío o quebrada	40	18,26 %	52,97 %
La queman	73	33,33 %	86,30 %
La entierran	17	7,76 %	94,06 %
La arrojan al río, acequia o canal	4	1,83 %	95,89 %
De otra forma	9	4,11 %	100,00 %
Total	219	100,00 %	100,00 %

Tabla 39. Eliminación de la basura San Isidro

Eliminación de la basura	Casos	%	Acumulado %
Por carro recolector	108	68,79 %	68,79 %
La arrojan en terreno baldío o quebrada	16	10,19 %	78,98 %
La queman	31	19,75 %	98,73 %
La entierran	2	1,27 %	100,00 %
Total	157	100,00 %	100,00 %

Tabla 40. Eliminación de la basura La Libertad

Eliminación de la basura	Casos	%	Acumulado %
Por carro recolector	4	1,93 %	1,93 %
La arrojan en terreno baldío o quebrada	70	33,82 %	35,75 %
La queman	123	59,42 %	95,17 %
La entierran	6	2,90 %	98,07 %
La arrojan al río, acequia o canal	2	0,97 %	99,03 %
De otra forma	2	0,97 %	100,00 %
Total	207	100,00 %	100,00 %

7.3.2 RELLENO SANITARIO

El PDOT Las Lajas indica que la disposición final se la realiza en el Relleno Sanitario (CELDA EMERGENTE) el mismo que fue construido en convenio con el CARE y el Municipio, a mediados del año 2000. En la zona de la cabecera cantonal actualmente se realiza la disposición final de residuos sólidos mediante la utilización de celdas emergentes cuya vida útil es de dos años cada celda, cuyo proceso empezó a funcionar desde el año 2000 hasta la actualidad.

En cuanto al cubrimiento de las fosas propiamente dicha, se la realiza utilizando una retroexcavadora, cuya función no está acorde para realizar este tipo de trabajos, y por tanto se realiza de manera anti técnica, siendo una desventaja para el Municipio, ya que ese tiempo en que la retroexcavadora está trabajando en el Relleno Sanitario, podría realizar otras actividades en beneficio de la colectividad.

7.3.3 RESIDUOS SÓLIDOS

El GAD Municipal tiene horarios establecidos de recolección de los residuos, que los realizara mediante carro recolector de desechos sólidos, que cumple con especificaciones técnicas apropiadas para este tipo de trabajo y con una frecuencia de cinco días por semana, dando una cobertura a todas las parroquias.

7.3.4 OTRAS FORMAS O SISTEMAS DE TRATAMIENTO

No se han identificado otras formas de tratamiento de desechos sólidos.

8. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ASOCIADA A MOVILIDAD, CONECTIVIDAD VIAL Y ELECTRÓNICA Y FUENTES DE ENERGÍA EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES.

8.1 COMUNICACIONES

8.1.1 ANTENAS (TELEFONÍA, RADIODIFUSIÓN, TELEVISIÓN, OTROS)

En materia de telefonía existe una contradicción entre la información provista por la CNT y lo alegado por las autoridades de los GADs parroquiales rurales. Prácticamente en la mayoría de los PDOTs de estos últimos alegan un servicio de telefonía como inexistente y declaran como prioritario la necesidad de ubicar antenas de repetición a través de convenios con las operadoras, lo cual confirma la no existencia de antenas en las localidades.

8.1.2 CABLEADO

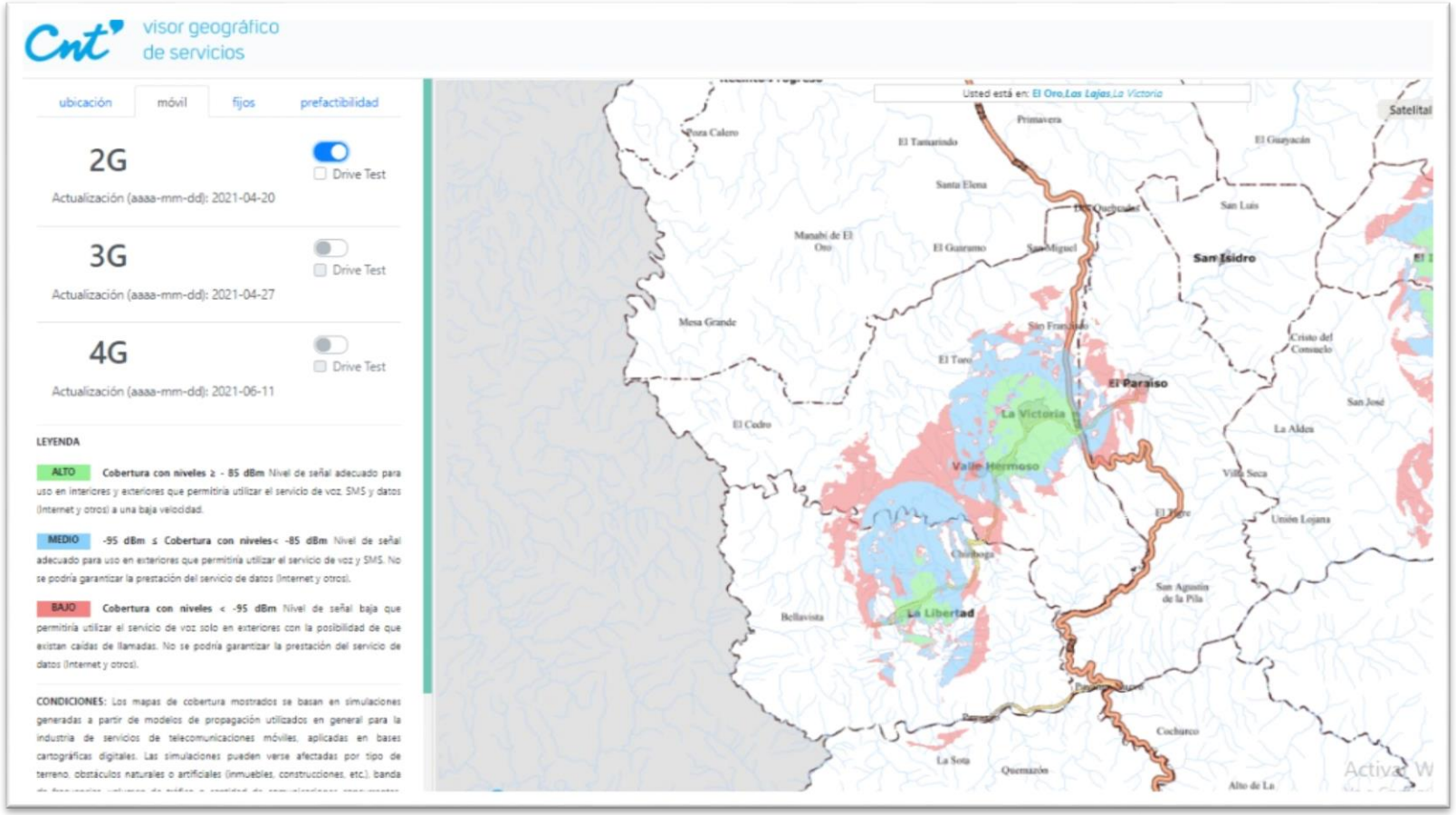
No existe servicio de cableado estructurado.

8.1.3 COBERTURA

En materia de conectividad de internet[13], a más de la información descrita en numerales anteriores del presente documento, presentamos bajo la modalidad de tablas los datos relativos a la cuantificación disponible por cada centro poblado.

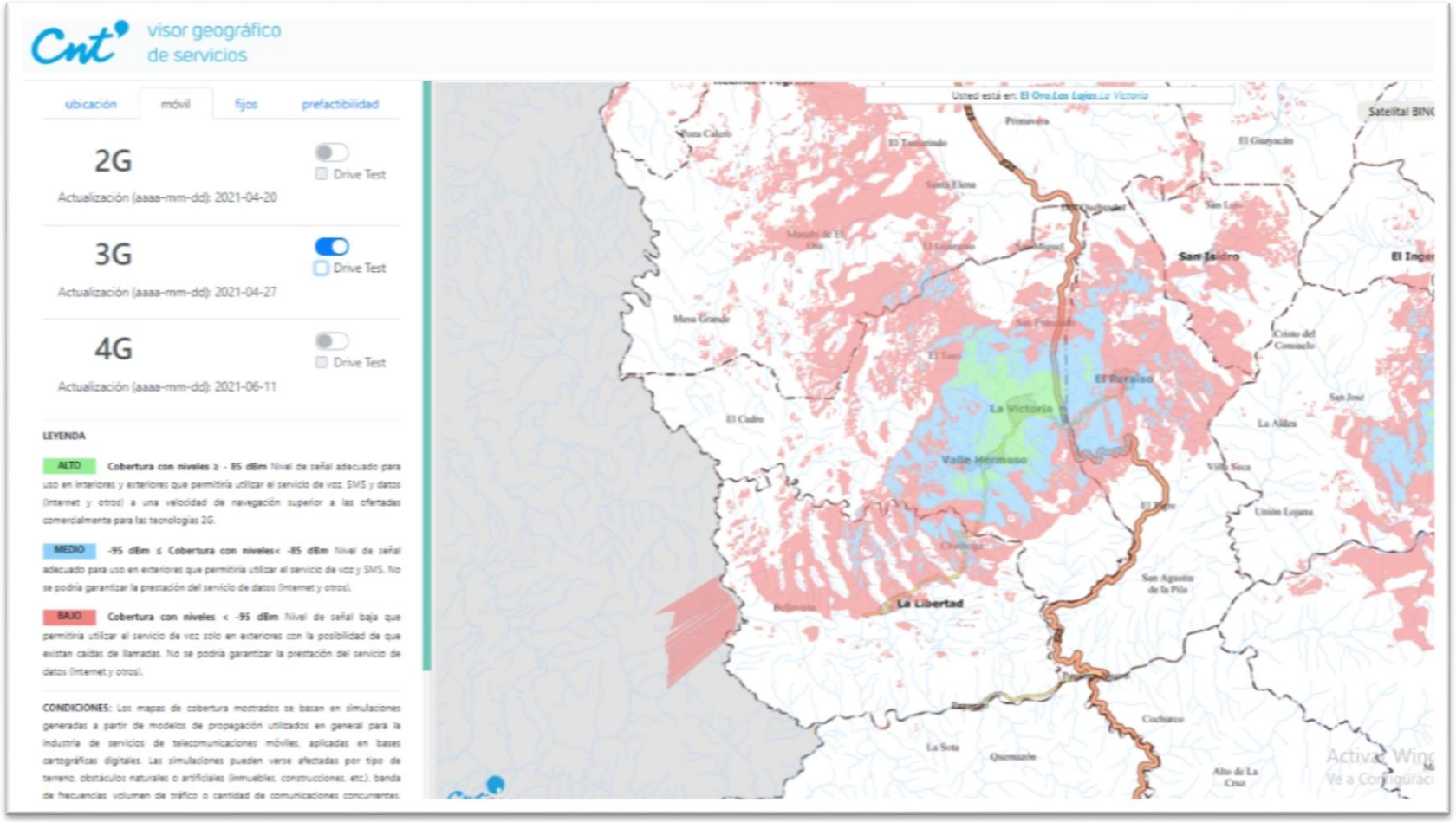
[13] En la página de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, (ame.gob.ec) se registra con fecha 9 de mayo del 2013, que SUPERTEL realizó un foro con los Alcaldes de El Oro sobre el Plan de conectividad. En dicho foro, los alcaldes de Huaquillas, Zaruma, Santa Rosa pasaje, Las Balsas, las lajas y Arenillas realizaron un análisis respecto a cómo enfrentan los municipios la demanda de los servicios de telecomunicaciones y la capacidad que tiene la ciudad para atender esos requerimientos. En la parte final de la nota, a SUPERTEL aspiró firmar acuerdos interinstitucionales con los municipios del El Oro durante las jornadas de trabajo para que la institución realice el asesoramiento a los municipios en relación al crecimiento urbano ordenado. Los PDOTS actuales de los GADs de las Juntas Parroquiales rurales del cantón Las Lajas, dan a entender que los mencionados acuerdos todavía no han sido suscritos ocho años después.

Mapa 30. Cobertura de servicio CNT 2G



Fuente: GeoPortal CTN - EP

Mapa 31. Cobertura de servicio CNT 3G



Fuente: GeoPortal CTN - EP

A continuación, los datos de cobertura de acuerdo al Censo INEC-2010.

Tabla 41. Disponibilidad de internet La Victoria

Disponibilidad de internet	Cantidad	%	Acumulado %
Si	12	1.68	1.68
No	702	98.32	100.00
Total	714	100.00	100.00

Tabla 42. Disponibilidad de internet El Paraíso

Disponibilidad de internet	Cantidad	%	Acumulado %
Si	1	0.45	0.45
No	219	99.55	100.00
Total	220	100.00	100.00

Tabla 43. Disponibilidad de internet San Isidro

Disponibilidad de internet	Cantidad	%	Acumulado %
Si	1	0.63	0.63
No	158	99.37	100.00
Total	159	100.00	100.00

Tabla 44. Disponibilidad de internet La Libertad

Disponibilidad de internet	Cantidad	%	Acumulado %
Si	1	0.48	0.48
No	207	99.52	100.00
Total	208	100.00	100.00

8.2 ELECTRICIDAD

8.2.1 COBERTURA DE ELECTRIFICACIÓN.

A continuación, se describen los datos del INEC de acuerdo al Censo 2010.

Tabla 45. Procedencia de luz eléctrica La Victoria

Procedencia de luz eléctrica	Casos	%	Acumulado %
Red de empresa eléctrica de servicio público	674	96.29	96.29
Generador de luz (Planta eléctrica)	1	0.14	96.43
Otro	1	0.14	96.57
No tiene	24	3.43	100.00
Total	700	100.00	100.00

Tabla 46. Procedencia de luz eléctrica El Paraíso

Procedencia de luz eléctrica	Casos	%	Acumulado %
Red de empresa eléctrica de servicio público	196	89.50	89.50
Otro	2	0.91	90.41
No tiene	21	9.59	100.00
Total	219	100.00	100.00

Tabla 47. Procedencia de luz eléctrica San Isidro

Procedencia de luz eléctrica	Casos	%	Acumulado %
Red de empresa eléctrica de servicio público	151	96.18	96.18
No tiene	6	3.82	100.00
Total	157	100.00	100.00

Tabla 48. Procedencia de luz eléctrica La Libertad

Procedencia de luz eléctrica	Casos	%	Acumulado %
Red de empresa eléctrica de servicio público	195	94.20	94.20
No tiene	12	5.80	100.00
Total	207	100.00	100.00

8.2.2 COBERTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO

La información generada por parte de la empresa pública prestadora del servicio, fundamenta la presentación desglosada por cada territorio bajo la modalidad de tablas y mapas que se describen a continuación.

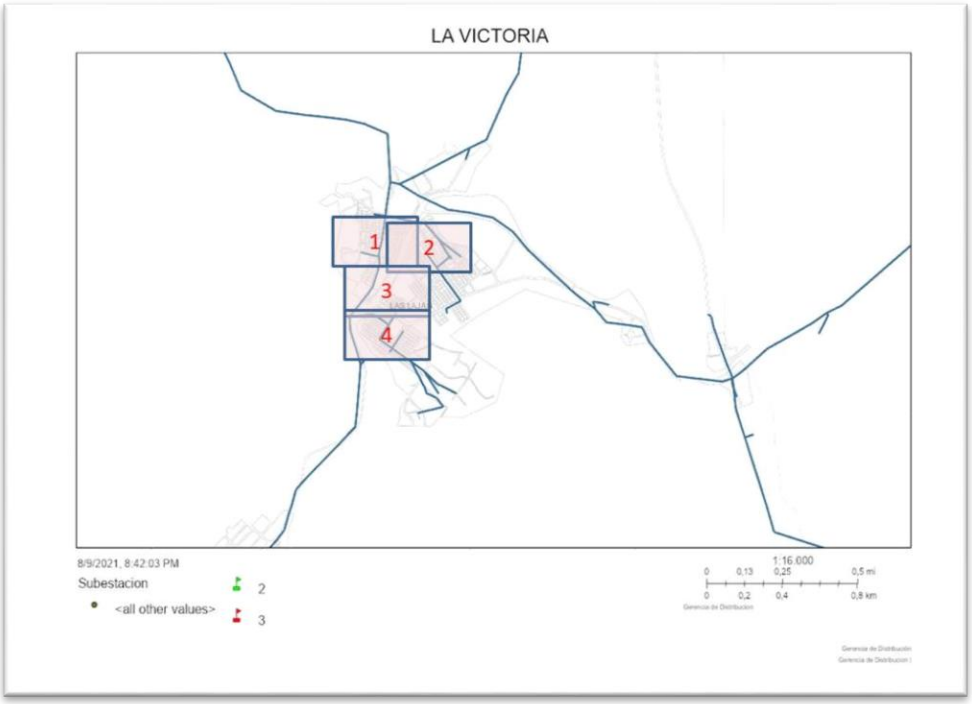
Tabla 49. Cantidad de Luminarias en el cantón Las Lajas

Parroquia	Cantidad de Luminarias por Potencia (W)									
	70	100	125	150	175	250	400	500	1000	Total general
La Victoria, Cabecera Cantonal	7	33		357	10	96		4	6	513
La Victoria				48	1	54	4			107
Valle Hermoso				28	1	43	1	2	2	77
Platanillos				5		10				15
El Paraíso		4		96	1	101		2	4	208
San Isidro		2	12	88		1				103
La Libertad		3		38	1	20				62
Total general	**7**	**42**	**12**	**660**	**14**	**325**	**5**	**8**	**12**	**1085**

Fuente: GeoPortal CNEL
Elaborado: Equipo Consultor

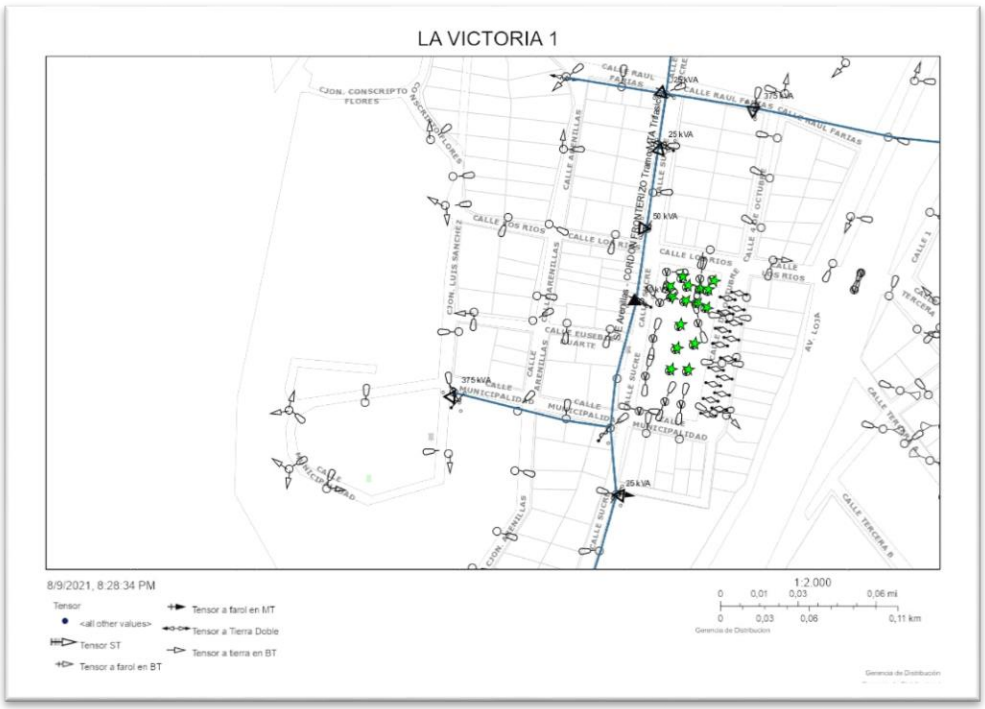
CABECERA CANTONAL LA VICTORIA Y LAS PARROQUIAS URBANAS VALLE HERMOSO Y PLATANILLOS.

Mapa 32. Ubicación de luminarias cabecera cantonal No.1



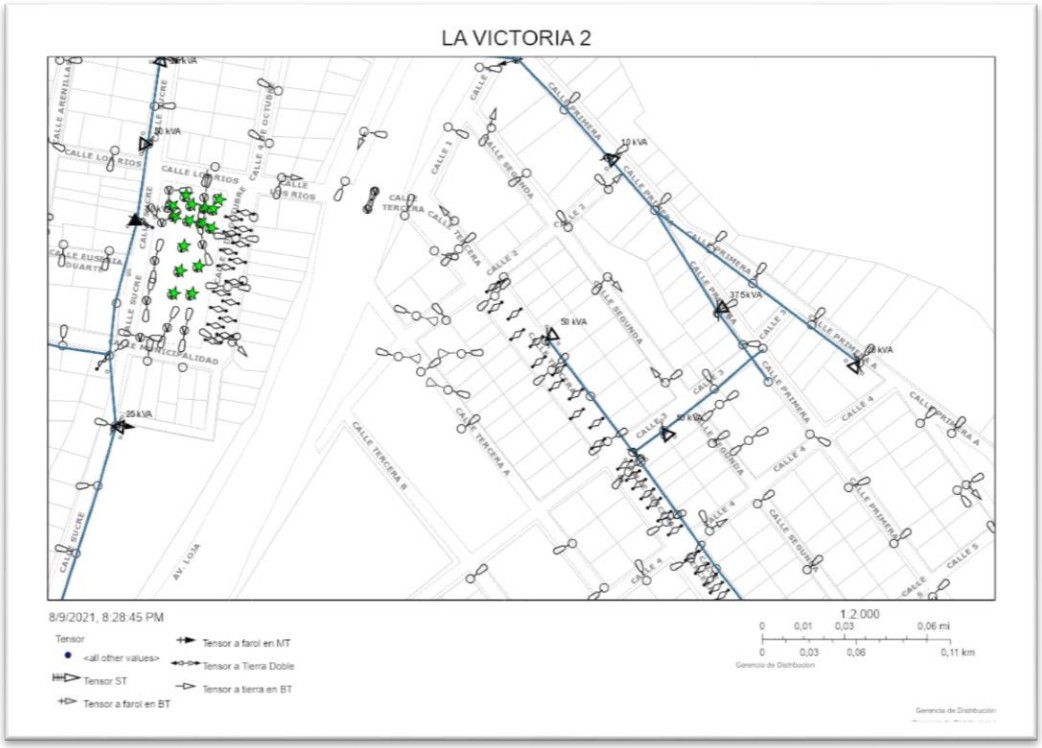
Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 33. Ubicación de luminarias cabecera cantonal No.2



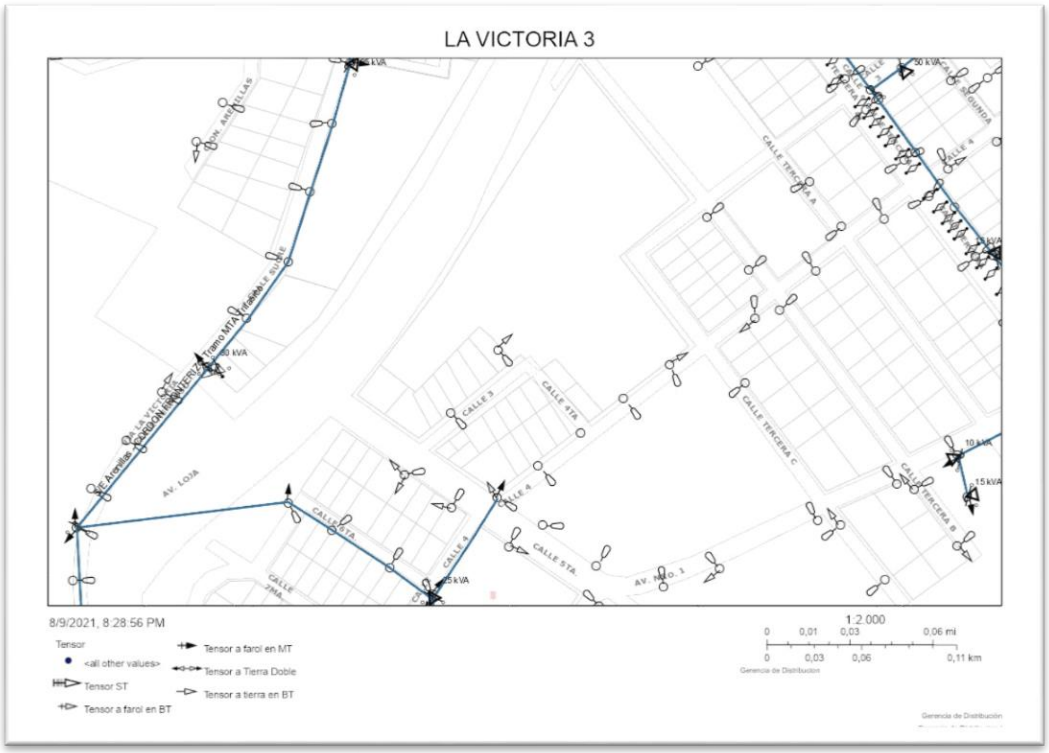
Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 34. Ubicación de luminarias cabecera cantonal No.3



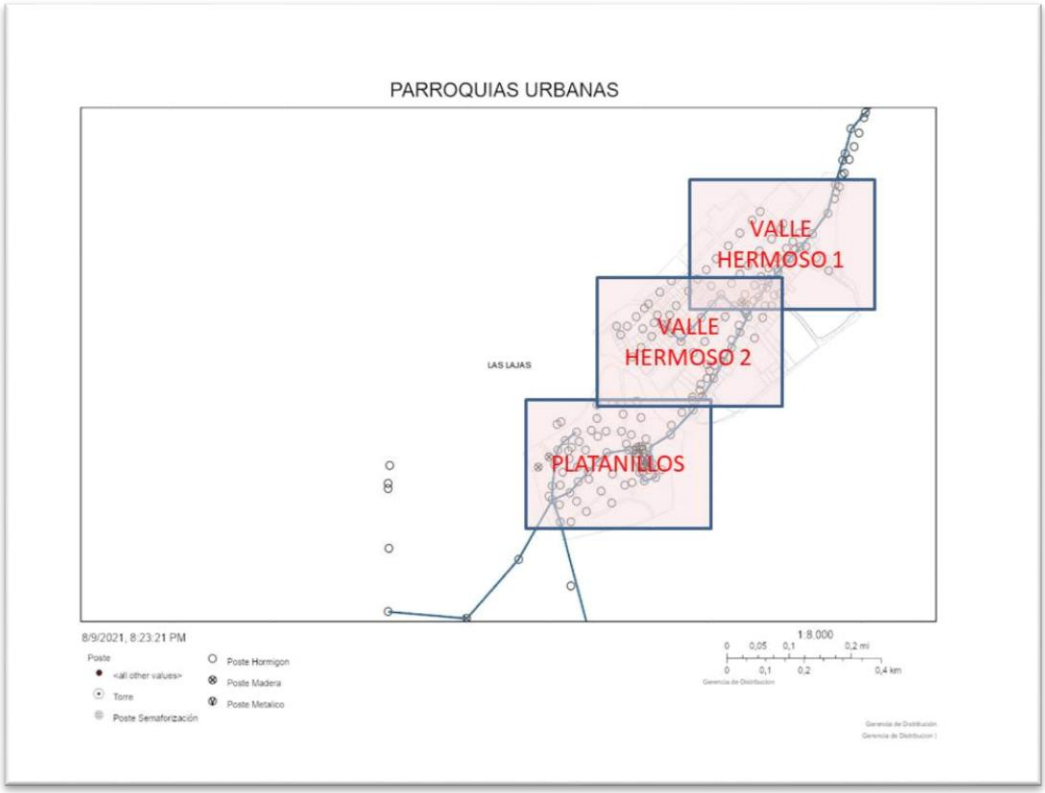
Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 35. Ubicación de luminarias cabecera cantonal No. 4



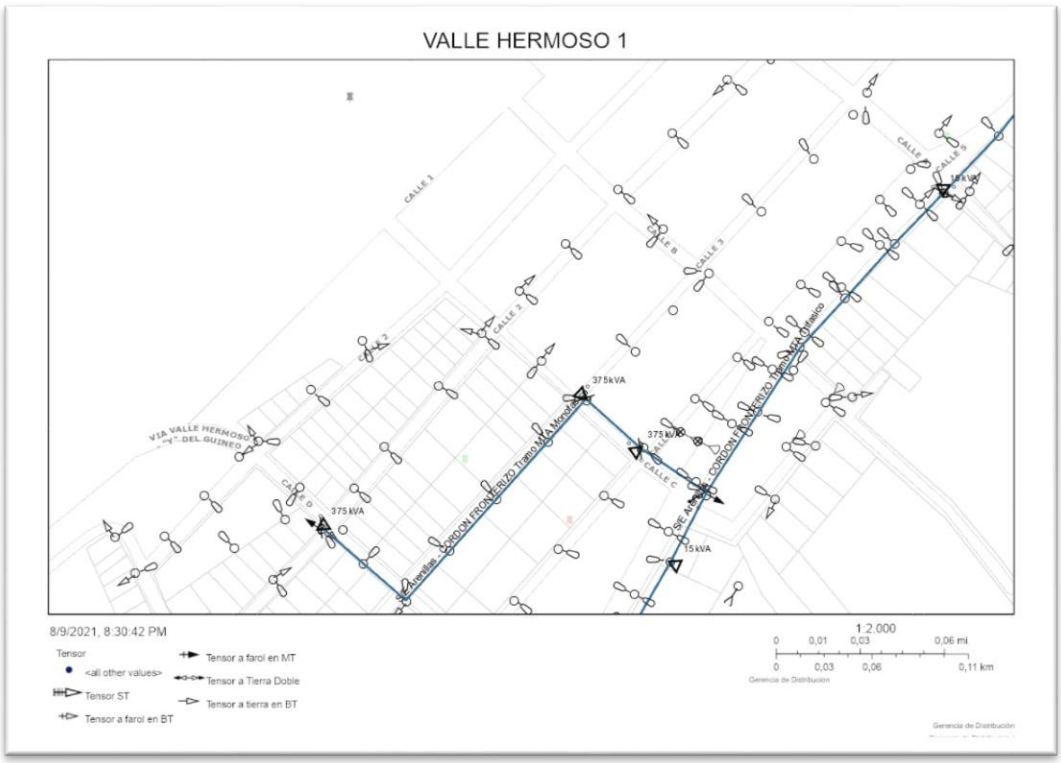
Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 36. Ubicación de luminarias cabecera cantonal parroquias urbanas No. 5



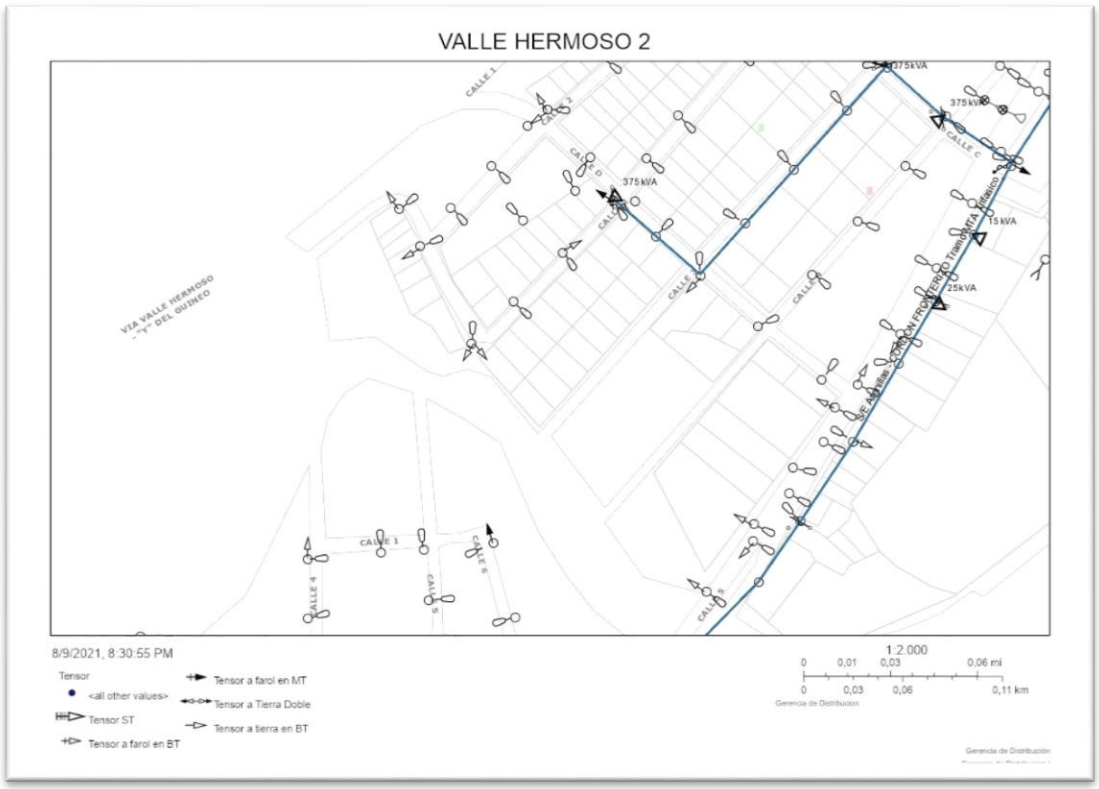
Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 37. Ubicación de luminarias cabecera cantonal parroquias urbanas No. 6



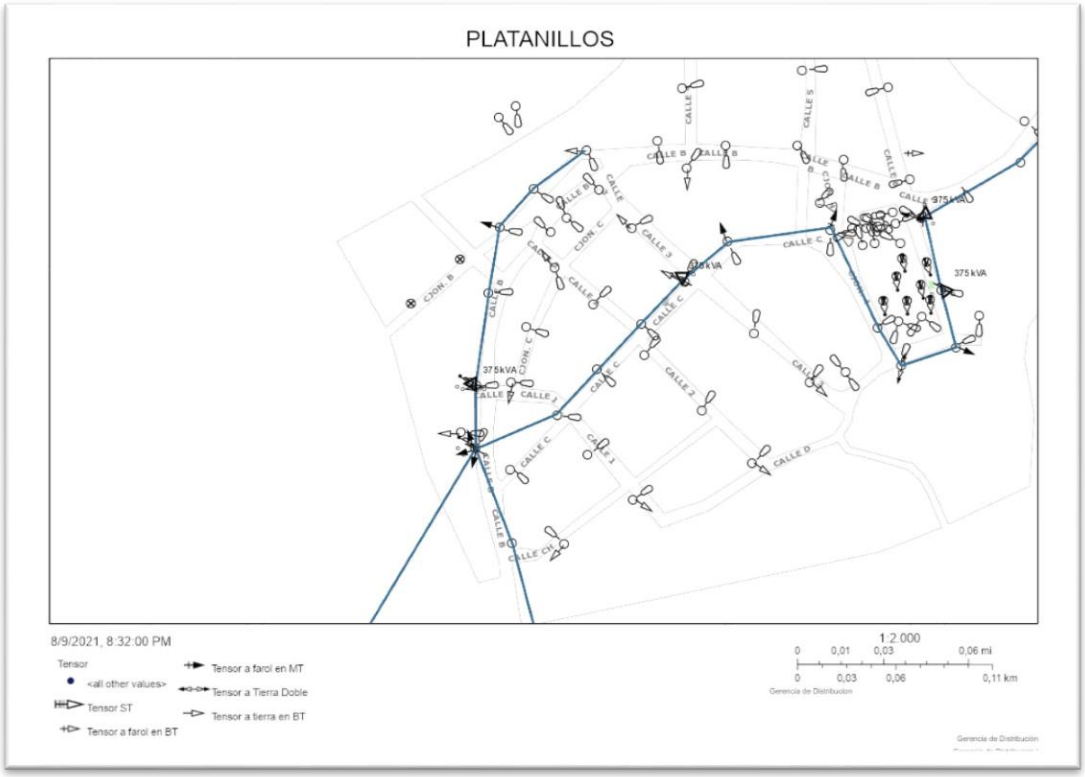
Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 38. Ubicación de luminarias cabecera cantonal parroquias urbanas No. 7



Fuente: GeoPortal CNEL

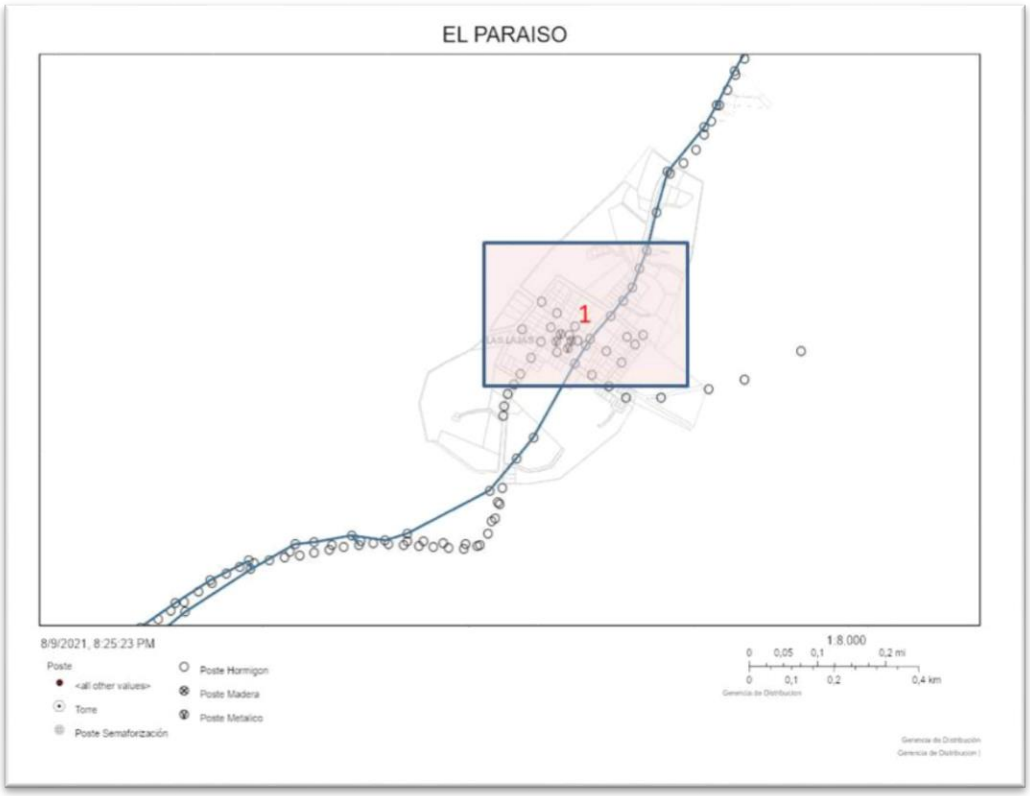
Mapa 39. Ubicación de luminarias cabecera cantonal parroquias urbanas No. 8



Fuente: GeoPortal CNEL

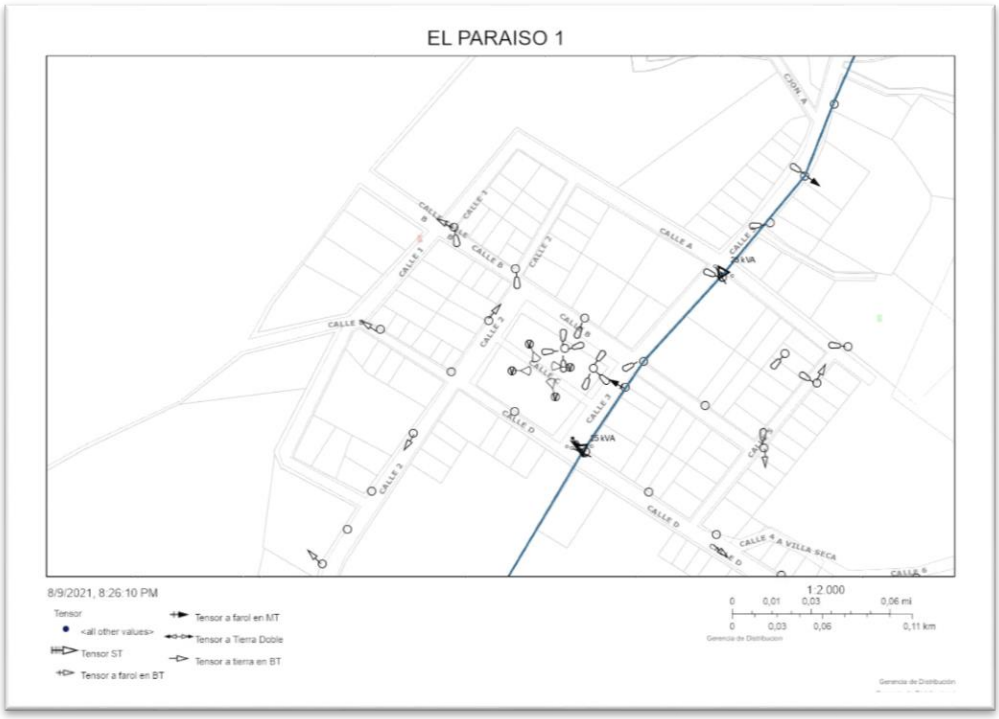
CABECERA PARROQUIA RURAL EL PARAISO

Mapa 40. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural El Paraíso No.9



Fuente: GeoPortal CNEL

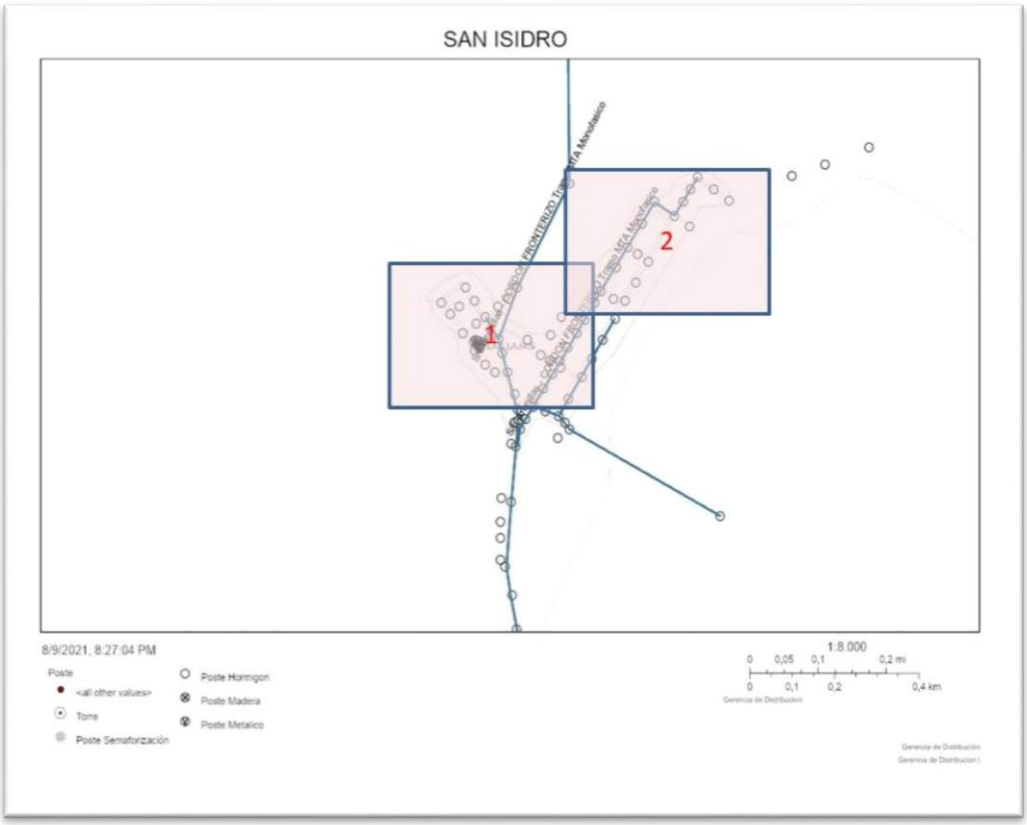
Mapa 41. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural El Paraíso No.10



Fuente: GeoPortal CNEL

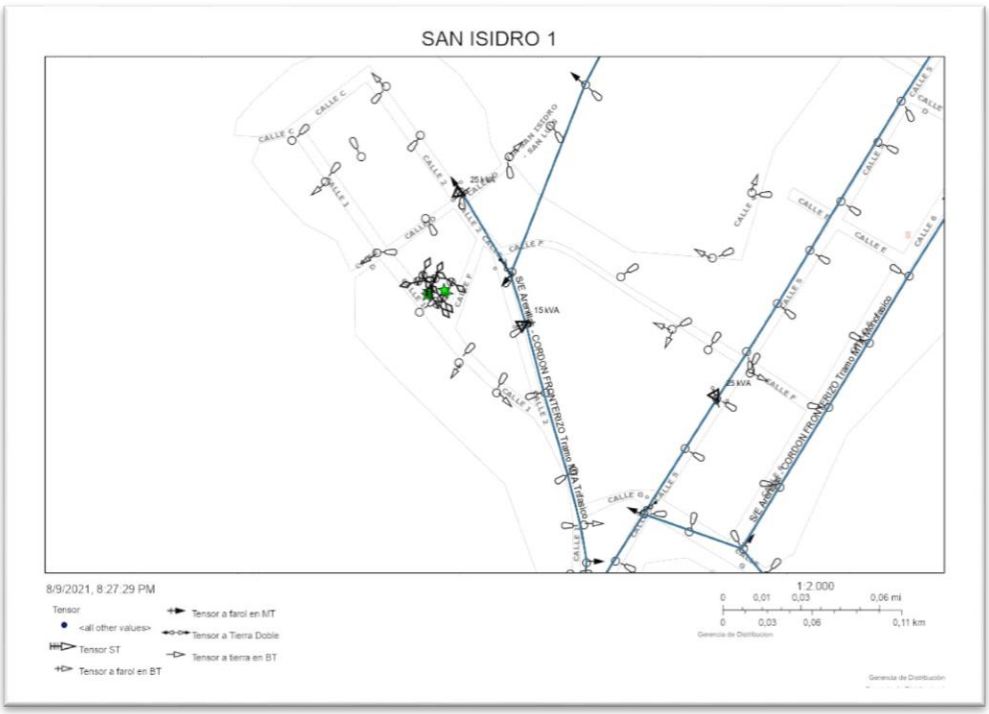
CABECERA PARROQUIA RURAL SAN ISIDRO

Mapa 42. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural San Isidro No.11



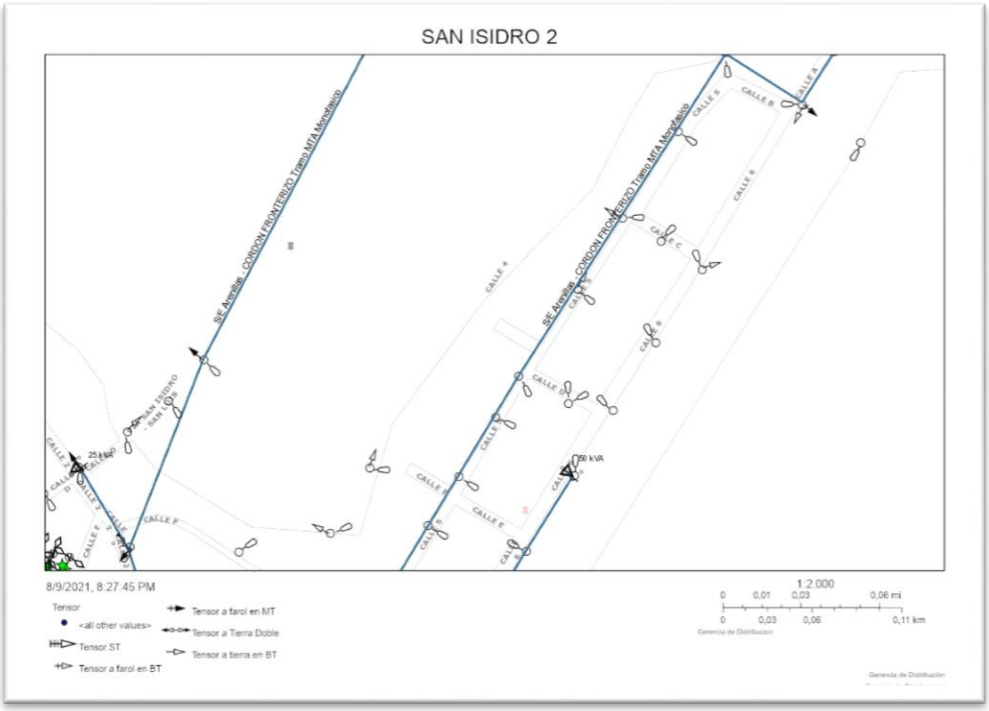
Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 43. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural San Isidro No.12



Fuente: GeoPortal CNEL

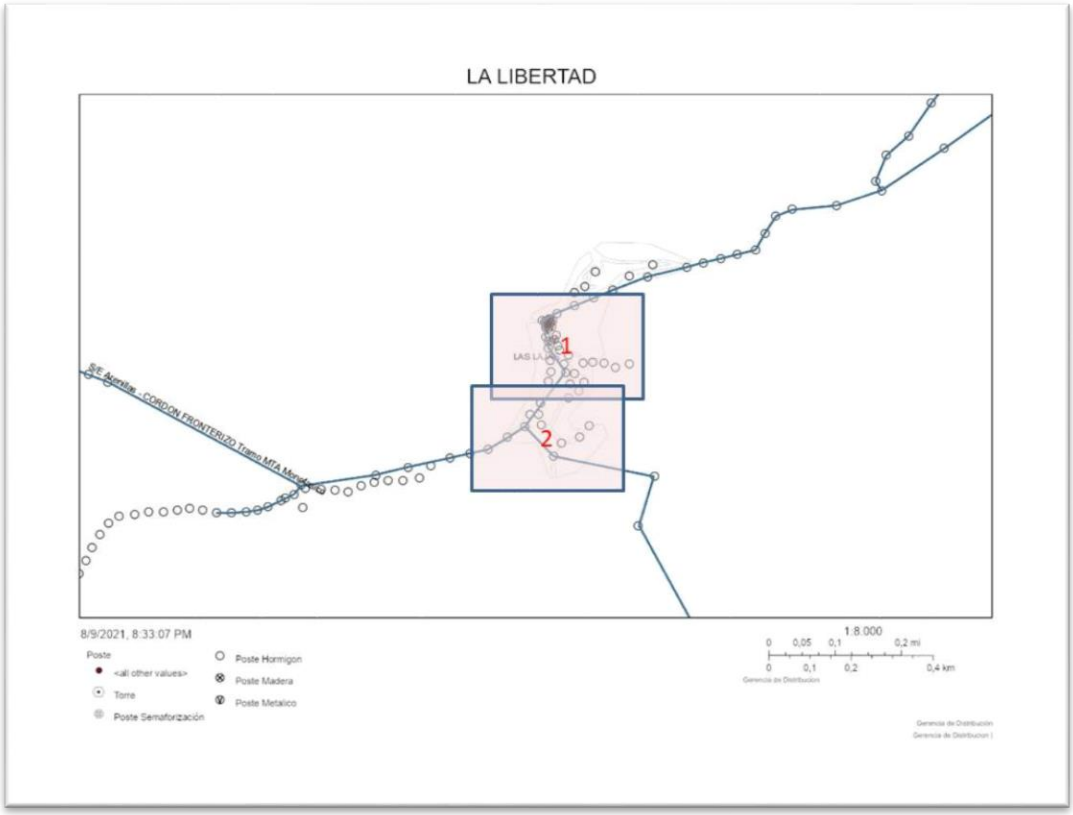
Mapa 44. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural San Isidro No.13



Fuente: GeoPortal CNEL

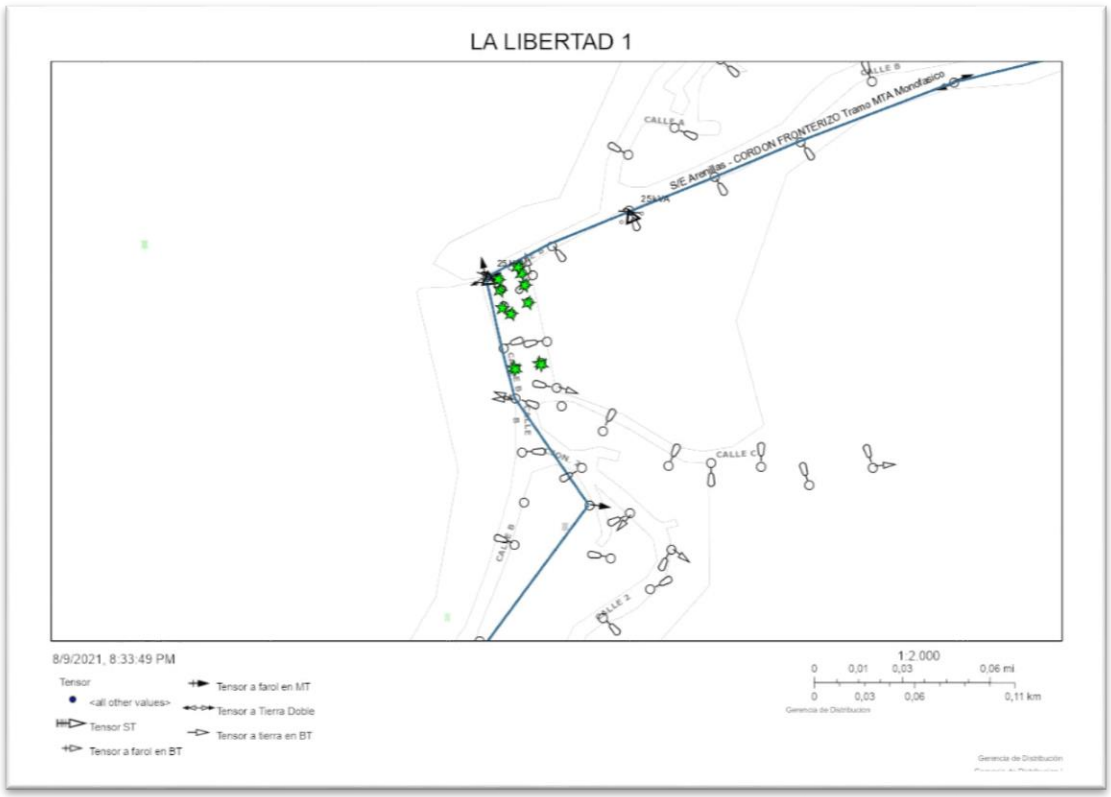
CABECERA PARROQUIA RURAL LA LIBERTAD

Mapa 45. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural La Libertad No.14



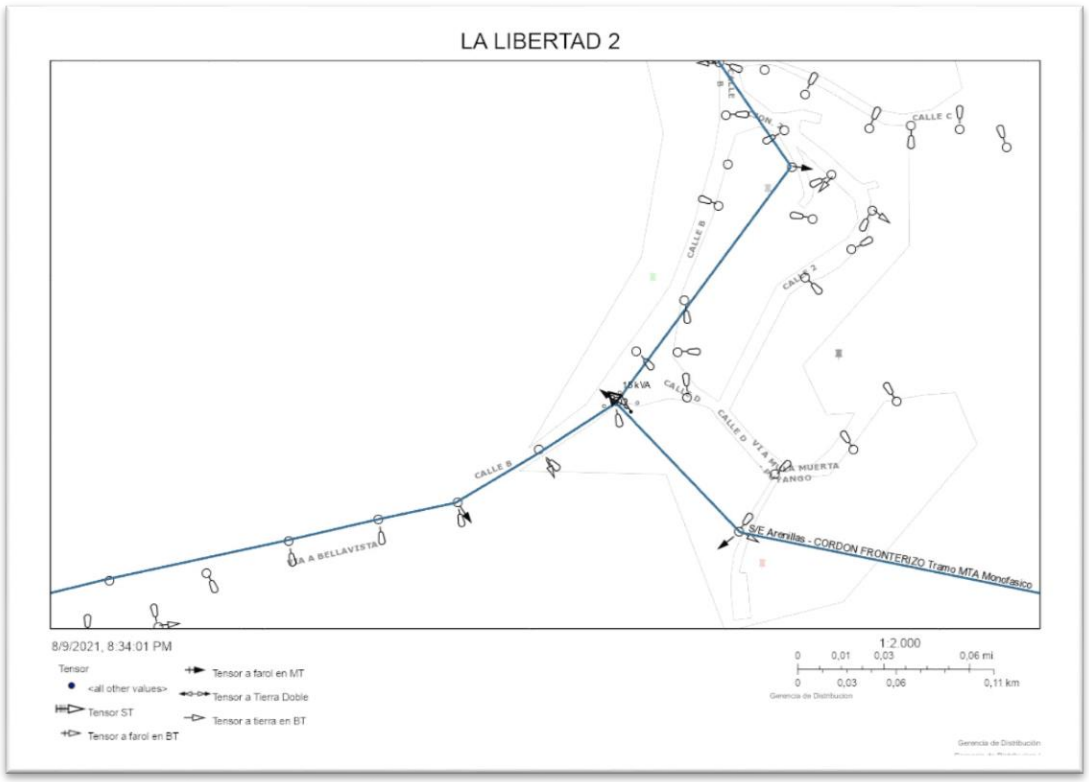
Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 46. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural La Libertad No.15



Fuente: GeoPortal CNEL

Mapa 47. Ubicación de luminarias cabecera cantonal Parroquia rural La Libertad No.16



Fuente: GeoPortal CNEL

8.3 VIALIDAD

8.3.1 TRAMA VIAL URBANA, JERARQUIZACIÓN VIAL, CUANTIFICACIÓN Y CUALIFICACIÓN DE LA RED VIAL URBANA E IDENTIFICACIÓN DE NODOS CONFLICTIVOS

Procedemos primeramente a analizar la red vial provincial y cantonal para luego entrar a analizar la red vial urbana, por lo que se presentan los siguientes mapas.

Según el documento de actualización del PDOT del GAD provincial El Oro 2019, en el 2015 se realizó una inversión de $3´916.970,90 en obras viales por administración directa beneficiando a 10 de los 14 cantones en la provincia es decir al 70%; y a 36 parroquias rurales de las 49 existentes, representando una inversión en el 73% del territorio rural.

Del Cuadro 2.5.2.1, Inversión año 2015, modalidad administración directa, se desprende que para el cantón LAS LAJAS, el GAD provincial de El Oro hizo una inversión urbana de USD 12.466, 65 y una inversión rural de USD 20.794,66 es decir un total de USD 33.261,21.

Las inversiones realizadas en vialidad por el GAD provincial El Oro modalidad contratación pública en el año 2017, la suma asciende a $8´033.853,33; el monto más importante fue para el mejoramiento de la vía que empata los cantones Las Lajas y Marcabelí, por USD 7´096.937,45.

La inversión en el 2017 ascendió a $11´142.237,15. Esto representa un 29,94% del monto total de inversión asignado para el año 2017 que fue de 37´210.060,82 del GAD Provincial de El Oro.

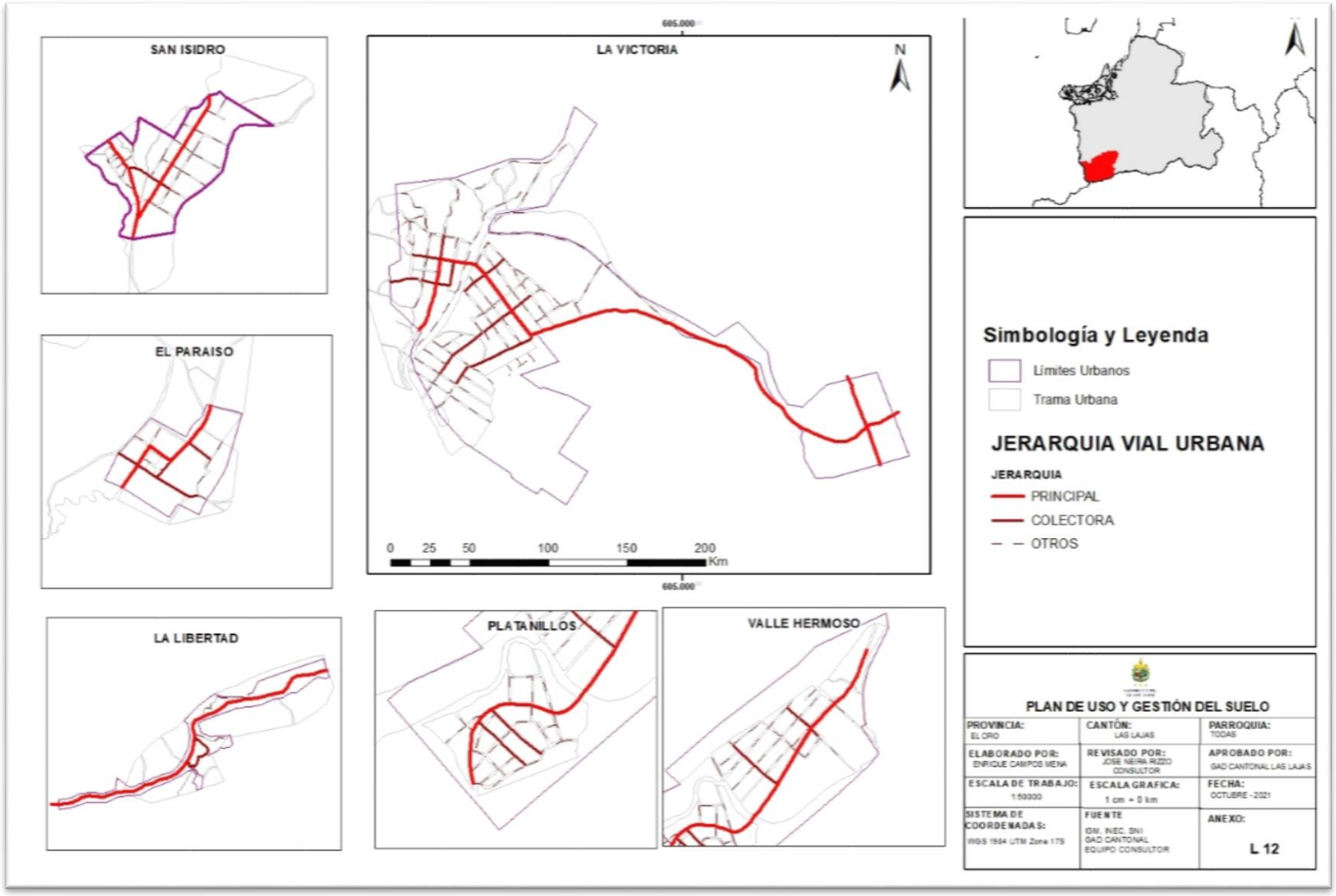
Inversión vial año 2018.- en el cuadro 2.5.27. los valores invertidos en ese año para el cantón LAS LAJAS registraron una inversión urbana USD 54.515,58; una inversión rural de USD 8.312,22; inversión total USD 62.827,80.

Tabla 50. Red vial urbana – material y longitud

Área Urbana	MATERIAL – LONGITUD (m)		
	ASFALTADO/PAVIMENTADO	LASTRADO	Total general
La Victoria	9821,754	2971,996	12793,750
Parroquias Urbanas	1743,087	4378,318	6121,405
San Isidro	3502,574	745,805	4248,379
La Libertad	1281,197	971,069	2252,266
Total general	**16348,612**	**9067,188**	**25415,800**

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Provincial de El Oro 2019

Mapa 48. Red vial urbana del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

8.3.2 RED VIAL CANTONAL, TIPO, CANTIDAD EN KM Y CALIDAD DE LAS MISMAS.

Presentamos a continuación, bajo la modalidad de tablas, la información cuantificada a partir de la información cartográfica disponible y verificación en sitio, guardando de esta manera la coherencia sobre las fuentes de información sobre el sector vial utilizadas en el presente documento.

Tabla 51. Anchos Viales en el cantón Las Lajas

ANCHO DE VIA	PRIORIZACIÓN		Total general
	PRIMER ORDEN	TERCER ORDEN	
3	23,114716	8,0119	31,126616
4	7,735777	22,395531	30,131308
5	14,740456	31,122496	45,862952
6,5	22,530627		22,530627
7	20,321516	2,360625	22,682141
8	8,558881	0,308439	8,86732
Total general	**97,001973**	**64,198991**	**161,200964**

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Provincial de El Oro 2019

Tabla 52. Longitud de vías de acuerdo a su priorización y jerarquía

Suma de LONGITUD	PRIORIZACIÓN		Total general
SUPERFICIE	PRIMER ORDEN	TERCER ORDEN	
LASTRE	45,00686	52,865898	97,872758
PAVIMENTO FLEXIBLE	28,880397		28,880397
TIERRA	23,114716	11,333093	34,447809
Total general	**97,001973**	**64,198991**	**161,200964**

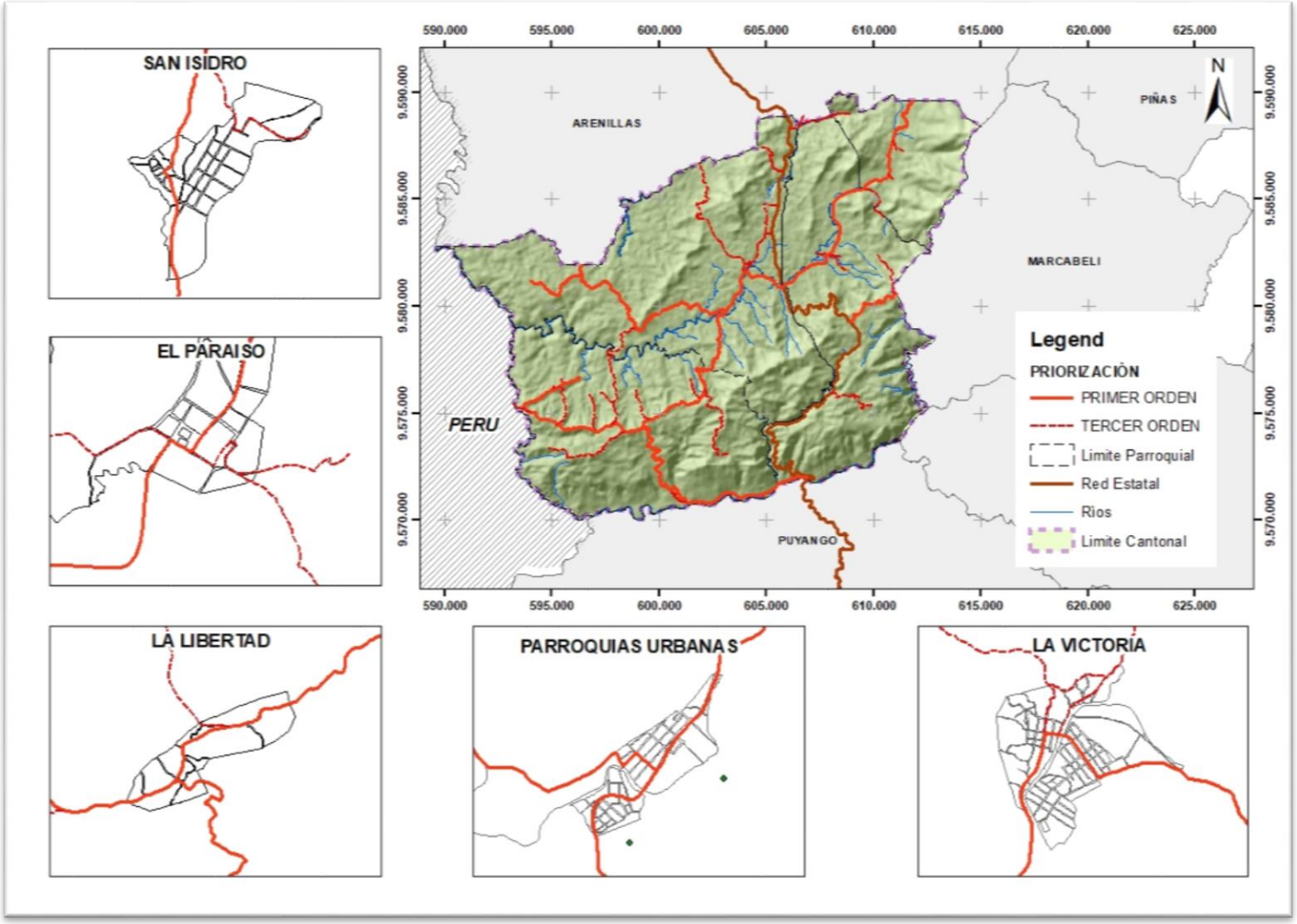
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Provincial de El Oro 2019

Tabla 53. Estado de las vías de acuerdo a su priorización y longitud

ESTADO	PRIORIZACIÓN		Total general
	PRIMER ORDEN	TERCER ORDEN	
BUENO	22,753854		22,753854
MALO	27,364153	32,25853	59,622683
REGULAR	46,883966	31,940461	78,824427
Total general	**97,001973**	**64,198991**	**161,200964**

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Provincial de El Oro 2019

Mapa 49. Red vial cantonal de Las Lajas



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Provincial de El Oro 2019
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

8.4 TRANSPORTE, EN BASE AL PLAN DE MOVILIDAD CANTONAL QUE EXISTE

8.4.1 TRANSPORTE PÚBLICO

En el documento de actualización del PDOT cantonal, no consta la existencia de un Plan de Movilidad Cantonal, en razón que, al momento de su elaboración, la guía para la formulación de los PDOTS no lo exigía. Los técnicos municipales a cargo del PDOT confirman expresamente que el Cantón Las Lajas no cuenta con una cooperativa de transporte que de servicio intercantonal[14] el cual, según ellos, permitiría una movilización más fluida a la ciudadanía a la vez que cuestionando el hecho que las grandes cooperativas interprovinciales no ingresan hacia la cabecera cantonal provocando la utilización de transporte alternativo (taxis).

El documento municipal hace mención que circulan por la carretera E25, unidades de transporte público como CIFA, LOJA y CARIAMANGA, las cuales prestan un servicio de paso, pero ninguna de las mencionadas cooperativas de transporte ingresa al área urbana.[15]

Tabla 54. Compañías de trasporte terrestre en el cantón Las Lajas

COMPAÑIAS DE TRASPORTE TERRESTRE		
Nº	DESCRIPCION	Cantidad de compañias
	Compañía de taxis “puenpass an vill s.a”	1
	Compañía de taxis las lajas "coop las lajas"	1
	“Cooperativa de transporte pesados.a las lajas”	1
	“Compañía de transporte mixto rutas lajences”	1
	Compañía “trans victoria”	1
	Compañía de transporte pesado las lajas “controplaslasa”	1

Fuente: GAD Municipal del Cantón Las Lajas

8.4.2 TRANSPORTE PRIVADO

No existen registros de esta modalidad de servicio en el Cantón

8.4.3 TRANSPORTE FORMAL

No existen registros de esta modalidad de servicio en el Cantón

8.4.4 TRANSPORTE INFORMAL

No existen registros de esta modalidad de servicio en el Cantón.

[14] Entendida como de conexión exclusivamente dentro del ámbito cantonal.

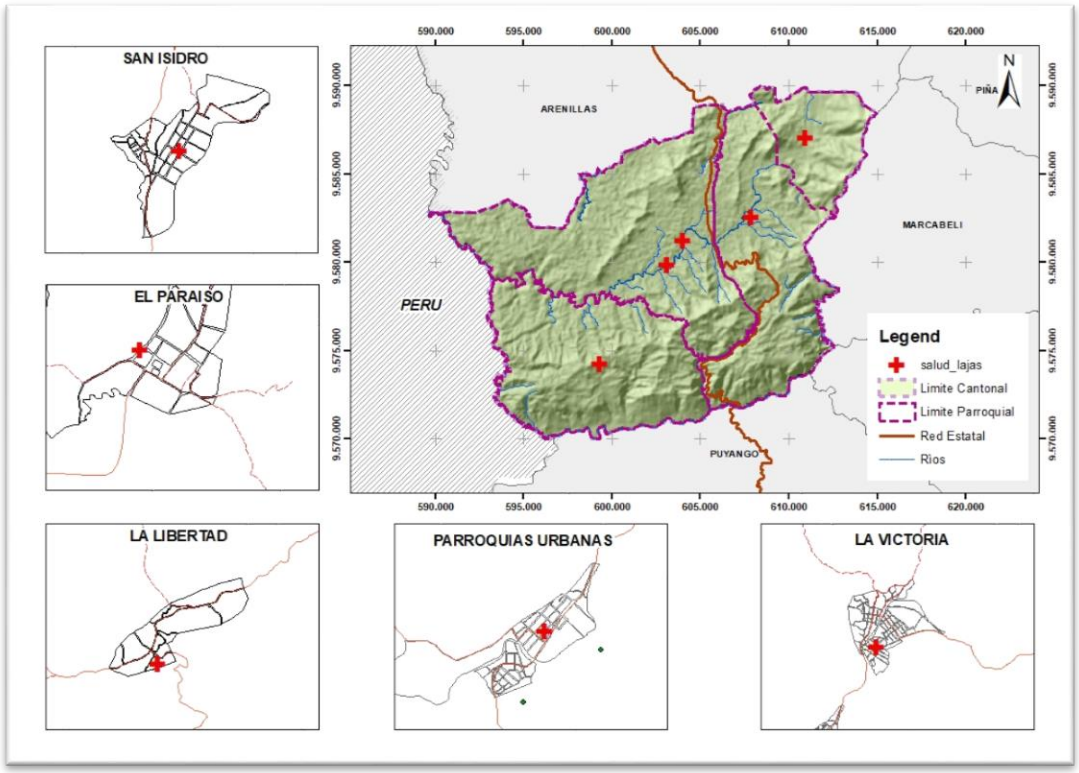
[15] Aunque registramos que existen resoluciones del COE cantonal que autorizan el ingreso a los buses de la compañía de transportes Trans La Victoria, cuya base operativa está en el Cantón Arenillas y cuyo giro del negocio es el transporte intercantonal.

9. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

9.1 SALUD.

La información recopilada de fuentes institucionales y verificada en sitio se la presenta sintetizada en mapas y tablas, focalizada por cantón y por cada centro poblado.

Mapa 50. Localización de equipamientos de salud en el Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

Tabla 55. Ubicación de equipamiento de salud en el Cantón Las Lajas

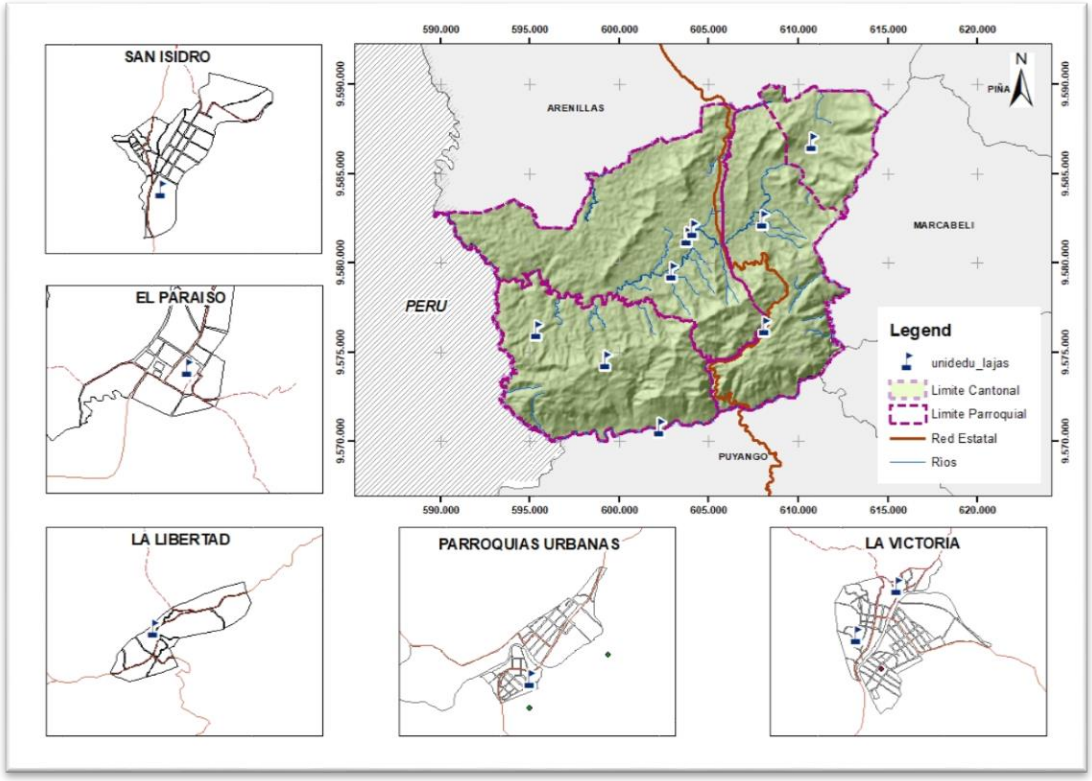
EUIPAMIENTOS DE SALUD								
No.	Nombre	Parroquia	Tipo de Parroquia	Institución	Tipología	Coordenadas		Difícil acceso
						X	Y	
1	Las Lajas	La Victoria	Urbano	MSP	Centro de salud Tipo A	604012,1	9581192,07	No
2	Valle Hermoso	Valle Hermoso	Urbano	MSP	Puesto de salud			No
3	El Paraíso	El Paraíso	Rural	MSP	Puesto de salud	607863	9582518.98	Si
4	San Isidro	San Isidro	Rural	MSP	Puesto de salud	610956	9587040,09	Si
5	La Libertad	La Libertad	Rural	MSP	Puesto de salud	599317,1	9574214,97	Si

Fuente: Geo Portal Ministerio de Salud Pública
Elaborado: Equipo Consultor

9.2 EDUCACIÓN

La información recopilada de fuentes institucionales y verificada en sitio se la presenta sintetizada en mapas y tablas, focalizada por cantón y por cada centro poblado.

Mapa 51. Localización de equipamientos educativos en el Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

Tabla 56. Ubicación de equipamientos educativos en el Cantón Las Lajas

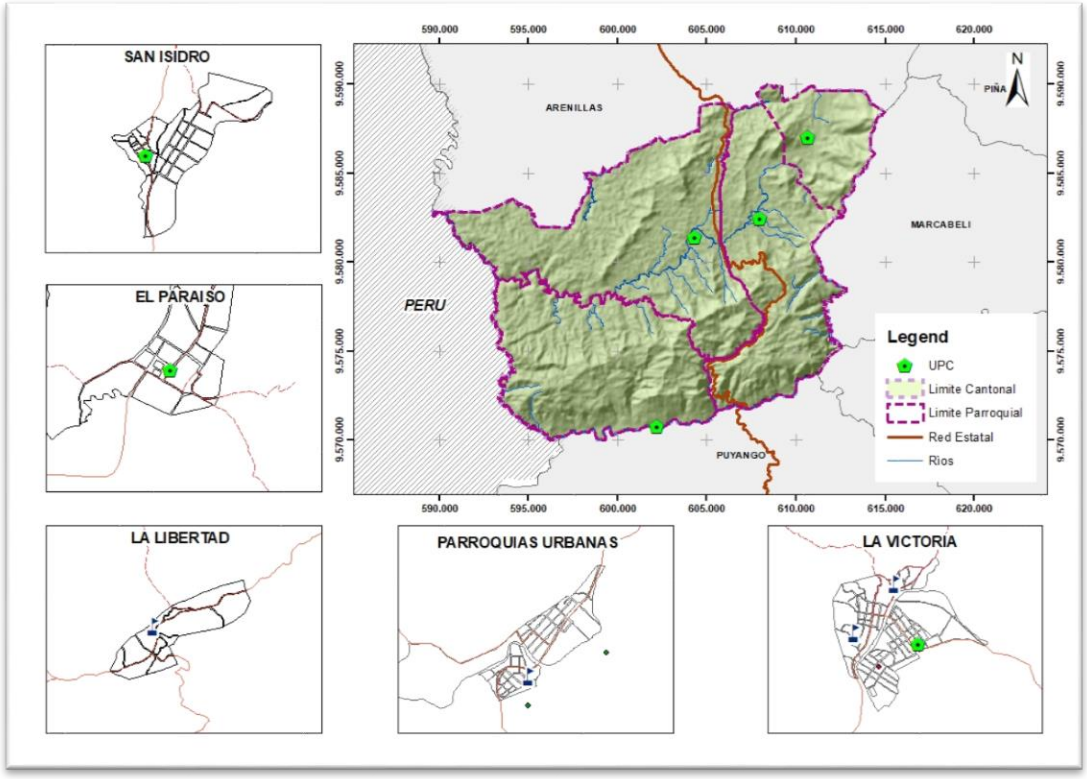
EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS					
No.	Nombre	Parroquia	Tipo de Parroquia	Coordenadas	
				X	Y
1	Colegio de Bachillerato Eugenio Espejo*	La Victoria	Urbano	603790,31	9581486,48
2	Escuela de Educación Básica Ciudad de Loja*	La Victoria	Urbano	604153,42	9581920,71
3	Unidad Educativa Padre Juan de Velasco*	Valle Hermoso	Urbano	602964,65	9579516,08
4	Escuela de Educación Básica Dolores Carreño de Mora	El Paraíso	Rural	608160,87	9576443,11
5	Escuela de Educación Básica Provincia de Tungurahua*	El Paraíso	Rural	608058,28	9582451,91
6	Unidad Educativa Juan León Mera*	San Isidro	Rural	610820,69	9586769,29
7	Escuela de Educación Básica Dr. José María Velasco Ibarra*	La Libertad	Rural	599269,13	9571553,89
8	Escuela de Educación Básica Jorge Yépez Carranza	La Libertad	Rural	602296,41	9570794,52
9	Escuela de Educación Básica 3 de noviembre	La Libertad	Rural	595425,62	9576244,18

Fuente: Ministerio de Educación
Elaborado: Equipo Consultor

9.3 SEGURIDAD

La información recopilada de fuentes institucionales y verificada en sitio se la presenta sintetizada en mapas y tablas, focalizada por cantón y por cada centro poblado.

Mapa 52. Localización de equipamientos de seguridad en el Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración: Equipo Consultor

Tabla 57. Ubicación de equipamientos de seguridad en el Cantón Las Lajas

EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD					
No.	Tipo	Parroquia	Tipo de Parroquia	Coordenadas	
				X	Y
1	UPC	La Victoria	Urbano	604361,297	9581387,77
2	UPC	El Paraiso	Urbano	607987,468	9582432,58
3	UPC	San Isidro	Urbano	610714,356	9586999,9
4	UPC	La Libertad (Bosque Puyango)	Urbano	602651,854	9569762,14

Elaborado: Equipo Consultor

9.4 RECREACIÓN.

La información recopilada de fuentes institucionales y verificada en sitio se la presenta sintetizada en mapas y tablas, focalizada por cantón y por cada centro poblado.

Tabla 58. Ubicación de los equipamientos recreacionales en el cantón Las Lajas

EQUIPAMIENTOS RECREACIONALES					
No.	Tipo	Parroquia	Tipo de Parroquia	Coordenadas	
				X	Y
1	Deportivo	La Victoria	Urbano	604180,005	9581041,04
2	Deportivo	La Victoria	Urbano	604107,244	9581581,46
3	Deportivo	La Victoria	Urbano	604296,845	9581521,06
4	Parque	La Victoria	Urbano	603968,338	9581601,3
5	Parque	La Victoria	Urbano	604301,078	9581504,13
6	Deportivo	Valle Hermoso y Platanillos	Urbano	603262,636	9579928,46
7	Deportivo	Valle Hermoso y Platanillos	Urbano	602906,374	9579558,76
8	Deportivo	Valle Hermoso y Platanillos	Urbano	602728,838	9579430,52
9	Parque	Valle Hermoso y Platanillos	Urbano	602935,584	9579549,45
10	Deportiva	El Paraíso	Rural	607931,217	9582425,09
11	Parque	El Paraíso	Rural	607935,582	9582455,65
12	Deportiva	San Isidro	Rural	610974,576	9587090,44
13	Deportiva	San Isidro	Rural	610659,391	9587028,26
14	Parque	San Isidro	Rural	610956,055	9587065,96
15	Parque	San Isidro	Rural	610665,445	9587009,95
16	Deportiva	La Libertad	Rural	599307,206	9574513,56
17	Deportiva	La Libertad	Rural	599259,14	9574310,5
18	Parque	La Libertad	Rural	599300,697	9574550,71

Fuente: GAD Municipal Cantón Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

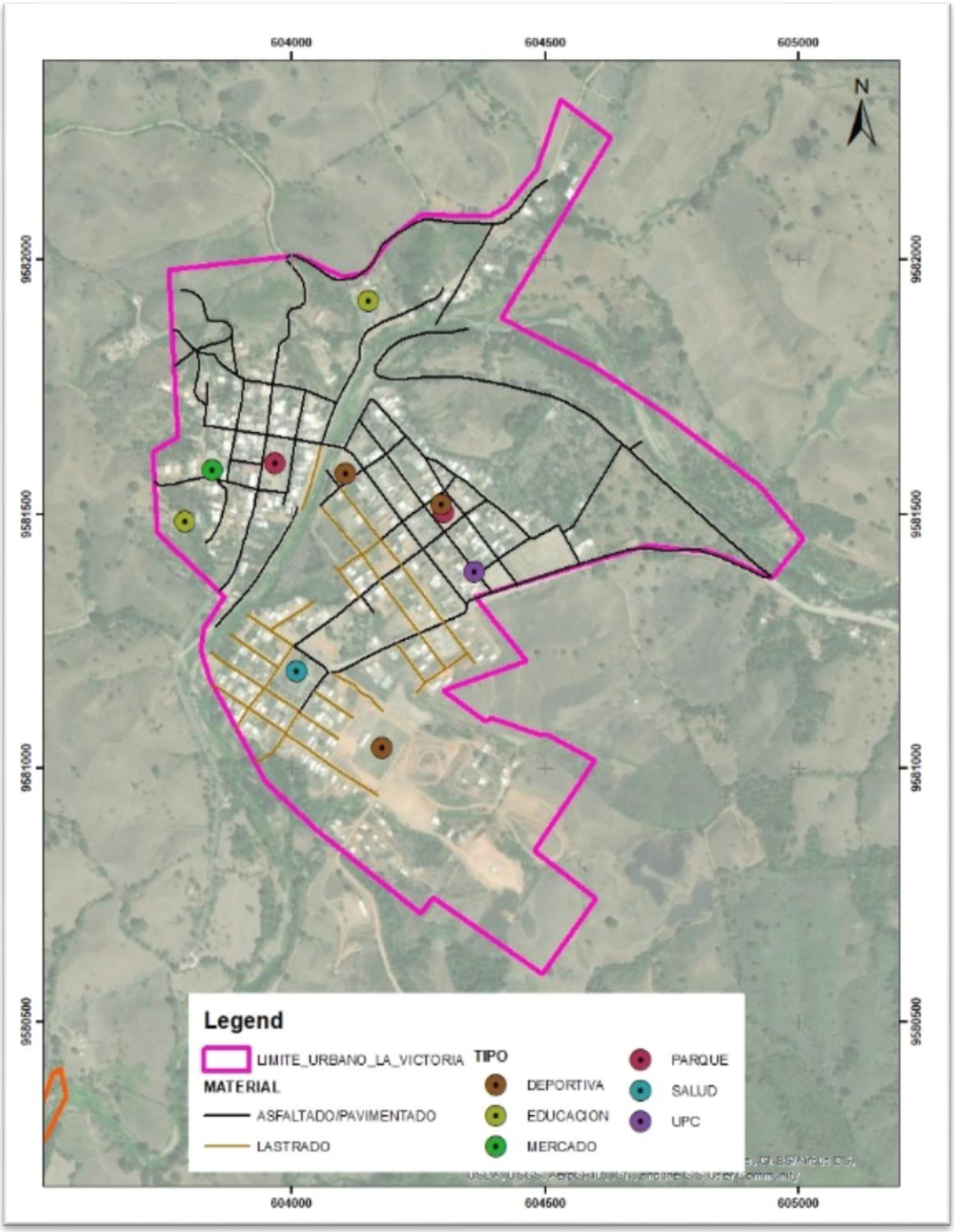
9.5 COMERCIAL

Tabla 59. Ubicación de los equipamientos comerciales en el cantón Las Lajas

EQUIPAMIENTOS COMERCIAL					
No.	Tipo	Parroquia	Tipo de Parroquia	Coordenadas	
				X	Y
1	Mercado	La Victoria	Urbano	603845,571	9581587,81

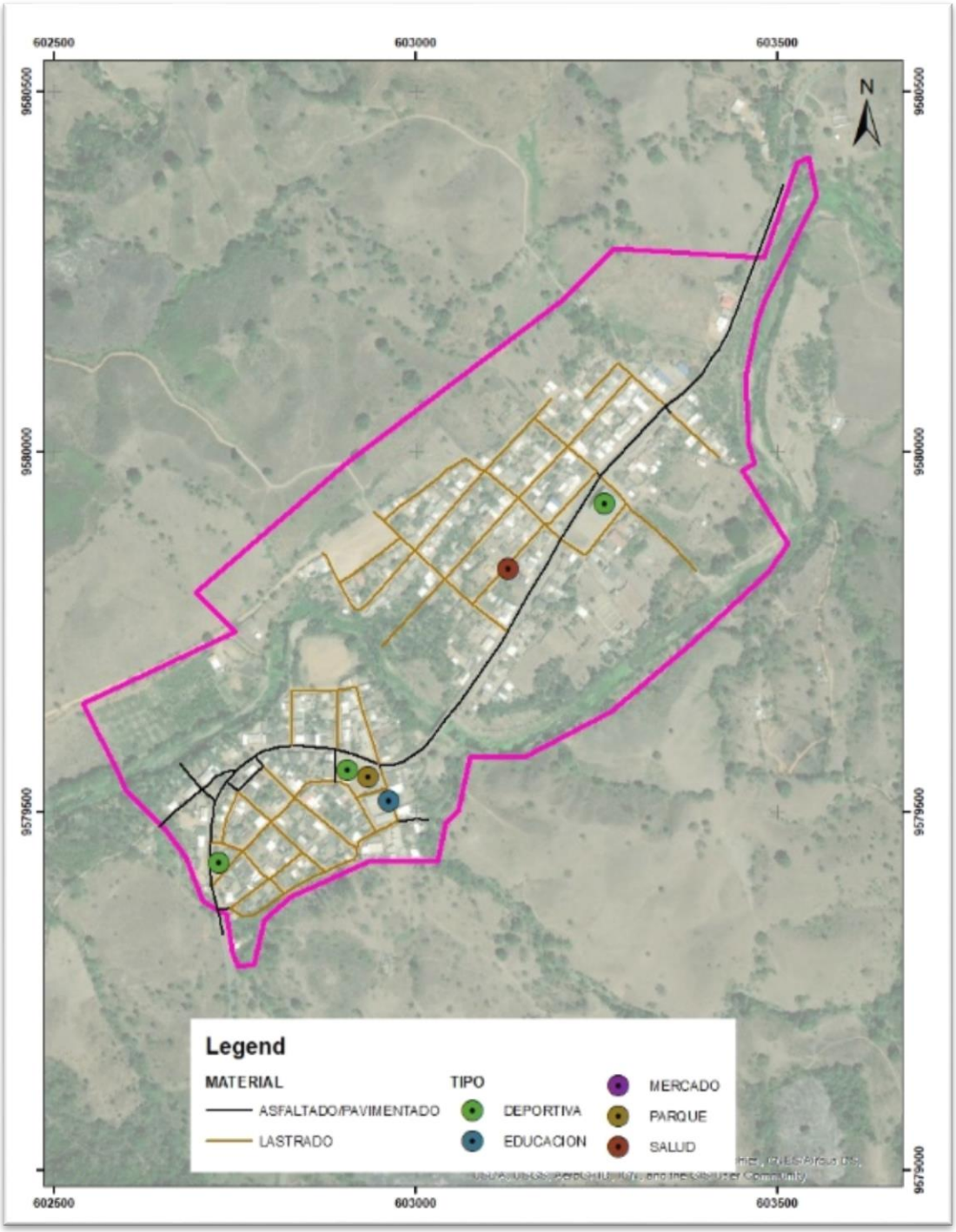
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 53. Equipamientos de la cabecera cantonal La Victoria



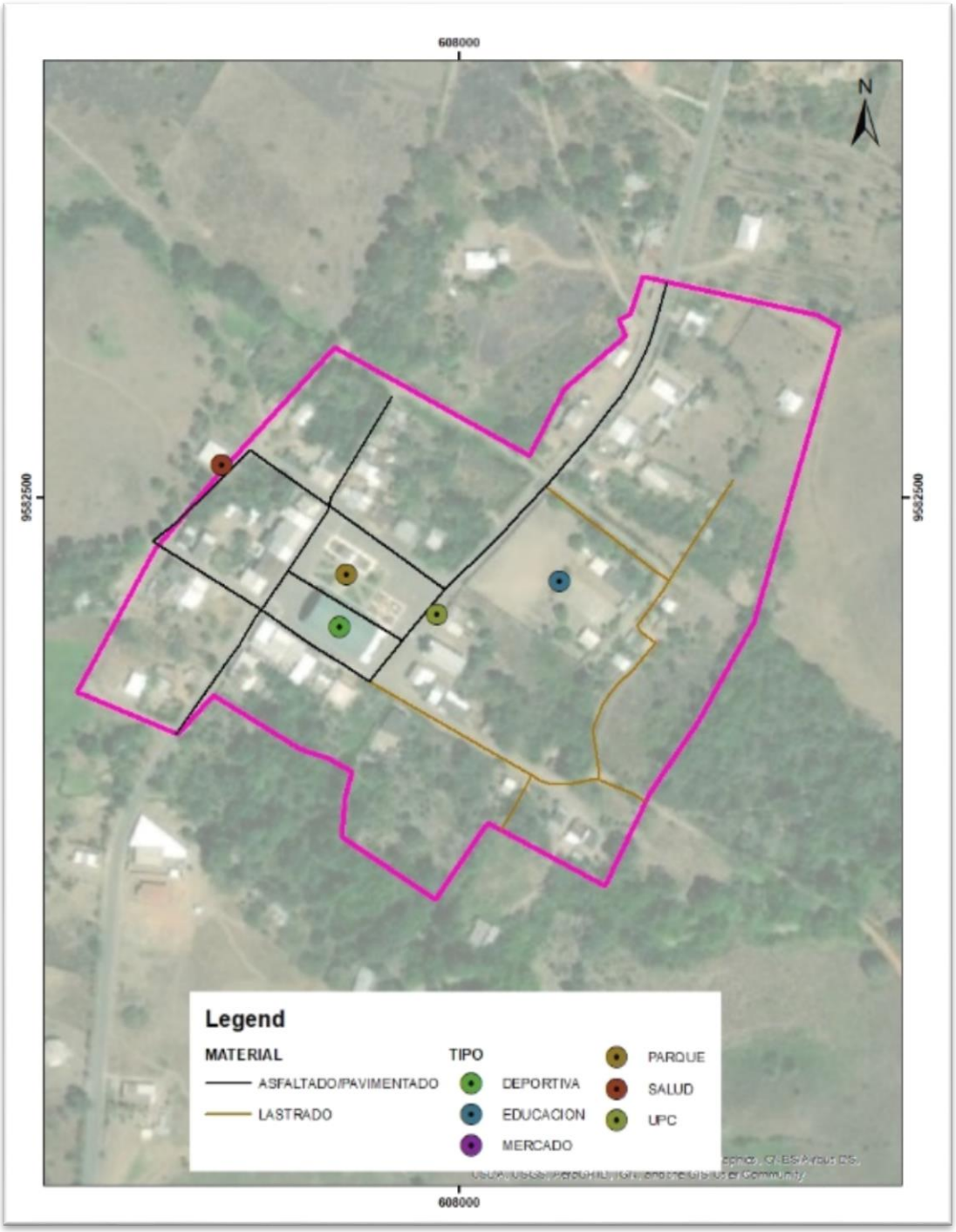
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 54. Equipamientos de las Parroquias Urbanas Valle Hermoso y Platanillos



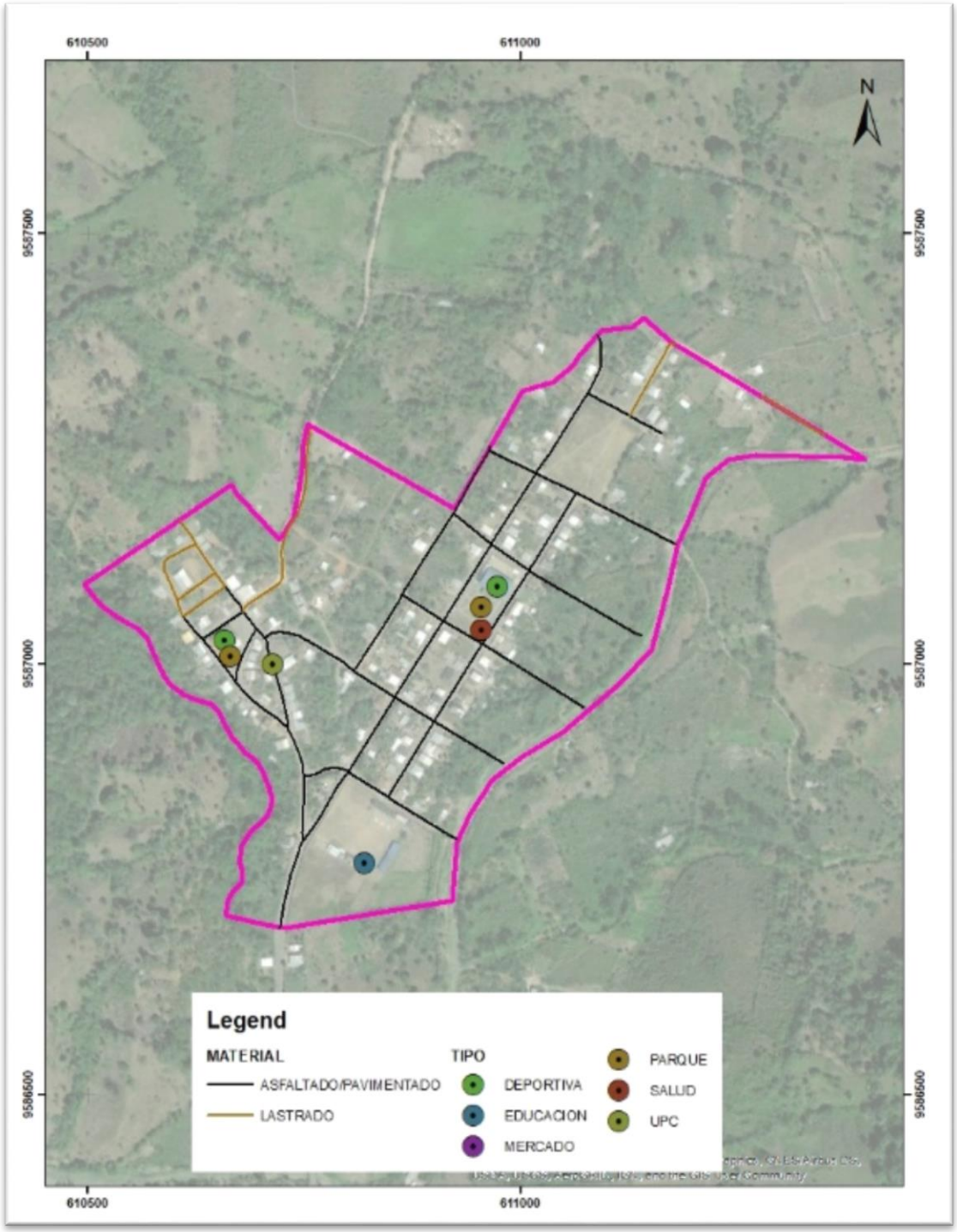
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 55. Equipamientos de la cabecera de la Parroquia Rural El Paraíso



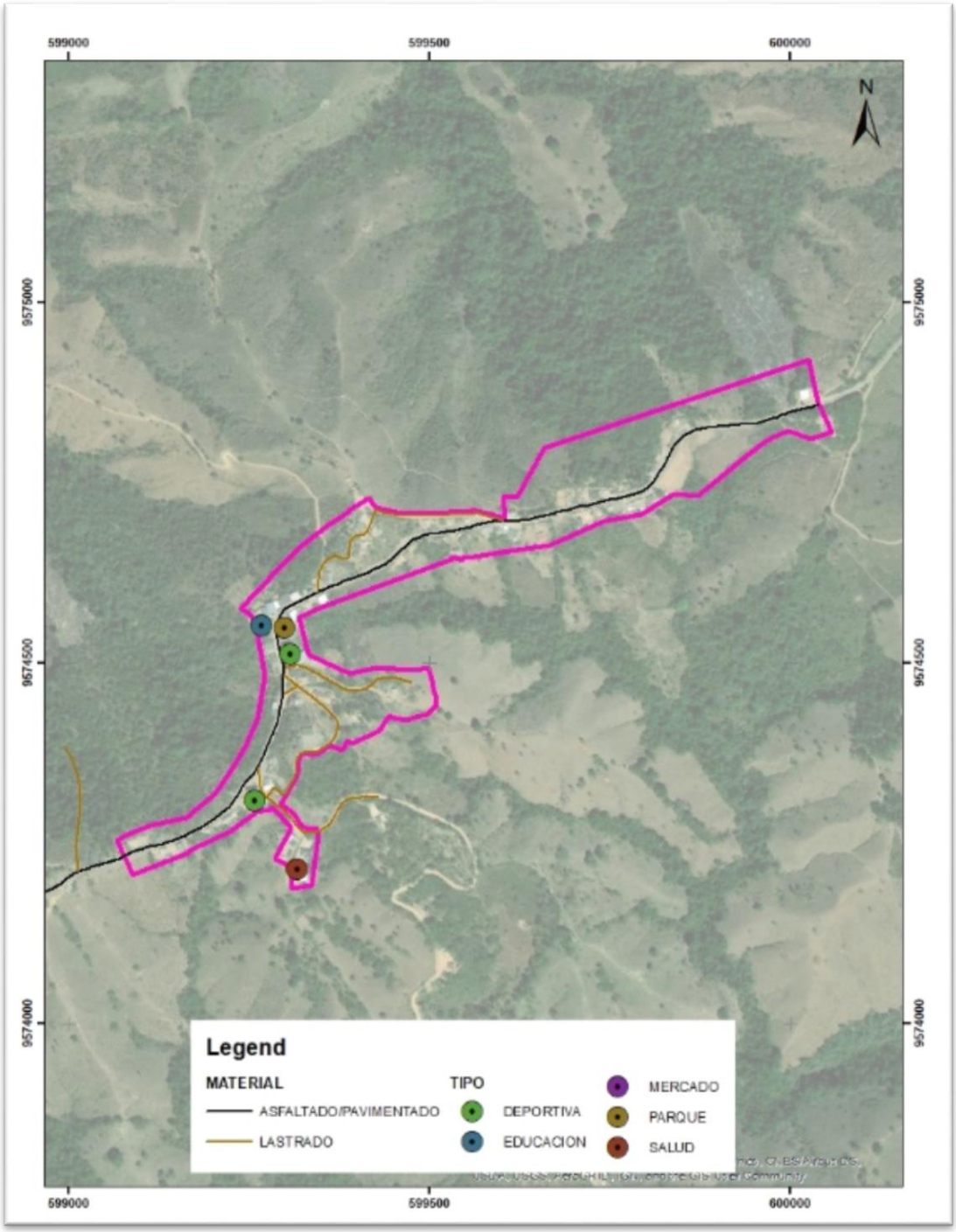
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 56. Equipamientos de la cabecera de la Parroquia Rural San Isidro



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 57. Equipamientos de la cabecera de la Parroquia Rural La Libertad



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

10. IDENTIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL GENERAL DE ACTIVIDADES ANTRÓPICAS. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

En el cantón Las Lajas existen un total de 237 establecimientos comerciales y de manufactura que se encuentran registrados en el GADM de Las Lajas mediante Patente Municipal, de los cuales gran parte se encuentran en el área Urbana con un total de 174 establecimientos, mientras que en el área Rural tenemos 63 establecimientos registrados, demostrando que en la zona Urbana es la de mayor movimiento económico.

En el área urbana tenemos un total de 44 actividades diferentes de comercio y manufacturas las cuales están distribuidas en 174 establecimientos.

En términos de la descripción de una estructura urbana de la cabecera cantonal, las actividades que se encuentran registradas a través del otorgamiento de las patentes municipales se concentran en el sector S-1, S-2 y en menor grado en S-3. En los sectores señalados se encuentran también los equipamientos de salud y de educación. El amanzanamiento sigue una trama predominantemente rectangular.

Mapa 58. Distribución espacial de Actividades Antrópicas



Fuente: PDOT del Cantón Las Lajas 2019-2023

Tabla 60. Identificación, localización y distribución espacial general de actividades antrópicas.

En la Cabecera cantonal y cabeceras parroquiales

Área	Sector	Residenciales	Comerciales	Productivas	Turísticas	Extractivas	Servicio	Observaciones
		Grado						
		A= Alta, M= Media, Baja= B						
Urbana	La Victoria	A	A	M	B	B	A	Por ser la cabecera urbana del cantón en la misma se concentran actividades de diversa índole donde predomina las actividades comerciales y servicios en general, como públicos están el GAD municipal, cuerpo de bomberos, educación, salud. Todas las actividades agropecuarias se desarrollan en sus parroquias rurales, pero como actividades productivas relevantes existe el mercado municipal y un centro de acopio para el café. De acuerdo al PDOT menciona que existe 141 establecimientos que realizan actividades de comercio y manufactura.
	Platanillos	M	B	B	B	B	B	A pesar de estar cercana a la cabecera cantonal su actividad predominante es del tipo residencial y menos importantes son el comercio, productivos y servicios.
	Valle Hermoso	M	B	B	B	B	B	Situación parecida a Platanillos, no hay mayores actividades que sean relevantes en este poblado urbano.
Rural	El Paraíso	M	B	A	B	B	B	En esta parroquia rural, como actividad predominante es la productiva en el área rural relacionado a la ganadería y al cultivo del cacao. Se menciona en el PDOT que hay 21 establecimientos que realizan actividades de comercio y manufactura.
	San Isidro	A	B	A	B	B	B	Como actividades predominantes además de residenciales están la ganadería con la cría de ganado vacuno y porcino y el cultivo del cacao, donde hace falta un sistema de riego al igual que en El Paraíso, para mejorar los rendimientos de este producto. En esta parroquia hay 15 establecimientos que realizan actividades de comercio y manufactura, según el PDOT.
	La Libertad	M	B	A	A	B	B	En la Libertad además del cultivo relevante como es el café, también están desarrollando las actividades turísticas con la presencia del Bosque Petrificado de Puyango. De las tres parroquias en esta existe la mayor cantidad de establecimientos que realizan actividades de comercio y manufactura, por un valor de 27, según el PDOT.

Elaborado: Equipo Consultor

11. DELIMITACIÓN DE ZONAS PARA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES O PAISAJÍSTICOS. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES O CERCANOS A ELLAS.

En ciudad La Victoria y las parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos, localidades atravesadas por el río Las Lajas, la franja de territorio adyacente al río Las Lajas con una extensión de al menos diez metros de ancho, deberá ser considerada como una franja de protección de los bordes del río, sobre la cual no podrá levantarse construcción alguna, tanto para evitar situaciones de riesgo (porque al ser zonas bajas son propensas a la inundación) como para preservar la vista al río libre de obstáculos visuales.

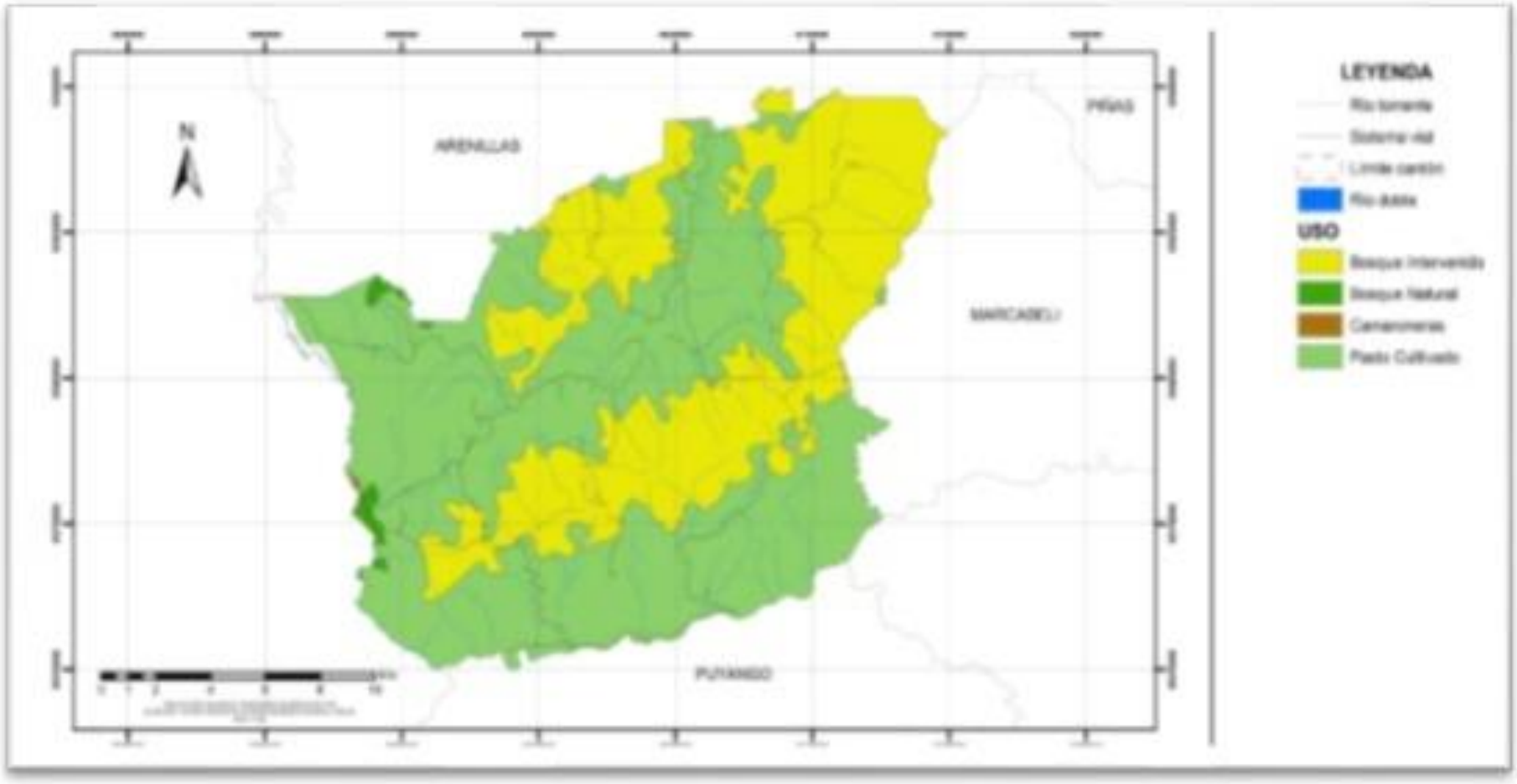
La zona de colinas en la parte norte de La Victoria, que pueden representar un recurso paisajístico, se encuentra ocupada parcialmente por edificaciones propias de un urbanismo informal, carentes de títulos de propiedad. El GAD municipal del cantón Las Lajas, atendiendo también el hecho de las elevadas gradientes de las colinas, así como por considerar de elevado riesgo la construcción de edificaciones precarias en las laderas de los cerros, debería delimitar las laderas de las colinas como área de riesgo, es decir de sujeta a una sub clasificación de área urbana de protección y de preservación paisajística.

Tabla 61. Descripción de recursos naturales bajo presión o degradados

Recursos	Descripción del recurso bajo presión (Nombre Común)	Nombre Científico	Causa de degradación
Flora	Guayacán	Tabebuia chrysantha	Tala indiscriminada para la obtención de madera
	Cedro	Cedrela adorata	
	Amarillo	Diphysa ribonoides	
Fauna	Venado Cola blanca	Odocileus virigianus	Caza indiscriminada para venta de carne
	Guanta	Caniculus paca	
Hídricos	Rio Las Lajas		Derrame de desperdicios de producción porcina

Fuente: SENPLADES

Mapa 59. Recursos naturales degradados y sus causas del Cantón Las Lajas



Fuente: SENPLADES

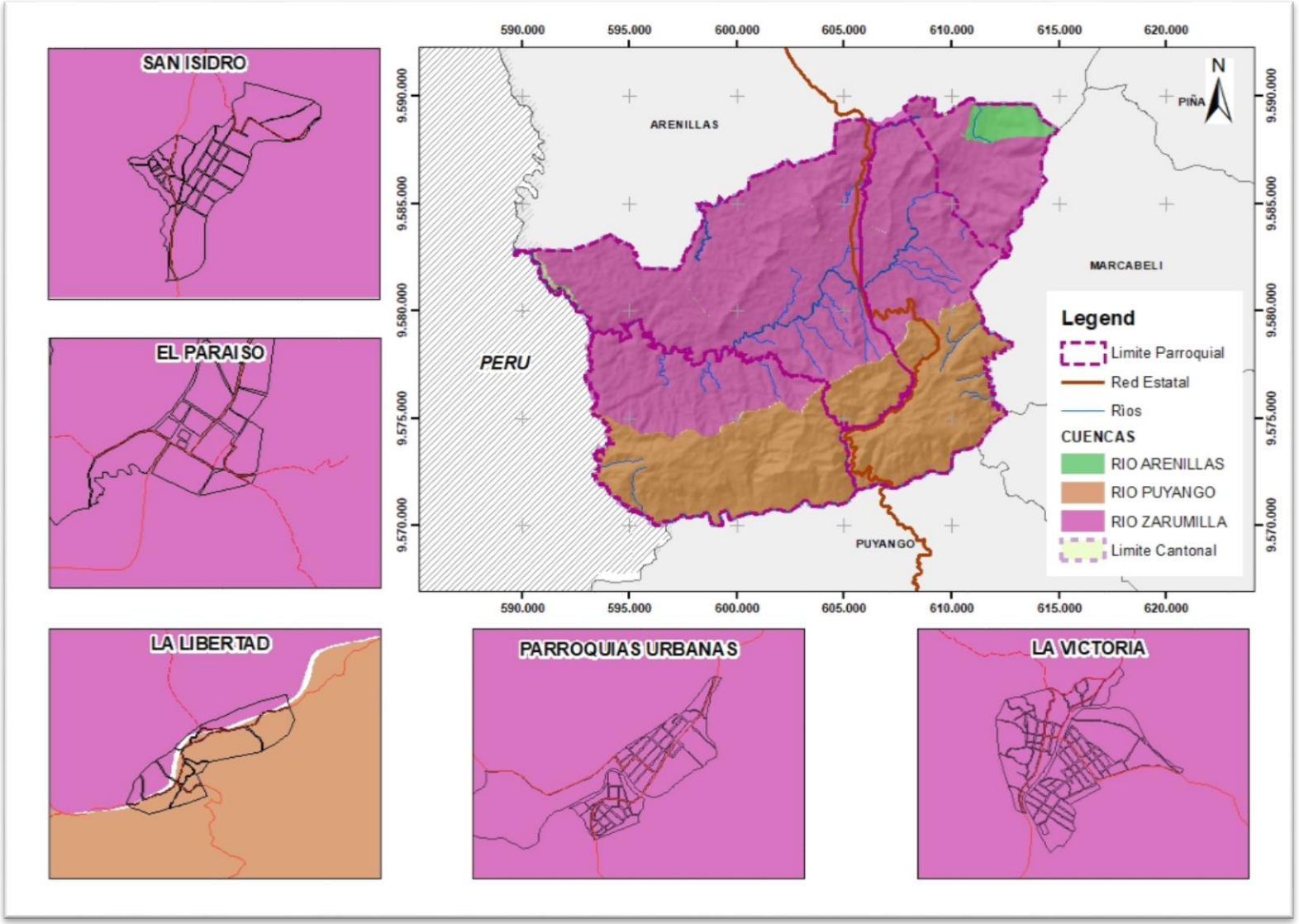
11.1 CUENCAS HIDROGRÁFICAS

La parroquia El Paraíso se encuentra dentro del sistema hídrico de la cuenca del río Puyango, y contiene algunas sub cuencas como las del río Las Lajas, río Palmales, río de la Aldea y de Drenajes Menores, las cuales drenan sus aguas en las quebradas que atraviesan el territorio de la parroquia. El recurso hídrico de las subcuencas de la parroquia, son la fuente de suministro para el riego y las aguas de la cuenca del río Puyango, que comparten tanto la provincia de El Oro como la de Loja.

La parroquia San Isidro tiene en su territorio varias quebradas que son importantes sistemas de agua para consumo humano y riego. A pesar de esto en la parroquia no existen áreas naturales con categoría de protección. La mayor parte del territorio parroquial se ubica en la cuenca del Río Jubones con pequeñas entradas de la cuenca del Río Puyango - Catamayo al sur del territorio cantonal. Aquí convergen las subcuencas el Río Zarumilla que cubre la mayor parte del territorio parroquial, la del Río Arenillas en menor proporción y drenajes menores.Se presentan además microcuencas de las Quebradas: Tahuín, Las Lajas, Palmares, de la Aldea y del Río Marcabelí.

La Parroquia La Libertad se ubica en las sub cuencas del río Puyango, Las Lajas y de Drenajes Menores, las cuales drenan sus aguas en las quebradas que atraviesan el territorio de la parroquia, como son: Quebradas Las Lajas, Las Cañas, Cotrina o Moquillada, Trapasola Las Palmas, El Inca, Los Sábalos. El recurso hídrico de las sub cuencas de la parroquia, son un punto de suministro para el riego y las aguas de la cuenca del río Puyango tienen un aprovechamiento limitado por la topografía del lugar, ya que es preciso su bombeo.

Mapa 60. Cuencas Hidrográficas del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

11.2 BOSQUES HÚMEDOS

La vegetación natural de la zona está compuesta por una mezcla de suelos cultivados principalmente de café, cacao, maíz, también se observan huertos familiares en las viviendas con presencia de plantas ornamentales y medicinales, pero existe un predominio de pastos en toda el área de estudio en especial en las partes altas, lo que sirve para la actividad ganadera predominante en la zona. En la parte alta a 800 msnm en la Parroquia La Libertad, así como en San Isidro existen manchas de bosque nativo, y a 400 msnm se observan mosaicos de cultivos de café y cacao entre otras.

Mapa 61. Uso y cobertura de suelo del cantón Las Lajas



Fuente: SENPLADES

Tabla 62. Uso y ocupación del suelo del cantón Las Lajas

USO	ÁREA (has)	Porcentaje
Bosque Intervenido	2303	8%
Bosque Intervenido	9032	30%
Bosque Natural	134	0.5%
Bosque Natural	80	0.5%
Pasto Cultivado	18122	61%

Fuente: SENPLADES

11.3 BOSQUES SECOS

Puyango por otra parte, constituye el hábitat de más de 130 especies de aves, cada una de las cuales es única y presenta características interesantes. Es también una importante área natural que contiene una alta biodiversidad dentro de un ecosistema frágil, Puyango está inmerso en un área de bosque seco, semidesértico, con vegetación adaptada al caluroso clima de la región. Pero en el interior del bosque, la vegetación cambia gracias a que recibe el constante baño de pequeños riachuelos. Es un área protegida con una extensión de 2659 has de las cuales 1587.41 se encuentran ubicadas en el cantón Las Lajas.

Mapa 62. Bosque Petrificado de Puyango



Fuente: SENPLADES

Tabla 63. Matriz para descripción de impactos y nivel de contaminación en el entorno ambiental

Ecosistemas	Extensión	Prioridad de conservación
Bosque seco	1587.41	Muy Alta

Fuente: SENPLADES

11.4 PLAYAS Y DEMÁS ZONAS COSTERAS DE IMPORTANCIA, DELIMITACIÓN DE PLAYAS DE MAR RIVERAS Y LECHOS DE RÍOS, LAGOS Y LAGUNAS AJUSTÁNDOSE DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN Y SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO PLANTEADO.

Playas y demás zonas costeras de importancia, delimitación de playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas ajustándose dentro de la clasificación y subclasificación del suelo planteado. El Cantón Las Lajas por su ubicación geográfico es montañoso y se encuentra alejado del perfil costero, por lo cual en su cabecera cantonal y cabeceras parroquiales no existe el recurso natural de playas que proteger.

Si existe el recurso natural riberas de los ríos, específicamente las del río Las Lajas las cuales se protegerán mediante la delimitación de zonas de protección de las riberas del rio Las Lajas, las cuales tendrán una sección de 8 m a ambos lados del río en toda su extensión.

12. DELIMITACIÓN DE ZONAS DE VALOR PATRIMONIAL. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

Un detalle de importancia para la delimitación de las zonas de valor patrimonial tangible en las ciudad La Victoria, sus parroquias urbanas Platanillos y Valle Hermoso y las cabeceras parroquiales rurales de San Isidro, La Libertad y el Paraíso[16] es la relativamente reciente fecha de creación del cantón Las Lajas, en razón del limitado período de tiempo transcurrido para que las comunidades de los mencionados centros poblados desarrollaren muchas edificaciones[17] en número suficiente para conformar "zonas" que por su uso de suelo y características constructivas pudieren generar suficiente impactos culturales que ameritaran ser catalogadas como bienes de valor patrimonial tangible.

No obstante, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, dentro de sus competencias elaboró un listado de bienes patrimoniales que incluye inmuebles en la ciudad La Victoria como se

[16] Ver que inclusive la fecha de creación de la parroquia rural El Paraíso a partir del caserío del mismo nombre, se genera por la vigencia de la respectiva ordenanza dictada por el cantón Arenillas, a partir de su publicación en el RO 447 de fecha 30 de mayo de 1990.

[17] La reseña histórica disponible en la página web del GAD del cantón Las lajas, menciona que el nombre de La Victoria del el Oro se lo otorga por la comunidad una vez recuperada la comarca en el conflicto limítrofe con el Perú en el año 1941. Las Lajas se crea como parroquia por ordenanza del Concejo cantonal de Arenillas el 4 de octubre de 1956. En el mismo documento textualmente consta *"..un pueblito a orillas de la quebrada Las Lajas…una plaza en donde se izaba la bandera en días festivos , alrededor de la misma está ubicada la iglesia y al frente la primera escuelita… sus viviendas eran construcciones de adobe, madera y techo de palma real o teja , y la mayoría de paredes de bareque (realizadas con varas tupidas y una mezcla de tierra con agua pisoteada con los pies y esta se la iba colocando para tapar los huecos que dejaban las varas unas entre otras)…"* ver laslajas.gob.ec/reseniahistorica.php

describe más adelante. En otras palabras, el patrimonio existe[18] pero como patrimonio histórico tangible, pero no como una zona, sino como un conjunto de inmuebles individuales, como se lo explicó previamente.

También se podría aspirar en razón de la transferencia de competencias sobre la materia, a la aplicación de este concepto en La Victoria, fundamentado en estudios especializados más completos a cargo del GAD municipal del Cantón Las Lajas, para delimitar como zona valor patrimonial tangible un polígono que abarque el parque ubicado con frente al edificio a la municipalidad de las Lajas y a la iglesia, pero excluyendo las manzanas frentistas en razón a las discontinuidades de nivel de las zonas de soportales y por la carencia de otras edificaciones a las cuales se les pudiera asignar valores históricos o tradicionales.

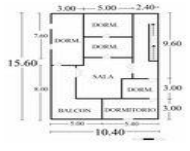
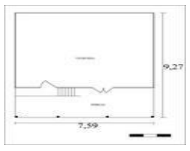
12.1 BIENES PATRIMONIALES.

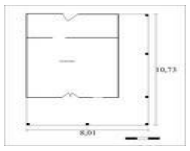
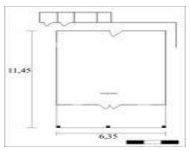
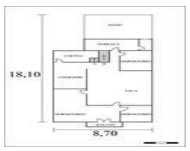
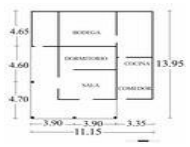
Como se dijo, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, dentro de sus competencias elaboró un listado de bienes patrimoniales que se presenta a continuación:

Tabla 64. Bienes patrimoniales registrados por el INPC

	**2,5 KM PUENTE PUYANGO NUEVO** AY-07-14-52-000-08-000002 Patrimonio ARQUEOLOGICO, EL ORO, LAS LAJAS, EL PARAISO, CATEGORIA: ASENTAMIENTO, CLASE: ASENTAMIENTO SUPERFICIAL(A CIELO ABIERTO), ZONA ECOLOGICA: BOSQUE HÚMEDO PRE-MONTANO, TOPONIMICO: PUYANGO NUEVO
	**QUEBRADA LOS SÁBALOS** AY-07-14-51-000-08-000005 Patrimonio ARQUEOLOGICO, EL ORO, LAS LAJAS, LA LIBERTAD, CATEGORIA: ASENTAMIENTO, CLASE: ASENTAMIENTO SUPERFICIAL(A CIELO ABIERTO), ZONA ECOLOGICA: BOSQUE HÚMEDO PRE-MONTANO, TOPONIMICO: TRONCOS DEL CARBONÍFERO
	**LEYENDA DEL CERRO ENCANTADO - SAN ISIDRO, EL ORO** IM-07-14-53-000-09-000023 Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, SAN ISIDRO, AMBITO:TRADICIONES Y EXPRESIONES ORALES, SUBAMBITO: LEYENDAS-LEYENDAS ASOCIADAS A IMÁGENES RELIGIOSAS, GRUPO SOCIAL: MESTIZO, LENGUA: CASTELLANO, DESCRIPTOR INGRESADO:
	CONSTRUCCIÓN Y USO DE HORNOS - LA LIBERTAD, EL ORO IM-07-14-51-000-09-000194 Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, LA LIBERTAD, AMBITO:TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES, SUBAMBITO: TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES-N/A, GRUPO SOCIAL: MESTIZO, LENGUA: CASTELLANO, DESCRIPTOR INGRESADO:

[18] Y también puede ser creado a través de promocionarlo a través de las unidades municipales competentes, mediante campañas y programas.

	**2,5 KM PUENTE PUYANGO NUEVO** AY-07-14-52-000-08-000002 Patrimonio ARQUEOLOGICO, EL ORO, LAS LAJAS, EL PARAISO, CATEGORIA: ASENTAMIENTO, CLASE: ASENTAMIENTO SUPERFICIAL(A CIELO ABIERTO), ZONA ECOLOGICA: BOSQUE HÚMEDO PRE-MONTANO, TOPONIMICO: PUYANGO NUEVO
	TÉCNICA PARA LA CAZA DE LA GUANTA - SAN ISIDRO, EL ORO IM-07-14-53-000-09-000024 Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, SAN ISIDRO, AMBITO:CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO, SUBAMBITO: TÉCNICAS Y SABERES PRODUCTIVAS TRADICIONALES-N/A, GRUPO SOCIAL: MESTIZO, LENGUA: CASTELLANO, DESCRIPTOR INGRESADO:
	**FIESTA DE SAN ISIDRO - SAN ISIDRO, EL ORO** IM-07-14-53-000-09-000025 Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, SAN ISIDRO, AMBITO:USOS SOCIALES, RITUALES Y ACTOS FESTIVOS, SUBAMBITO: FIESTAS-FIESTAS O CONMEMORACIONES RELIGIOSAS, GRUPO SOCIAL: MESTIZO, LENGUA: CASTELLANO, DESCRIPTOR INGRESADO:
	**TORNEO DE CINTAS - EL PARAÍSO** IM-07-14-52-000-09-000110 Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, EL PARAISO, AMBITO:ARTES DEL ESPECTÁCULO, SUBAMBITO: JUEGOS TRADICIONALES-PRÁCTICAS DEPORTIVAS Y RECREATIVAS, GRUPO SOCIAL: MESTIZO, LENGUA: CASTELLANO, DESCRIPTOR INGRESADO:
	**ELABORACIÓN DE QUESOS - EL PARAÍSO, EL ORO** IM-07-14-52-000-09-000111 Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, EL PARAISO, AMBITO:CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO, SUBAMBITO: GASTRONOMÍA-GASTRONOMÍA COTIDIANA, GRUPO SOCIAL: MESTIZO, LENGUA: CASTELLANO, DESCRIPTOR INGRESADO:
	**CREENCIAS RELACIONADAS AL AVE DIOSTEDE - SAN ISIDRO, EL ORO** IM-07-14-53-000-09-000026 Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, SAN ISIDRO, AMBITO:CONOCIMIENTOS Y USOS RELACIONADOS CON LA NATURALEZA Y EL UNIVERSO, SUBAMBITO: SABIDURÍA ECOLÓGICA TRADICIONAL-N/A, GRUPO SOCIAL: MESTIZO, LENGUA: CASTELLANO, DESCRIPTOR INGRESADO:
	ELABORACIÓN DE ADOBE - LA LIBERTAD, EL ORO IM-07-14-51-000-09-000193 Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, LA LIBERTAD, AMBITO:TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES, SUBAMBITO: TÉCNICAS ARTESANALES TRADICIONALES-ALFARERÍA, GRUPO SOCIAL: MESTIZO, LENGUA: CASTELLANO, DESCRIPTOR INGRESADO:
	**VIVIENDA** BI-07-14-50-000-000008 Patrimonio INMUEBLE, EL ORO, LAS LAJAS, LA VICTORIA, CALLES: LOS RIOS / 4 DE OCTUBRE, DENOMINACION: VIVIENDA, SIGLO XX (1900 - 1999), ESTILO DOMINANTE: REPUBLICANO TRADICIONAL, USO ACTUAL: Vivienda
	**VIVIENDA** BI-07-14-50-000-000002 Patrimonio INMUEBLE, EL ORO, LAS LAJAS, LA VICTORIA, CALLES: CALLE PRINCIPAL / 4 DE OCTUBRE, DENOMINACION: VIVIENDA, SIGLO XX (1900 - 1999), ESTILO DOMINANTE: REPUBLICANO TRADICIONAL, USO ACTUAL: Vivienda

	**2,5 KM PUENTE PUYANGO NUEVO** AY-07-14-52-000-08-000002 Patrimonio ARQUEOLOGICO, EL ORO, LAS LAJAS, EL PARAISO, CATEGORIA: ASENTAMIENTO, CLASE: ASENTAMIENTO SUPERFICIAL(A CIELO ABIERTO), ZONA ECOLOGICA: BOSQUE HÚMEDO PRE-MONTANO, TOPONIMICO: PUYANGO NUEVO
	**VIVIENDA** BI-07-14-50-000-000003 Patrimonio INMUEBLE, EL ORO, LAS LAJAS, LA VICTORIA, CALLES: DEL CEMENTERIO / , DENOMINACION: VIVIENDA, SIGLO XX (1900 - 1999), ESTILO DOMINANTE: REPUBLICANO TRADICIONAL, USO ACTUAL: Vivienda
	**VIVIENDA** BI-07-14-50-000-000004 Patrimonio INMUEBLE, EL ORO, LAS LAJAS, LA VICTORIA, CALLES: CALLE PRINCIPAL / MUNICIPALIDAD, DENOMINACION: VIVIENDA, SIGLO XX (1900 - 1999), ESTILO DOMINANTE: REPUBLICANO TRADICIONAL, USO ACTUAL: Vivienda
	**VIVIENDA** BI-07-14-50-000-000005 Patrimonio INMUEBLE, EL ORO, LAS LAJAS, LA VICTORIA, CALLES: AV. ARENILLA / LOS RIOS Y VIA AL CEMENTERIO, DENOMINACION: VIVIENDA, SIGLO XX (1900 - 1999), ESTILO DOMINANTE: REPUBLICANO TRADICIONAL, USO ACTUAL: Vivienda
	**VIVIENDA** BI-07-14-50-000-08-000006 Patrimonio INMUEBLE, EL ORO, LAS LAJAS, LA VICTORIA, CALLES: MUNICIPALIDAD / 4 DE OCTUBRE ESQUINA, DENOMINACION: VIVIENDA, SIGLO XX (1900 - 1999), ESTILO DOMINANTE: REPUBLICANO TRADICIONAL, USO ACTUAL: Vivienda
	**EDUCATIVO** BI-07-14-50-000-000007 Patrimonio INMUEBLE, EL ORO, LAS LAJAS, LA VICTORIA, CALLES: S/N / AV. ARENILLA, DENOMINACION: EDUCATIVO, SIGLO XX (1900 - 1999), ESTILO DOMINANTE: REPUBLICANO TRADICIONAL, USO ACTUAL: Otro
	**VIVIENDA** BI-07-14-50-000-000001 Patrimonio INMUEBLE, EL ORO, LAS LAJAS, LA VICTORIA, CALLES: AV. LAS AMERICAS / 4 DE OCTUBRE, DENOMINACION: VIVIENDA, SIGLO XX (1900 - 1999), ESTILO DOMINANTE: REPUBLICANO TRADICIONAL, USO ACTUAL: Vivienda

12.2 ZONAS ARQUEOLÓGICAS

De la revisión de la documentación disponible y de la especializada[19], salvo por el territorio donde se encuentra el bosque petrificado Puyango, y el sitio denominado la Moquillada que se describe sucintamente a continuación, no se ha podido encontrar referencias precisas sobre la materia.

[19] Guía de Bienes Culturales del Ecuador. El Oro, Quito 2010., file:///C:/Users/Usuario/Downloads/INPC-X-GuiaElOro.pdf

La quebrada Las Lajas que atraviesa el cantón está rodeado de piedras muy pulidas (Lajas) en el sitio La Moquillada, cuyo significado es oquedad. Un recodo de la quebrada está protegido por una majestuosa pared de piedras pulidas superpuestas, donde bajo dicha pared el rio ha tallado un canal en medio de la roca, donde se pierde saliendo más adelante. Este lugar es considerado sitio arqueológico, en la página web del GAD del cantón Las Lajas se encuentra ubicado en la parroquia La Libertad, donde existen rocas de 2,40m. de altura y 5.30m. de largo, ubicado casi en la margen izquierda de la quebrada.

En la misma página[20], se menciona la presencia de cuatro PETROGLIFOS, dos representan a seres humanos o monos, con claras definiciones de la cabeza con los ojos, nariz y boca, el cuerpo casi es un círculo o de forma ovalada, las piernas y los brazos solo son líneas. La tercera figura representa un rostro humano y se ubica en la parte media de la boca los rasgos definidos de sus ojos, noca, nariz. La cuarta figura se le ubica en el extremo superior derecho de la roca, allí se representa una cabeza estilizada de un ave en posesión de perfil, es una figura geométrica casi cuadrada y que encierra un círculo que representa el ojo, y en el extremo medio derecho un pico alargado. El ancho de las líneas del petroglifo es de 1 a 1.5 cm., con una profundidad de 1 mm.

12.3 MANIFESTACIONES CULTURALES

Del listado de bienes patrimoniales del INPC, descrito previamente se han seleccionado entre otras como manifestaciones culturales FIESTA DE SAN ISIDRO, M-07-14-53-000-09-000025, Patrimonio INMATERIAL, EL ORO, LAS LAJAS, parroquia rural SAN ISIDRO, y un TORNEO DE CINTAS, en la parroquia rural EL PARAÍSO, IM-07-14-52-000-09-000110, Patrimonio INMATERIAL, fiesta deportiva.

13. DELIMITACIÓN DE ÁREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES.

13.1 AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES.

La amenaza está relacionada un fenómeno natural o de origen antrópico que puede poner en peligro a seres humanos, sus propiedades y ambiente siendo necesario identificarlo para poder mitigar su efecto natural. El riesgo natural e la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre para esto se debe determinar previamente la vulnerabilidad. El cantón Las Lajas por su ubicación dentro del contexto natural le hace propenso a diversos peligros por los agentes naturales bajo ese contexto se determinan los diferentes peligros

[20] http://www.laslajas.gob.ec/turismo

PELIGRO SÍSMICO

La ubicación de Ecuador dentro del Cinturón de Fuego del Pacífico, hace que su actividad sísmica se alta y está relacionada con fuentes sísmicas: subducción (interplaca e interplaca), y de tipo corticales (superficiales). En cada una de estas fuentes se lleva a cabo un proceso de acumulación y liberación de energía independiente del que ocurre en las demás fuentes. En el historial de eventos telúricos se encuentran sismos como el de 1906, que alcanzó una magnitud de 8.8, en los últimos 30 años se han presentado sismos como de Bahía de Caráquez en agosto de 1997 con una magnitud de 7.1 y el ocurrido el 16 de abril de 2016 con epicentro en la zona de pedernales con una magnitud de 7.8 en la escala Richter, los efectos de estos sismos han sido más sentidos en la zona norte del país, hacia la zona sur los efectos sísmicos que han afectados más son los de la zona norte de Perú con epicentros en los Departamento de Tumbes y Piura con magnitudes que van de entre 6.2 a 7.2 en la escala de Mercalli.

El sismo más reciente fue de 6.3 grados en la escala de Richter, a 69.25 km y se produjo el 5 de junio de con epicentro en el norte de Perú, a 43 km de Máncora – Piura.

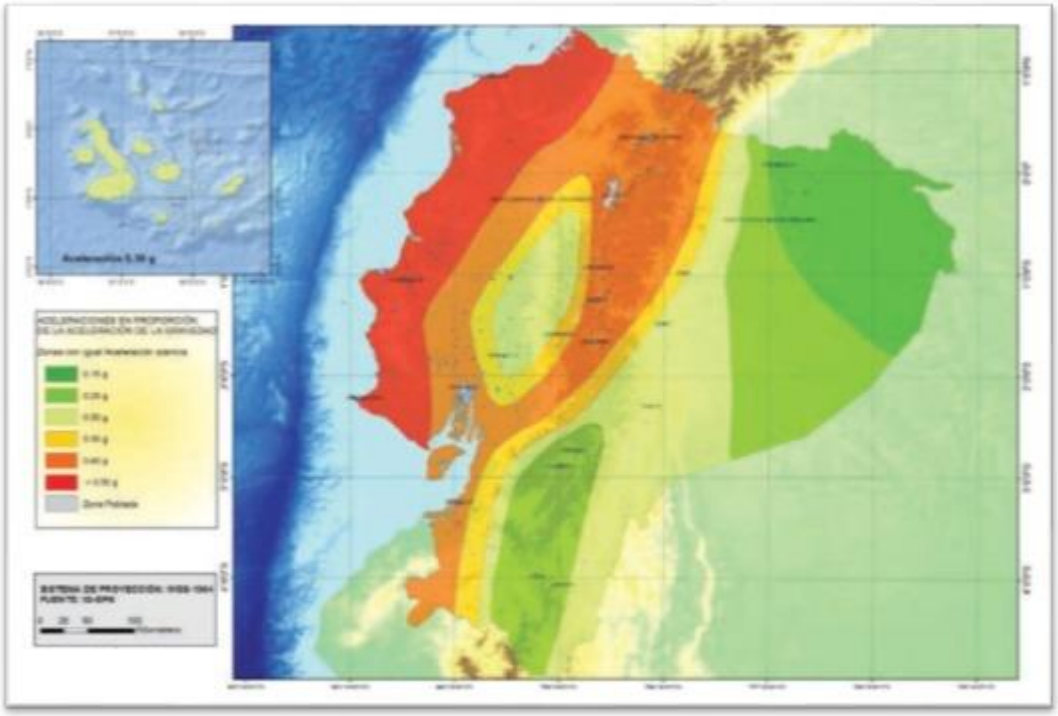
Sismo de menor magnitud también se han presentado a lo largo de la historia, pero estos tienen origen por en fallas corticales (origen interior del continente) estas son moderadas, pero son más superficiales su magnitud según registros históricos pueden llegar hasta 7 grados en la escala de Richter, los más recientes 1,8 y 2,9 grados en la escala mencionada con epicentro en zona cercana a la ciudad de arenillas en febrero de 2020.

Dentro del mapa de zonas sísmicas ubican al cantón las Lajas de la provincia del Oro en la 4 considerada de alta peligrosidad (Tomado NEC Peligro sísmico diseño sismo resistente) conforme al mapa que se describe a continuación.

El valor de z es la aceleración en proporciones a la gravedad, para la zona IV es la que se encuentra el cantón Las lajas es de 0.35. El coeficiente de amplificación de suelo en la zona de período corto en que amplifica las ordenadas del espectro de respuesta elástico de aceleraciones para diseño en roca, tomando en cuenta los efectos de sitio, dependerá del tipo de perfil de suelo. En definitiva, el periodo sísmico con el que se diseña debe ser distinto al periodo del suelo, para el caso de del cantón Las Lajas la zona que presentaría una mayor afectación estaría relacionado a los depósitos aluviales y coluviales poco consolidados y niveles freáticos someros en las zonas de inundación del río Las Lajas.

Considerando el peligro sísmico al que está expuesta la población debido a que el Ecuador se encuentra de zona tectónicamente activa, esto hace vulnerable a toda la población de este país por ende a los del cantón Las Lajas por lo que el riesgo se considera alto.

Mapa 63. Zonas Sísmicas del Ecuador



PELIGRO A INUNDACIONES

La ubicación de los centros poblados del cantón Las Lajas a lo largo del río del mismo nombre hace que sean susceptibles a inundaciones, considerando la morfología caracterizada por un valle intramontano cuya forma es inclinada y alargada, que conforma la cuenca hidrográfica en cuyo fondo se aloja un curso fluvial río.

La determinación de la peligrosidad está en función de la cota de inundación determinada por los diferentes eventos ocurridos en el pasado, eventos como los ocurridos en el mes de abril del 2015 (Ver fotos).



Foto: Abril 2015 río Las Lajas, el nivel del río supero la altura de los muros de gaviones



Foto: Abril 2015 río Las Lajas, perdida de gaviones la vivienda se inundo

Las precipitaciones lluviosas normalmente esta entre 600 a 1000 mm anual, pero en periodos extraordinarios, así como en fenómenos del niño pueden llegar a más de 2000 mm anual, para el año 83 en el fenómeno del niño alcanzó 3184 mm al año (fuente Fuente: Corporación Andina de Fomento. Nouvelot y Pourrut. 1984), bajo este análisis se tiene el mapa de susceptibilidad a inundaciones (Mapa de Zonas susceptibles a inundaciones)

Las poblaciones por las condiciones de las vías de acceso existente, la necesidad de acceso al agua y por tratarse de llanuras fundaron poblaciones, las viviendas de la zona urbana se han construido en zonas bajas, los diferentes inundaciones que existieron en años anteriores hicieron que protegieran con muro de gaviones esto sirvió como enganche para que se asienten más viviendas junto a esta infraestructura, las inundaciones se ha presentado en la Cabecera Cantonal y en las parroquias Valle Hermoso y Platanillos.

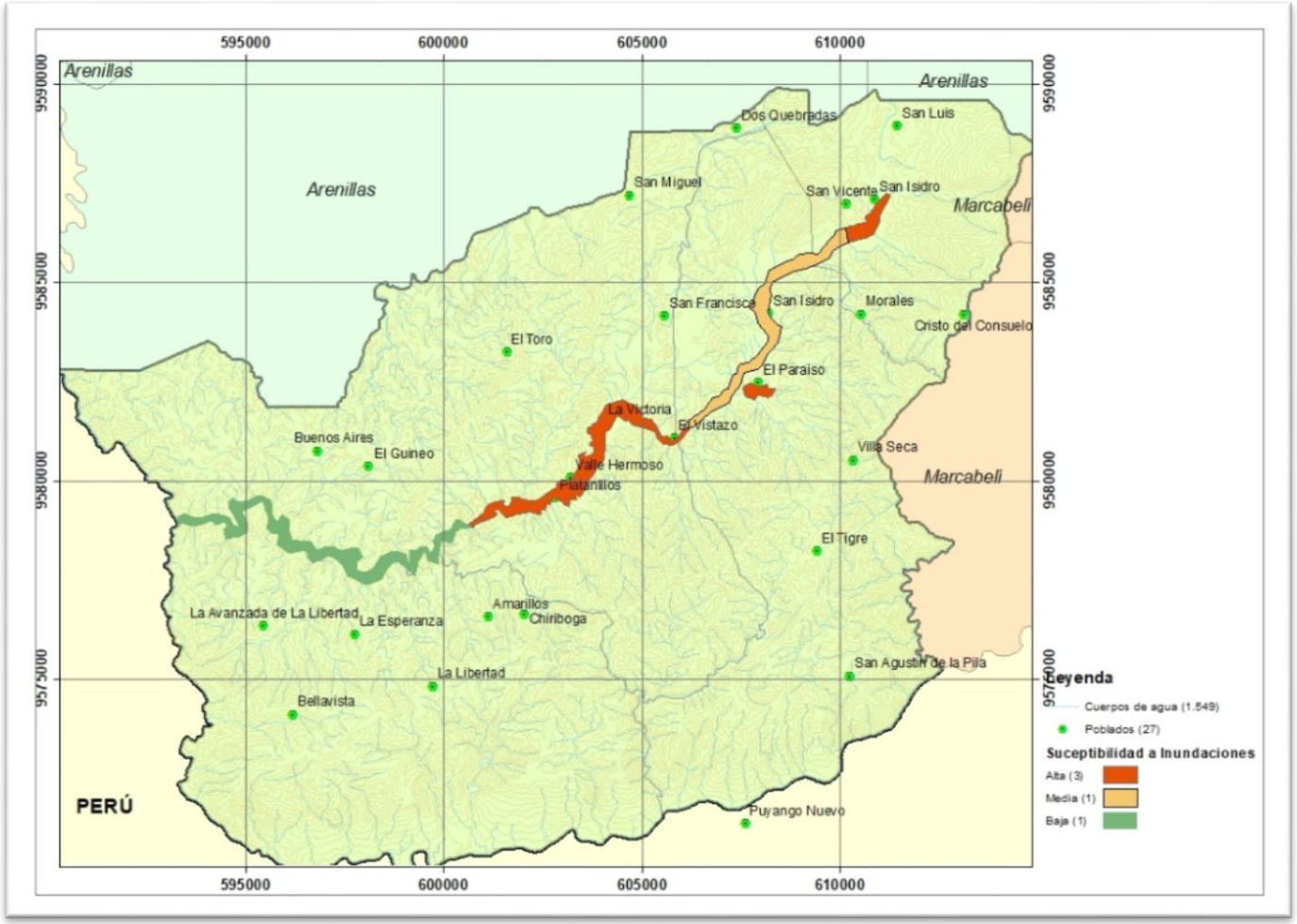
En el área rural ha incidido que las cabeceras de las parroquias de El Paraíso y San Isidro, se han asentado en la descarga de las quebradas de la Cordillera del Oso, cuyas aguas desembocan en el Rio Las Lajas.

Dentro de un contexto urbano, las amenazas y riesgos naturales potenciales y aplicables a la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales del cantón Las Lajas se limitan por su propia topografía a las siguientes:

En la cabecera cantonal, a las amenazas por inundaciones, específicamente en las zonas bajas adyacentes al rio Las Lajas y a las amenazas por suelos inestables en las laderas de cerros o colinas especialmente aquellas ubicadas en la zona norte y oeste, por la construcción y ubicación de edificaciones en ambos tipos de zonas

En las cabeceras parroquiales, a las amenazas por suelos inestables por la construcción de edificaciones en las laderas de cerros o colinas donde se presenten cerca o dentro de los centros poblados.

Mapa 64. Zonas susceptibles a inundaciones en el cantón Las Lajas



Fuente: Fuente Instituto Geográfico Militar
Elaborado: Equipo Consultor

En La Victoria y demás parroquias urbanas, las zonas más vulnerables se encuentran asentadas al filo del río junto a los gaviones, ya que no se respetó el retiro de al menos 50m, por ende, son las que tienen el riesgo más alto. Hacia el centro de las poblaciones urbanas la vulnerabilidad disminuye y el riesgo se puede considerar medio y hacia las estribaciones de las colinas el riesgo será bajo.

AMENAZAS POR PROCESOS DE MOVIMIENTOS EN MASA (MM)

El análisis de la Amenaza por procesos de Movimientos en Masa, parte por antecedentes históricos de estos movimientos que se han dado es diferentes épocas. Se realizó la revisión documental y no se encontró ningún dato de estos eventos. También se realizó la identificación de los MM en las imágenes satelitales, para este efecto se utilizó el Google Earth que actualmente tiene una buena resolución, determinándose 4 MM (ver fotografías), tres del tipo avalancha de rocas y detritos y el cuarto en cuña, estos se ubican en la cumbre de las montañas al sur de la cabecera cantonal, pero la magnitud se puede señalar que es pequeña menos de 45.000$m^{3,}$

La litología presente en la zona deslizada se identifican rocas metamórficas por las estructuras que se distingues en los taludes. Una vez realizado el inventario con imágenes complementado por una visita de campo, se puede concluir que este efecto no cabe por la poca presencia de MM y zonas de cumbre, pues los condicionantes para los procesos MM son la presencia de estructuras como son las foliaciones que con la presencia de procesos erosivos que causan meteorizaciones y las rocas se deslizan en el plano de la foliación, detonantes probablemente producto de la lluvia continua, (ver imágenes siguientes).

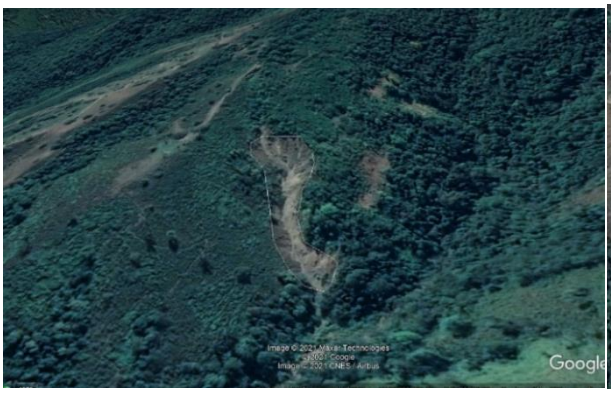


Foto: Avalancha de rocas, se nota que ocurrió hace algún tiempo por la presencia de vegetación al pie del MM. Sector Cañas



Foto: Deslizamiento en cuña, sector San Isidro.

La presencia de pocos MM en relación al área del cantón y por la ubicación de los mismos hace que se considere como una amenaza media en las zonas de montaña. En las zonas de colinas medias y altas que se encuentran al norte de la cabecera cantonal no se identifica MM, por lo que se considera de baja amenaza (Ver mapa de Amenazas a Movimientos en Masa)

Para la erosión del mapa de susceptibilidad a MM en masa referencial se trabajó en función al menos de la geología y las pendientes en función a este se determinó el mencionado mapa (ver mapa Amenazas a Movimientos de Masa).

Eventos extremos como lluvias continúas sumado a actividades antrópicas como la deforestación pueden provocar MM del flujo de lodos y detritos que pueden aparecer en las vías.

En la zona en la que se asienta la población La Libertad no se identifican procesos de Movimientos en Masa, pero los condicionantes de ubicación de las casas al filo de ladera y los posibles detonantes como lluvias intensas, así como terremotos de gran magnitud pueden desestabilizar el talud y afectar las construcciones.

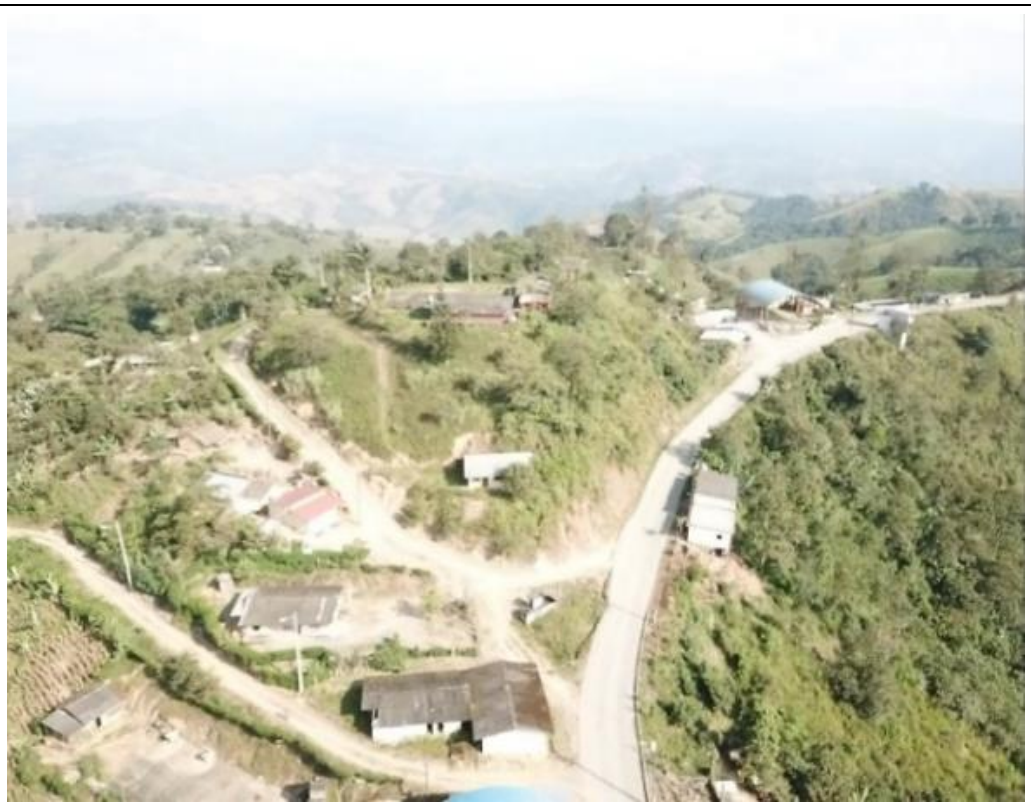


Foto: Viviendas construidas al filo del talud, sector La Libertad.



Foto: Cabecera de la parroquia rural La Libertad

Mapa 65. Amenazas a Movimientos en Masa del cantón Las Lajas



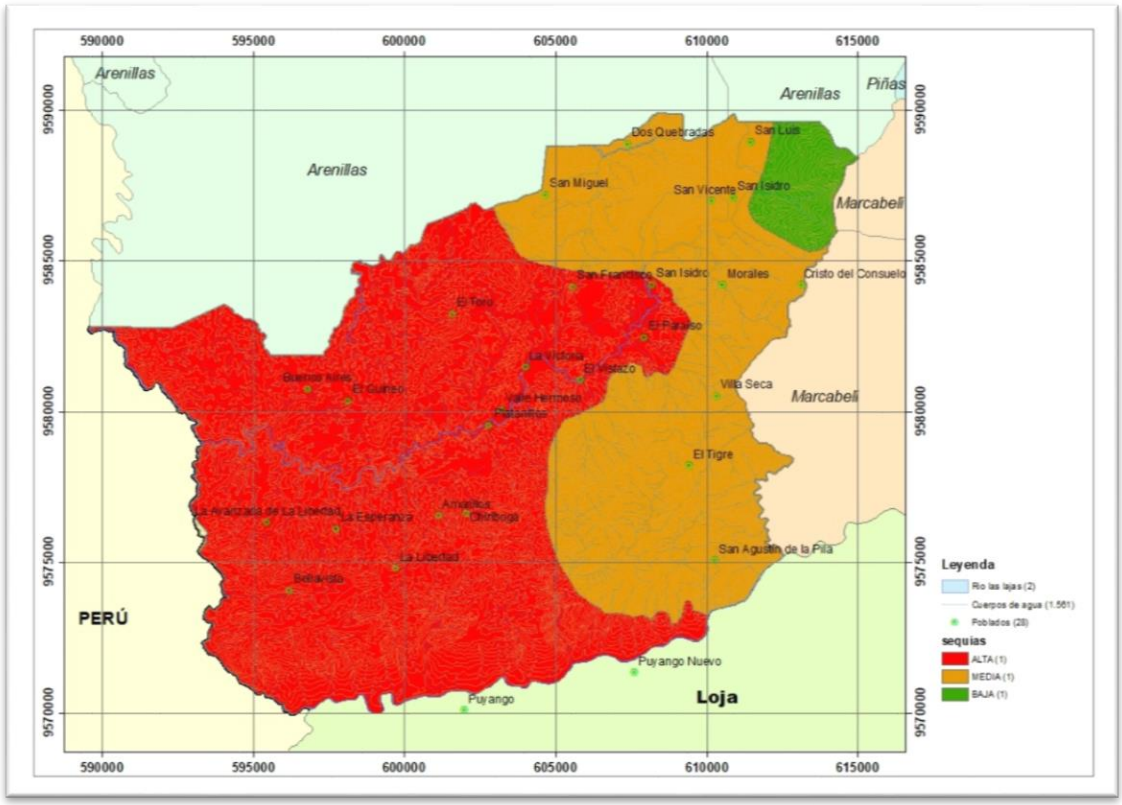
Fuente: Fuente Instituto Geográfico Militar
Elaborado: Equipo Consultor

AMENAZAS POR SEQUÍA

Las amenazas a las sequias depende de período de condiciones anormalmente secas durante un tiempo que causa un desequilibrio hidrológico grave, esto está relacionado íntimamente a un déficit hídrico. La sequía depende de muchos factores de la zona asociado a un evento natural originado por la ausencia total o parcial de lluvias.

El registro histórico de sequías señala que estas se han presentado desde la época de la colonia siendo recurrentes en función de fenómenos climáticos como del Niño y la Niña. Entre los años 1925-1926 registra 8 meses con sequía. Para el año de 1968 el fenómeno se presentó en las provincias de Loja, El Oro y Manabí que fueron las más afectadas. En 1997 a las provincias de Loja y El Oro, este evento extremo provocó que los arroyos y pozos poco profundos se secaran, generando desabastecimiento de agua potable para la población (SENAGUA, 2016).

Mapa 66. Amenazas por Sequía del Cantón Las Lajas



Fuente: Fuente Instituto Geográfico Militar
Elaborado: Equipo Consultor

En base a los registros históricos se realizó el mapa de Amenaza de sequias, usando como fuente capas georreferenciadas del Instituto Geográfico Militar IGM. Realizado en función del Índice de mayor número de días consecutivos al año con temperatura máxima mayor al percentil 95 (Tx95p), al tratarse de una tendencia en base a los escenarios de cambio climático, se considera como línea base la capa geográfica de susceptibilidad a sequía (Plan Nacional de Sequia), todo lo cual se ha representado gráficamente en el mapa Amenazas por sequía del presente documento, descrito arriba antes del presente párrafo.

En términos generales, el riesgo a sequía surgen de procesos como la urbanización no planificada[21], el cambio del uso del suelo rural, la degradación ambiental y el cambio climático, que son factores comunes en el país, para el efecto de disminuir la vulnerabilidad por ende el riesgo y poder manejar la amenaza a la sequía, dependerá de los recursos y capacidades disponibles para gestionar el riesgo, los impactos reales y sus consecuencias así como la capacidades adaptativas y de afrontamiento de la comunidad.

La capacidad adaptativa va en función de crear conciencia del cuidado del manejo de agua y soluciones para superar un posible déficit de agua mediante una planificación para la construcción de albarradas, promover el riego parcelario, técnicas de riego.

13.2 AMENAZAS Y RIEGOS ANTRÓPICOS

Dentro del referido contexto urbano, a las amenazas y riesgos antrópicos derivados de la inclusión del trazado de carreteras, en nuestro caso a cargo del GAD provincial de El oro, dentro de un ámbito territorial donde la existencia de edificaciones impide mantener el derecho de vías, entendido en el presente caso como una necesaria distancia de seguridad para personas y edificaciones mercaderías por los potenciales riesgos derivados de la proximidad de la circulación de un tráfico pesado de paso por los centros poblados.

Sobre la materia se hace notar que la competencia para determinar los derechos de vía mediante normas dictadas a través de ordenanzas corresponde al GAD provincial de El Oro, no al GAD municipal del catón Las Lajas. Es necesario aclarar que el objetivo de la norma que es precautelar la seguridad de personas y edificaciones, así como las de los vehículos pesados y livianos, se mantiene igual tanto en el área urbana como rural[22].

[21] No aplicable en el Cantón Las Lajas por muy reducido crecimiento poblacional, pero sí aplicable por la deforestación para ampliar las tierras de cultivo.

[22] *LEY ORGANICA DEL SISTEMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRANSPORTE TERRESTRE, Art. 8.- Red vial cantonal urbana. Se entiende por red vial cantonal urbana, cuya competencia está a cargo de los gobiernos autónomos descentralizados municipales o metropolitanos, al conjunto de vías que*

El GAD municipal del cantón Las Lojas deberá coordinar con el GAD provincial de el Oro[23], la promulgación de la ordenanza provincial que regule el derecho de vía correspondiente.

14. DEFINICIÓN DE ZONAS DE PROHIBICIÓN PARA ASENTAMIENTO HUMANO. EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

Ver la prohibición para asentamientos humanos cuando se describe el numeral 11 11 del presente documento el caso de las franjas de protección de las orillas del río Las Lajas cuando atraviesa los centros poblados de ciudad La Victoria y las parroquias urbanas Valle Hermoso y Platanillos, así como también las laderas de las colinas al norte de La Victoria como área de riesgo.

14.1 ZONAS SUSCEPTIBLES A INUNDACIONES

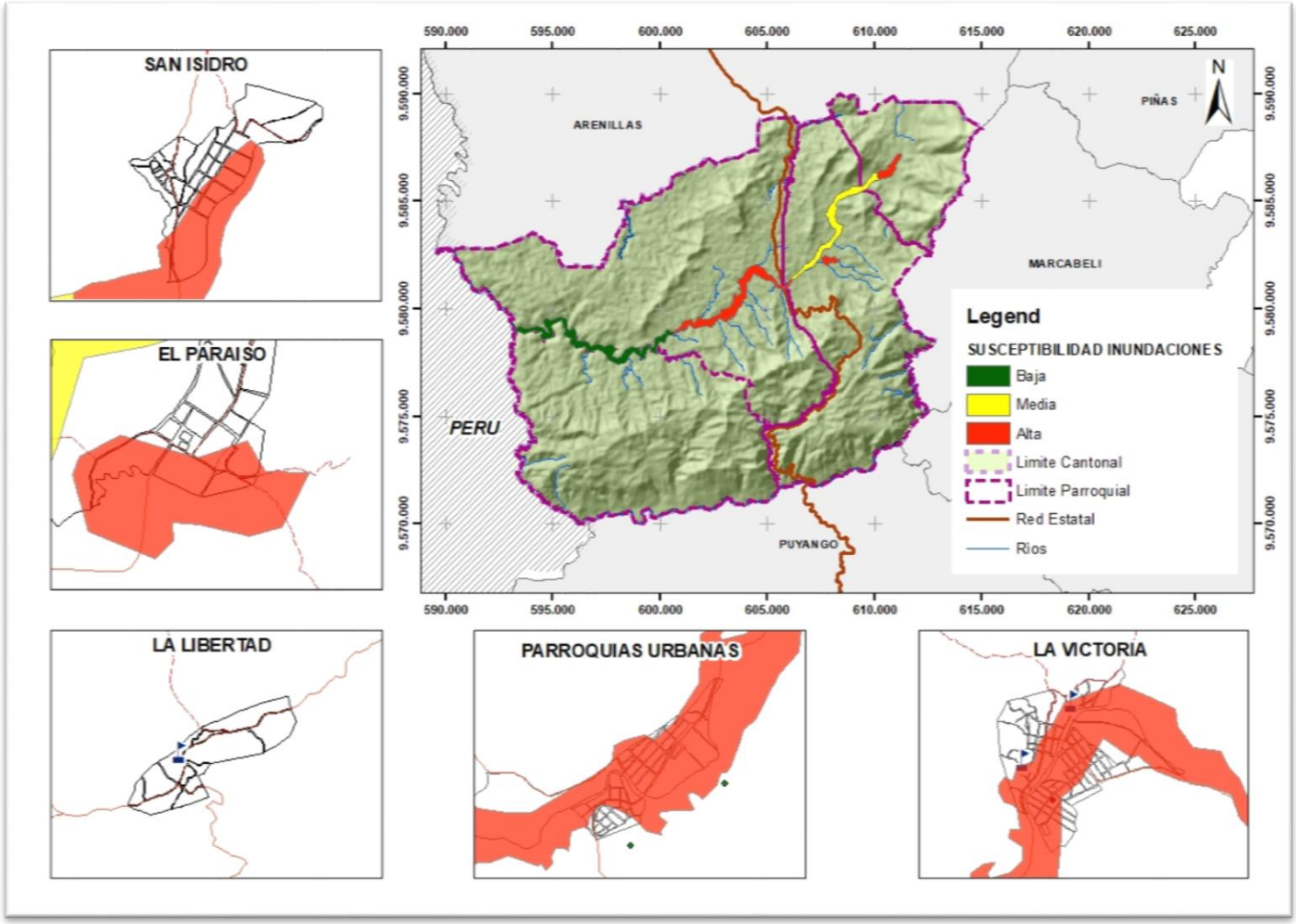
Por la proximidad del rio Las Lajas, para la definición de zonas de prohibición de asentamientos, se invocará la norma de protección de riberas de los ríos, prescrita en el Art.9 de la Ley Orgánica de recursos hídricos, y el Art. 430 del COOTAD materia que debe ser regulada por el GAD municipal del cantón Las Lajas. Se recomienda franjas de una sección de ocho a diez metros a ambos lados del rio.

conforman la zona urbana del cantón, la cabecera parroquial rural y aquellas vías que, de conformidad con cada planificación municipal, estén ubicadas en zonas de expansión urbana. Dado que la conectividad y movilidad es de carácter estratégico, cuando una vía de la red vial nacional, regional o provincial atraviese una zona urbana, la jurisdicción y competencia sobre el eje vial, pertenecerá al gobierno central, regional o provincial, según el caso.

[23] EL GAD provincial de El Oro, puso en vigencia mediante la publicación en el Registro Oficial No. 907 (2do.Sup.) de fecha 21 de diciembre del 2016, la Ordenanza que regula el uso y conservación de los caminos y carreteros públicos en la provincia del Oro.

En dicha ordenanza no se especifican las medidas de los derechos de vía, pero el referido cuerpo legal contiene normas que regulan las obligaciones de los propietarios de los predios colindantes al carretero, dentro de las cuales se encuentra la obligación de solicitar las autorizaciones para usos o actividades que pudieren afectar los drenajes o cualquier otra materia que pueda afectar el normal desarrollo y utilización de la vía.

Mapa 67. Susceptibilidad a inundaciones de la cabecera cantonal y de las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas



Fuente: Fuente Instituto Geográfico Militar
Elaborado: Equipo Consultor

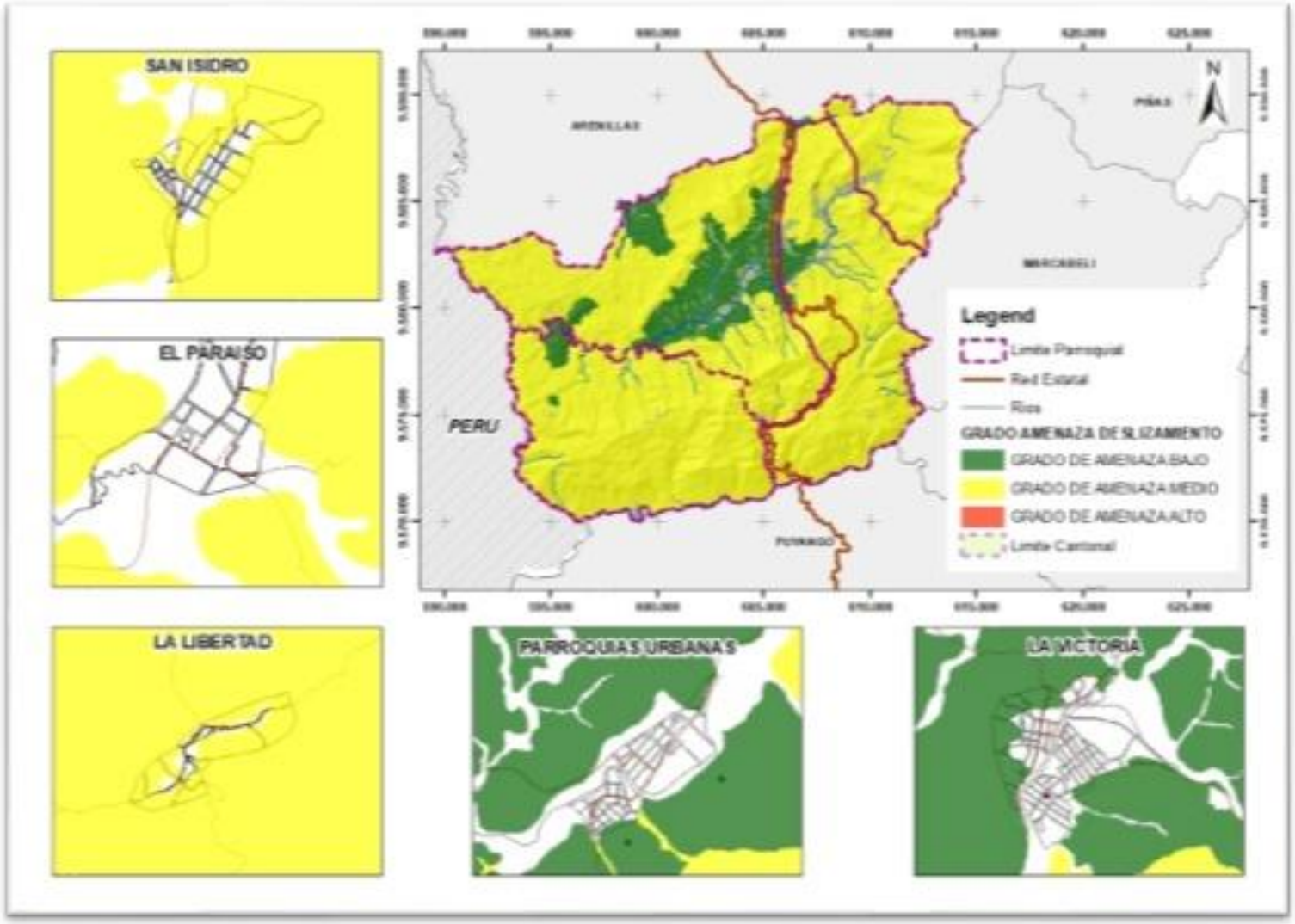
14.2 ZONAS DE SUELOS INESTABLES

De comprobarse mediante un Plan Especial que la composición geológica (imposible de determinar con la información contenida en la cartografía disponible y en las visitas en sitio sin toma de pruebas) de las laderas es un material susceptible a la meteorización, el GAD municipal de Las Lajas procederá a delimitar las zonas de prohibición, en coordinación con el GAD provincial[24] pudiendo por precaución limitar por un año el otorgamiento de permisos de construcción al tenor del Art.475 del COOTAD que lo faculta y también proponiendo una reforma a la ordenanza vigente, donde se reconozca la realidad objetiva de la diferenciación del derecho de vía y sus efectos, en el área urbana y en el área rural.

El mapa presentado a continuación sintetiza la amenaza promedio de inestabilidad como bajo.

[24] Suscribiendo convenios interinstitucionales por convenir a ambos GADs y por eficacia y eficiencia institucional.

Mapa 68. Amenaza por Deslizamiento de la cabecera cantonal y de las cabeceras de las parroquias rurales del Cantón Las Lajas



Fuente: Fuente Instituto Geográfico Militar
Elaborado: Equipo Consultor

14.3 ÁREAS PROTEGIDAS O DE RESERVA

No aplicable por la inexistencia de Áreas protegidas o de reserva en la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.

14.4 ÁREAS DE RETIROS VIALES, PROTECCIÓN DE OBRAS, EJES VIALES, RIBERAS DE RÍOS, ESTEROS O QUEBRADAS

14.5 ÁREAS DE EXTRACCIÓN Y EXPLOTACIÓN MINERA

La explotación minas y canteras se limita a tres concesiones registradas en el catastro minero del Ministerio de Recurso Naturales no Renovables, dos están registradas bajo régimen de minería como libres aprovechamiento y según el plazo de concesión estos plazos ya expiraron, mientras que una de las concesiones que se encuentra en parroquia[25] La Victoria está definida como pequeña minería según el plazo de concesión vigente todas se señala que es cielo abierto conforme la tabla siguiente, la áreas concesionadas constituyen el 0.06% del área total del cantón las Lajas ver mapa de concesiones mineras.

Tabla 65. Registro de concesiones mineras

ID	2628	657	652
Codigo Arcom	30000041	30000412	30000410
Tipo Solicitud	MINERIA ARTESANAL	LIBRE APROVECHAMIENTO	LIBRE APROVECHAMIENTO
Régimen			
Fase			
Mineral	METALICO	MATERIAL DE CONSTRUCCION	MATERIAL DE CONSTRUCCION
Forma Explotación	CIELO ABIERTO	CIELO ABIERTO	CIELO ABIERTO
Estado de la Concesión		INSCRITA	INSCRITA
Fecha de otorgamiento	14/8/2017	15/5/2017	22/3/2017
Fecha de inscripción	28/8/2017	19/5/2017	9/6/2017
Plazo Concesión	120 meses	36 mese	36 meses
Superficie	6.0 ha	3.0 ha	8 ha
Nombre Reg	MACHALA	MACHALA	MACHALA
Provincia	EL ORO	EL ORO	EL ORO
Cantón	LAS LAJAS	LAS LAJAS	LAS LAJAS
Parroquia	LA VICTORIA	EL PARAISO	LA VICTORIA

No aplicable por la vigencia de la Norma Técnica que únicamente faculta la sub clasificación de extracción en áreas rurales no urbanas.

[25] Habría que verificar los datos de la concesión porque La Victoria es el nombre de la cabecera cantonal y no una parroquia y no caben usos extractivos en áreas urbanas.

Mapa 69. Concesiones Mineras en el cantón Las Lajas



Fuente: Fuente catastro minero
Elaborado: Equipo Consultor

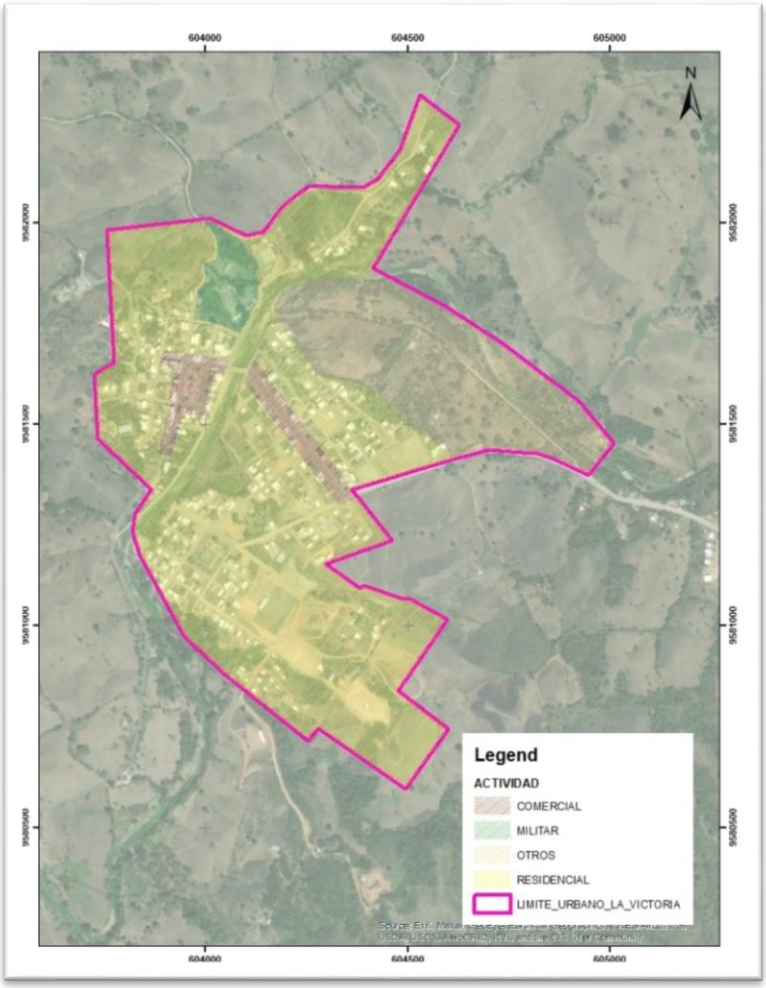
14.6 INCOMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO

Dentro del contexto de definición de zonas de prohibición para asentamientos humanos en la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales, habiendo excluido las áreas protegidas y de reserva por no existir éstas en las circunscripciones urbanas del cantón, quedaría únicamente como punto de partida el invocar el uso de suelo de aquellas edificaciones preexistentes, es decir aquellas construidas antes de la vigencia de normas expresas que las prohibieran.

El Art.83 de la LOOTUGS reglamenta dicha situación imponiendo una limitación administrativa a cada predio involucrado donde se reduce a lo indispensable la facultad del propietario de reparar el inmueble por un plazo que debe quedar inscrito en el Registro de la Propiedad del Cantón.

De igual forma se presente un mapa de La Victoria, que es donde se registran mayores actividades de ocupación del suelo.

Mapa 70. Actividades de ocupación del suelo de la cabecera cantonal La Victoria



Fuente: GAD Municipal de Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Las únicas otras posibilidades de incompatibilidad de usos se reducen a ciertos de usos de suelo existentes que por sus características generan incompatibilidades respecto de nuevos usos. Dos ejemplos pudieran ser la gasolinera existente en La Victoria e iglesias y locales educativos que impedirían la ubicación contigua de locales de diversión de adultos.

15. MODELO TERRITORIAL DESEADO

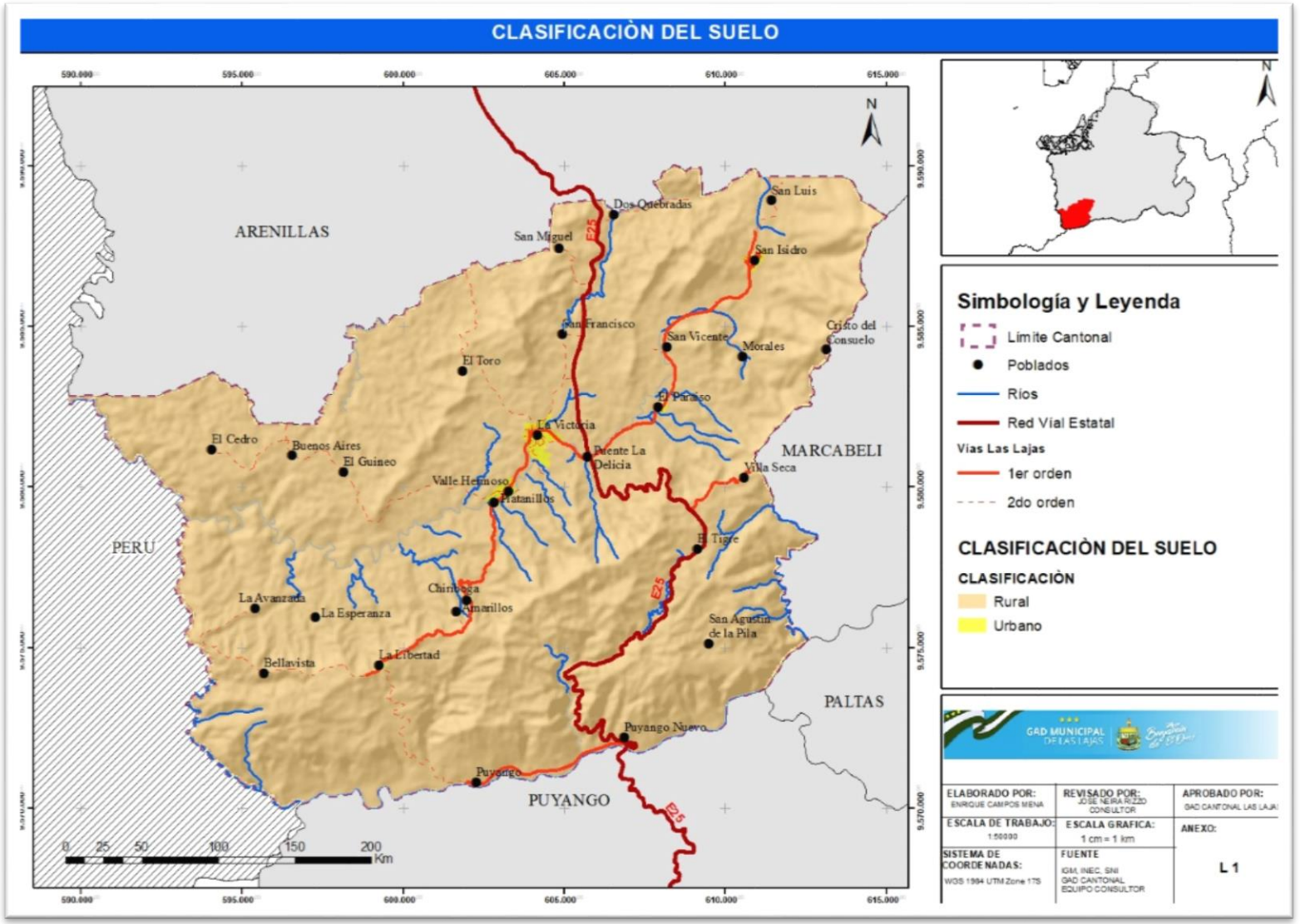
Conforme lo prescribe la normativa obligatoria de la Norma Técnica, para la formulación del componente estructurante, lo que nos corresponde es analizar para efecto de un reajuste el Modelo Territorial Deseado. Dicho modelo es parte integrante de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Las Lajas, el mismo que en la actualidad se encuentra en manos del personal técnico municipal por cuanto está en desarrollo. Para el desarrollo de nuestro trabajo el personal técnico municipal nos ha entregado un borrador de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Las Lajas, el mismo que no incluye todavía un Modelo Territorial Deseado.

Ratifica la complementaridad entre el contenido del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), la norma legal que prescribe que en la ordenanza que ponga en vigencia la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Las Lajas deberá incluir también la normativa de Plan de Uso y Gestión del Suelo

El Modelo Territorial Deseado que presentamos está por ende sujeto a ser consideración como parte de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Las Lajas y en su defecto puede ser replanteado en los capítulos siguientes del Plan de Uso y Gestión del Suelo.

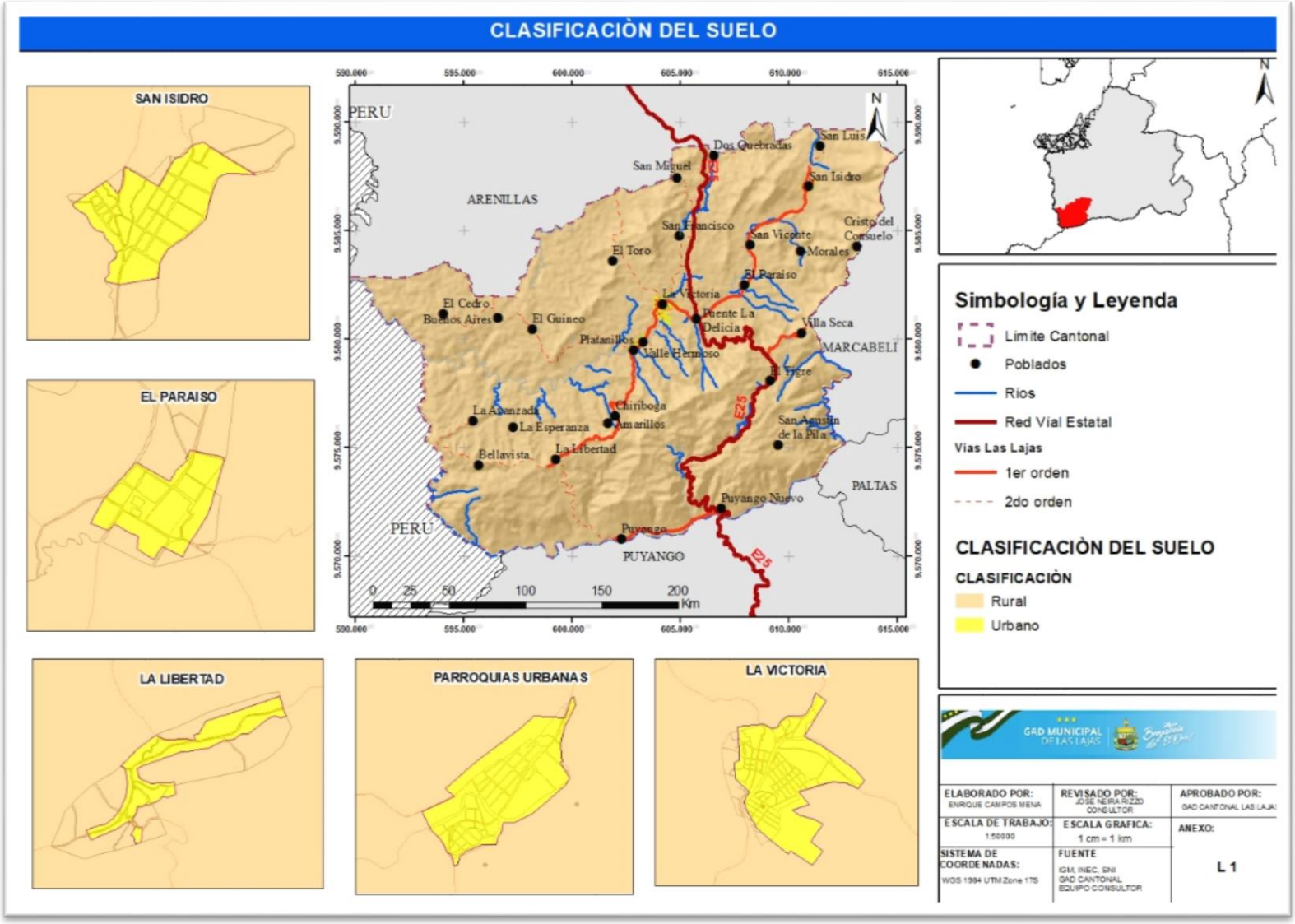
Los siguientes mapas, detallan lo contenido en el presente documento respecto de la propuesta de las áreas urbanas de la cabecera cantonal y de las cabeceras de las parroquias rurales, de acuerdo a la propuesta de límites urbanos y a la propuesta de clasificación y sub clasificación de suelo, y se incluye además el mapa de áreas de conservación del Cantón Las Lajas.

Mapa 71. Modelo Territorial Deseado - Clasificación del suelo del Cantón Las Lajas



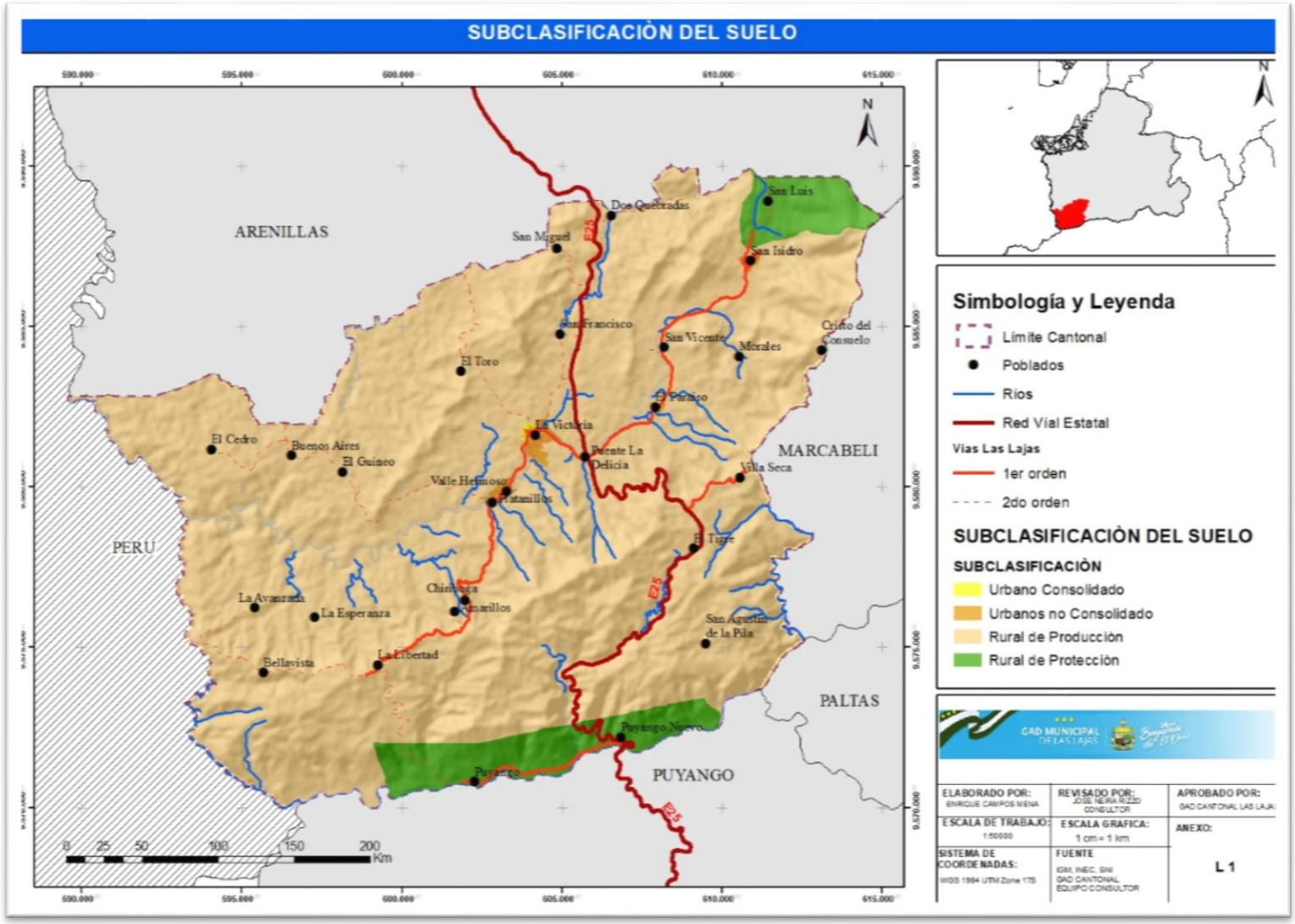
Fuente: GAD Municipal de Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 72. Modelo Territorial Deseado - Clasificación del suelo de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Las Lajas



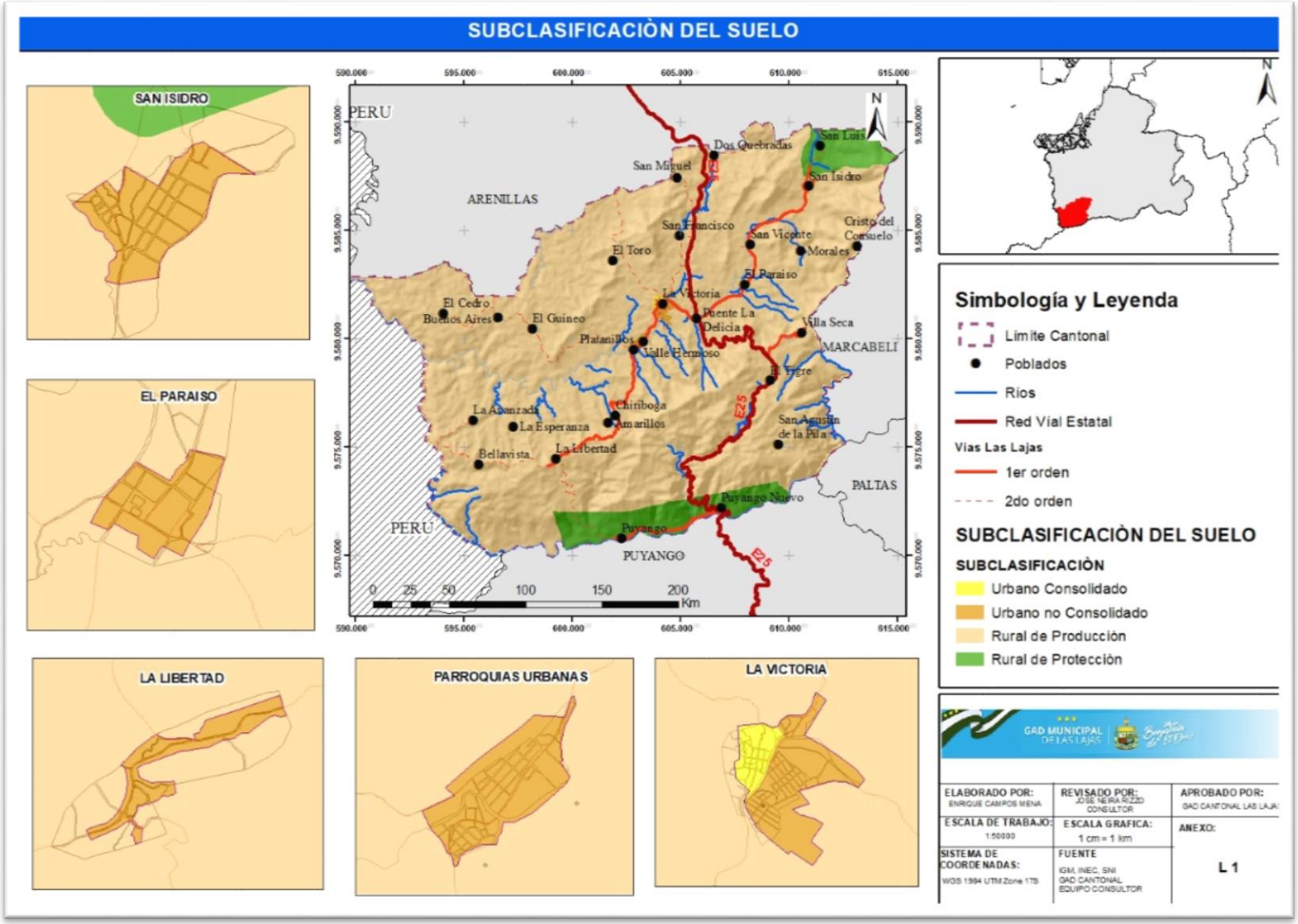
Fuente: GAD Municipal de Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 73. Modelo Territorial Deseado - Sub Clasificación del suelo del Cantón Las Lajas



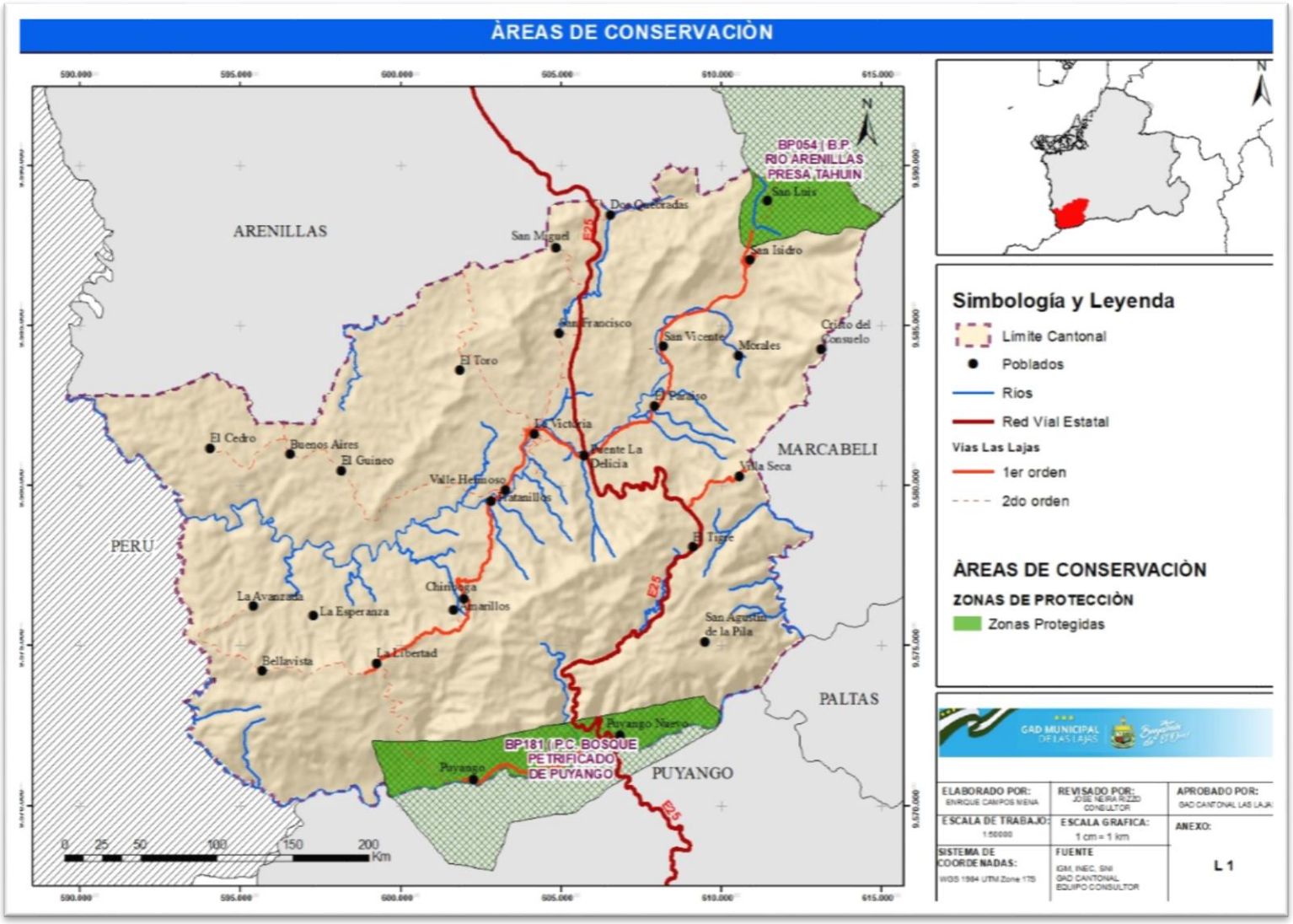
Fuente: GAD Municipal de Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 74. Modelo Territorial Deseado - Sub Clasificación del suelo de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales rurales del Cantón Las Lajas



Fuente: GAD Municipal de Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

Mapa 75. Modelo Territorial Deseado - Áreas de Conservación del Cantón Las Lajas



Fuente: GAD Municipal de Las Lajas
Elaborado: Equipo Consultor

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS

DOCUMENTO 3
COMPONENTE URBANÍSTICO

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Las Lajas



ENRIQUE GONZÁLEZ
Alcalde

AUTORIDADES



Sr. Enrique Aníbal González Espinoza
ALCALDE DEL CANTÓN LAS LAJAS

Sra. Carmen Prado Sánchez
VICEALCALDE

CONCEJALES URBANOS
Sr. Ángel Encalada Castillo
Ab. Gonzalo Pérez Selvero

CONCEJALES URBANOS
Sra. Olga Torres Troya
Ing. Verónica Ordóñez Castillo

Sr. Carlos Guarnizo Pérez
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL SAN ISIDRO

Sr. Juan Quezada Román
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL EL PARAISO

Sr. Danny Tene Córdova
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL LA LIBERTAD

EQUIPO TÉCNICO MUNICIPAL

Ing. Luis Maldonado Salazar
Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo
Administrador del Contrato

Ing. Joseph Capelo Silva
Director de Obras Públicas
Fiscalizador del Contrato

CONSULTORES

Arq. José Pedro Neira Rizzo
DIRECTOR DE LA CONSULTORÍA

Arq. Aldo Rubén Ríos Morante
ESPECIALISTA EN ASENTAMIENTOS HUMANOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ing. Civil Diana María Mindiola Robayo
ESPECIALISTA SISTEMA PÚBLICO DE SOPORTE

Ing. Civil Andrés Guillermo Merizalde Andrade
ESPECIALISTA EN VIALIDAD URBANA Y RURAL

Ing. Geólogo Marcelo Fabián Oleas Escalante
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE RIESGOS

Blgo. Jorge Francisco Campos Castro
ESPECIALISTA AMBIENTAL Y PRODUCCIÓN TERRITORIAL

Eco. Miguel Ángel Zapata Gallegos
ESPECIALISTA EN DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

Ing. Geógrafo Diego Fernando García Mancero
ESPECIALISTA EN GIS

Ab. César Iván Abad García
ESPECIALISTA EN MODELOS DE GESTIÓN Y ORDENANZAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

COMPONENTE URBANÍSTICO 8
1. DELIMITACIÓN DE POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL (PIT). 8
2. ASIGNACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS Y APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS GENERALES EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 12
2.1 SUELO URBANO CONSOLIDADO 12
2.1.1 SUELO URBANO CONSOLIDADO DE CONSERVACIÓN 12
2.1.1.1 AMBIENTAL – PAISAJÍSTICO 12
2.1.1.2 HISTÓRICO – CULTURAL Y PATRIMONIAL 12
2.1.2 SUELO URBANO CONSOLIDADO DE SOSTENIMIENTO 13
2.1.3 SUELO URBANO CONSOLIDADO DE RENOVACIÓN 13
2.2 SUELO URBANO NO CONSOLIDADO 13
2.2.1 SUELO URBANO NO CONSOLIDADO DE MEJORAMIENTO INTEGRAL 13
2.2.2 SUELO URBANO NO CONSOLIDADO DE CONSOLIDACIÓN 14
2.2.3 SUELO URBANO NO CONSOLIDADO DE DESARROLLO 14
2.3 SUELO RURAL 14
2.3.1 SUELO RURAL DE EXPANSIÓN URBANA 14
2.3.1.1 DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA 14
2.3.2 SUELO RURAL DE PROTECCIÓN 14
2.3.2.1 SUELO RURAL DE CONSERVACIÓN 14
2.3.2.2 SUELO RURAL DE RECUPERACIÓN 14
2.3.3 SUELO RURAL DE PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO 15
2.3.3.1 SUELO RURAL DE PROMOCIÓN PRODUCTIVA 15
2.3.3.2 SUELO RURAL DE RECUPERACIÓN 15
2.3.3.3 SUELO RURAL DE MITIGACIÓN 15
3. DEFINICIÓN DEL APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 18
3.1 USO DE SUELO GENERAL 18
3.2 USOS DE SUELO ESPECÍFICO 18
3.2.1 USO PRINCIPAL 18
3.2.2 USO COMPLEMENTARIO 18
3.2.3 USO RESTRINGIDO 18
3.2.4 USO PROHIBIDO 18

3.3 IDENTIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE SECTORES SUJETOS A DECLARATORIAS DE ZONAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 21

3.3.1 ZONAS DE REASENTAMIENTO 21

3.3.2 GRUPOS PRIORIZADOS POR EL ESTADO CENTRAL 21

3.4 IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS SECTORES SUJETOS A DECLARATORIAS DE REGULARIZACIÓN PRIORITARIA Y LA DECLARATORIA DE ZONAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL EN LA CABECERA CANTONAL 25

3.4.1 ASENTAMIENTOS IRREGULARES 26

4. DELIMITACIÓN DE LA OCUPACIÓN DE SUELO EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES 31

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-RUR-PRO-001 31

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-CON-001 32

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-001 34

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-002 36

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-004 38

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-005 40

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-006 42

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-RUR-PRO-001 44

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-RUR-PRT-001 45

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-URB-NCO-001 46

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-URB-NCO-002 48

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 03-RUR-PRO-001 50

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 03-RUR-PRT-001 51

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 03-URB-NCO-001 52

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 04-RUR-PRO-001 54

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 04-RUR-PRT-001 55

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 04-URB-NCO-001 56

5. ESTÁNDARES URBANÍSTICOS EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES. 58

5.1.1 ÁREA VERDE 69

5.1.2 DENSIDAD 71

5.1.3 SUELO MIXTO 71

5.1.4 SUELO EXCLUSIVO 71

5.1.5 VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL 72

5.1.6 ACCESO A AGUA MEJORADA 72

5.1.7 ACCESO A SANEAMIENTO ADECUADO 72

5.2 ESTÁNDARES NACIONALES PARA EQUIPAMIENTOS DE SERVICIO PÚBLICO.....73

5.3 REFERENCIAS LOCALES PARA LA NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO 78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Polígonos de Intervención Territorial PITs del cantón Las Lajas 10

Tabla 2. Usos del Suelo del Cantón Las Lajas 19

Tabla 3. Jerarquía Vial – Normas de diseño para la Red Vial Principal y Secundaria del Cantón Las Lajas..... 65

Tabla 4. Normas técnicas para diseño de ambientes educativos..... 74

Tabla 5. Estándares de Unidades Educativas – Ministerio de Educación..... 77

Tabla 6. Equipamiento comunal público Nivel Barrial..... 81

Tabla 7. Equipamiento comunal público Nivel Sectorial 81

Tabla 8. Equipamiento comunal público Nivel Zonal 81

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Polígonos de Intervención Territorial PITs del cantón Las Lajas 11

Mapa 2. Tratamientos Urbanísticos del Cantón Las Lajas..... 16

Mapa 3. Destinos de Uso del Suelo del Cantón Las Lajas 17

Mapa 4. Sector de Desarrollo para Vivienda de Interés Social del Cantón Las Lajas. 24

Mapa 5. Sectores de Asentamientos Humanos de Hecho en el Catón Las Lajas..... 29

Mapa 6. Sectores de Asentamientos Humanos de Hecho en las parroquias urbanas Platanillos y Valle Hermoso del Catón Las Lajas..... 30

Mapa 7. PIT Código 01-RUR-PRO-001 del cantón Las Lajas 31

Mapa 8. PIT Código 01-URB-CON-001 del cantón Las Lajas..... 33

Mapa 9. PIT Código 01-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas..... 35

Mapa 10. PIT Código 01-URB-NCO-002 del cantón Las Lajas..... 37

Mapa 11. PIT Código 01-URB-NCO-004 del cantón Las Lajas..... 39

Mapa 12. PIT Código 01-URB-NCO-005 del cantón Las Lajas..... 41

Mapa 13. PIT Código 01-URB-NCO-006 del cantón Las Lajas..... 43

Mapa 14. PIT Código 02-RUR-PRO-001 del cantón Las Lajas 44

Mapa 15. PIT Código 02-RUR-PRT-001 del cantón Las Lajas..... 45

Mapa 16. PIT Código 02-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas..... 47

Mapa 17. PIT Código 02-URB-NCO-002 del cantón Las Lajas..... 49

Mapa 18. PIT Código 03-RUR-PRO-001 del cantón Las Lajas 50

Mapa 19. PIT Código 03-RUR-PRT-001 del cantón Las Lajas 51
Mapa 20. PIT Código 03-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas 53
Mapa 21. PIT Código 04-RUR-PRO-001 del cantón Las Lajas 54
Mapa 22. PIT Código 04-RUR-PRT-001 del cantón Las Lajas 55
Mapa 23. PIT Código 04-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas 57
Mapa 24. Jerarquía vial Principal del cantón Las Lajas 66
Mapa 25. Jerarquía vial – Vías Colectoras del cantón Las Lajas 67
Mapa 26. Jerarquía vial – Trama vial del cantón Las Lajas 68
Mapa 27. Áreas verdes y parques del Cantón Las Lajas 70

COMPONENTE URBANÍSTICO

El Art. 28 de la Norma Técnica[1] prescribe los contenidos mínimos del componente urbanístico, ratificando a través de la descripción que se incluye más adelante, que la materia del precitado marco normativo es ordenamiento urbanístico, no ordenamiento territorial, es decir es decir formulando las regulaciones respecto al uso y edificabilidad del suelo en función a la clasificación y sub clasificación del suelo realizada en el componente estructurante.

Estos contenidos mínimos son:

1. Definición de Polígonos de Intervención Territorial.
2. Polígonos de Intervención Territorial con Tratamientos Urbanísticos.
3. Polígonos de Intervención Territorial con Usos y Ocupación del Suelo.
4. Parámetros de Ocupación del Suelo para Polígonos de Intervención Territorial.
5. Estándares Urbanísticos. (Art.36NT)
6. Cartografía correspondiente a los PITs generados debidamente codificados.
7. Sistemas viales y Áreas Verdes
8. Vivienda de Interés social. Estimación de la demanda.
9. Identificación de asentamientos humanos de hecho para legalización.
10. Identificación de sectores para planes urbanísticos complementarios.

La Norma Técnica, expresa claramente que el Componente Urbanístico formulará las regulaciones respecto al uso y edificabilidad del suelo en función a la clasificación y sub clasificación del suelo efectuada en el componente estructurante; complementariamente integrará los diferentes instrumentos de gestión del suelo que permitirá implementar adecuadamente el PUGS de acuerdo a los objetivos estratégicos anclados al Modelo Territorial Deseado del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

1. DELIMITACIÓN DE POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL (PIT).

De conformidad con lo preceptuado en el Art. 20 de la Norma Técnica, se desprende que los denominados Polígonos de Intervención Territorial (PITs) son modalidades obligatorias de representación gráfica de varias normas contenidas en el Plan de Uso y Gestión del Suelo.

Entendiendo la influencia de geógrafos y ambientalistas en la formulación del cuerpo normativo vigente en materia de ordenamiento territorial, como lo son el COOTAD, la LOOTUGS así como las resoluciones del Consejo Técnico Nacional donde se evidencia la predominancia de un

[1] Resolución No. 005-CTUGS-2020 del Consejo Nacional Técnico.

análisis cartográfico, el PIT es un polígono que delimita una superficie de un territorio que engloba ciertas características o atributos prescritas por la LOOTUGS y la Norma Técnica, de uso obligatorio y sobre el cual se aplican como consecuencia ciertas normas de ordenamiento territorial y urbanístico.

En términos muy sencillos, la mencionada norma describe ciertas "características" dentro de ciertas circunscripciones territoriales que permiten delimitar los mencionados polígonos, diferenciándolos de otros que carecen de dichas características. Las referidas características que se van aplicando sucesivamente van definiendo el perímetro definitivo de cada polígono hasta convertirlo en un Polígono de Intervención Territorial (PITs) se refieren a la geomorfología, la edificabilidad, lo social, lo económico productivo, lo paisajístico ambiental, la capacidad de soporte del territorio y riesgos.

En el mapa cantonal que se presenta a continuación se identifican y grafican los diez y siete (17) PITs en el Cantón, cuyos procesos para definir sus delimitaciones se describen más adelante[2], para efectos de incorporar ciertas características topográficas y de análisis de riesgo que consideramos ampliar y detallar a aquella información sobre la materia que consta en los

[2] Como se lo ha previamente descrito, se aplicará primeramente las categorías de la Clasificación prescritas en la LOOTUGS, luego las de Sub clasificación, las de los Tratamientos Urbanísticos, luego las los Destinos del Uso del Suelo y finalmente la normativa del Aprovechamiento de la Edificación, es decir, aplicando obligatoria y exclusivamente las categorías prescritas en la LOOTUGS. Solamente como referencia, basta leer las definiciones contenidas en las normas que se describen más adelante, para identificar las mencionadas características sobre los cuales se definieron y delimitaron los respectivos PITs.

Para entender más claramente la metodología impuesta por la Norma Técnica, mencionaremos el desarrollo de los sucesivos análisis del territorio que se describen en el documento del Plan de Desarrollo Y de Ordenamiento Territorial (PDOT) 2019-2023 del Cantón Las Lajas, y resaltamos el hecho que para la Sub clasificación del Suelo, se aplicarán en el suelo Urbano las categorías contenidas en el Art. 18 y para el suelo Rural aquellas contenidas en el Art.19 de la LOOTUGS, ajustando aquellas que se definieron preliminarmente en el Modelo Territorial Deseado (MTD) en el PDOT actualizado del Cantón Las Lajas.

documentos del Plan de Desarrollo Y de Ordenamiento Territorial (PDOT) 2019-2023 del Cantón Las Lajas.

Para la delimitación de los Polígonos de Intervención Territorial, hemos realizado un análisis de la información disponible del GAD Municipal del Cantón y otras fuentes oficiales de información, que permiten describir las características de ocupación del suelo.

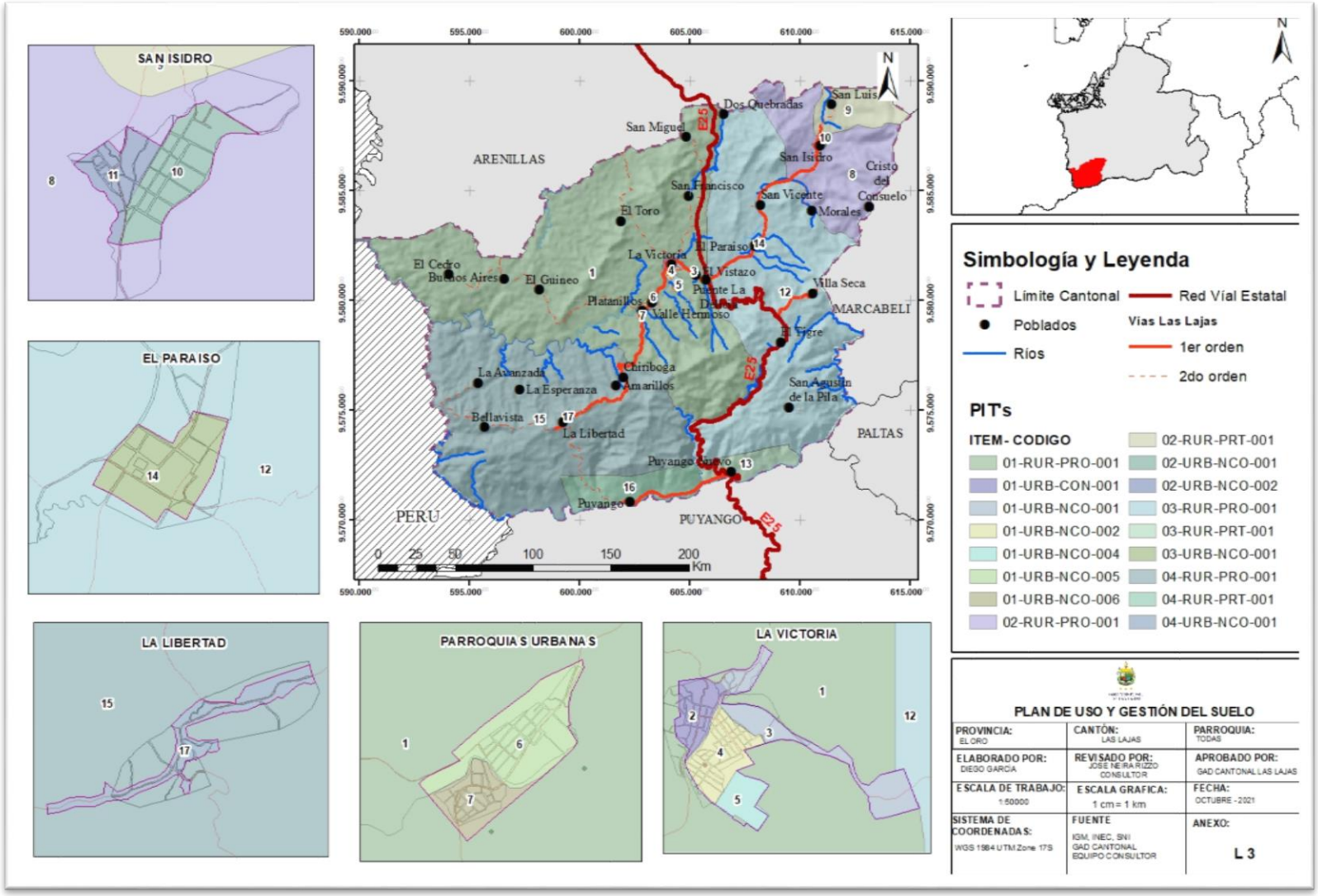
En el mapa siguiente se puede apreciar la definición de los Polígonos de Intervención Territorial en la circunscripción del territorio del cantón Las Lajas, en razón que la información adicional que estamos incluyendo tratamos en lo posible territorializarla dentro de cada Polígono de Intervención Territorial.

Para concluir el análisis de las condiciones de riesgos en el cantón Las Lajas, hemos identificado los territorios susceptibles a inundaciones que se encuentran en los Polígonos de Intervención Territorial que se describen a continuación:

Tabla 1. Polígonos de Intervención Territorial PITs del cantón Las Lajas

CÓDIGO	UBICACIÓN	ÁREA (has)	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN
01-RUR-PRO-001	LA VICTORIA	10749,9613	RURAL	RURAL DE PRODUCCION
01-URB-CON-001	LA VICTORIA	21,286851	URBANO	CONSOLIDADO
01-URB-NCO-001	LA VICTORIA	42,024551	URBANO	NO CONSOLIDADO
01-URB-NCO-002	LA VICTORIA	31,084626	URBANO	NO CONSOLIDADO
01-URB-NCO-004	LA VICTORIA	15,355685	URBANO	NO CONSOLIDADO
01-URB-NCO-005	LA VICTORIA (PLATANILLOS)	37,561691	URBANO	NO CONSOLIDADO
01-URB-NCO-006	LA VICTORIA (VALLE HERMOSO)	15,76748	URBANO	NO CONSOLIDADO
02-RUR-PRO-001	SAN ISIDRO	2230,32171	RURAL	RURAL DE PRODUCCION
02-RUR-PRT-001	SAN ISIDRO	681,132999	RURAL	RURAL DE PROTECCION
02-URB-NCO-001	SAN ISIDRO	17,446186	URBANO	NO CONSOLIDADO
02-URB-NCO-002	SAN ISIDRO	9,417062	URBANO	NO CONSOLIDADO
03-RUR-PRO-001	EL PARAISO	7267,19839	RURAL	RURAL DE PRODUCCION
03-RUR-PRT-001	EL PARAISO	453,323395	RURAL	RURAL DE PROTECCION
03-URB-NCO-001	EL PARAISO	9,099162	URBANO	NO CONSOLIDADO
04-RUR-PRO-001	LA LIBERTAD	7417,31366	RURAL	RURAL DE PRODUCCION
04-RUR-PRT-001	LA LIBERTAD	853,535334	RURAL	RURAL DE PROTECCION
04-URB-NCO-001	LA LIBERTAD	16,128912	URBANO	NO CONSOLIDADO

Mapa 1. Polígonos de Intervención Territorial PITs del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

2. ASIGNACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS Y APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS GENERALES EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

No obstante haber comentado previamente a los mencionados tratamientos urbanísticos como parte secuencial del análisis para la delimitación de los PITs, consideramos conveniente hacer mención que existen prescritos en la normativa descrita previamente, distintos Tratamientos para cada una de las Sub clasificaciones. La norma contempla Tratamientos distintos para el suelo urbano consolidado del que no haya sido calificado como tal. También la norma contempla Tratamientos comunes a áreas urbanas y rurales de protección y Tratamientos exclusivos para suelos rurales.

Considerando las condiciones de los asentamientos humanos, cobertura de servicios, equipamientos y cobertura de suelo, procedemos a graficar, en base a la información contenida en el documento del Diagnóstico, la estructura urbana y rural, que incluirá las clasificaciones (Art. 17) y Sub clasificaciones (Art. 18 y 19) prescritas en la LOOTUGS.

Los Tratamientos de Suelo se clasifican de la siguiente manera:

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; este se sub clasifica en:

2.1.1 SUELO URBANO CONSOLIDADO DE CONSERVACIÓN

Corresponden a las zonas que posean un alto valor histórico, 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. Dentro del análisis en el componente estructurante y diagnóstico del PDOT, no se han definido zonas de conservación en la cabecera cantonal, sus parroquias urbanas y en las cabeceras de las parroquias rurales del cantón Las Lajas.

2.1.1.1 AMBIENTAL – PAISAJÍSTICO

No se aplica este tratamiento dentro del análisis previamente descrito.

2.1.1.2 HISTÓRICO – CULTURAL Y PATRIMONIAL

No se aplica este tratamiento dentro del análisis previamente descrito.

2.1.2 SUELO URBANO CONSOLIDADO DE SOSTENIMIENTO

Este uso de suelo está definido en el PIT 01-URB-CON-001, que corresponde a las áreas determinadas por su 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 requieren intervención de infraestructura y equipamientos públicos, sino de la definición de una normativa urbanística destinada a mantener el equilibrio ordenado.

2.1.3 SUELO URBANO CONSOLIDADO DE RENOVACIÓN

Corresponden a las áreas de suelo urbano que, por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesiten ser reemplazados por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano. Deberá considerarse la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte.

No se ha considerado este tipo de suelo en el cantón Las Lajas, puesto que las zonas donde existe un déficit de servicios públicos o sistemas públicos de soporte no están consolidadas, existiendo dispersión en los asentamientos humanos y edificaciones construidas.

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. este se considera los siguientes tratamientos:

2.2.1 SUELO URBANO NO CONSOLIDADO DE MEJORAMIENTO INTEGRAL

Áreas que se caracterizan por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar su infraestructura vial, sus sistemas públicos de soporte, equipamientos y espacios públicos; y para la mitigación de riesgos.

También se consideran a las zonas producto del desarrollo informal que tengan capacidad de integración urbana o procesos de redensificación en urbanizaciones formales que deban ser objeto de procesos de reordenamiento físico espacial, regularizaciones prediales o urbanización. Los PITS de la cabecera cantonal y sus parroquias urbanas donde se ha identificado este uso se suelo son 01-URB-NCO-002, 01-URB-NCO-005, 01-URB-NCO-006, en la cabecera de la Parroquia Rural San Isidro 02-URB-NCO-001, 02-URB-NCO-002, la cabecera de la Parroquia Rural El Paraíso 03-URB-NCO-001 y la cabecera de la Parroquia Rural La Libertad 04-URB-NCO-001.

2.2.2 SUELO URBANO NO CONSOLIDADO DE CONSOLIDACIÓN

Para aquellas áreas urbanas que tengan déficit de espacio público, de infraestructuras y de equipamiento público que requieran ser mejoradas, de acuerdo con su potencia de consolidación (capacidad de acogida de edificaciones) y redensificación.

2.2.3 SUELO URBANO NO CONSOLIDADO DE DESARROLLO

Áreas que no presentan procesos previos de urbanización y que deben ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, alcanzando todos los atributos de infraestructuras, sistemas públicos de soporte y equipamiento necesario.

2.3 SUELO RURAL

2.3.1 SUELO RURAL DE EXPANSIÓN URBANA

Son áreas que deben ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios. En el análisis del componente estructurante no se definieron áreas de suelo rural de expansión urbana, , en base a las conclusiones sobre el decrecimiento demográfico en los diferentes análisis del crecimiento demográfico descrito en los PDOTS de los tres GADs de las Juntas Parroquiales de San Isidro, el Paraíso y la Libertad, los cuales confirman la tendencia decreciente, la misma que se repite en el respectivo análisis del PDOT a cargo del GAD provincial de El Oro.

2.3.1.1 DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA

No se aplica este análisis ya que no se han definido áreas de suelo rural de expansión urbana.

2.3.2 SUELO RURAL DE PROTECCIÓN

2.3.2.1 SUELO RURAL DE CONSERVACIÓN

Para aquellas 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 o patrimonial, según corresponda.

2.3.2.2 SUELO RURAL DE RECUPERACIÓN

Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas

o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria.

2.3.3 SUELO RURAL DE PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO

2.3.3.1 SUELO RURAL DE PROMOCIÓN PRODUCTIVA

Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria. Se aplica en los PITs 01-RUR-PRO-001 de La Victoria, y las parroquias rurales 02-RUR-PRO-001 de San Isidro, 03-RUR-PRO-001 del Paraíso, 04-RUR-PRO-001 de la Libertad.

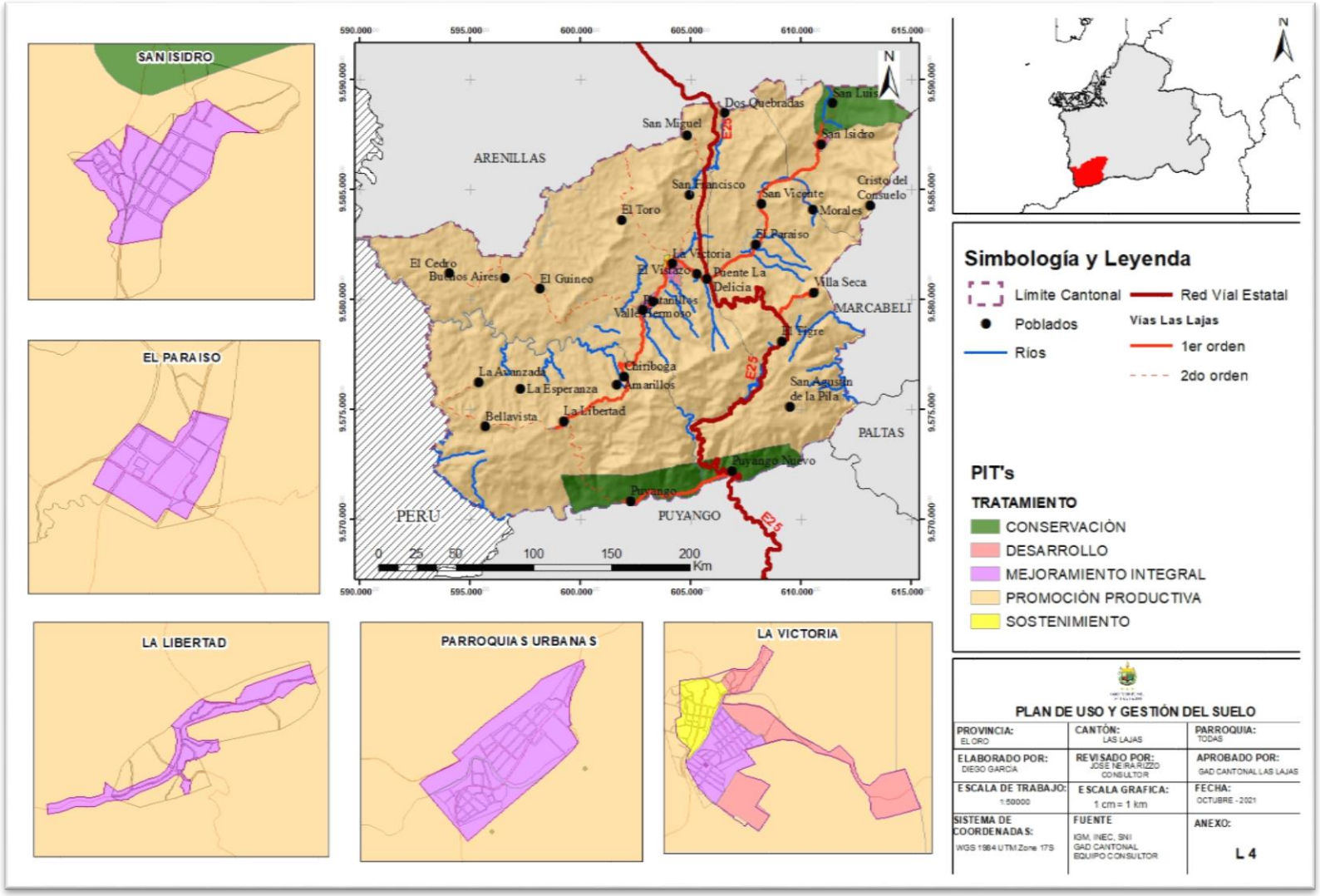
2.3.3.2 SUELO RURAL DE RECUPERACIÓN

Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria. Este tipo de uso no se aplica en el cantón Las Lajas, indistinto a eso, se dejan franjas de protección y amortiguamiento en las cuencas hidrográficas, y de especial importancia las cuencas que sirven para la dotación de agua en los distintos centros poblados del cantón.

2.3.3.3 SUELO RURAL DE MITIGACIÓN

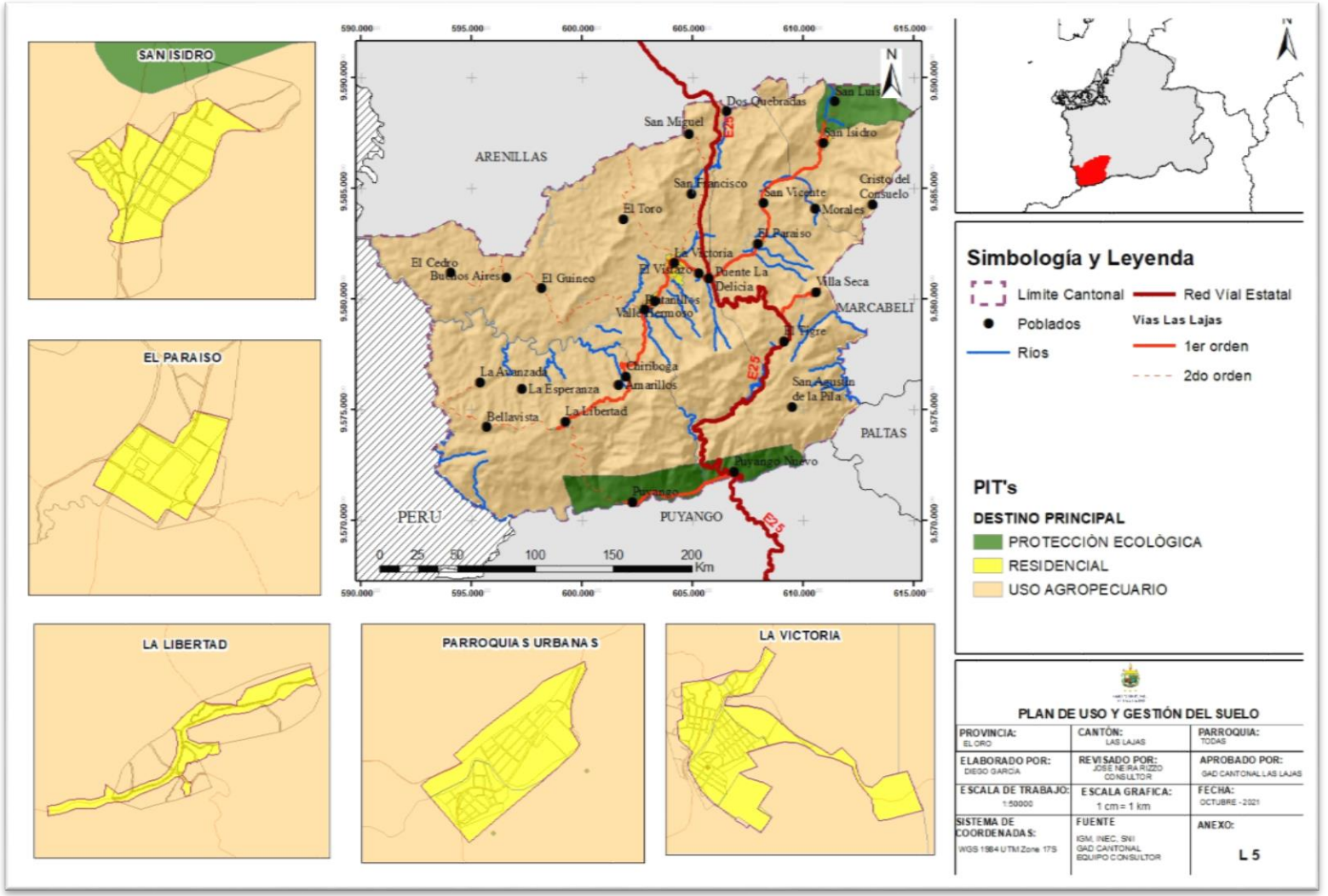
Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento extractivo donde se deben establecer medidas preventivas para minimizar los impactos generados por la intervención que se desarrollará, según lo establecido en la legislación ambiental. No se ha aplicado este tipo de suelo en el cantón Las Lajas.

Mapa 2. Tratamientos Urbanísticos del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 3. Destinos de Uso del Suelo del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

3. DEFINICIÓN DEL APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

El Uso de Suelo es la destinación asignada al suelo de acuerdo a la clasificación y sub clasificación del mismo. Los Usos del Suelo pueden ser Generales o Específicos.

3.1 USO DE SUELO GENERAL

El General es aquel que caracteriza un territorio por ser el dominante y mayoritario.

3.2 USOS DE SUELO ESPECÍFICO

Los Usos del Suelo Específicos son los que detallan y particularizan el uso general conforme a las siguientes categorías:

3.2.1 USO PRINCIPAL

Es el uso específico permitido en toda una zona o polígono de intervención territorial.

3.2.2 USO COMPLEMENTARIO

Que contribuye al adecuado funcionamiento del uso de suelo principal.

3.2.3 USO RESTRINGIDO

Que no es requerido para al adecuado funcionamiento del uso de suelo principal, pero se permite bajo ciertas condiciones.

3.2.4 USO PROHIBIDO

El uso de suelo que no es compatible con el uso de suelo principal o complementario y no es permitido expresamente en el territorio delimitado por el respectivo PIT

Los usos no definidos en el PGUS se determinarán en los correspondientes Planes Parciales prescritos en la ley.

La Compatibilidad de Usos del Suelo, se circunscribe a la relación entre uso principal, complementario, restringido y prohibido, lo que se describe en la Tabla de Usos de Suelo del Cantón Las Lajas del presente instrumento.

Tabla 2. Usos del Suelo del Cantón Las Lajas

CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-CON-001	URBANO	CONSOLIDADO	SOSTENIMIENTO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-002	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-004	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-005	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
01-URB-NCO-006	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
02-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
02-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCION	CONSERVACIÓN	PROTECCIÓN ECOLÓGICA	-	RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL
02-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
02-URB-NCO-002	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
03-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
03-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCION	CONSERVACIÓN	PROTECCIÓN ECOLÓGICA	-	RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL

Tabla 2. Usos del Suelo del Cantón Las Lajas

CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
03-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
04-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO
04-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	CONSERVACIÓN	PROTECCIÓN ECOLÓGICA	-	RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL
04-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

3.3 IDENTIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DE SECTORES SUJETOS A DECLARATORIAS DE ZONAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

3.3.1 ZONAS DE REASENTAMIENTO

Hechas las consultas a los funcionarios municipales, a más de la revisión de los registros se llegó a la conclusión que inclusive durante el desbordamiento del río Las Lajas en el año 2015 que superó el nivel de los muros de gaviones que se construyeron para proteger los bordes del rio, y que afectó a un grupo reducido de personas de viviendas precarias las cuales fueron reubicadas en terrenos municipales disponibles ubicados en forma dispersa en Ciudad Victoria, no se definió nunca una zona de reasentamiento para tal propósito.

En función al nivel alto de la susceptibilidad por inundaciones descrito en los respectivos mapas, se recomienda el uso de los terrenos municipales en la parte suroeste de La Victoria, que son parte del suelo urbano no consolidado como zona de reasentamiento.

3.3.2 GRUPOS PRIORIZADOS POR EL ESTADO CENTRAL

Hemos visto la necesidad de definir, para efectos de la debida motivación, efectividad y transparencia de los procesos de legalización, que conceptos jurídicos indeterminados como “consolidación” o “consolidados” necesitan precisarse, definirse en función a las características de cada cantón.

Dentro de este contexto, se requiere resolver lo propio respecto del “interés social” por su evidente vinculación con el concepto de consolidación, en materia de legalización.

La normativa del COOTAD, de la LOOTUGS y aquella del MIDUVI, éste último en su calidad de órgano rector en materia de Hábitat y Vivienda digna, dentro de la competencia de rectoría sobre la materia reservada por el Estado en el Art. 375 de la Constitución, no define el concepto, sino que lo vincula con un atributo que debe cumplirse para ciertos programas de vivienda destinados a sectores con acceso prioritario a ellos.

Ejemplos de la mencionada normativa son el Art. 65. LOOTUGS que prescribe textualmente que: Declaración de zonas especiales de interés social: que regula la expropiación a favor de beneficiarios considerando su real capacidad de pago y condición económica… *“…deberán ser urbanizados para proyectos de vivienda de interés social y para la reubicación de personas que se encuentren en zonas de riesgos.”*

De igual manera, aplica la normativa de los Acuerdo Ministeriales del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI, para la calificación de proyectos inmobiliarios de vivienda de interés social.

Los ejemplos mencionados, no aportan datos concretos para contribuir a definir el concepto por referirse a proyectos de vivienda de interés social, es decir aquella con precios de venta controlados y regulados por el órgano rector dentro del ámbito del Hábitat y la Vivienda digna[3].

En materia relevante a la presente consultoría, el análisis de la normativa conduce a visualizar al interés social como un concepto jurídico indeterminado, pero dentro del ámbito de la función social del derecho de propiedad y del derecho constitucional al hábitat y a la vivienda digna, ambos tutelados mediante normas constitucionales expresas.

Se desprende entonces, que la vinculación de la función social a la configuración del derecho de propiedad por la Ley no exige que sea precisamente la Ley la que en cada momento determine o particularice esa concreta función. Nuestra Constitución en el Art. 321 tutela el derecho de propiedad sujeta al cumplimiento de su función social y ambiental, lo que otorga a la función social efectos limitativos descritos con la amplitud de una norma constitucional.

Por consiguiente, se evidencia que esa función social es algo que está ya incorporado en el propio concepto del derecho de propiedad, en su misma configuración jurídica, incluso anterior a su propio reconocimiento por la Ley, pero que requiere para transparentar su aplicación que se justifique cuantitativamente el grado de necesidad por parte de la comunidad.

Reiteramos que el interés social como atributo concurrente al de consolidado en los asentamientos de hecho, tiene como efecto jurídico el eximir a los municipios de la obligación de dotar áreas verdes a estos asentamientos, lo cual es coherente a nuestro entender con la naturaleza de los asentamientos de hecho y el propósito de la regularización, que es tratar de ordenar urbanísticamente una zona de invasión o asentamiento no controlado.

Las normas técnicas para proyectos y programas destinados a Viviendas de Interés Social (VIS) y Vivienda de Interés Público (VIP) cuyo objeto es la tutela del derecho al acceso al Hábitat y la vivienda, serán aquellas que consten dentro de los referidos proyectos y programas calificados como tales por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI, en atención a la competencia que se reservó el Estado en materia de rectoría para la planificación, regulación,

[3] La rectoría del derecho constitucional al Hábitat y la vivienda se la ha reservado el Estado mediante el Art. 375, último inciso de dicho cuerpo legal.

normas técnicas y arquitectónicas, control, financiamiento y elaboración de políticas de hábitat y vivienda conforme al Art. 375 de la Constitución.

La normativa a ser aplicada para la ubicación de Proyectos de Vivienda de Interés Social se encuentra en los correspondientes Polígonos de Intervención Territorial (PIT), que son parte integrante del Plan de Uso y Gestión del Suelo, aunque nuevas ubicaciones pueden ser posibles siempre que los referidos proyectos cumplan con las siguientes características territoriales:

- **a.** Territorio amplio delimitado por accidentes geográficos naturales.
- **b.** Territorio no alejado de áreas urbanas consolidadas para facilitar la integración de la población del nuevo proyecto, reduciendo tiempos de desplazamiento a fuentes de trabajo y servicios públicos.
- **c.** Paisaje urbano adecuado.
- **d.** Proximidad inmediata a una avenida de alta jerarquía para potenciar la vinculación con el resto de las zonas de la ciudad.
- **e.** Potenciales bajos costos de adquisición de terrenos.
- **f.** Relativa disponibilidad de servicios públicos.
- **g.** Zona con presencia de riesgos mitigables.

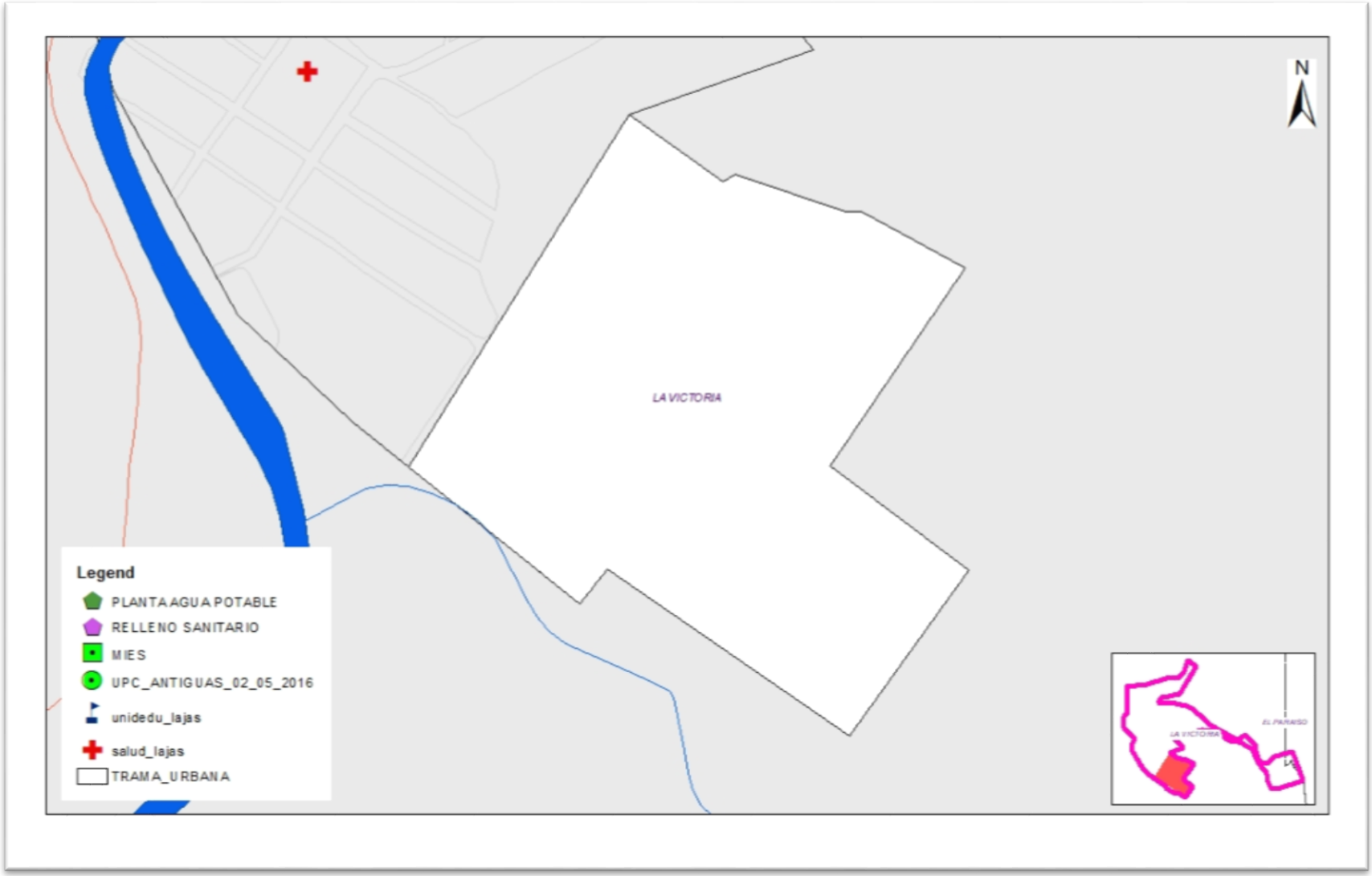
Los Proyectos de Vivienda de Interés Social deberán además cumplir con las condiciones de elegibilidad de proyectos de interés social establecidos por el órgano rector competente en materia de vivienda.

Los lotes mínimos de los referidos proyectos deberán implantarse justificadamente de acuerdo a las condiciones de ordenamiento y condiciones de edificación que se han determinado generalmente en los Polígonos de Intervención Territorial (PITs) del presente instrumento.

El GAD del cantón Las Lajas, no posee un registro actualizado de os grupos priorizados por el Estado, si bien coordina acciones con el Ministerio de Inclusión Económica y Social MIES, sobre actividades de desarrollo social en diferentes centros poblados del cantón.

A pesar de esta consideración se ha planteado al PIT 01-URB-NCO-004, como un espacio donde se puede desarrollar proyectos de Vivienda de Interés Social, considerando que ya hay viviendas construidas por el MIDUVI como parte de sus programas habitacionales. No obstante, lo dicho, el GAD municipal deberá hacer las consultas con el MIDUVI, para que una vez que completado el censo nacional de población y vivienda, que arrojará datos socio económicos precisos que permitan determinar con mayor precisión la demanda de este tipo de vivienda, en un cantón de reducido número de pobladores y de terrenos disponibles dotados de servicios públicos.

Mapa 4. Sector de Desarrollo para Vivienda de Interés Social del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

3.4 IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LOS SECTORES SUJETOS A DECLARATORIAS DE REGULARIZACIÓN PRIORITARIA Y LA DECLARATORIA DE ZONAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL EN LA CABECERA CANTONAL

El titular de dominio de los bienes eriáceos o bienes mostrencos en el área rural es el estado ecuatoriano y en el área urbana los GADs municipales. Por consiguiente, los poseedores de predios carentes de título de dominio dentro de las cabeceras parroquiales rurales de La Libertad, San Isidro y El Paraíso, una vez que entre en vigencia la respectiva ordenanza de delimitación podrán acudir al GAD municipal de Las Lajas para tramitar su título de propiedad, trámite que deberán hacerlo individualmente con la respectiva asesoría municipal, ya que son lotes dispersos propios de un uso urbano no consolidado, de propiedad municipal, con la peculiaridad que en dicho trámite por ser una convalidación de una situación de hecho no cabe la subasta, ni pueden aplicarse tampoco otros procedimientos prescritos por el COOTAD para resolver asentamientos de hecho sobre terrenos de propiedad de particulares.

Se hace notar que en la cabecera cantonal no existen asentamientos de hecho sobre terrenos de propiedad de particulares sino posesionarios irregulares sobre lotes de terrenos municipales dispersos.

La institución jurídica prescrita por el COOTAD para integrar los asentamientos humanos de hecho, los cuales constituyen desarrollos urbanísticos informales dentro del marco de un Plan de Ordenamiento Territorial y Urbanístico del Cantón, que regulan formalmente el territorio cantonal, es la Regularización Urbanística, cuya normativa se encuentra regulada en dos partes del COOTAD.

La primera, la potestad administrativa de Partición, ubicada en el Titulo IX, Disposiciones Especiales de los Gobiernos Autónomos Metropolitanos y Municipales, Capitulo II, Sección Cuarta, Artículo 486 reformado.

Y la segunda, la expropiación especial para regularización de asentamientos urbanos, en el Capítulo VI, Art. 596 reformado.

Sobre la materia, la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, (LOOTUGS), en su Disposición Transitoria Octava, prescribe un plazo de dos años a partir de la vigencia de la ley (5 de julio del 2016) para que los GADs municipales finalicen la regularización de los asentamientos humanos de hecho que se produjeron antes del 28 de diciembre del 2010.

La referida ley impone también un plazo de 4 años a los GADs municipales para la construcción de la obra pública de los mencionados asentamientos.

En términos generales se puede afirmar que el accionar municipal en materia de legalización se encuentra normado en dos cuerpos legales: el Código Orgánico de Organización Territorial y Descentralización y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo. Existen otros cuerpos legales sobre la materia, como la denominada ley 884 que no tiene aplicación para el cantón Las Lajas.

Antes de la vigencia del COOTAD, es decir antes del 19 de octubre del 2010, solamente algunos municipios tenían la potestad de legalizar los terrenos de asentamientos humanos de hecho, también llamados irregulares.

Aclarando que la legalización de los terrenos de un asentamiento de hecho, es una de las primeras acciones que los municipios deben adoptar dentro de un proceso de regularización de los mencionados asentamientos, el COOTAD[5], incorpora dentro de su normativa la Regularización Urbanística en el Art. 486 así como la expropiación especial en el Art. 596, lo que faculta a la referida legalización a los GADs metropolitanos y municipales.

3.4.1 ASENTAMIENTOS IRREGULARES

La municipalidad en su calidad de propietaria del patrimonio inmobiliario ocupado por los asentamientos humanos de hecho que califiquen como consolidados y de interés social, en pleno cumplimiento de sus fines y competencias, tiene la plena potestad de disposición del mencionado patrimonio para el efecto.

De la revisión de los polígonos donde se encuentran las superficies de terreno municipal ocupados por poseedores irregulares, se desprende con relativa facilidad que existen dos entornos urbanos muy diferenciados para efectos de legalización de terrenos municipales, el sector urbano suroeste de La Victoria, el cual ha recibido por nosotros la calificación de uso urbano no consolidado y el sector norte de La Victoria, es decir el calificado como uso de suelo urbano consolidado.

El GAD municipal de Las Lajas dispone de una ordenanza que contempla normas que regulan el procedimiento de regularización urbanística, prescrito en el COOTAD, aunque felizmente en la cabecera cantonal no se registran asentamientos de hecho, en la ORDENANZA QUE REGLAMENTA LA APROBACIÓN DE PROYECTOS DE URBANIZACIÓN, FRACCIONAMIENTOS,

[4] Ley de Legalización de la Tenencia de tierras a favor de los moradores y posesionarios de predios que se encuentren dentro de la jurisdicción territorial de los Cantones Guayaquil, Samborondón y el Triunfo.

[5] Reformado en varias ocasiones.

REESTRUCTURACIÓN Y UNIFICACIÓN DE LOTES EN EL CANTÓN LAS LAJAS, aprobada en sesiones de fechas 06 y 27 de agosto del 2020.

De la referida normativa, sólo cabe mencionar que aquella relevante a la materia se encuentra en el Título V, DE LA REGULARIZACIÓN DE BARRIOS, que en tres artículos reglamenta el procedimiento de partición administrativa prescrito en el COOTAD.

La normativa se considera suficiente precisamente por falta de causa, no existiendo razón de sugerir ampliaciones a la misma para incluir regulaciones que faciliten la identificación de la capacidad socioeconómica del ocupante del solar, sobre todo para aquellos de muy limitados recursos, por medios indirectos, como lo pudieran ser las características físicas de la edificación dentro de cada solar, en razón de la necesidad tanto de agilitar los trámites de legalización como de trabajar con el personal técnico disponible, así también por el hecho que al no existir prácticamente patrimonio, la certeza provista por una encuesta socio-económica detallada[6] no pudiera ser diferir en cuanto a resultado. De ser el caso se recomendaría que la ordenanza incorpore este tipo de principios matizándolo para el caso de edificaciones de evidente mayor magnitud en términos de superficie, número de pisos, y uso de suelo, ya que la tutela es a la vivienda. Cabrían también otras consideraciones que las incluimos solo como referencia: la tutela al acceso al derecho fundamental al Hábitat y a la vivienda, interpretado como un derecho constitucional personalísimo, no se la consideraría legítima en el caso del lote vacío, o con una construcción que notoriamente presente un uso de suelo distinto al de vivienda, o que en el solar se encuentren más de un núcleo familiar, pues todo lo descrito pudiera ser interpretado como evidencia de un patrimonio que notoriamente excede la tutela de un proceso de legalización para sectores marginales.

Sólo para terminar, y considerando el hecho que se presentare una predominancia de los casos que pudieran ser calificados administrativamente como posesionarios de buena fe, los cuales pagarían el valor del terreno al precio del avalúo catastral, también pudieran presentarse dentro de la misma manzana solares cuya legalización sólo podrá perfeccionarse a través de la modalidad de compraventa directa, en cuyo caso el precio del valor de la compraventa debería ser mayor en una proporción que la debería determinar la municipalidad para incluirlo en la ordenanza. La diferenciación del precio y las condiciones de pago, que puede presentarse para

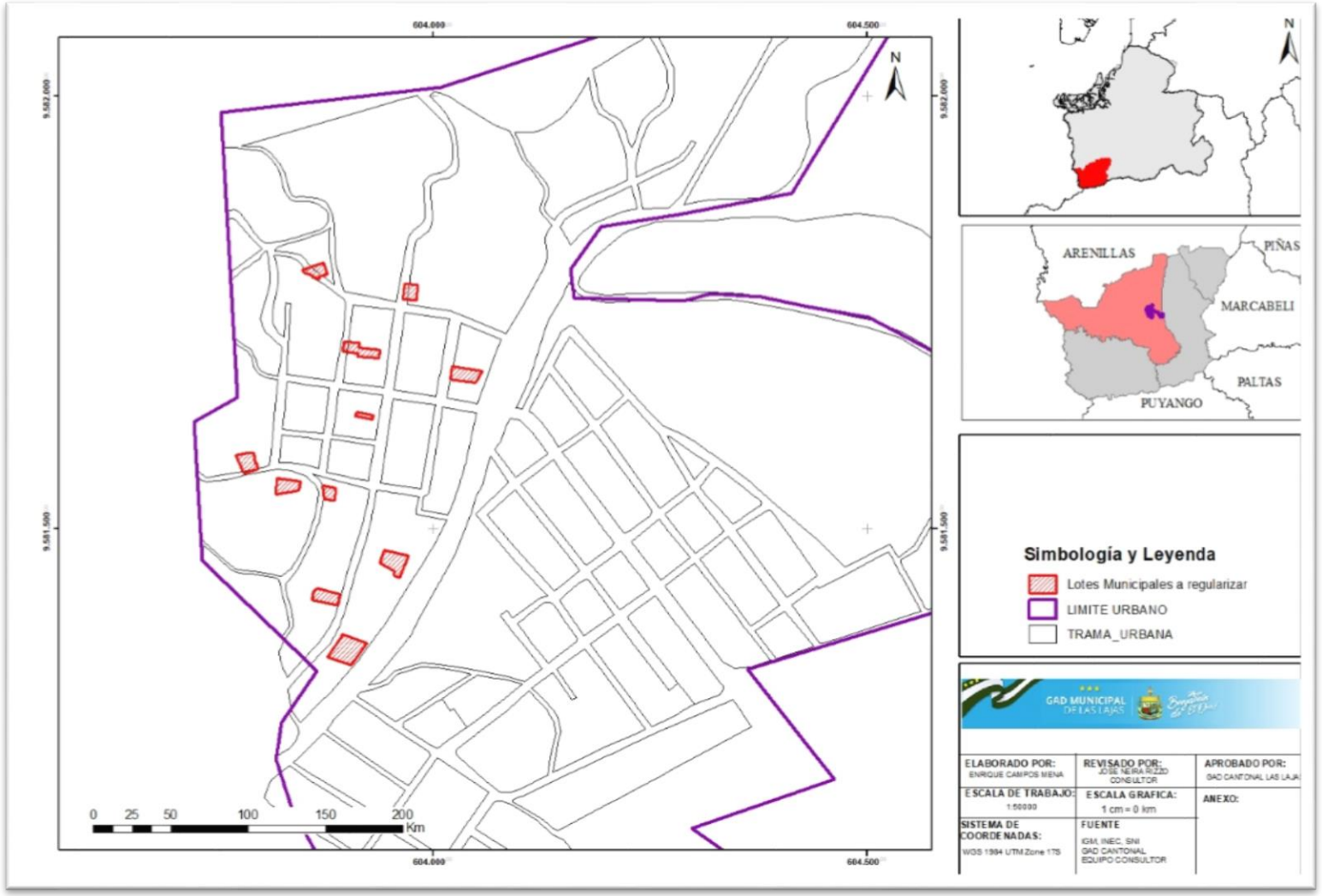
[6] No obstante, lo dicho, se entregarán los resultados de la encuesta socio-económica realizada en los sectores, una vez completada la digitación de las fichas, conforme a la fecha del cronograma de entregas aprobado, para confirmar la validez del supuesto descrito.

solares dentro de la misma manzana, obedece a consideraciones sobre la capacidad de pago del posesionario de buena fe en aras a la tutela ya mencionada.

La ordenanza deberá también incluir para los casos de compraventa directa de terrenos municipales, mecanismos similares a los descritos en el caso de las transferencias de dominio por adjudicación, en razón de los mismos objetivos.

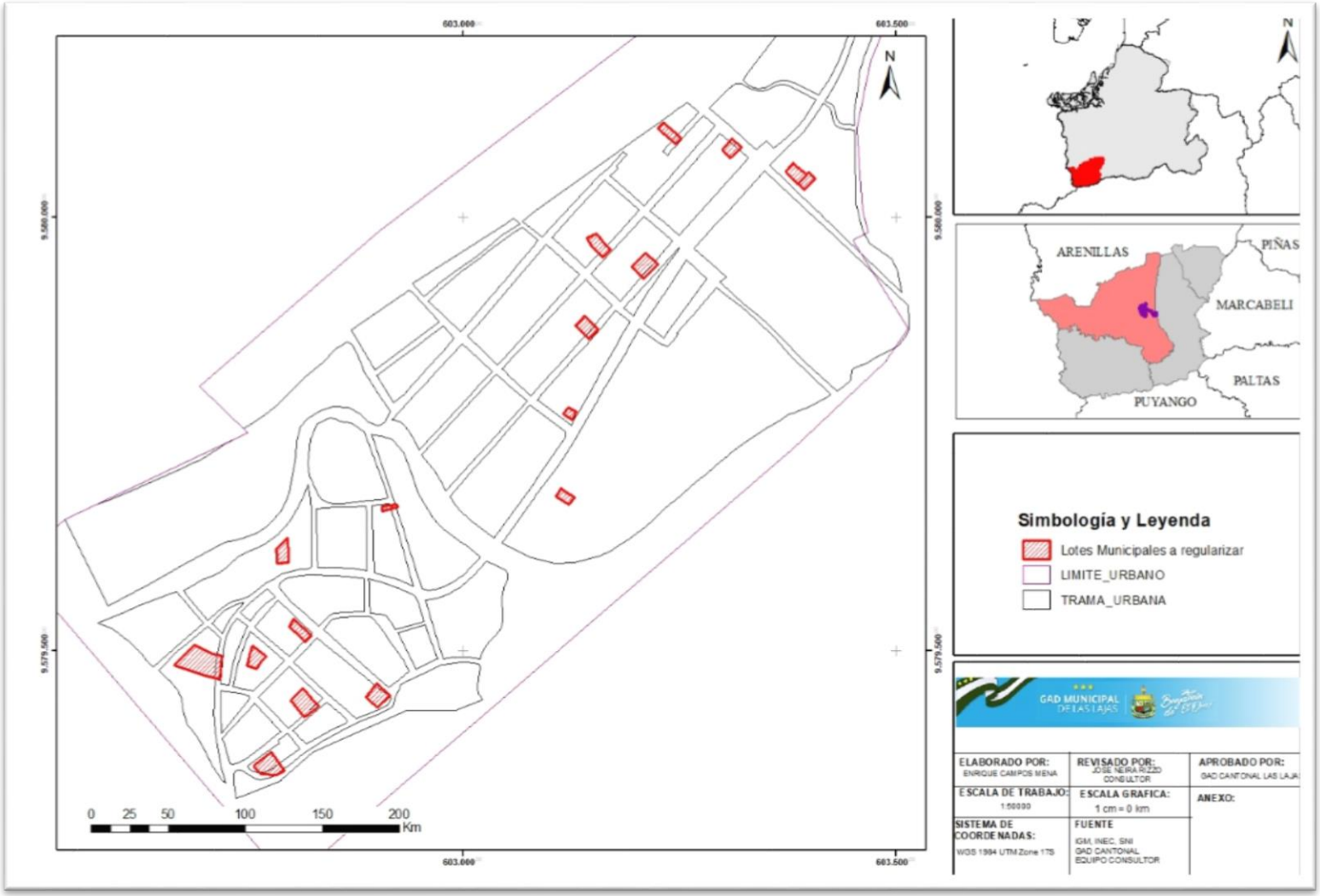
Dentro de la materia se identifican como Asentamientos Humanos de hecho en el cantón Las Lajas para legalización, los lotes individuales de propiedad municipal que se encuentran identificados como dispersos por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas, en La Victoria y sus parroquias urbanas Platanillos y Valle Hermoso, así como en las áreas urbanas de las cabeceras de las parroquias rurales del cantón, en las zonas comprendidas en el siguiente mapa:

Mapa 5. Sectores de Asentamientos Humanos de Hecho en el Catón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 6. Sectores de Asentamientos Humanos de Hecho en las parroquias urbanas Platanillos y Valle Hermoso del Catón Las Lajas



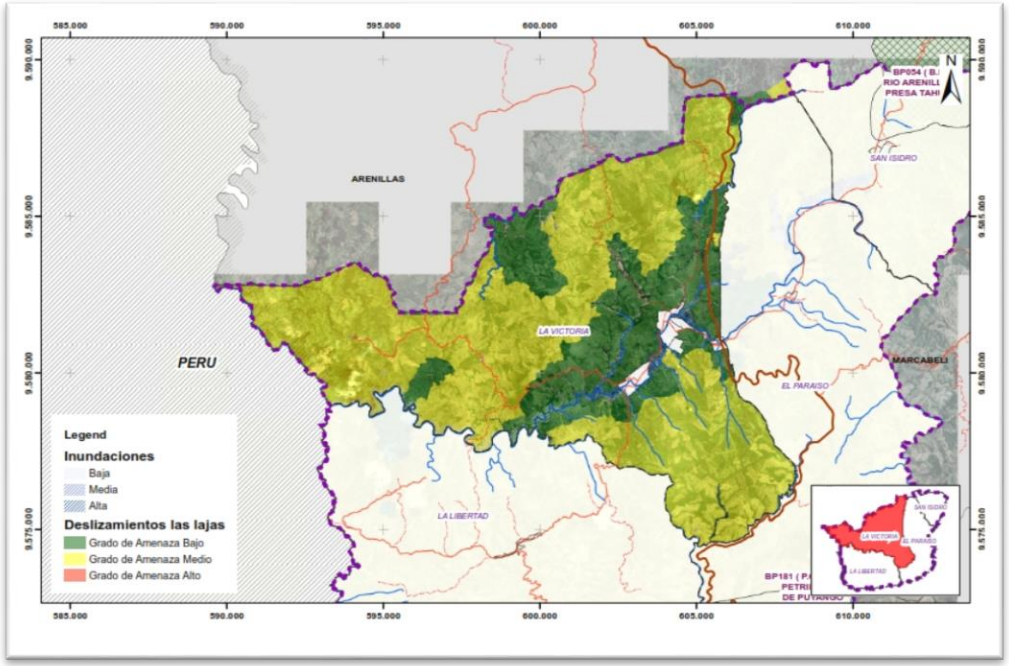
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

4. DELIMITACIÓN DE LA OCUPACIÓN DE SUELO EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-RUR-PRO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

Mapa 7. PIT Código 01-RUR-PRO-001 del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-CON-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-CON-001	URBANO	CONSOLIDADO	SOSTENIMIENTO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
01-URB-CON-001	---	SI	SI	Unifamiliar	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1,5	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2

Mapa 8. PIT Código 01-URB-CON-001 del cantón Las Lajas



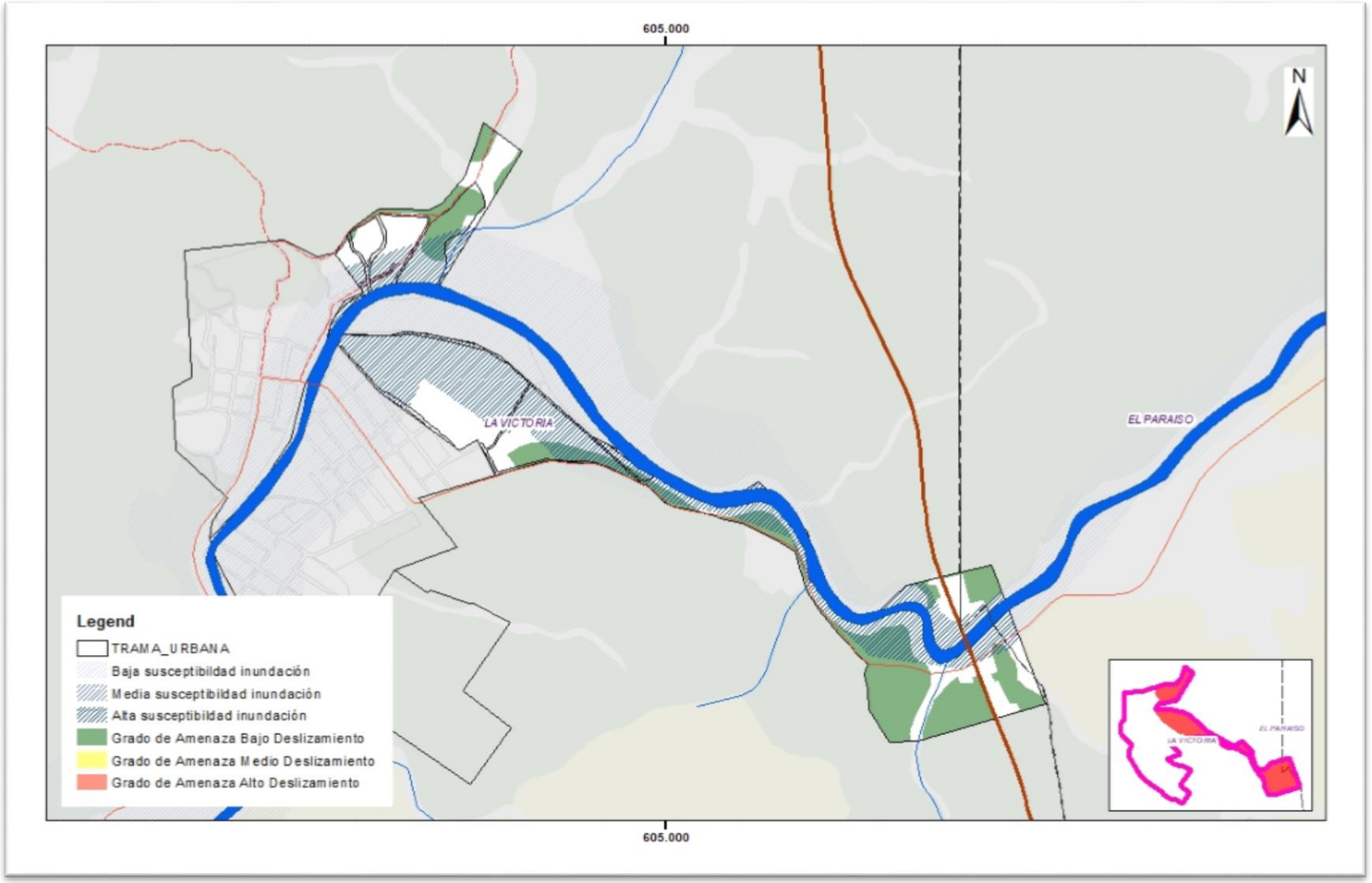
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
01-URB-NCO-001	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1,5	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2

Mapa 9. PIT Código 01-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas



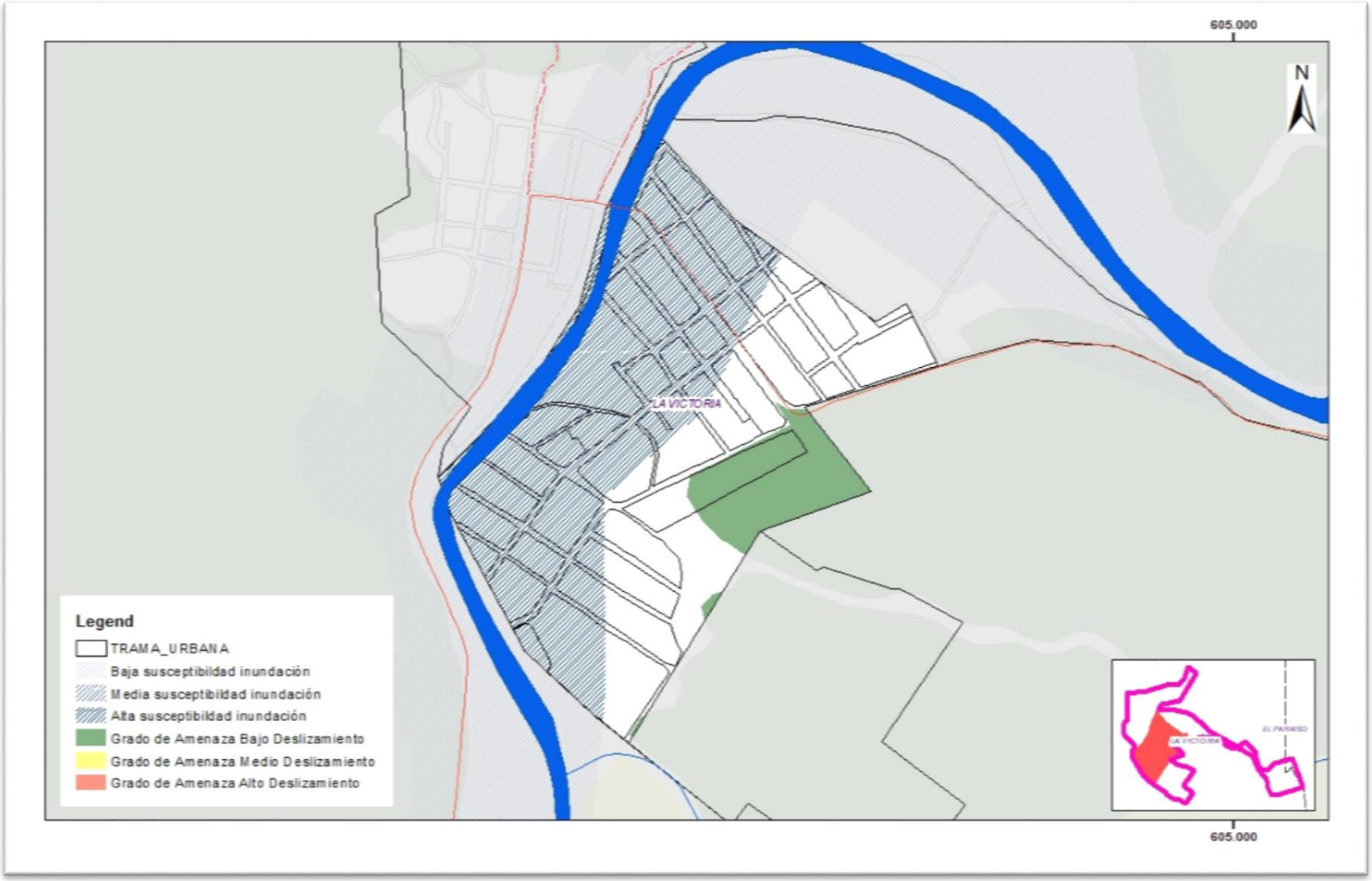
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-002

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-002	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO															
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN							
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS			
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	
01-URB-NCO-002	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1	
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2	
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2	

Mapa 10. PIT Código 01-URB-NCO-002 del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-004

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-004	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
01-URB-NCO-004	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	1	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	2	0	1
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2

Mapa 11. PIT Código 01-URB-NCO-004 del cantón Las Lajas



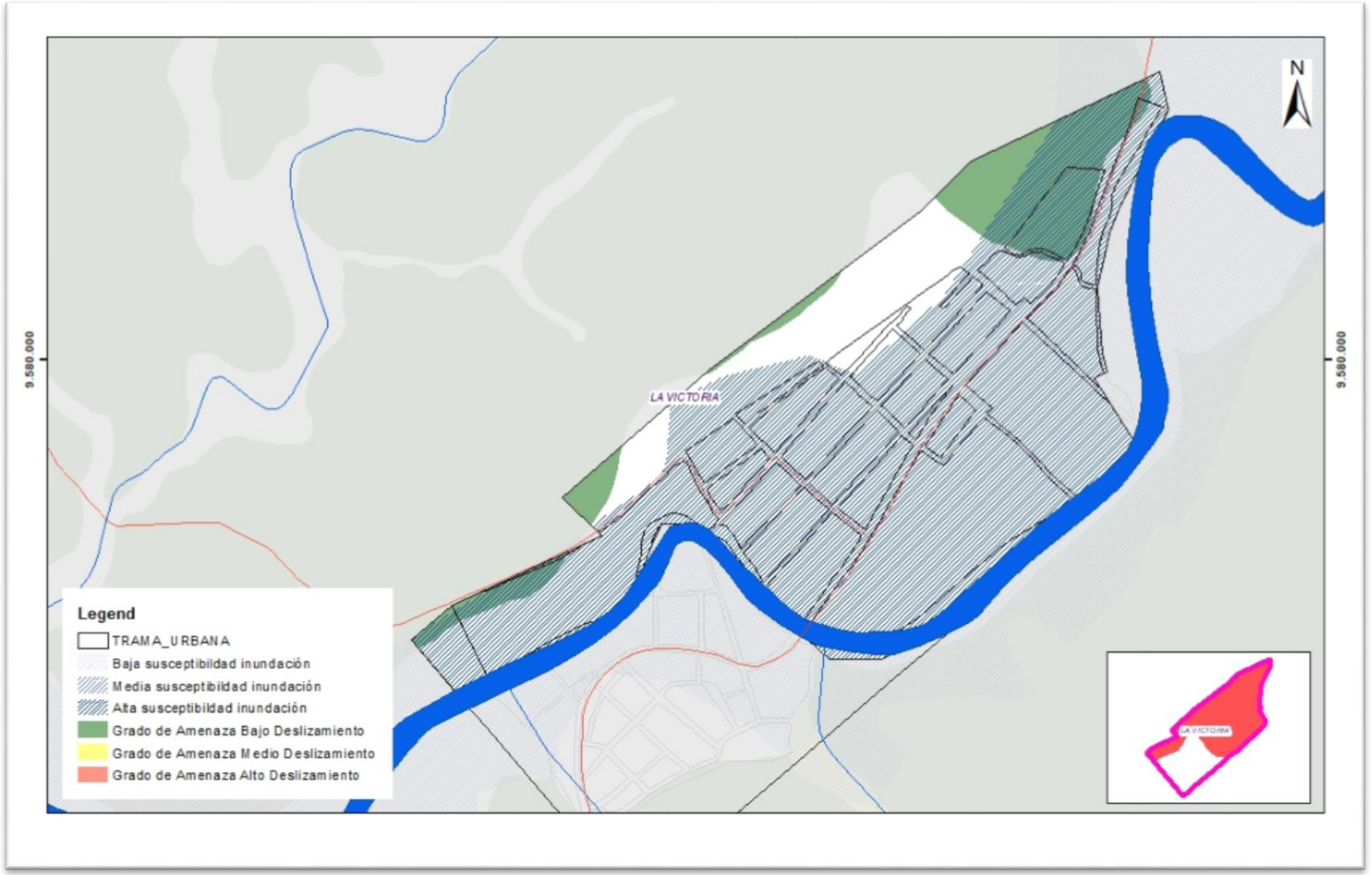
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-005

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-005	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO															
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN							
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS			
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	
01-URB-NCO-005	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1	
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1,5	2	
	---	---	---	Unifamiliar ó Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2	

Mapa 12. PIT Código 01-URB-NCO-005 del cantón Las Lajas



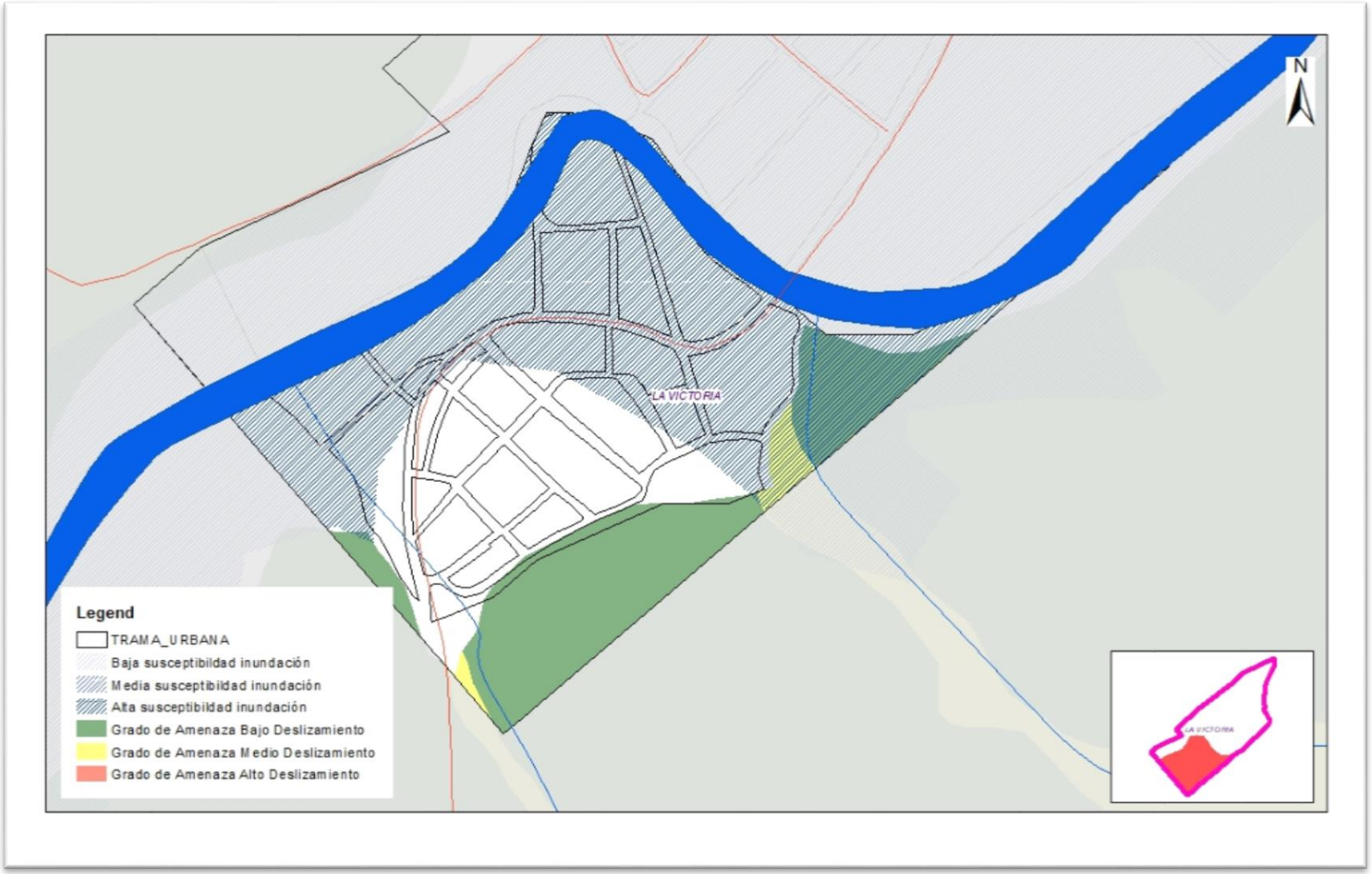
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-006

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-006	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO															
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN							
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS			
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	
01-URB-NCO-006	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1	
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1,5	2	
	---	---	---	Unifamiliar ó Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2	

Mapa 13. PIT Código 01-URB-NCO-006 del cantón Las Lajas

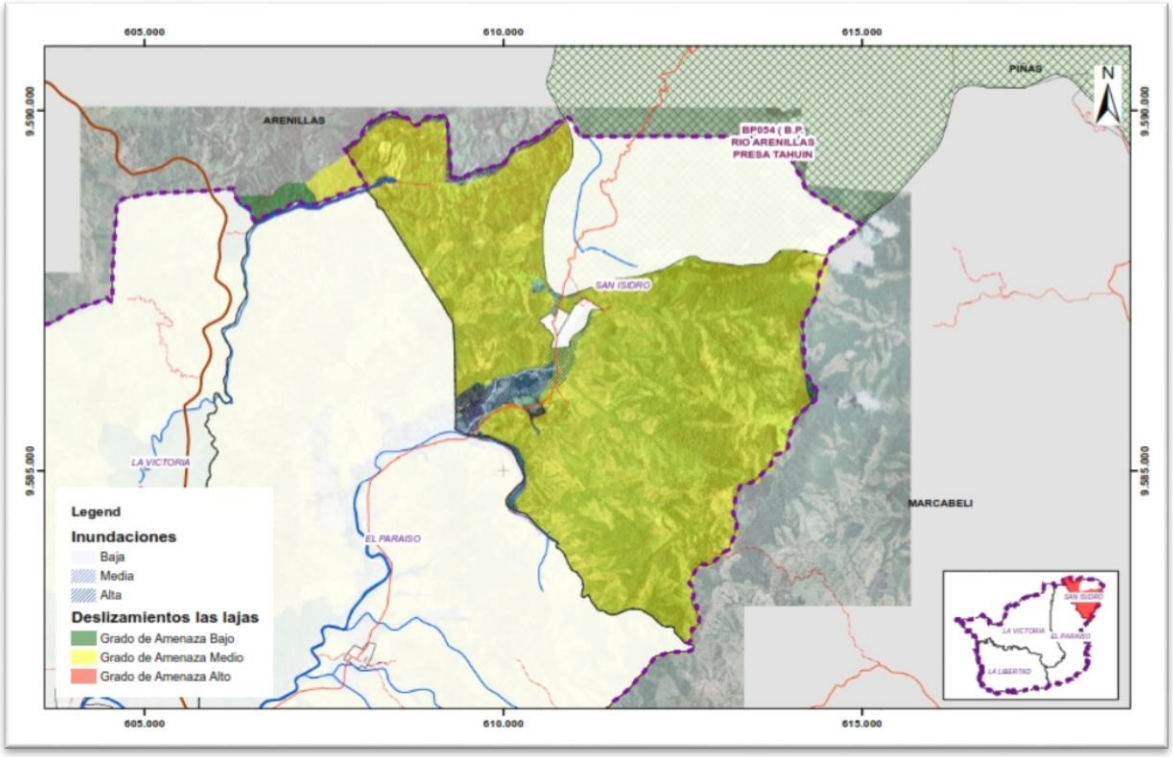


Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-RUR-PRO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
02-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

Mapa 14. PIT Código 02-RUR-PRO-001 del cantón Las Lajas

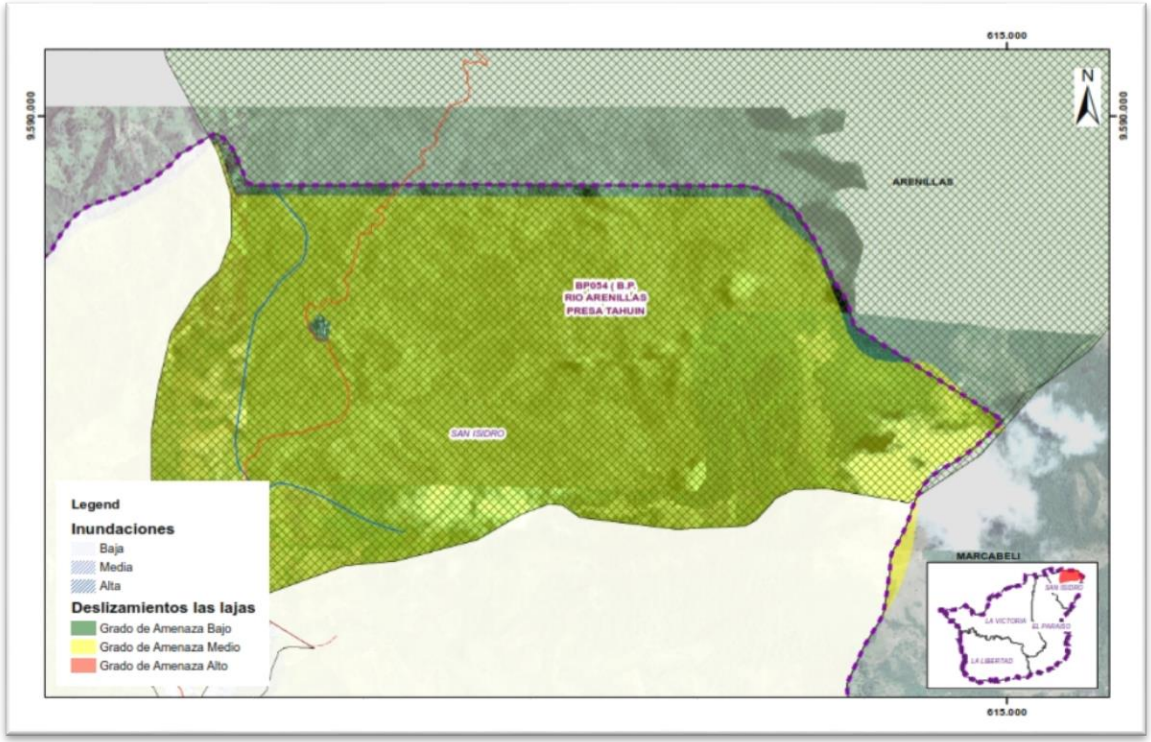


Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-RUR-PRT-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
02-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	CONSERVACIÒN	PROTECCIÒN ECOLÒGICA	-	RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL

Mapa 15. PIT Código 02-RUR-PRT-001 del cantón Las Lajas



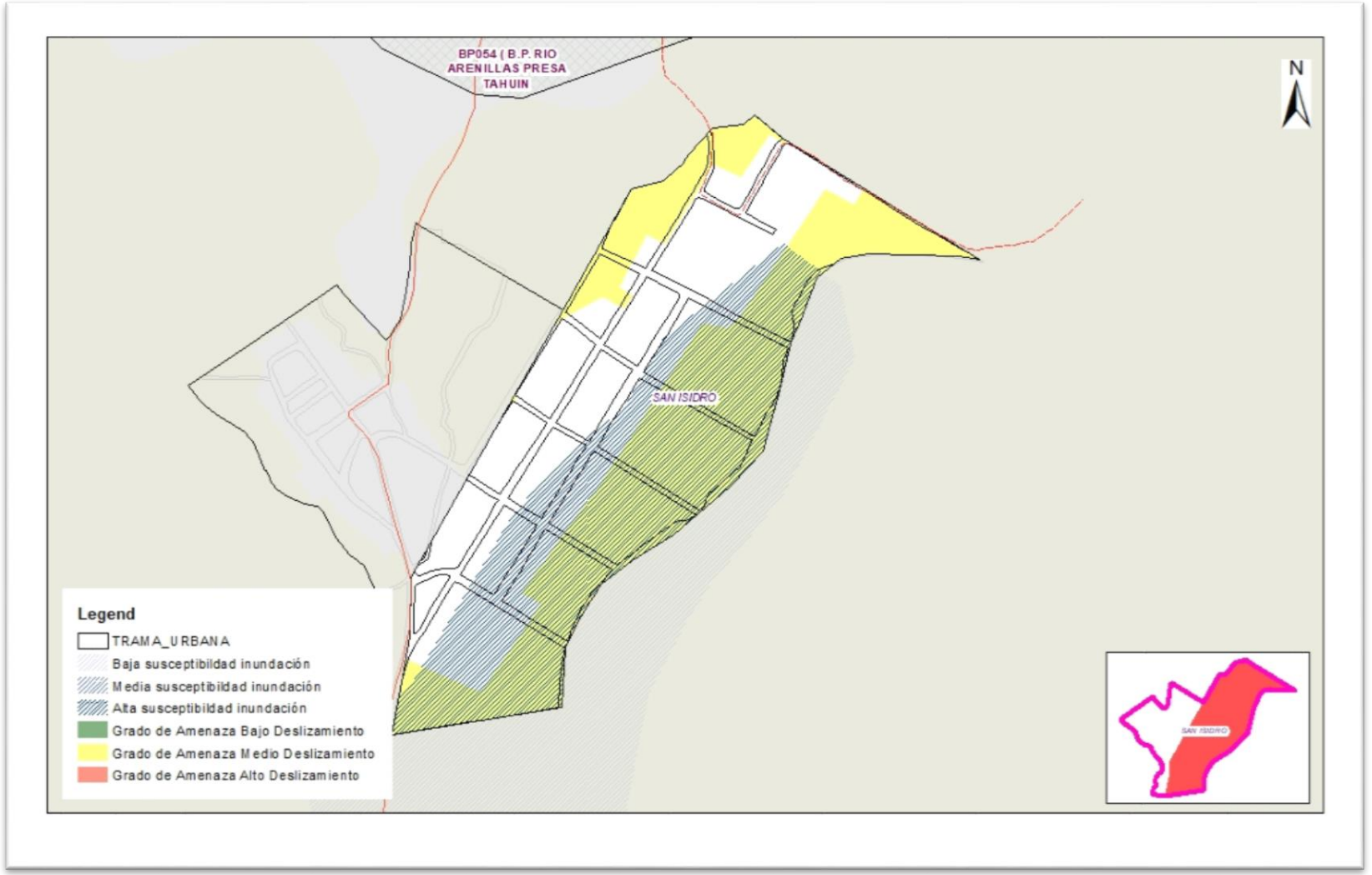
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-URB-NCO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
02-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO															
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN							
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS			
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	
02-URB-NCO-001	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1	
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2	
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2	

Mapa 16. PIT Código 02-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas



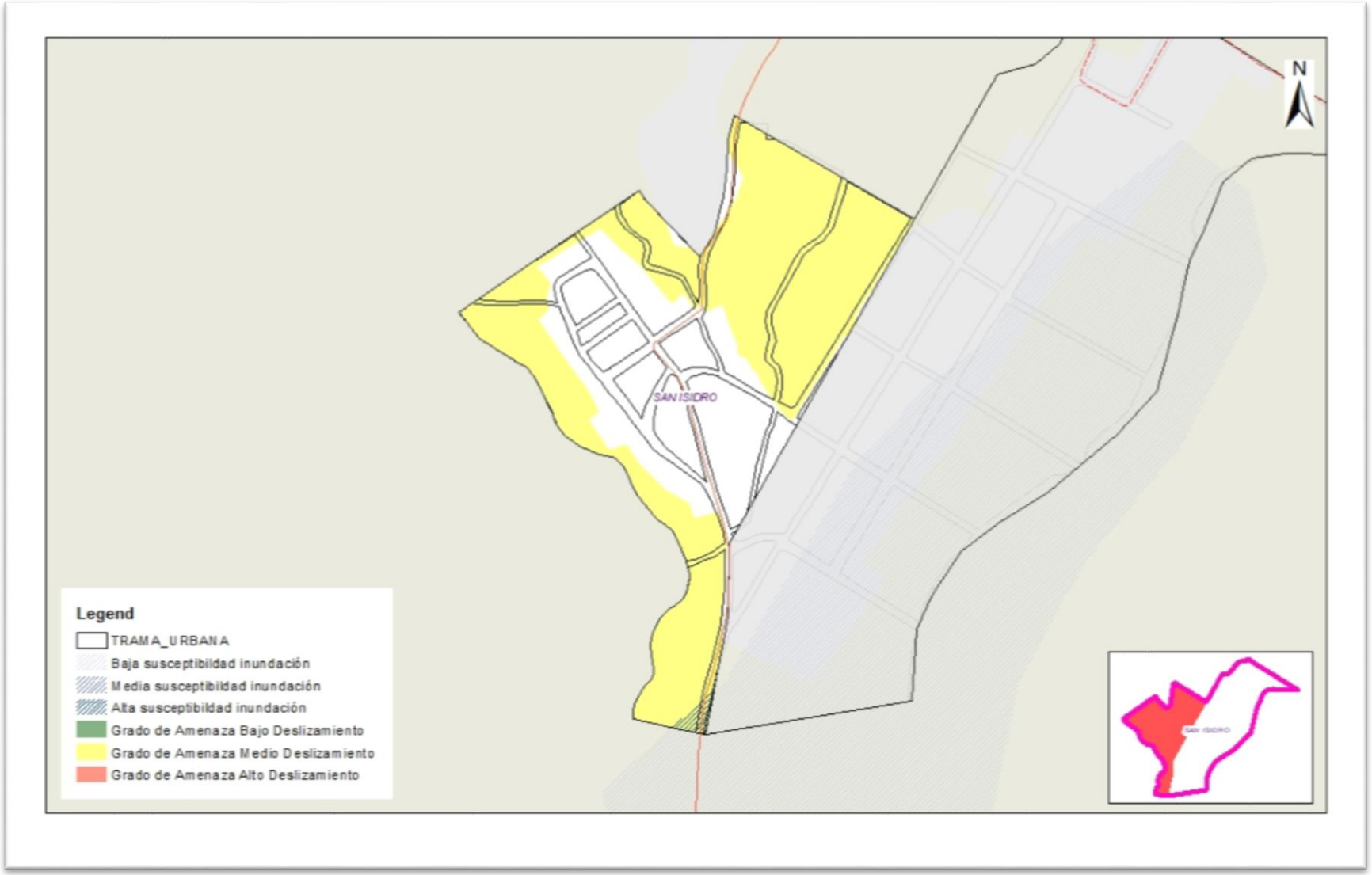
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-URB-NCO-002

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
02-URB-NCO-002	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO															
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN							
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS			
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	
02-URB-NCO-002	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1	
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2	
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2	

Mapa 17. PIT Código 02-URB-NCO-002 del cantón Las Lajas

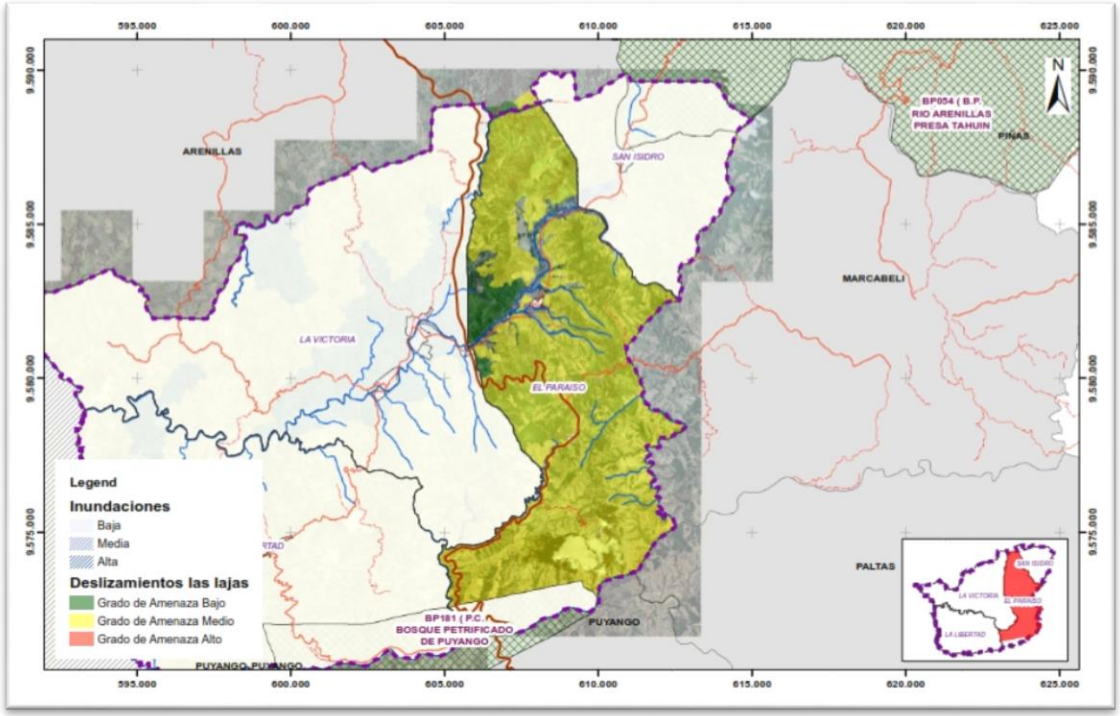


Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 03-RUR-PRO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
03-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

Mapa 18. PIT Código 03-RUR-PRO-001 del cantón Las Lajas

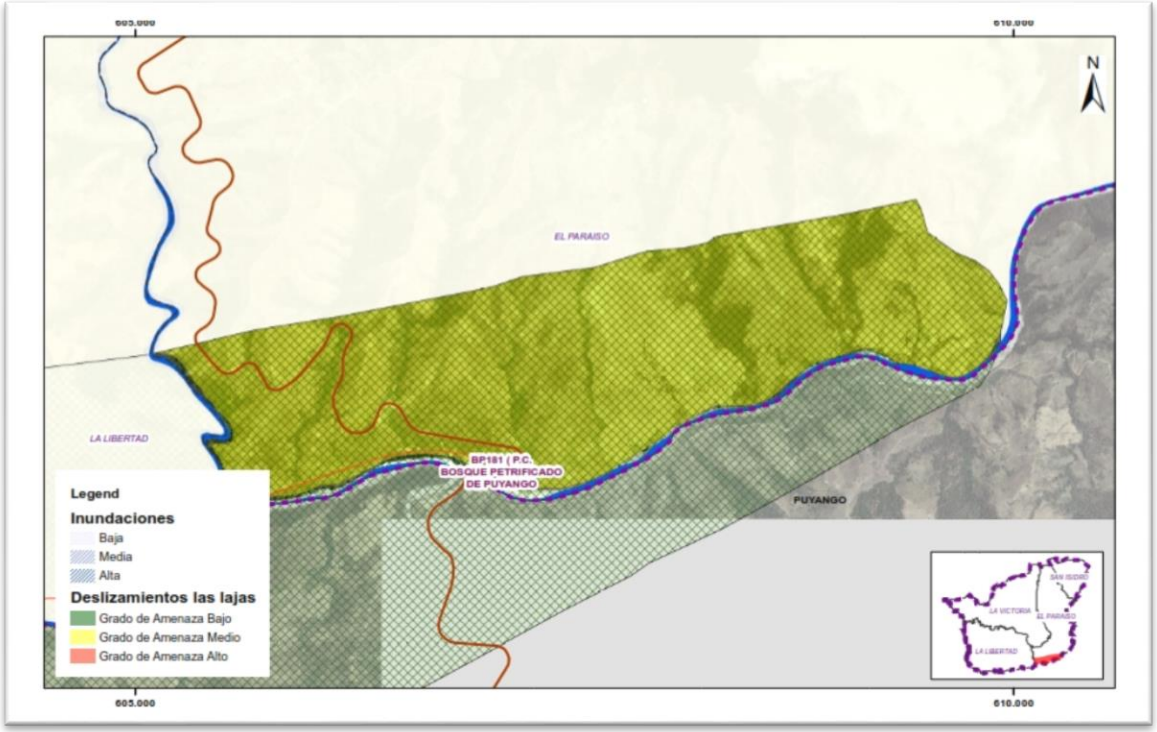


Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 03-RUR-PRT-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
02-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	CONSERVACIÓN	PROTECCIÒN ECOLÓGICA	-	RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL

Mapa 19. PIT Código 03-RUR-PRT-001 del cantón Las Lajas



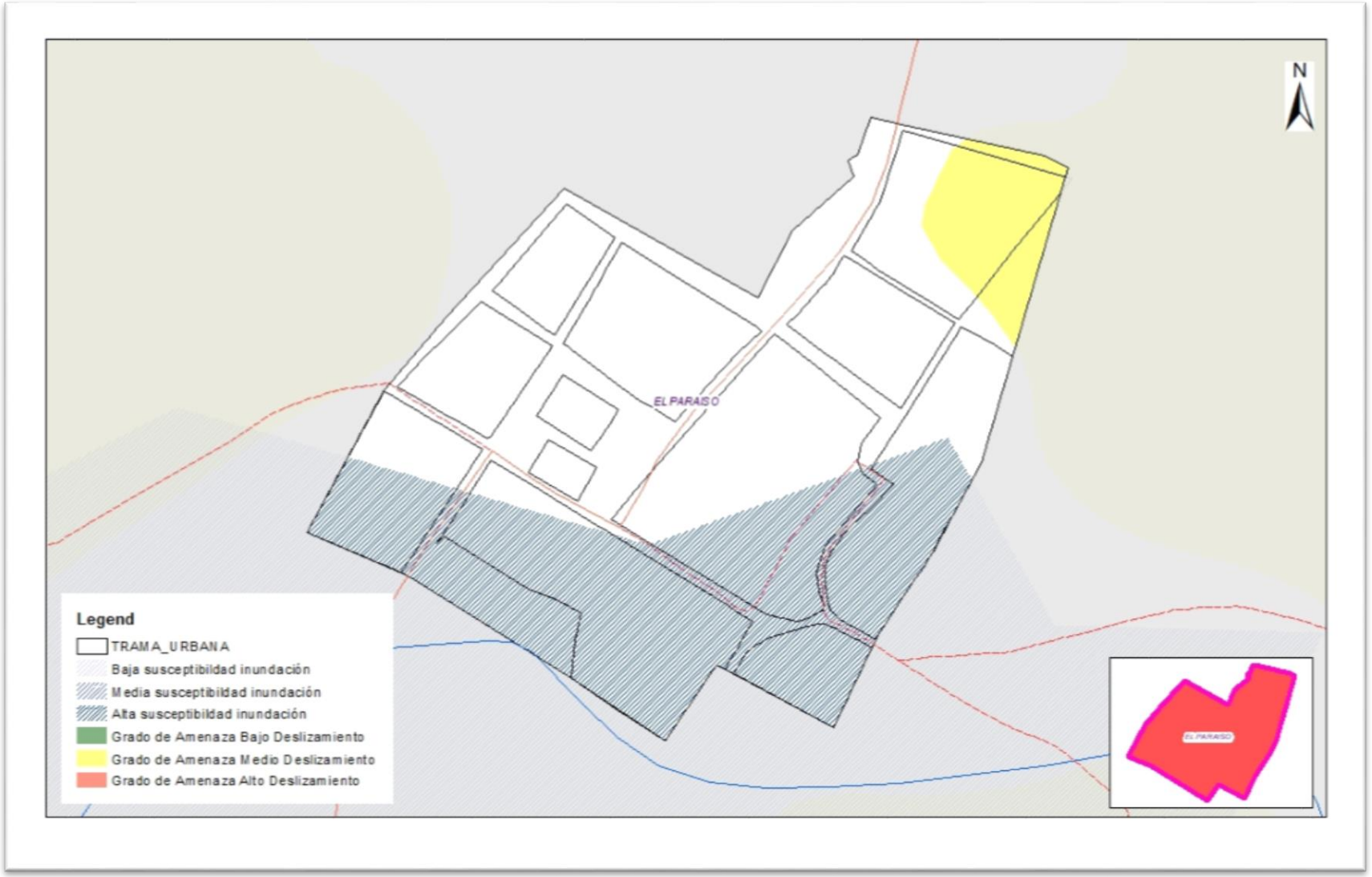
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 03-URB-NCO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
03-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO															
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN							
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS			
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	
03-URB-NCO-001	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1	
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2	
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2	

Mapa 20. PIT Código 03-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas

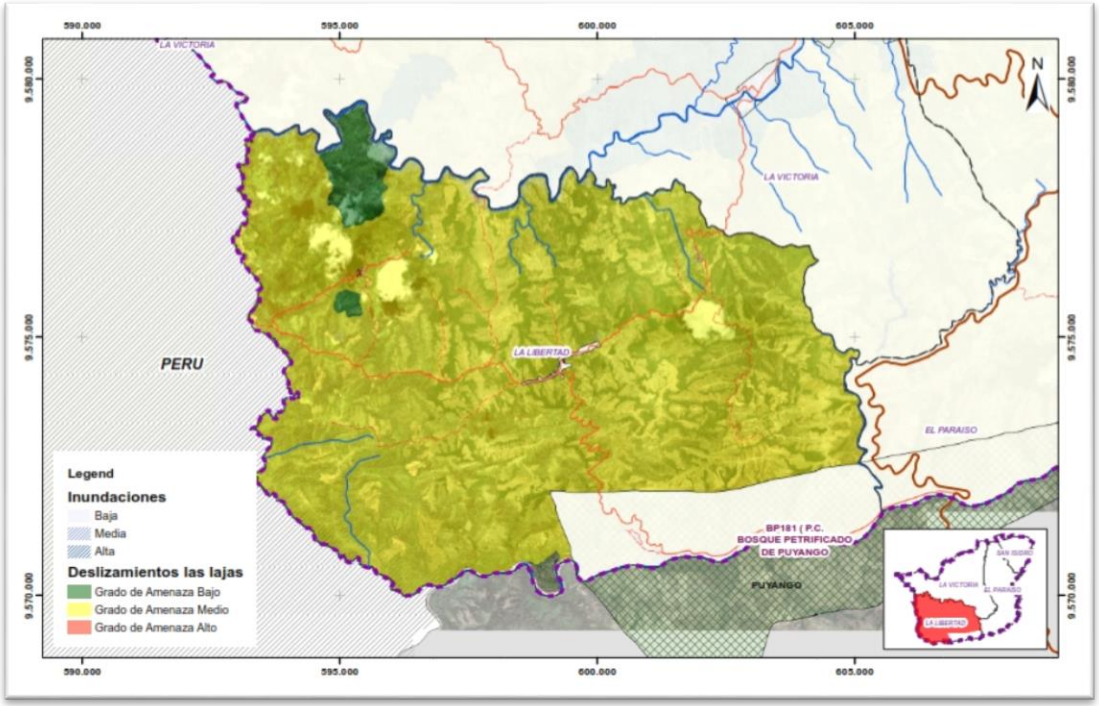


Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 04-RUR-PRO-001

TABLA DE USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
04-RUR-PRO-001	RURAL	RURAL DE PRODUCCIÓN	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	USO AGROPECUARIO	RESIDENCIAL, COMERCIAL Y SERVICIOS	FORESTAL, INDUSTRIAL DE BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL DE MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

Mapa 21. PIT Código 04-RUR-PRO-001 del cantón Las Lajas

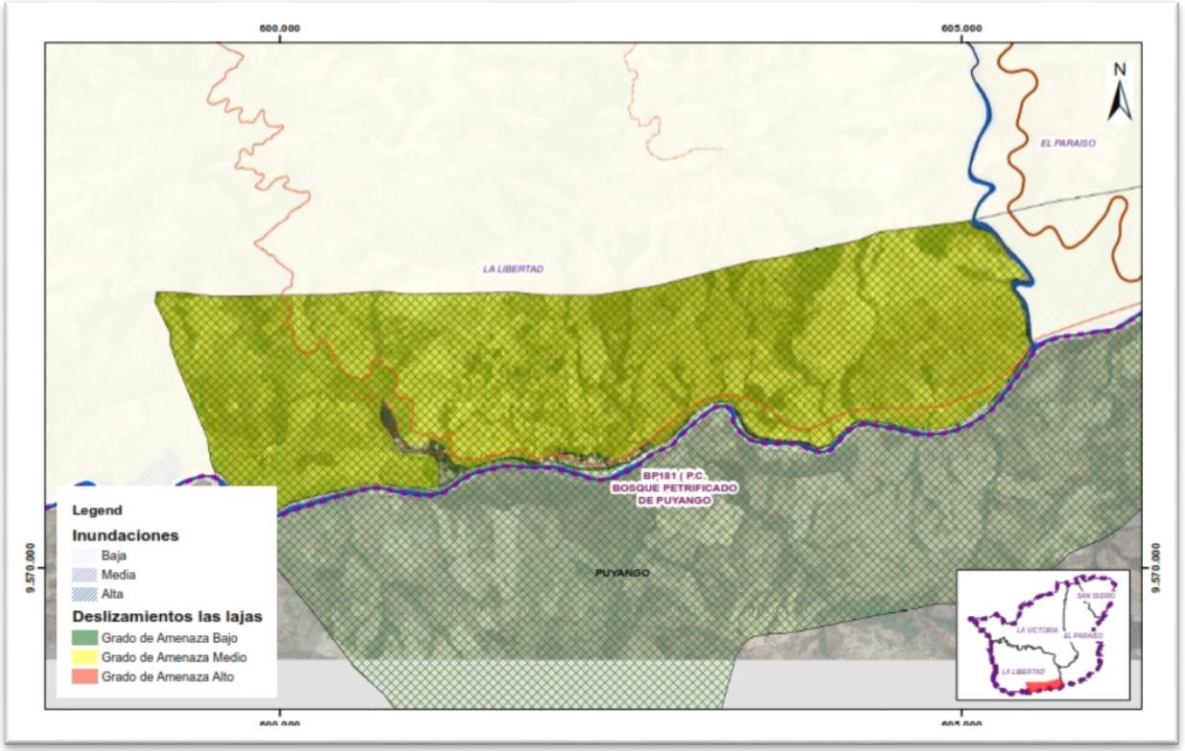


Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 04-RUR-PRT-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
04-RUR-PRT-001	RURAL	RURAL DE PROTECCIÓN	CONSERVACIÓN	PROTECCIÒN ECOLÓGICA	-	RESIDENCIAL,COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTO	INDUSTRIAL

Mapa 22. PIT Código 04-RUR-PRT-001 del cantón Las Lajas



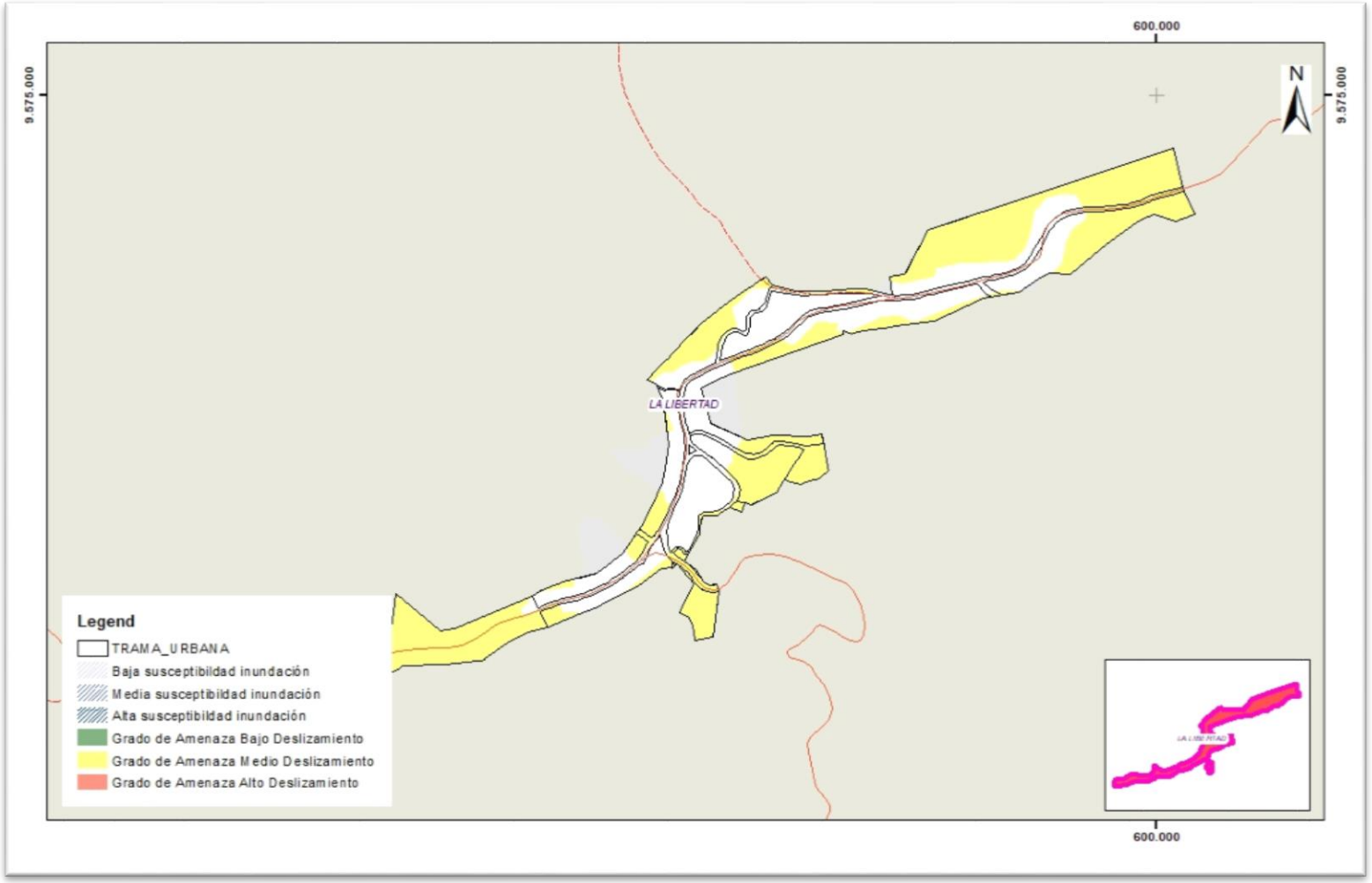
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 04-URB-NCO-001

TABLA DE USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
04-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

TABLA DE OCUPACIÓN DEL SUELO															
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN							
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS			
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	
04-URB-NCO-001	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1	
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2	
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2	

Mapa 23. PIT Código 04-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

5. ESTÁNDARES URBANÍSTICOS EN LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES.

5.1 ESTÁNDARES INTERNACIONALES

En el desarrollo de los diferentes numerales relativos de los estándares urbanísticos, varios temas sobresalen cuando en las diferentes fuentes, se empiezan a hacer comparaciones entre los diferentes estándares.

El primero es la selección del país donde se generan los estándares, pues la lógica señala que no se podría seleccionar un país con características totalmente ajenas al entorno del cantón Las Lajas y en segundo lugar tampoco podrían seleccionarse estándares que sean aplicables a lo que en el Ecuador se denominan ciudades medianas, es decir de 50,000 personas.

Hay que tener en consideración que la normativa ecuatoriana regula la materia de los referidos estándares en el literal h) del Art. 14 del Reglamento de la LOOTUGS donde reserva la competencia para dictar los estándares al órgano rector de Hábitat y Vivienda, competencia que no ha sido asumida hasta la fecha, salvo por la norma contenida en el Art. 424 del COOTAD, donde se impone el porcentaje mínimo de áreas verdes y equipamiento comunales y vías (35% de la superficie del predio) en los proyectos de urbanización.

No podemos dejar de comentar una importante limitación del referido estándar urbanístico al estar redactado en función de la superficie del predio en vez de remitirse a densidad poblacional pues fácilmente se desprende que no tiene mucho sentido poner la misma superficie destinada a parques y vías en un predio cuya densidad sea de 100 habitantes/hectárea versus otro de igual superficie cuya densidad habitacional sea el doble.

A manera de referencia únicamente, citamos a Campos Venuti[7] (1971:112) quien ha interpretado los estándares urbanísticos como «parámetros cuantitativos o dimensiones óptimas, variables en el tiempo y en el espacio, sobre las funciones o exigencias a satisfacer por el hombre cuando construye las ciudades y, en general, modifica o conserva el espacio natural». Esta interpretación está relacionada tanto con la mejora de la calidad de vida como con la preservación del medio ambiente, siendo ambos objetivos principales de la planificación urbana. Así, los estándares urbanísticos establecen cuantificaciones que se consideran óptimas o mínimas para alcanzar estos objetivos.

[7] Fuente: http://habitat.aq.upm.es/boletin/n52/ablop.html

El principal problema, como se lo ha explicado previamente es seleccionar el país, siendo la decisión la de seleccionar a España, en razón de la profunda influencia de la normativa urbanística de ese país, en nuestros municipios. Además, España también se caracteriza por la multiplicidad de municipios predominantemente rurales y de poblaciones muy reducidas, características que se amoldan a las del Cantón Las Lajas

Es igualmente importante, tomar en consideración lo descrito por los autores españoles que hacen el estudio comparativo de normas:

- Densidad o intensidad de edificación: La densidad suele hacer referencia a parámetros como viviendas por hectárea o habitantes/hectárea. La intensidad de edificación suele referirse a metros cuadrados edificables/unidad de superficie. En la mayoría de los casos supone la fijación de límites máximos que no pueden superarse.

- Espacios libres públicos: Fundamentalmente el concepto de zonas verdes, que sigue manteniendo una presencia en la mayoría de las legislaciones. Suelen referirse tanto al planeamiento general como al de desarrollo.

- Equipamientos: Sobre todo de cara al planeamiento de desarrollo, establece reservas mínimas para equipamientos públicos en los crecimientos urbanos.

- Aparcamientos: El número de plazas de aparcamiento es otro de los aspectos recogidos habitualmente.

- Viviendas protegidas: Se ha generalizado la imposición de porcentajes mínimos de este tipo de viviendas sobre el total de viviendas previstas por los planes.

Sin embargo, como los autores españoles mencionan, los estándares fijados por la legislación urbanística no se aplican directamente a la realidad, sino que se materializan a través de los planes de ordenación. Por ejemplo, la legislación urbanística suele establecer un estándar mínimo de zonas verdes para los nuevos desarrollos, pero es el plan de ordenación del ámbito (habitualmente un plan parcial) el que buscará el mejor emplazamiento para los parques, e incluso, aumentará su superficie por encima del mínimo obligatorio si lo considera conveniente. Los estándares se tratan, por tanto, de parámetros que cuantifican las necesidades humanas de forma general y un tanto abstracta.

Los autores son enfáticos al declarar que este carácter general y abstracto de los estándares legales ocasiona problemas al aplicarse a ciertos modelos de crecimiento que se apartan de los

parámetros habituales. Así ocurre en los sectores de muy baja densidad[8], en los que suele darse un exceso de dotaciones; o en sectores con elevada edificabilidad, donde el cumplimiento de los estándares obliga a destinar superficies importantes para dotaciones.

En la mayoría de las normativas estudiadas, la previsión de sistemas generales de espacios libres tiene en cuenta los sectores de suelo urbanizable, es decir, los nuevos crecimientos. La normativa catalana, es la única que solo tiene en cuenta el suelo urbano para calcular el sistema general de espacios libres: los espacios libres que se correspondientes a los habitantes de suelo urbanizable serán exclusivamente los procedentes de las dotaciones locales.

Existe una línea de pensamiento, con la cual coincidimos, que considera inaplicable el concepto de estándares nacionales de equipamientos para servicios públicos en razón que las propias particularidades de cada comunidad, le otorgan al conjunto de individuos que la conforman un conjunto de necesidades muy específico que se opone a un listado de equipamientos determinado a priori por funcionarios extraños a la comunidad.

Una autora chilena[9] cuestiona el empleo de los referidos estándares que databan de los programas de reconstrucción de ciudades francesas destruidas en la segunda guerra mundial y que eran parte de grandes conjuntos residenciales, algunos de los cuales fueron construidos en Chile en los años 50s y 70s pero que en la actualidad han sido prácticamente demolidos por los problemas urbanísticos que generaron, entre ellos de fragmentación urbana.

Según la autora, el concepto de "estándar de necesidades de equipamiento" fue cayendo en obsolescencia en las últimas décadas se produjo no sólo por la constatación de la insatisfacción de las necesidades reales de la población, sino también porque el incumplimiento de las metas ideales condujo, especialmente en contextos de altas carencias y escasos recursos a graves fracasos políticos de la administración. Esto ocurrió aun cuando las metas que impusieron estos estándares hayan estado referidas a lo que se consideró un "mínimo satisfactorio".

En el documento citado, se describen como causas de la acelerada obsolescencia por la simplificación exagerada de los problemas, por una aproximación sólo sectorial, no integradora,

[8] Como el del presente caso.

[9] M.Isabel Pavez R., ¿ESTÁNDARES DE NECESIDADES DE EQUIPAMIENTOS? Publicado in extenso en: Boletín Instituto de la Vivienda, INVI, N°33, F.A.U., Universidad de Chile, mayo de 1998, pp.52-66,

y aún peligrosa de los problemas, por la consideración del estándar de necesidad establecido, como una ley o un objetivo obligatorio y, sobre todo, por considerar que cada tipo de problema puede ser solucionado por la sola construcción de un establecimiento o acondicionamiento de un espacio, olvidando así que un equipamiento es simultáneamente un servicio, una organización y, muchas veces, pero no siempre, un edificio o equipamiento propiamente tal.

La autora plantea como alternativa válida, el estudio de las necesidades y expectativas reales de la población, no sólo considerada como individuos o grupos familiares aislados, sino también como grupos sociales; el conocimiento y análisis profundo de la oferta de servicios existentes en la comuna, y la evaluación del nivel de servicio prestado; la consideración de concepciones contemporáneas pertinentes al contexto, -si las hubiera- las cuales deberían ser el resultado de la observación cuidadosa y sistemática de múltiples casos exitosos en la realidad, en contextos equivalentes (modo de vida, área geográfica natural, aspectos sociales, económicos, políticos, etc.); las orientaciones de las políticas nacionales, regionales y comunales de cada sector, y de desarrollo económico.

En aras de una adecuada satisfacción de necesidades de la población, los GADs municipales deben presionar a los ministerios sobre todo en salud y educación, para que adecuen y evalúen sus respectivos equipamientos existente en el territorio del Cantón, siguiendo los lineamientos descritos previamente.

5.1.1 RED VIAL

En materia vial, los elementos más representativos a partir de los cuales se pretende crear un sistema vial, son las carreteras a cargo del MTOP, y a partir de dichos elementos en forma residual, el siguiente nivel de vías a cargo del GAD del cantón Las Lajas.

Respecto al segundo nivel, en los respectivos mapas se registra la carretera provincial, cuya característica es de una vía asfaltada de dos carriles, con adecuado sistema de drenaje y obras de ingeniería como puentes y alcantariilas que atraviesa todos los centros poblados del cantón, siendo la red vial urbana a cargo del GDAD municipal el tercer nivel jerárquico.

RED VIAL PRIMARIA Y FUNDAMENTAL

Está constituida por vías primarias, las que, por su característica de sección y trazado, o por intensidad de tráfico comunican y dan accedo a grandes zonas de la ciudad o brindan acceso vehicular a la misma.

Vía expresa. - con derecho de vía de cincuenta a setenta metros (50-70m)

Sistema vial que sirve y atiende el tráfico directo de los principales generadores de tráfico urbano-regionales.

- No admiten accesos directos a lotes frentistas.
- Sus calzadas permiten desplazamientos a grandes distancias, con una recomendable continuidad funcional en una distancia mayor a 6 km.
- Velocidad de diseño entre 80 y 100 km/h.
- Tiene una alta capacidad de desplazamiento de flujos vehiculares, mayor a 4.000 vehículos/hora, considerando ambos sentidos.
- Prohibición absoluta y permanente de estacionamiento lateral y la detención de cualquier tipo de vehículo, sobre la calzada de circulación.
- El acceso o salida lateral se lo realiza mediante carriles de aceleración y desaceleración respectivamente.
- Deben estar provistas de aceras en su lado exterior de un ancho mínimo de 3m.
- Circulación de buses urbanos, interparroquiales, intercantonales e interprovinciales.
- No pueden existir ciclovías.

Vía arterial. - con derecho de vía de treinta a cuarenta metros (30-40 m)

Sistema vial que enlaza vías expresas y de la red vial secundaria. Vías de alto tráfico dentro de áreas urbanas. Puede conectase con vías del sistema rural.

- Pueden interconectarse con vías del sistema rural.
- Se pueden acceder a lotes frentistas de manera excepcional.
- Sus calzadas atienden desplazamientos a distancia media, con una recomendable continuidad funcional en una distancia mayor de 3 km.
- Velocidad de diseño entre 50 y 80 km/h.
- Tiene una alta capacidad de desplazamiento de flujos vehiculares, mayor a 2.000 vehículos/hora, considerando ambos sentidos.
- Se puede permitir el estacionamiento controlado de vehículos. Deben existir a ambos costados de aceras, cada una de ellas con un ancho mínimo de 2m.
- Circulación de buses urbanos de grandes recorridos.
- Pueden existir ciclo vías con diseño de ciclopistas.

RED VIAL SECUNDARIA

Está constituida por vías que, por sus características de sección y trazado, o por intensidad de tráfico, comunicación y dan acceso a sectores urbanos, o brindan acceso a la vialidad primaria.

Vías colectoras. - con derecho de vía de quince a veinticinco metros (15-25m). Es el corredor de distribución entre zonas residenciales y centros de empleo y de servicios, y de repartición y/o captación hacia o desde la trama vial de nivel inferior. Sirven de enlace entre las vías arteriales del sistema vial fundamental y vías locales de la red vial secundaria.

- Distribuyen el tráfico dentro de las áreas o zonas urbanas.
- Proveen acceso a propiedades frentistas.
- Sus calzadas atienden desplazamientos a distancia media, con una recomendable continuidad funcional en una distancia mayor de 2 km.
- Velocidad de diseño entre 40 y 50 km/h.
- Tiene una alta capacidad de desplazamiento de flujos vehiculares, mayor a 1.500 vehículos/hora, considerando ambos sentidos.
- Deben prohibir el estacionamiento de cualquier tipo de vehículos, se permitirá utilizar bahías de estacionamientos públicos en el área ocupada por la acera, siempre y cuando se destine el retiro frontal integrado a la acera; estos estacionamientos serán paralelos a la calzada.
- Deben existir a ambos costados aceras, cada una de ellas con un ancho mínimo de 2.00 m.
- Se pueden proyectar ciclovías.

Vías locales. - con derecho de vía de ocho a once (8-11m) Es el corredor de distribución dentro de zonas residenciales y barrios.

- Sirven de enlace entre las vías arteriales del sistema vial fundamental y vías locales de la red vial secundaria.
- Distribuyen el tráfico dentro de las áreas o zonas urbanas.
- Proveen acceso a propiedades frentistas.
- Sus calzadas atienden desplazamientos a distancia media, con una recomendable continuidad funcional en una distancia mayor de 100m (0,1Km).
- Velocidad de diseño entre 20 y 40 km/h.
- Tiene baja capacidad de desplazamiento de flujos vehiculares.
- Se permite el estacionamiento vehicular en la calzada.

- Es recomendable la circulación de vehículos en un solo sentido.
- Deben existir a ambos costados aceras, cada una de ellas con un ancho mínimo de 1.00 m.
- Tiene preferencia la circulación peatonal a la vehicular.
- Se pueden proyectar o no ciclovías.

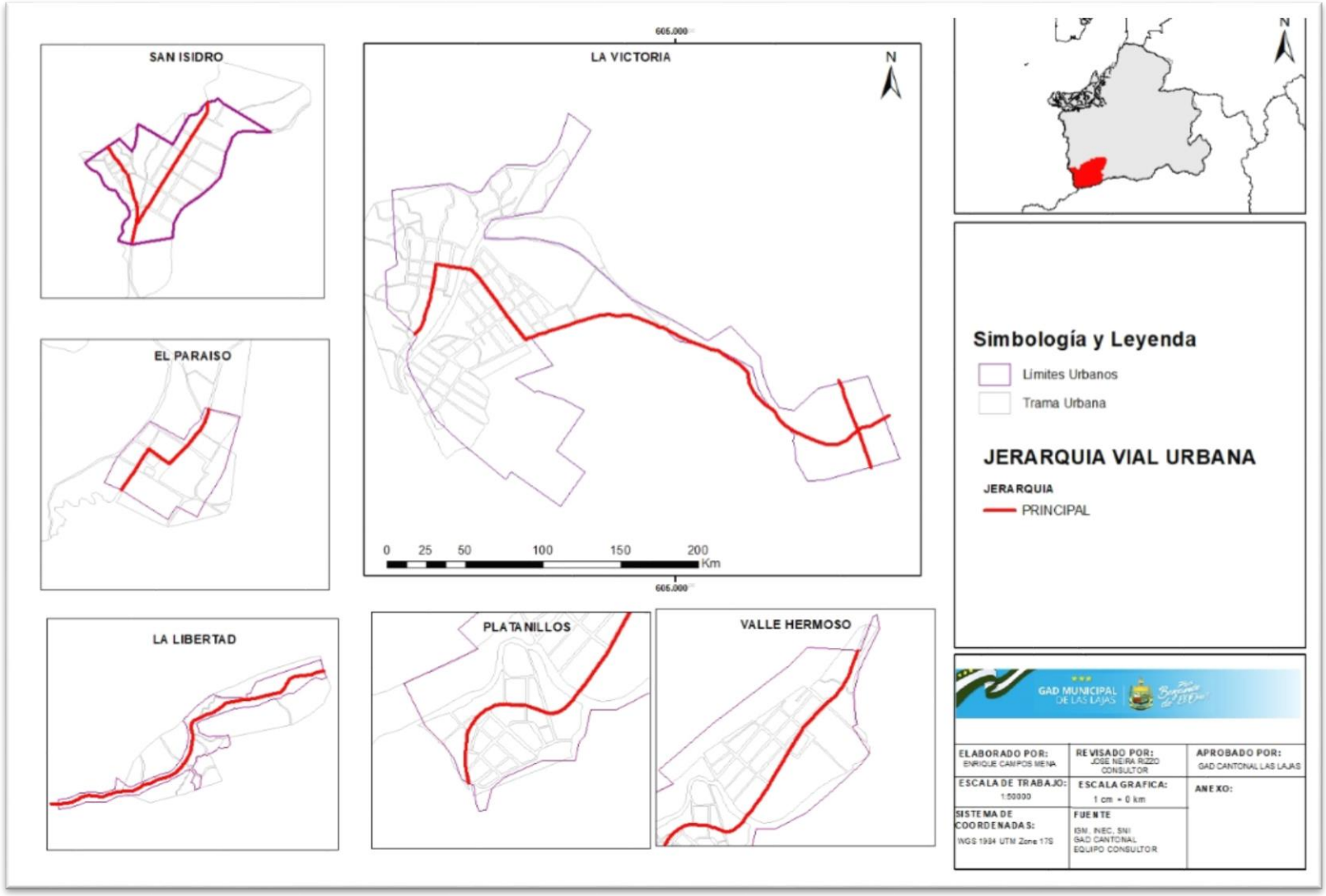
Vías peatonales. - Uso destinado a la circulación de peatones y al tránsito eventual de vehículos. Su longitud máxima entre vías de circulación vehicular permanente es de 200m, o de 100m cuando sólo se tiene acceso a una de ellas.

- El derecho de vía mínimo para un paseo peatonal con acceso vehicular es de 8m.
- Los pasajes peatonales no permitirán acceso vehicular a edificios de más de tres pisos de altura, y tendrán un derecho de vía de mínimo 6m.
- Todos los lotes de terreno que tengan acceso a una vía peatonal sin acceso vehicular.

Tabla 3. Jerarquía Vial – Normas de diseño para la Red Vial Principal y Secundaria del Cantón Las Lajas

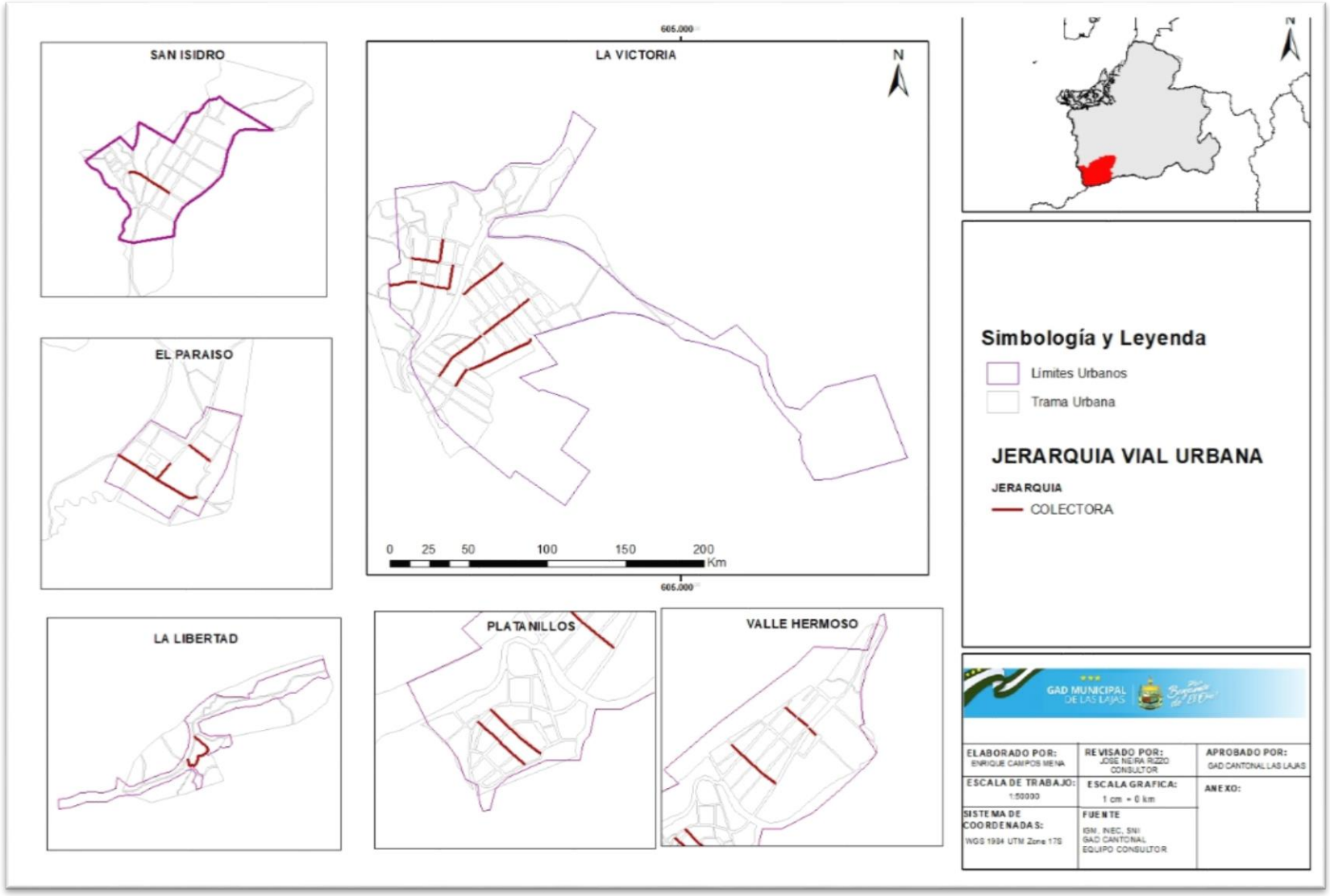
Categoría de la red vial	Función	Intervalos (Km)	Derecho de vía	Sección diseño	Pavimento	Radios de giro (m)	Acera / Radios de acera	Ancho de los carriles	Parterre	Parqueo	Velocidad de diseño
Vía Expresa (V1)	Atiende el tráfico directo de los principales generadores de tráfico urbano-regionales.	6 a 10 km	50-70m	4 o más carriles por sentido	Hormigón o asfalto	200 m	Mínimo 3 m Radio 5m	3,50 m.	4,00 m	Prohibido	80-100 km/h
Vía Arterial (V2)	Vías de alto tráfico dentro de áreas urbanas. Pueden conectarse con vías del sistema rural.	3 a 6 km	30-40m	3 carriles por sentido	Hormigón o asfalto	100-300 m	Mínimo 2 m Radio 5 m	3,50 m	3,00 m	Controlado. Ancho mínimo 2,5m cada 500 m	50-80 km/h
Vía Colectora (V3)	Distribución vial de zonas residenciales y que se conectan con arterias viales.	2 a 3 km	15-25m	2 carriles por sentido	Hormigón o asfalto	50 ó 4-6 de radios sardinel	Mínimo 2 m Radio 5 m	3,50 m	2,00 m	Controlado. Ancho mínimo 2,5m cada 500 m	40-50 km/h
Vía local (V4)	Corredor de distribución en la zona residencial.	0,3 a 0,5 km	8-11m	2 (1 por sentido)	Adoquinado, Asfalto o Hormigón	6-4 m	Mínimo 1 m Radio 1 m	3,00 m	-	Parqueo en un sentido	20-40 km/h
Vía peatonal (V5)	Uso destinado a la circulación de peatones y tránsito eventual de vehículos, con acceso exclusivo a garajes. Uso en programas habitacionales de interés social.	0,5	Mínimo 6m Mínimo 8m cuando se permita acceso vehicular	-	Adoquinado, Asfalto o Hormigón	4 m	Mínimo 1 m Radio 1 m	3,00 m	-	Prohibido	-
Ciclovía		En uno de los retiros laterales de vías V2 - V3	Mínimo 2m	-	Adoquinado, Asfalto o Hormigón	3m	-	2,00	-	Prohibido	10 km/h

Mapa 24. Jerarquía vial Principal del cantón Las Lajas



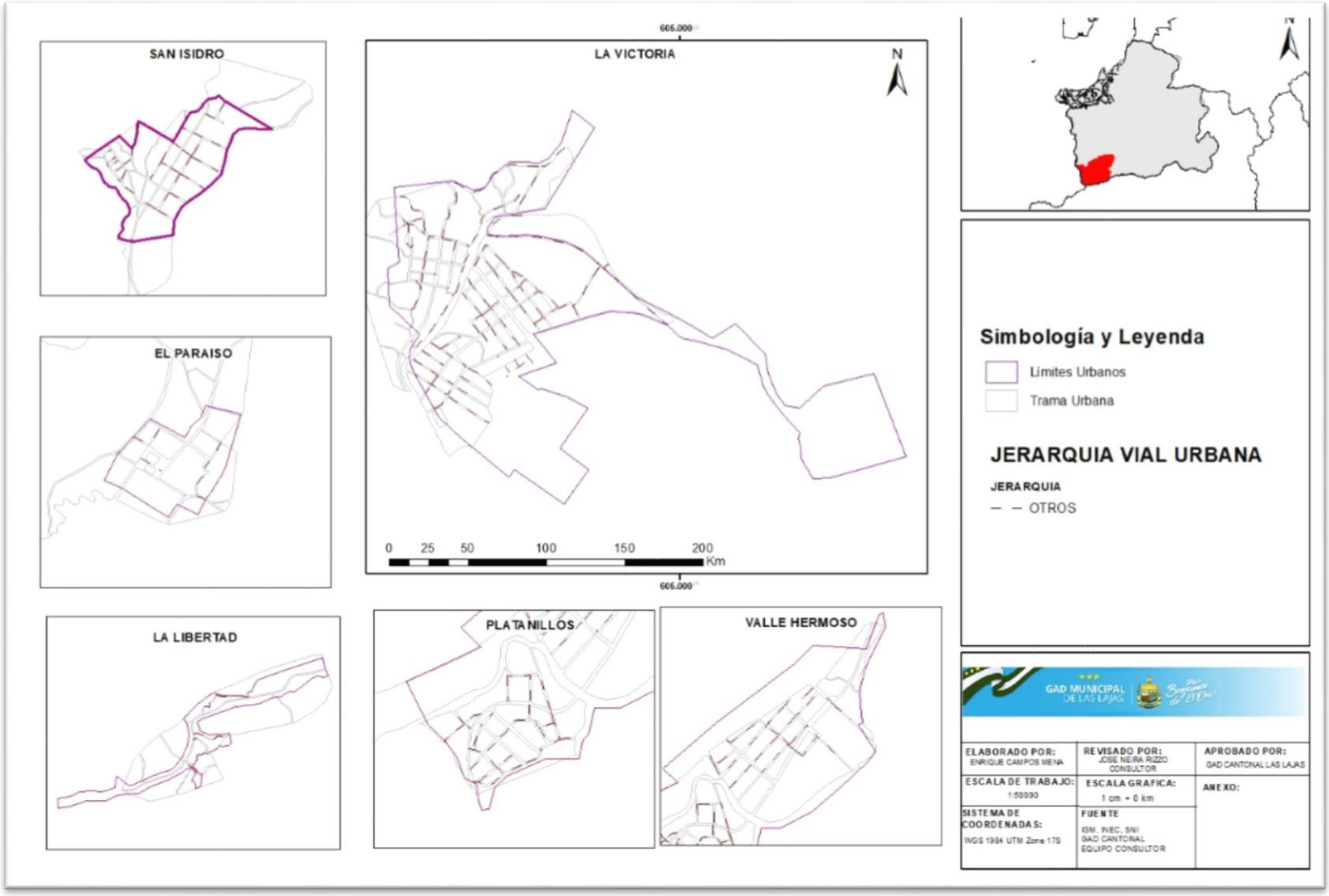
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 25. Jerarquía vial – Vías Colectoras del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

Mapa 26. Jerarquía vial – Trama vial del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

5.1.1 ÁREA VERDE

La Organización Mundial de la Salud recomienda un parámetro internacional, para todas las urbes, de 9 metros cuadrados por cada habitante. En el caso del cantón Las Lajas, como se puede apreciar en el Mapa de áreas verdes y parques del cantón, existe un déficit de áreas verdes por habitantes.

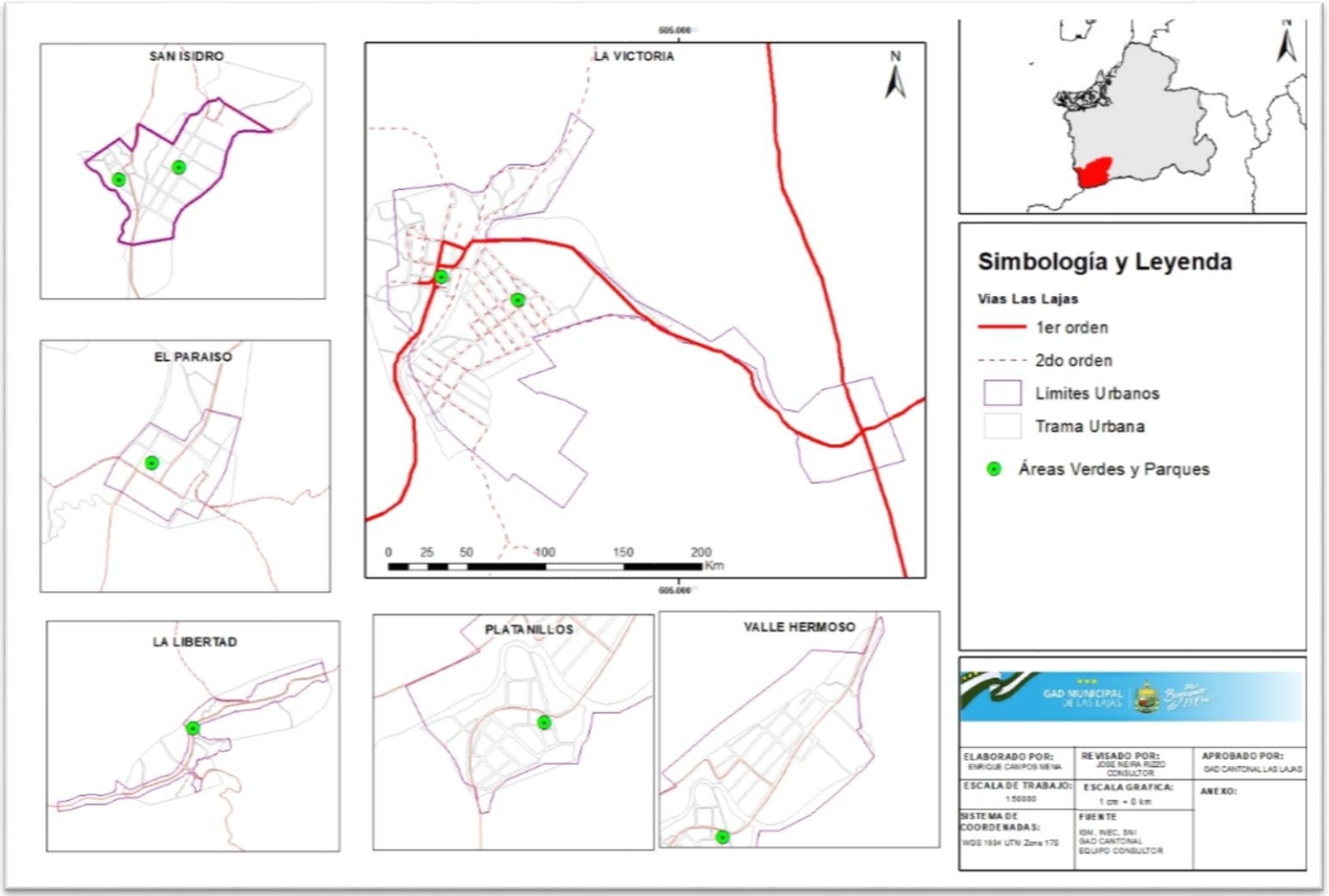
Más sentido tendría tratar de aplicar la norma española de $6m^2$ de juegos infantiles por vivienda, y de 6m2 por vivienda para canchas deportivas, lo cual es su conjunto implica $12m^2$ de espacios públicos por cada vivienda o lo que es lo mismo $3m^2$ de espacios públicos por habitante.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Las Lajas debe proponer proyectos de creación y conservación de parques y espacios de áreas verdes dentro del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Establecer mecanismos metodológicos para la medición y cálculo del área verde urbana efectiva, inclusive identificando los tipos y números de árboles para la medición de captación de oxígeno por ciudad, garantizando así, el incremento de áreas verdes para el esparcimiento y recreación de la población, para así mejorar la calidad ambiental del territorio.

El Art. 424 del COOTAD, es una norma legal que define el concepto de áreas verdes, al reglamentar las áreas cedidas a la municipalidad (ACM) dentro de la aprobación de los proyectos urbanísticos. La norma es muy clara al especificar que del 15% del ACM, al menos la mitad deberá destinarse ¨áreas verdes¨, lo que permite deducir que la otra mitad se destinará a ¨equipamientos comunitarios¨, como textualmente lo prescribe la norma.

Las áreas verdes del cantón Las Lajas, deben ser interpretadas para sus proyectos de ejecución, mejoramiento y mantenimiento, como un conjunto de áreas integradas de un sistema, principalmente por parques, y áreas públicas similares repartidos en la cabecera cantonal y en el ámbito rural del Cantón Las Lajas.

Mapa 27. Áreas verdes y parques del Cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

5.1.2 DENSIDAD

El Cantón Las Lajas conforme a su orientación de un cantón predominantemente rural dedicado a la agroproducción presenta mayoritariamente densidades muy bajas., lo cual no es recomendable en atención al principio ideal de ciudad o centro poblado compacto para reducir el tiempo de acceso de las personas a las diferentes partes de la ciudad y también para reducir la extensión de los servicios públicos, como redes de infraestructura y calles.

No obstante, con el fin de determinar cuáles son las densidades poblacionales aplicables, a partir de un muestreo de manzanas en la zona consolidada y en la zona no consolidada de La Victoria, utilizando datos catastrales tenemos lo siguiente:

La manzana 16 ubicada en plena zona consolidada y ocupada en su totalidad por edificaciones de dos pisos de promedio, presenta una densidad bruta[10] de 778 habitantes por hectárea, que aún en ciudades grandes corresponde a una densidad alta.

La manzana 49, en la zona no consolidada carece de edificaciones por lo que, asumiendo una edificación unifamiliar en cada lote, se tendría una densidad habitacional programada de 100/0.5335 que arroja una densidad bruta de 180 hab/héctárea que corresponde a una densidad media. De asumir edificaciones bifamiliares es decir 200/0.5335 (374 hab/héctárea) la densidad bruta sería media de acuerdo a los estándares de las ciudades medianas.

5.1.3 SUELO MIXTO

De conformidad a la tipología de edificaciones, con pocas excepciones se puede concluir que en la zona consolidada prevalece la edificación con soportal y el uso de suelo mixto ya que la planta baja se destina para negocios.

La zona no consolidada se caracteriza por edificaciones aisladas, en algunos casos a línea de fábrica, con un uso de suelo predominante residencial, aunque se presentan casos de edificaciones de uso mixto (comercio vivienda) o solo comercio.

5.1.4 SUELO EXCLUSIVO

La insuficiencia logística de la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, así como de la Comisaría municipal incide en la eficacia del control de uso del suelo, lo que permite concluir

[10] Se aumentó 5.00m a cada lado de la manzana para incluir la superficie de calle y evitar el uso de densidades neta.

que el uso exclusivo, en este caso el de vivienda que es el predominante será de muy difícil sostenibilidad.

5.1.5 VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

Corresponde al MIDUVI dictar la normativa sobre la materia en atención a la reserva de ley sobre rectoría que consta en el Art. 375 de la Constitución.

No obstante, lo dicho, el GAD municipal deberá implementar como plan especial en el sector suroeste de La Victoria, una vez que completado el censo nacional de población y vivienda arroje datos socio económicos precisos que permitan determinar con mayor precisión la demanda de este tipo de vivienda, para dimensionar apropiadamente el plan sectorial de infraestructura y el plan especial de vivienda de interés social.

5.1.6 ACCESO A AGUA MEJORADA

La Declaración del Milenio en septiembre del 2000, se establecen las bases para una Agenda Global, posteriormente se definieron 8 objetivos y 18 metas a ser obtenidos hasta el 2015, conocidos como los Objetivos y Metas del Desarrollo del Milenio cuya Declaración fue firmada por 189 estados miembros de las Naciones Unidas quienes se comprometieron a rebajar a la mitad para el año 2015, el porcentaje de gente que carecen de acceso al agua potable. En la Cumbre de Johannesburgo en 2002 se reafirmó el compromiso añadiendo otra meta: reducir a la mitad el porcentaje de gente sin acceso al servicio de saneamiento.

Algunos estudios citados hacen referencia a la desigualdad que duplica la falta de acceso al servicio entre los sectores rurales y rurales, en el primer caso 7% y en el segundo 39%.

5.1.7 ACCESO A SANEAMIENTO ADECUADO

La situación es peor en cuanto a cobertura de alcantarillado sanitario, según los datos de la Organización Panamericana de la Salud, en el año 2000, sólo la población urbana en Chile, Colombia, Guatemala y México, alcanzaban cobertura de 70% mientras que en el área rural la cobertura era inferior al 20%, inclusive en muchas zonas rurales de la región el alcantarillado era prácticamente desconocido.

Otros indicadores: Fuentes mejoradas11: Conexión por tubería al predio, dentro de la vivienda o en el patio, en América Latina y el Caribe 84%. Otras fuentes mejoradas de agua como grifos

[11] Fuente: Unicef/OMS, 2010.

o fuentes públicas, pozos entubados o perforados, pozos excavados cubiertos y fuentes protegidas y recolección de aguas lluvias: 9%.

Ecuador12 es uno de los países que cumplió con ambas metas. Según el reporte de Joint Monitoring Program (JMP) de UNICEF-WHO5, Ecuador mejoró la cobertura de acceso a fuente mejorada de agua: de 74% en 1990 a 87% en 2015, mientras que, en la cobertura de instalaciones mejoradas de saneamiento, el país pasó en el mismo período de 57% a 85%.

El estándar en consecuencia debe referirse al cumplimiento y superación de los porcentajes descritos.

5.2 ESTÁNDARES NACIONALES PARA EQUIPAMIENTOS DE SERVICIO PÚBLICO

Previamente ya se ha hecho la aclaración que el MIDUVI como órgano rector no ha dictado la normativa requerida. Sin embargo, podemos por el momento remitirnos a la normativa que utiliza en su planificación el Ministerio de Salud pública y el Ministerio de educación, normativa que sustentó la construcción de los centros de salud y de educación que existen el momento dentro de varios centros poblados del cantón.

En lo que respecta a la infraestructura de salud, el Ministerio de Salud, mediante Acuerdo Ministerial 5212 Registro Oficial Suplemento 428 de 30-ene.-2015, expide una norma para LA TIPOLOGIA SUSTITUTIVA PARA HOMOLOGAR LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR NIVELES DE ATENCION Y SERVICIOS DE APOYO DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.

Los establecimientos del Sistema Nacional de Salud se clasifican por Niveles de Atención y según su Capacidad Resolutiva, conforme se detalla a continuación:

1. Primer Nivel de Atención;
2. Segundo Nivel de Atención;
3. Tercer Nivel de Atención;
4. Cuarto Nivel de Atención; y,
5. Servicios de Apoyo, transversales a los Niveles de Atención.

En dicho Acuerdo Ministerial se establecen los servicios y cobertura del servicio de salud de acuerdo a equipamiento.

En el 2012, el Ministerio de Educación del Ecuador, proponen un modelo educativo con carácter experimental, basado en conceptos técnicos, administrativos, pedagógicos, arquitectónicos y

[12] https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/AGUA,_SANEAMIENTO_e_HIGIENE.pdf

tecnológicos, los mismos que integran la funcionalidad y la estética, con espacios flexibles y adaptables, áreas deportivas y de esparcimiento.

Se busca consolidar un instructivo normativo y manual de estándares, que sirva como guía en la planificación de infraestructura educativa, donde se determinen las necesidades de cada uno de los ambientes y aulas pedagógicos, áreas de servicios, áreas administrativas y espacios recreativos. Nace de la idea de "módulo de aula", que permite estructurar cada uno de los espacios que se van distribuyendo de acuerdo a las necesidades y áreas requeridas, pero que en el espacio educativo se conforma como un "bloque de aulas" que es la base esencial con el que se estructura la unidad educativa.

En las propuestas de diseño de los nuevos estándares se plantean en prototipos de unidades educativas completas de 500, 1000 y 1270 estudiantes que pueden funcionar en dos jornadas duplicando el acceso a los estudiantes de la circunscripción territorial. Las unidades educativas cuentan en sus diseños con normas de seguridad e inclusivas para personas con capacidades especiales que exige una enseñanza moderna y que se complementan a los lineamientos pedagógicos que el MINEDUC ha determinado para cada uno de los niveles y modalidades educativas, tomando en consideración la realidad geográfica, urbana y rural.

La planificación arquitectónica busca que la tipología educativa esté integrada con la topografía y la naturaleza, para lograr esto se ha planteado la relación, actividad educativa interior y exterior con la naturaleza. Se ha creado áreas de recreación activa y pasiva en diferentes niveles y vinculados con áreas verdes y áreas duras, mediante corredores.

Tabla 4. Normas técnicas para diseño de ambientes educativos

Ambiente	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m²)	Área Útil (m²)	Normativa
Zona Educativa				
Aula de Educación Inicial	25	72,00	64,00	Mín. 2,00 m² Máx. 2,50 m²
Batería Sanitarias Educación Inicial	-	25,00	21,00	1 inodoro/25 estudiantes 1 urinario/25 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro
Aula modular para EGB y BGU	35 - 40	72,00	64,00	Mín. 1,20 m² Máx. 1,80 m²
Baterías Sanitarias Hombres	-	25,00	21,00	1 inodoro/30 estudiantes 1 urinario/30 estudiantes 1 lavabo/2 inodoros
Baterías Sanitarias Mujeres	-	25,00	21,00	1 inodoro/20 estudiantes 1 lavabo/2 inodoros

Ambiente	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m²)	Área Útil (m²)	Normativa
Laboratorios de Tecnología e Idioma	35	72,00	64,00	2,00 m²/estudiante
Laboratorio de Química y Física	33	72,00	64,00	2,00 m²/estudiante
Laboratorios de Ciencias	35	72,00	64,00	2,00 m²/estudiante

Zona Administrativa				
Administración	-	140,00	130,00	-
Inspección	-	106,00	98,00	-
Sala de Uso Múltiple - Comedor	144	274,00	200,00	1,50 m²/estudiante

Zona Complementaria				
Áreas Exteriores Educación Inicial	-	-	-	9,00 m²/estudiante
Áreas Exteriores Educación General Básica	-	-	-	5,00 m²/estudiante y en ningún caso < 2,00 m²
Áreas Exteriores Bachillerato	-	-	-	5,00 m²/estudiante y en ningún caso < 2,00 m²
Ambiente				
Biblioteca (1.000 Estudiantes)	76	300,00	286,00	óptimo 4,00 m²/estudiantes
Biblioteca (500 Estudiantes)	64	231,00	220,00	óptimo 4,00 m²/estudiantes
Hospedaje	18 / habitación	72,00	64,00	3,50 m²/estudiante
Baterías Sanitarias Hombres	-	25,00	21,00	1 inodoro/10 estudiantes 1 urinario/10 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro 1 ducha/10 estudiantes
Baterías Sanitarias Mujeres	-	25,00	21,00	1 inodoro/10 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro 1 ducha/10 estudiantes

Ambientes tecnológicos optativos				
Taller de dibujo técnico/artístico	35	106,00	98,00	Min. 2,80 m² Max. 3,00 m²
Taller de artes (cerámica)	40	140,00	130,00	Min. 3,25 m² Max. 3,50 m²
Taller de mecánica y electrónica	40	200,00	180,00	Min. 4,50 m² Max. 5,00 m²

Las normas definen el área útil de los ambientes de acuerdo a la cantidad de estudiantes identificando el dimensionamiento óptimo de los métodos y técnicas de enseñanza adecuándose al currículo contenido en los planes de estudios, de cada uno de los niveles educativos, así se evita el hacinamiento y la sobrecarga de estudiantes en la Unidad Educativa.

Por otra parte, se han definido estándares para evaluar la calidad del servicio de los ambientes de Unidades Educativas públicas y privadas, que permita asegurar las condiciones técnicas para una adecuada planificación y diseño facilitando las actividades que se generan en los espacios pedagógicos.

Estos estándares de infraestructura son utilizados por los funcionarios del Ministerio de Educación como guía para la implementación de unidades educativas, a pesar de que ya no se encuentra como un marco normativo descrito mediante Acuerdo Ministerial.

La siguiente tabla permite identificar los parámetros de evaluación de los ambientes en los casos de unidades educativas existentes y nuevas, garantizando los cambios realizados para el desarrollo de la enseñanza basada en calidad y calidez.

Tabla 5. Estándares de Unidades Educativas – Ministerio de Educación

Unidad	Ambiente	Estándar Unidades Educativas Nuevas		Estándar Unidades Educativas Existentes	
		m²/Estudiantes	Capacidad Recomendada	m²/Estudiantes	Capacidad Recomendada
Módulo de aula pedagógica	Aula Educación Inicial	2,55	25	2,40 **(a)**	30
	Aula Educación General Básica	1,60 - 1,80	35 - 40	1,60 **(b)**	40
	Aula Bachillerato General Unificado	1,60 - 1,80	35 - 40	1,60 **(b)**	40
Módulo de aula experimentación	Laboratorio de Tecnología e Idiomas	2,90	33	1,60	40
	Laboratorio de Química, Física y Ciencias	1,90	40	1,60	40
	Taller de Arte incluyendo bodega	2,80	40	2,00	40
Módulo de socialización	Sala de Uso Múltiple - Comedor	1,20	33%***	1,00	20%***
Módulo de baterías sanitarias	Baños Educación Inicial	-	1 pieza sanitaria/25	-	1 pieza sanitaria/20
	Baños EGB y BGU	-	1 pieza sanitaria /30	-	1 pieza sanitaria /25
	Baños personas con capacidades especiales	-	1 Baño****	-	1 Baño****
Módulo de administración	-	0,10	-	0,08	-
Circulaciones y áreas exteriores	30% del total del área construida	Transiciones		15% del Total del área construida	
Módulo optativo de aprendizaje	Biblioteca*	3,00		10%***	

***** Se exige desde educación básica primaria

****** Incluye circulaciones

******* Del total de estudiantes por jornada

******** 1 Baño hasta 1500 alumnos por jornada, para matrícula superior se aplica el indicador:1 pieza sanitaria /15 alumnos del 2% de alumnos por jornada

(a) Cuando la estructura tenga condiciones especiales demostradas que limiten el cumplimiento de este indicador se aplicará como mínimo 2.00 m²/Estudiante

(b) Cuando la estructura tenga condiciones especiales demostradas que limiten el cumplimiento de este indicador se aplicará como mínimo 1.20 m²/Estudiante.

5.3 REFERENCIAS LOCALES PARA LA NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO

Bajo la denominación de equipamientos comunitarios, en el sentido amplio se entienden los que sirven para dotar a los ciudadanos de las instalaciones y construcciones que hagan posible su educación, su enriquecimiento cultural, su salud y en definitiva su bienestar, así como, para proporcionar los servicios propios de la vida en la ciudad, tanto los de carácter administrativo como los de abastecimiento.

Los equipamientos urbanos son elementos por los cuales se fundamenta la calidad de vida de los asentamientos urbanos y la organización de la vida social y comunitaria. En términos generales son instalaciones que sirven de apoyo a actividades residenciales y productivas de una ciudad. También se expresan como espacios de socialización en el ámbito urbano, ya que su deficiente existencia indica la inversión del capital social en lo urbano a la vez que explica la insuficiencia de esta inversión y su direccionamiento social selectivo. Los procesos de planificación y construcción de equipamientos urbanos son materia de interés público y por lo tanto, es responsabilidad del Estado[13], la definición de sus normas de operación y dotación.

Las normas vigentes en el COOTAD que constituyen la fuente de la regulación municipal de los equipamientos resultan muy generales y carentes de especificidad, lo que potencia una gran discrecionalidad en la regulación por ordenanza y en las interpretaciones de las mismas, uno de cuyos resultados ha sido el uso de las áreas cedidas a la municipalidad para jardines y parterres, en algunas ciudadelas, lo cual constituye una utilización ineficiente de dichas superficies.

Es bastante común confundir los vocablos o términos, siendo un interesante ejemplo la terminología usualmente utilizada por la municipalidad de Guayaquil[14], que emplea el vocablo *"áreas cedidas al municipio"* (ACM) para las áreas a que hace referencia el Art. 424 del COOTAD que no obstante su título (porcentaje del área verde fraccionada) también regula las áreas comunales.

En la materia la municipalidad de Guayaquil también emplea el vocablo *"área comercial vendible"* (ACV) para categorizar un uso no residencial, sino de equipamiento, pero no público sino privado, es decir lotes de terreno que son de propiedad de promotor urbanístico pero que se encuentran dentro de su facultad de disposición, o dicho en otras palabras vendible. Este tipo

[13] Del cual las municipalidades son parte integrante y a quienes la Constitución les otorga la planificación y el ordenamiento territorial como competencia exclusiva.

[14] Como referencia se ha recurrido a la normativa de las municipalidades del Distrito Metropolitano de Quito y de Guayaquil, por ser las más desarrolladas dentro de la materia.

de equipamiento es de uso exclusivo de quienes pagaron para su construcción y posterior mantenimiento, todo lo cual evidentemente no cabe en un área o equipamiento comunal , y por ende tampoco lo es de las áreas cedidas a la municipalidad, como se verá más adelante[15].

En las ordenanzas del Distrito Metropolitano de Quito sobre gestión urbana territorial[16], en la definición normativa de equipamiento se distingue el equipamiento de servicios públicos y el de servicios sociales.

"Equipamiento: es el destinado a actividades e instalaciones que generan ámbito, bienes y servicios para satisfacer necesidades de la población, garantizar el esparcimiento y mejorar la calidad de vida, independientemente de su carácter público o privado. El equipamiento normativo tiene dos componentes: de servicios sociales y de servicios públicos"

Partiendo del principio que regula la jerarquía de las normas jurídicas, utilizaremos la nomenclatura prescrita en el Art. 424 del COOTAD, para fundamentar la obligación de los responsables de la dotación de las áreas a entregarse a las municipalidades, por consiguiente, la nomenclatura a nuestro entender más adecuada para el tema que nos ocupa es el de equipamiento comunal el mismo que se ubicará en las áreas comunales.

Las tablas de equipamiento público se derivan de un análisis comparativo de las tablas utilizadas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados del Distrito Metropolitano de Quito y del Cantón Guayaquil, así como de aquellas elaboradas por el desaparecido Consejo Nacional de Desarrollo, la Corporación Andina de fomento y el Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales[17].

Las comparaciones se fundamentan por el hecho que la fuente legal de la dotación del equipamiento se encuentra a partir de la vigencia de la COOTAD, como se lo ha descrito previamente, en una norma que prescribe dicha dotación en función de porcentajes de las superficies del proyecto urbanístico. Dicha norma prescribe un rango entre el diez al veinte por ciento de la referida superficie[18].

---

[15] Ver la definición normativa de equipamiento en las ordenanzas del DMQ donde se distinguen dentro del mismo dos componentes: servicios públicos y servicios sociales.

[16] Codificación de los textos de las ordenanzas No. 3457 y 3477.

[17] Ver el trabajo de consultoría sobre equipamiento contratado con el Arq. Francisco Orbe.

[18] *Art. 424.- Porcentaje del área verde fraccionada. - En toda urbanización y fraccionamiento del suelo, se entregará a la municipalidad, mínimo el diez por ciento y máximo el veinte por ciento calculado del área útil del terreno urbanizado o fraccionado, en calidad de áreas verdes y comunales. Tales bienes de dominio y uso públicos no podrán ser cambiados de categoría. Dentro del rango establecido, no se considerarán a*

La norma del COOTAD plantea ciertas peculiaridades para su análisis, en razón que la mayoría de los estudios técnicos que tratan sobre la dotación del equipamiento claramente permiten deducir que los equipamientos se calculan en base a población, no en base a densidad y menos aún en porcentajes. El uso de porcentajes, sin embargo, tiene una larga tradición de uso por ser de fácil aplicación por las municipalidades, aunque en términos de proporcionalidad y eficiencia, la utilización de porcentajes no es el indicador idóneo, como sí lo es el de la población a servir, por las razones expuestas previamente en el presente documento.

No obstante lo indicado, la utilización de porcentajes de superficie de proyecto se mantiene como referencia con el objeto de confirmar el resultado de la aplicación de la tabla del equipamiento, con el rango prescrito por el COOTAD para acreditar la legitimidad de la aplicación y también por razones culturales.[19]

El equipamiento comunal público cuya dotación exige el COOTAD, se formula, en el presente caso a partir de un universo simplificado de tres niveles típicos de organización comunitaria de ciudades: el nivel inferior que corresponde al nivel barrial, conformado por una población con un rango de 2.000-4.999 personas. El segundo nivel o sectorial conformado por una población con un rango de 5.000-9.999 personas. El tercer nivel o zonal arranca con una población de 10.000 personas en adelante.

La determinación a nivel normativo de los equipamientos comunales públicos, que no puede ser suplida por equipamientos sociales o privados, como reiterativamente se lo ha explicado, es como sigue:

La Tabla que se describe a continuación, contiene los tipos mínimos de equipamiento comunitario público para el primer nivel (Barrial), es decir entre 2.000 a 4.999 habitantes / 400 a 999 Unidades de vivienda / Radio de influencia de 500m a 1.000m.

los bordes de quebrada y sus áreas de protección, riberas de los ríos y áreas de protección, zonas de riesgo, playas y áreas de protección ecológica.

Se prohíbe todo tipo de exoneración a la contribución de áreas verdes y comunales, excepto en función del lote mínimo vigente según la planificación territorial, en cuyo caso se compensará con el pago en dinero según el avalúo catastral.

[19] Se ha institucionalizado ante el público y las autoridades, por la práctica reiterada de una política simplista y anacrónica, que los proyectos urbanísticos deben presentar 10% de su superficie para áreas verdes, cuando el objetivo es la dotación de superficies de terreno a la municipalidad para equipamiento comunal público, siendo las áreas verdes parte, pero no la totalidad de dicho equipamiento. Esto genera un déficit en la dotación del resto de demás equipamientos y crea una resistencia ilegitima por parte de los administrados.

Tabla 6. Equipamiento comunal público Nivel Barrial

Categoría	Establecimientos	Norma m2/hab.	Lote mínimo m2
Educación	Preescolar, escuelas.	0.80	1,600
Salud	Puesto de salud, consultorios médicos y dentales	0.25	500
Asistencia Social	Guarderías infantiles	0.30	600
Espacios Culturales	Casas Comunales, clubes sociales	0.25	500
Recreación y Espacios deportivos	Parque Infantil, parque barrial, plazas, canchas deportivas.	0.30	600
Seguridad, Gobierno, administración y defensa	Unidad de Policía Comunitaria	0.10	200

De similar manera, la Tabla que se describe a continuación, contiene los tipos mínimos de equipamiento comunitario público para el segundo nivel (Sectorial), es decir entre 5.000 a 9.999 habitantes / 1.000 a 1.999 unidades de vivienda/ Radio de influencia 1.500 a 2.000m.

Tabla 7. Equipamiento comunal público Nivel Sectorial

Categoría	Establecimientos	Norma m2/hab.	Lote mínimo m2
Educación	Colegios y unidades educativas	0.50	2,500
Salud	Subcentros de salud y clínicas	0.20	1,000
Asistencia Social	Centros de formación juvenil, familiar y asistencia social	0.08	400
Espacios Culturales	Plazas cívicas, museos, galerías de artes, teatros y cines	0.10	500
Recreación y Espacios deportivos	Parques, centros deportivos públicos y privados, gimnasios y piscinas	0.30	1,500
Seguridad, Gobierno, administración y defensa	Reten de Policía y Estación de Bomberos	0.10	500

Por último, la Tabla que se describe a continuación, contiene los tipos mínimos de equipamiento comunitario público para el tercer nivel (Zonal), es decir de más de 10.000 habitantes/ 2.000 a 4.000 unidades de vivienda/ Radio de influencia de más de 2.000m.

Tabla 8. Equipamiento comunal público Nivel Zonal

Categoría	Establecimientos	Norma m2/hab.	Lote mínimo m2
Educación	Institutos educativos y técnicos, centros de capacitación, sedes universitarias.	0.50	5,000
Salud	Hospital y Centros de salud	0.25	2,500
Espacios Culturales	Centros culturales, auditorios y centros de promoción popular	0.10	1,000
Recreación y Espacios deportivos	Parques, centros deportivos públicos y privados, gimnasios y piscinas	0.15	1,500
Seguridad, Gobierno, administración y defensa	Cuartel de Policía y Cuartel de Bomberos	0.25	2,500

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS

DOCUMENTO 4 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO Y MODELO DE GESTIÓN

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Las Lajas

ENRIQUE GONZÁLEZ
Alcalde

AUTORIDADES



Sr. Enrique Aníbal González Espinoza
ALCALDE DEL CANTÓN LAS LAJAS

Sra. Carmen Prado Sánchez
VICEALCALDE

CONCEJALES URBANOS
Sr. Ángel Encalada Castillo
Ab. Gonzalo Pérez Selvero

CONCEJALES URBANOS
Sra. Olga Torres Troya
Ing. Verónica Ordóñez Castillo

Sr. Carlos Guarnizo Pérez
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL SAN ISIDRO

Sr. Juan Quezada Román
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL EL PARAISO

Sr. Danny Tene Córdova
PRESIDENTE GAD PARROQUIAL LA LIBERTAD

EQUIPO TÉCNICO MUNICIPAL

Ing. Luis Maldonado Salazar
Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo
Administrador del Contrato

Ing. Joseph Capelo Silva
Director de Obras Públicas
Fiscalizador del Contrato

CONSULTORES

Arq. José Pedro Neira Rizzo
DIRECTOR DE LA CONSULTORÍA

Arq. Aldo Rubén Ríos Morante
ESPECIALISTA EN ASENTAMIENTOS HUMANOS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ing. Civil Diana María Mindiola Robayo
ESPECIALISTA SISTEMA PÚBLICO DE SOPORTE

Ing. Civil Andrés Guillermo Merizalde Andrade
ESPECIALISTA EN VIALIDAD URBANA Y RURAL

Ing. Geólogo Marcelo Fabián Oleas Escalante
ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE RIESGOS

Blgo. Jorge Francisco Campos Castro
ESPECIALISTA AMBIENTAL Y PRODUCCIÓN TERRITORIAL

Eco. Miguel Ángel Zapata Gallegos
ESPECIALISTA EN DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

Ing. Geógrafo Diego Fernando García Mancero
ESPECIALISTA EN GIS

Ab. César Iván Abad García
ESPECIALISTA EN MODELOS DE GESTIÓN Y ORDENANZAS

ÍNDICE DE CONTENIDO

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO 7

1. EL INSTRUMENTO DE INTERVENCIÓN DE LA MORFOLOGÍA URBANA Y LA ESTRUCTURA PREDIAL 8

2. REGULACIÓN DEL MERCADO DEL SUELO 8

2.1 REAJUSTE DE TERRENOS 8

2.2 INTEGRACIÓN INMOBILIARIA 8

2.3 FRACCIONAMIENTO, PARTICIÓN O SUBDIVISIÓN 8

2.4 COOPERACIÓN ENTRE PARTÍCIPES 9

3. GESTIÓN DEL SUELO DE ASENTAMIENTOS DE HECHO 9

3.1 DERECHOS DE ADQUISICIÓN PREFERENTE 9

3.2 DECLARACIÓN DE DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN PRIORITARIA 9

3.3 DECLARACIÓN DE ZONAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL 9

3.4 3.4. ANUNCIO DE PROYECTO 9

4. OBLIGATORIEDAD DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN. 10

5. DECLARATORIA DE REGULARIZACIÓN PRIORITARIA. 10

6. APLICABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN EN EL CANTÓN LAS LAJAS 11

MODELO DE GESTIÓN 13

7. PROYECTO DE ORDENANZA DE EDIFICACIONES QUE REGULA LOS PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CANTÓN LAS LAJAS. 13

7.1 ANEXO No. 1 Tabla de Ocupación del Suelo con Normas de Edificación por Polígono de Intervención Territorial 34

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-CON-001 34

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-001 36

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-002 38

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-004 40

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-005 42

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-006 44

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-URB-NCO-001 46

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-URB-NCO-002 48

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 03-URB-NCO-001 50

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 04-URB-NCO-001 52

7.2 ANEXO No. 1A Cuadro de Ocupación del Suelo para el Uso de las Edificaciones en el PIT 01-URB-CON-001 54

7.3 ANEXO No. 1B Cuadro de Ocupación del Suelo para el Uso de las Edificaciones en los PITs 01-URB-NCO-001, 01-URB-NCO-002, 01-URB-NCO-004, 01-URB-NCO-005, 02-URB-NCO-001, 02-URB-NCO-002, 03-URB-NCO-001, 04-URB-NCO-001 56

8. PROYECTO DE ORDENANZA REFORMATORIA A LA ORDENANZA VIGENTE SOBRE LA MATERIA DENOMINADA: ORDENANZA QUE REGLAMENTA LA APROBACIÓN DE PROYECTOS DE URBANIZACIÒN, FRACCIONAMIENTOS, REESTRUCTURACIÓN Y UNIFICACIÓN DE LOTES EN EL CANTÓN LAS LAJAS APROBADA EN SESIONES DE FECHAS 06 Y 27 DE AGOSTO DEL 2020.....58

9. PROYECTO DE ORDENANZA QUE CONTIENE EL CÓDIGO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO 60

10. ORDENANZA DE ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2019-2023 Y DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL – EDICIÓN ESPECIAL No. 1687 DEL JUEVES 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2021.....83

ÍNDICE DE MAPAS ANEXO 1

Mapa 1. PIT Código 01-URB-CON-001 del cantón Las Lajas..... 35

Mapa 2. PIT Código 01-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas..... 37

Mapa 3. PIT Código 01-URB-NCO-002 del cantón Las Lajas..... 39

Mapa 4. PIT Código 01-URB-NCO-004 del cantón Las Lajas..... 41

Mapa 5. PIT Código 01-URB-NCO-005 del cantón Las Lajas..... 43

Mapa 6. PIT Código 01-URB-NCO-006 del cantón Las Lajas..... 45

Mapa 7. PIT Código 02-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas..... 47

Mapa 8. PIT Código 02-URB-NCO-002 del cantón Las Lajas..... 49

Mapa 9. PIT Código 03-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas..... 51

Mapa 10. PIT Código 04-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas..... 53

INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO

La Ley de Régimen municipal que data del año 1966, incluía dentro de sus normas el control municipal del fraccionamiento urbano y rural como instrumento de regulación del mercado inmobiliario.

El bien jurídico tutelado era un mercado inmobiliario cuyos precios fueran asequibles a la gran mayoría y se constituía al municipio como órgano del control de la especulación inmobiliaria, en razón que la obra pública generaba tanto segregación urbanística como plusvalías a los predios contiguos a dicha obra.

La vigencia del COOTAD con la derogación de la ley de Régimen Municipal en el 2010 y la vigencia de la LOOTUGS que reforma el COOTAD en el 2016, mantienen la competencia de los municipios como órgano de control de la especulación inmobiliaria a través de la respectiva normativa en materia de ordenamiento territorial y ordenamiento urbanístico.

Es importante hacer notar que ambos cuerpos legales prescriben muy pocas situaciones de excepción[1] al cumplimiento de la mencionada normativa, aunque es de sobra conocido que el 70% de los municipios incumple con el requisito de tener más de 50,000 personas, cantidad de población que se mantiene hasta la presente fecha como un indicador de sostenibilidad financiera de los municipios denominados actualmente como gobiernos autónomos descentralizados municipales

Si bien se ha analizado las limitaciones de los órganos de control de la especulación inmobiliaria, es importante resaltar también que los nuevos marcos normativos otorgan a gobiernos autónomos descentralizados municipales, la competencia de imponer importantes cargas financieras a los vecinos del cantón, recuperables a través de la obligada comercialización de las mejoras mediante la ejecución de la obra pública a cargo de los mencionados vecinos. Sin embargo, las comunidades de aquellos cantones de escasa población, casi siempre llevan

[1] Excepción: con buen criterio los asambleístas en el Art.77 de la LOOTUGS expresamente prescriben que los municipios de menos de 50,000 habitantes podrán prescindir de los instrumentos de distribución equitativa de las cargas y los beneficios, así como aquellos para intervenir la morfología del suelo y la estructura predial. La excepción reconoce las limitaciones en la eficacia de los efectos de una pretendida regulación de mercado inmobiliario, en mercados muy poco desarrollados en este tipo de cantones

De igual manera, el Art.70 del mismo cuerpo legal en su 2do.inciso, expresamente prescribe que los municipios de más de 50,000 personas, constituirán un banco de suelo, por ende, (uno de los instrumentos de regulación de mercado del suelo) los municipios que no cumplan con tal población, lo podrán hacer de acuerdo con su capacidad instalada, es decir hay de por medio una condición.

aparejada una limitada economía local que pudiera afectar el acceso de los vecinos al crédito necesario para enfrentar sus obligaciones como ejecutores forzados de la obra pública.

1. EL INSTRUMENTO DE INTERVENCIÓN DE LA MORFOLOGÍA URBANA Y LA ESTRUCTURA PREDIAL

Como bien lo prescribe el Art. 54 de la LOOTUGS, cada gobierno autónomo descentralizado municipal puede imponer una forma de asociación a grupos de vecinos, propietarios de inmuebles para reformar la forma de los lotes de terreno, existan o no edificaciones.

2. REGULACIÓN DEL MERCADO DEL SUELO

El Art. 60 de la LOOTUGS define el objeto de la referida regulación en cómo evitar las prácticas especulativas sobre los bienes inmuebles y facilitar la adquisición de suelo público para el desarrollo de actuaciones urbanísticas y prescribe siete (7) instrumentos de gestión sobre la materia descritos a continuación.

2.1 REAJUSTE DE TERRENOS

Al tenor del Art. 55, los propietarios de los predios, deberán asociarse obligatoriamente para poder cumplir con lo preceptuado por los planes parciales que instrumenten los proyectos fundamentados en el PUGS a fin de promover un uso racional de suelo, cumplir con las normas urbanísticas y proveer infraestructura y equipamiento público. El plan parcial se encargará de fijar las reglas para la distribución proporcional de cargas y beneficios, es decir la recuperación de los costos de las obras de urbanización ejecutados por los vecinos.

2.2 INTEGRACIÓN INMOBILIARIA

Al tenor del Art. 56, se busca a través de un procedimiento similar al de reajuste de terrenos, obtener una nueva forma física a un territorio conformado por varios predios, imponiendo la asociación y ejecución forzosa de obra pública para el nuevo solar generado por la integración de solares y cuyo nuevo valor en razón de la obra pública cubra proporcionalmente los costos del proyecto para ser repartido proporcionalmente entre los propietarios asociados.

2.3 FRACCIONAMIENTO, PARTICIÓN O SUBDIVISIÓN

Conforme al Art.57, la subdivisión de un solar se realizará mediante un plan especial o sin él. En el segundo caso, deberá cumplir con los preceptuado en el Art. 470 del COOTAD.

2.4 COOPERACIÓN ENTRE PARTÍCIPES

Según el Art. 58, si el objetivo no es conseguir una nueva configuración predial, se permitirá el reparto de cargas y beneficios entre los propietarios asociados de lotes, luego de garantizar sus obligaciones en materia de cesiones y ejecución de obras.

3. GESTIÓN DEL SUELO DE ASENTAMIENTOS DE HECHO

3.1 DERECHOS DE ADQUISICIÓN PREFERENTE

El Art. 62 faculta a cada GAD municipal a identificar mediante ordenanza los terrenos que considere necesarios para el interés general e imponer una compraventa de los mismos a los propietarios. El procedimiento sin ser una expropiación, se rige expresamente por las normas que regulan la misma a efectos de determinar el justo precio.

3.2 DECLARACIÓN DE DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN PRIORITARIA

El Art. 64 de la LOOTUGS faculta a cada GAD municipal a determinar mediante planes complementarios zonas o predios los cuales, por necesidades urbanísticas justificadas, sus propietarios en un plazo determinado deben ser urbanizados bajo su costo y levantadas edificaciones sobre los mismos. El incumplimiento de la obligación de los propietarios deviene en una enajenación forzosa en subasta pública. Este instrumento complementa el recargo anual del impuesto predial por solar vacío.

3.3 DECLARACIÓN DE ZONAS ESPECIALES DE INTERÉS SOCIAL

El Art. 65 de la LOOTUGS, prescribe que, en cada PUGS, deberán incluirse planes complementarios que delimiten zonas para ser destinadas a proyectos de vivienda e interés social, para lo cual el respectivo GAD municipal deberá expropiar los predios que integren las mencionadas zonas y los precios de venta para los beneficiarios de los proyectos deberán serán acordes con su capacidad de pago.

3.4 3.4. ANUNCIO DE PROYECTO

El Art. 66 de la LOOTUGS, impone al GAD municipal la obligación de fijar el avalúo de los predios ubicados dentro del área de influencia de un futuro proyecto, el área de influencia deberá determinarse y el valor permanecerá invariable al menos en el lapso de tres años a partir de la notificación, de la cual tomarán nota el catastro municipal y el Registrador de la Propiedad del Cantón. La no ejecución del proyecto cesará los efectos antes descritos.

3.5. DERECHO DE SUPERFICIE

El Art. 69 de la LOOTUGS regula el denominado derecho de superficie, definido como la facultad que otorga el Estado al propietario de un predio ubicado en zonas destinados a vivienda de interés social o en suelos declarados como zona especial de desarrollo económico, para edificar con las cargas que le correspondan mediante un contrato por escritura pública debidamente inscrito en el registro de la propiedad. El contrato incluirá cláusulas que regulen que el incumplimiento de las obligaciones por parte del propietario faculta la inmediata transferencia del predio y lo construido sobre él, al Estado.

3.6. BANCOS DE SUELO

El Art. 70 de la LOOTUGS regula los denominados bancos de suelos, que corresponden a los bienes inmuebles de propiedad del GAD municipal que son de dominio privado, es decir aquellos sobre los cuales la institución tiene facultad de disposición para destinarlos a los fines de utilidad pública previstos en la ley y en el PUGS.

La norma expresamente prescribe que son obligatorios para los GADs municipales cuya población sea mayor a 50,000 personas, pudiendo los GADs que no cumplan con la referida población implementarlos de acuerdo con su “capacidad instalada”.

4. OBLIGATORIEDAD DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN.

El Art. 75 de la LOOTUGS, dentro de los instrumentos para la gestión de los asentamientos de hecho, entendidos éstos, al tenor del Art. 74 del mismo cuerpo legal, como formas de ocupación del territorio no consideradas en el planeamiento urbanístico municipal aunadas a la inseguridad jurídico sobre la tenencia del suelo, precariedad en la vivienda, déficit de infraestructura y/o ubicación en zonas de riesgo, impone a los GADs municipales la obligación periódica de inventariar la información socio económica y legal de dichos asentamientos y de reportar obligatoriamente dicha información en este caso al MIDUVI

5. DECLARATORIA DE REGULARIZACIÓN PRIORITARIA.

La regularización urbanística se encuentra regulada en el Art. 595 del COOTAD como un procedimiento expropiatorio especial para resolver en sede administrativa no judicial, los problemas de titularidad de los asentamientos de hecho.

El Art. 76 de la LOOTUGS para calificar la prioridad de las zonas a ser regularizadas prescribe como requisito que, a más de constar como tales en el PUGS, los GADs municipales deberán elaborar previamente un DIAGNOSTICO integral que identifique los beneficiarios, la capacidad

de integración urbana del asentamiento, la ausencia de riesgos y el respecto al patrimonio natural.

Hay que entender que las obligaciones del GAD municipal en el proceso de regularización urbanística no finalizan con la legalización, sino que continúan con la dotación de obras de infraestructura, recuperándose la inversión a través de la contribución especial de mejoras. De no completarse las referidas obras en un plazo de 4 años, el Gobierno central asumirá la responsabilidad, deduciendo sus costos del presupuesto municipal.

6. APLICABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN EN EL CANTÓN LAS LAJAS

En la cabecera cantonal, como se lo describió en el mapa No. 22 Tratamientos Urbanísticos del cantón Las lajas, la zona norte es una zona urbana mayormente consolidada, pero con una zona noreste no consolidada, lo cual se refleja en sus respectivos tratamientos urbanísticos de sostenimiento y desarrollo. En la zona sur de Ciudad Victoria, los tratamientos urbanísticos son de mejoramiento integral para la zona suroeste no consolidada y de desarrollo para el resto, es decir la zona sureste.

De las conversaciones mantenidas con los funcionarios municipales claramente se desprende que el GAD municipal del cantón Las Lajas, no tiene una trayectoria documentada en los presupuestos y planes operativos anuales de ejecución de proyectos de obra pública que hayan implicado expropiaciones, menos aún proyectos de participación público privada o de imposición de cargas, como lo describen varias normas de la LOOTUGS.

Del análisis de la obra pública ejecutada, se desprende que esta se ha circunscrito a vías, equipamientos municipales como parques y canchas, ejecutados en territorios carentes de titulares de dominio, como lo prueban las declaraciones de bienes mostrencos, que acreditarían que los terrenos han sido municipales.

El comentario de los cuadros técnicos municipales ha sido casi unánime cuando se explicó el derecho de superficie y la recuperación de plusvalías por ejecución de obra pública pues se alegaba reacción popular, incapacidad de pago y que la aplicación de la contribución especial de mejoras era suficiente, opinión que compartió el público asistente a las sesiones de socialización.

En materia de regularización urbanística, los mapas de legalización descritos en el componente estructurante registran un número muy reducido (menos de 25 lotes) situados en forma dispersa en la zona norte de La Victoria y en las parroquias urbanas de Platanillos y Valle Hermoso.

El análisis de los proyectos de la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial, descritos en la respectiva ordenanza, así como de la descripción de los proyectos contenidos en el plan de trabajo del alcalde se deduce que no incluyen ningún estudio de consultoría y por ende habría que destinar suficientes partidas presupuestarias para financiar los estudios de consultoría para poder formular al menos, los Términos de Referencia de los Planes Sectoriales, planes parciales y planes urbanísticos complementarios prescritos por la LOOTUGS para instrumentar el Plan de Uso y Gestión del Suelo.

Por otro lado, la incipiente magnitud del mercado inmobiliario del cantón Las Lajas, dato confirmado por la Directora Financiera Municipal a partir del análisis y revisión de los reportes mensuales de movimientos (121 transferencias de domino en 2020 por un valor de USD 12,019.64, y 96 transferencias en 2021 por un valor de USD 11,537.22) por parte del Registrador de la Propiedad del cantón Las Lajas, de los dos últimos años, junto los índices de morosidad de los contribuyentes de tributos municipales, a más de la inexistencia de actos administrativos relacionados con la autorización de proyectos urbanísticos, el muy limitado número (50) anual de permisos de construcción, datos confirmados por el Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo, la falta de competencia de este último en el área rural, la ausencia de asociaciones u oficinas de corredores de bienes raíces, y las proyecciones de crecimiento demográfico permiten deducir que habría que crear significativos incentivos tributarios para crear un mercado inmobiliario dentro de cantón, lo que crearía a su vez un desbalance en las finanzas municipales, casi totalmente dependientes de las asignaciones por parte del gobierno central.

En base al análisis previamente descrito y considerando la posición institucional del GAD municipal del Cantón Las Lajas probablemente derivada de las condiciones socio económicas del cantón, no se consideran aplicables por el momento los instrumentos de gestión de la LOOTUGS previamente descritos.

Finalmente, las excepciones de aplicación prescritas en los Art. 70 y 77 de la LOOTUGS otorgan un argumento jurídico que permite justificar en forma parcial las mencionadas inaplicaciones. No entra en la escala de la presente consultoría un análisis detallado del Art.300 de la Constitución, pero se lo menciona por razones de interés.

MODELO DE GESTIÓN

El Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), está íntimamente vinculado al Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial (PDOT) lo cual se refleja en el hecho que ambos instrumentos se ponen en vigencia mediante la publicación de los mismos a través de una misma ordenanza, como lo prescribe expresamente la ley.

EL PDOT contiene tanto el listado de proyectos, objetivos e indicadores que constituyen la parte operativa de un quehacer municipal debidamente programado. El PUGS por su parte, comprende a través de sus componentes estructurante y urbanístico, un conjunto normativo que reglamenta el accionar de la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo en el control del uso y gestión del suelo del territorio del Cantón Las Lajas, para poder cumplir las aspiraciones del cantón operacionalizadas en el Modelo Territorial Deseado.

Si bien la regulación del uso del suelo se encuentra dentro del componente urbanístico del Plan de Uso y Gestión del Suelo, el control del uso del suelo requiere instrumentos de ordenamiento urbanístico, es decir normativas con un nivel de ordenamiento de mayor detalle que las del ordenamiento territorial.

Parte integrante del referido ordenamiento urbanístico en el control del uso y gestión del suelo, son las ordenanzas que denominamos como complementarias: la de edificaciones que regula los permisos de construcción, la de fraccionamiento y urbanizaciones: y la que instrumentaliza del código de arquitectura y urbanismo; ya que el instrumento esencial del control del uso y gestión del suelo, es la aprobación o la negación de los permisos de edificación y de fraccionamiento por parte de la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, con la participación complementaria de otras direcciones, además de unidades administrativas municipales y extramunicipales.

7. PROYECTO DE ORDENANZA DE EDIFICACIONES QUE REGULA LOS PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CANTÓN LAS LAJAS.

EL CONCEJO MUNICIPAL DEL CANTÓN LAS LAJAS.

Considerando:

Que el control del uso del suelo es una competencia constitucional de los GADs municipales conforme al Art. 264, numeral 2, de la Constitución de la República del Ecuador.

Que el permiso de construcción prescrito por el Art.79 de la LOOTUGS es un instrumento esencial en el control del uso del suelo, en materia de ordenamiento urbanístico.

Que las recientes experiencias del terremoto del 2016 en Manabí y Esmeraldas, influyeron para focalizar la responsabilidad municipal en el control de obra de la construcción de las edificaciones, reglamentando mediante un informe final municipal como requisito esencial para oficializar la terminación de estas, conforme al Art. 79, 5to. inc. y Art. 80 3er.inc. de la LOOTUGS.

Que el derecho a edificar prescrito por el Art. 8 de la LOOTUGS se otorga por los GADs municipales conforme a las normas urbanísticas vigentes.

Que el referido control de obra representa un servicio público para el Cantón.

Que el derecho al acceso a la vivienda digna y al Hábitat prescrito por el Art. 30 de la Constitución de la República del Ecuador, requiere primeramente de permisos municipales de construcción que deben incluir como parte integrante de los mismos, los informes de terminación de obra.

Que los propietarios de los inmuebles tienen la obligación legal de obtener el permiso de construcción al tenor del Art. 79 inciso 3ro, de la LOOTUGS.

Que es preciso reglamentar por ordenanza el otorgamiento de los permisos de construcción, para efectos de la debida seguridad jurídica prescrita por la Constitución de la República del Ecuador

Que al tenor de los Art. 8 y 25 de la LOOTUGS que regulan el derecho a edificar, la presente ordenanza de edificaciones, es un conjunto normativo complementario a la normativa de la ordenanza que puso en vigencia el Plan de Uso y Gestión del Suelo.

En pleno uso de las atribuciones otorgadas por la Constitución y la ley, al tenor del Art.57, literales "a" y "w", Art. 55 literal b, del COOTAD,

RESUELVE:

APROBAR la Ordenanza Municipal de edificaciones que regula el procedimiento administrativo de otorgamiento de permisos de construcción, remodelación y aumento de edificaciones para todo el territorio del Cantón Las Lajas.

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto. - La presente Ordenanza tiene como objeto prescribir las normas básicas sobre la autorización de edificaciones a las que obligatoriamente se someterán las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, lo que incluye la reglamentación del procedimiento para el otorgamiento de los permisos de

construcción, aumento o remodelación de edificaciones y construcciones, dentro de las competencias exclusivas otorgadas por la Constitución, por el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), por la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS), así como a lo prescrito por la Ley Orgánica Para la Optimización y Eficiencia de Trámites Administrativos y al Código Orgánico Administrativo (COA).

Artículo 2.- Ámbito. - Las disposiciones de la presente Ordenanza se aplicarán dentro del ámbito territorial tanto urbano como rural del Cantón Las Lajas.

Artículo 3.- Contenidos. - La presente Ordenanza prescribe normas relativas a la clasificación de las edificaciones, condiciones de edificabilidad y de habitabilidad, accesibilidad, cerramientos de los predios, inaplicabilidad de normas de construcción, y regula, considerando la realidad objetiva del Cantón Las Lajas, la accesibilidad universal y la eliminación de barreras arquitectónicas.

También la presente ordenanza reglamenta procedimientos y tipifica contravenciones dentro de los parámetros legales prescritos en los Art. 83, 112, 113, y 114 de la LOOTUGS, y artículos 244, 245, 246, 247 del COA.

Artículo 4.- Documentos complementarios. - Para la aplicación e interpretación de esta Ordenanza se tomará en cuenta el contenido de los documentos y planos que se describen específicamente como en el listado de ANEXOS, que son los siguientes:

1. **Tabla de Ocupación del Suelo con Normas de Edificación por Polígono de Intervención Territorial. (Anexo No. 1)**
2. **Cuadro de Ocupación del Suelo para el Uso de las Edificaciones en el PIT 01-URB-CON-001 (Anexo No. 1A)**
3. **Cuadro de Ocupación del Suelo para el Uso de las Edificaciones en los PITs 01-URB-NCO-001, 01-URB-NCO-002, 01-URB-NCO-004, 01-URB-NCO-005, 02-URB-NCO-001, 02-URB-NCO-002, 03-URB-NCO-001, 04-URB-NCO-001 (Anexo No. 1B)**

Adicionalmente, se incluyen definiciones y siglas incorporadas en el GLOSARIO de la presente ordenanza.

Artículo 5.- Glosario. -

1. **Acabados:** Se entiende por acabados carpintería, mobiliario, puertas, ventanas, recubrimientos de pisos, pintura, enlucidos, piezas sanitarias, griferías, piezas y accesorios eléctricos.

2. **Accesibilidad al medio físico:** En todo proyecto arquitectónico cuyo destino de uso sea distinto al de residencial unifamiliar, y de más de dos pisos se deberá contemplar la construcción de accesos a personas con discapacidades y la eliminación de las barreras arquitectónicas de acuerdo con la publicación del INEN sobre Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000, "Normas INEN sobre Accesibilidad al Medio Físico" o la norma que legalmente la sustituya.

3. **Acceso a información pública:** Todo documento otorgado por el GAD, que tenga relación con usuarios y/o legítimos peticionarios sobre la materia de ordenamiento territorial y/o urbanístico del Cantón Las Lajas se considera como de carácter público y de libre acceso, menos los planos arquitectónicos aprobados, así como memorias técnicas, y estudios técnicos que requieren de la autorización escrita del titular de los derechos intelectuales de los referidos documentos personales para su reproducción.

4. **Acera:** parte integral del derecho de vía, de dominio público destinada exclusivamente para el tránsito de peatones., pero que excluye el soportal el cual es de dominio privado pero sometido a una limitación administrativa para el paso del peatón.

5. **Autorización de adosamiento:** Carta de autorización de los propietarios de predios adyacentes con reconocimiento de firma ante notario público mediante la cual se autoriza un adosamiento, siempre que no exista registro de vista entre dichos predios colindantes, y que modifica, para el caso particular, cualquier norma sobre el retiro de edificaciones. Se exigirá que las autorizaciones queden registradas en el permiso de construcción y en la ficha catastral o su equivalente. Queda totalmente prohibido el uso de cartas de adosamiento con edificaciones de cuyo destino sea uso de suelo industrial y/o comercial.

6. **Certificado Catastral:** La unidad administrativa encargada de Avalúos y Catastro, podrá de ser consultada sobre un predio, otorgar un certificado donde conste la

información técnica registrada en dicha dependencia sobre el predio consultado, el que incluirá la edificación existente y su avalúo.

7. **Certificado de Fiscalización de Obra:** Documento obligatorio previo a la obtención del certificado de habitabilidad o de terminación de obra de la edificación, como parte integrante de un permiso de construcción, remodelación o aumento, otorgado por un funcionario municipal designado específicamente, de profesión arquitecto o ingeniero, que asumiendo la respectiva responsabilidad, deberá certificar que la totalidad de la ejecución de la obra, fue fiscalizada y que cumplió las normas urbanísticas y las Normas Nacionales de Construcción vigentes.

8. **Certificado de Habitabilidad o de Terminación de Obra:** La Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, comprobará el cumplimiento de los requisitos mínimos de edificabilidad conforme al Certificado de Fiscalización de Obra y otorgará el Certificado de Habitabilidad o de Terminación de Obra, que reemplaza el Certificado de Inspección Final derogado expresamente por ley

   Se entenderá que la edificación se encuentra terminada cuando la totalidad de su estructura este construida conforme lo establece la norma NEC, estructura que deberá también cumplir con la normativa urbanística del permiso de construcción correspondiente al tenor del quinto inciso del artículo 79 de la LOOTUGS.

9. **Certificado parcial de habitabilidad o de terminación de obra parcial:** Se podrán otorgar los referidos certificados especificando claramente que son parciales para proyectos arquitectónicos que comprendan varias modalidades de agrupación de unidades de vivienda, locales comerciales u oficinas, tales como en el caso que no se termine la totalidad del número de pisos autorizados en el respectivo permiso de construcción, o no se hubiere terminado de construir la totalidad del número de edificios autorizados por el respectivo permiso de construcción.

10. **Coeficiente de ocupación del suelo (COS):** Coeficiente de Ocupación del Suelo. Correspondiente al porcentaje de la superficie del terreno que puede ocupar la planta baja de la edificación a construirse sobre el terreno.

11. **Coeficiente de Ocupación del Suelo Total. (COST).** Correspondiente a la máxima superficie de la edificación que puede construirse sobre el terreno, expresada en términos de porcentaje de la superficie del terreno. Para el cálculo de este componente no se considerará la parte edificada hacia el subsuelo, ni las áreas

comunes de circulación tales como pasillos y escaleras, ni aquellas destinadas a instalaciones técnicas del edificio, ni las destinadas a estacionamiento de vehículos.

12. **Delegación Administrativa:** En concordancia con la normativa vigente del Código Orgánico Administrativo (COA) los funcionarios administrativos de la GAD, previa notificación al alcalde, podrán delegar el ejercicio de la facultad de resolver a otro funcionario de nivel inferior de autoridad, mediante acto motivado expreso.

    El funcionario que delega no tendrá responsabilidad por los actos u omisiones ulteriores de su delegatario, pero éste deberá siempre motivar la delegación administrativa que lo habilita como tal. Los organismos administrativos jerárquicamente superiores de la GAD podrán avocar para sí el conocimiento de un asunto cuya resolución corresponda por atribución propia o por delegación a los órganos dependientes, cuando lo estimen pertinente por motivos de oportunidad técnica, económica, social, jurídica o territorial.

    Igualmente, al tenor del Art.84 de LOOTUGS, la máxima autoridad administrativa el GAD del Cantón Las Lajas a petición de la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, de considerarlo necesario podrá delegar la elaboración de informes técnicos vinculantes previos a la aprobación municipal de permisos de edificabilidad, habitabilidad y autorizaciones administrativas de conservación rehabilitación y mejora de edificaciones a través de profesionales en arquitectura, ingeniería civil o especialistas en la materia debidamente calificados y habilitados por la SENECYT, siempre éstos documentadamente prueben una experiencia suficiente y que no se encontraren incursos en cualquier tipo de inhabilitación administrativa o judicial en firme. Los aspirantes a fiscalizadores deberán ser calificados por la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, debiendo el beneficiario del permiso de construcción correr con los honorarios profesionales que deberán regularse por ordenanza municipal.

13. **Densidad Bruta:** Relación entre el número de habitantes y el área bruta de un terreno, expresada en hectáreas.

14. **Densidad Neta:** Relación entre el número de habitantes y el área neta del terreno, sea para cada lote o lotes fusionados entre sí, expresada en hectáreas.

15. **Densidad Poblacional:** Norma técnica que regula el número máximo de habitantes en un predio expresada en hectáreas.

16. **Derecho de Vía:** En el ámbito urbano, se entenderá como todo el ancho de vía, incluidas las aceras, parterres y áreas verdes que las conforman. Se contabiliza de lindero a lindero, sin tomar en consideración el eje de la vía. En predios contiguos a carreteras el derecho de vía, sin importar el ámbito urbano, lo regulan el MTOP o el GAD provincial de El Oro.

17. **Espacios para estacionamiento de Vehículos dentro del predio, materia del permiso de construcción:** Corresponden a dotaciones de espacio de estacionamiento para vehículos, los cuales pueden ubicarse en otro predio adquirido o alquilado para el efecto, ubicado a una distancia razonable.

18. **Línea de fábrica:** Línea de lindero de un lote de terreno, con frente a una vía o varias vías públicas existentes o en proyecto por ser aprobado por el GAD del cantón Las Lajas o por efecto de proyectos de vías aprobados por la máxima autoridad administrativa, o por vialidad especificada dentro de los planos de urbanizaciones aprobados por el GAD del cantón Las Lajas. Se contabilizará tanto el retiro frontal, como los laterales y el posterior, a partir de la línea de fábrica.

19. **Lote mínimo vigente según la Planeamiento territorial:** Es la superficie mínima de terreno, determinado y delimitado con sus mensuras y lotes colindantes, con acceso a una vía pública, que en el área urbana no podrá ser menor de 180m2 con frente mínimo de 9,00m.

20. **Norma Ecuatoriana de la Construcción:** Todo proyecto arquitectónico o urbanístico cumplirá con la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC) dictada por el Comité Ejecutivo de la Norma Ecuatoriana de la Construcción mediante Decreto Ejecutivo N° 705 del 06 de abril de 2011. De modificarse posteriormente, la misma norma no podrá ser exigible para proyectos arquitectónicos o urbanísticos aprobados durante su vigencia.

21. **Obligación de resolver:** Conforme a la normativa constitucional y las Leyes que regulan la administración municipal, el GAD municipal está obligada a dictar resolución expresa y motivada en todos los procedimientos y a notificarla a los peticionarios en cualquiera que sea su forma y contenido dentro del término prescrito por la ley.

22. **Propiedad Horizontal:** Los diversos pisos de un edificio, los departamentos o locales en los que se divida cada piso, los departamentos o locales de las casas de uno o

varios pisos, así como las casas de los conjuntos residenciales, cuando sean independientes y tengan salida a una vía u otro espacio público directamente o a un área común accesible desde un espacio público, podrán pertenecer a distintos propietarios.

23. **Resellado de Planos o Modificación de Planos:** Es la autorización administrativa para que faculta a efectuar modificaciones al proyecto o permiso originalmente otorgado por la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo. Se tomará debida nota de los cambios en el permiso de construcción otorgado. Se aplicará la normativa urbanística vigente a la fecha de aprobación de cada trámite y se puede solicitar en cualquier momento antes de la terminación de obra siempre que exista la constancia de la debida fiscalización respecto a calidad de obra y cumplimiento de normas urbanísticas del permiso original.

24. **Responsable Técnico:** Persona natural que obligatoriamente asume expresamente las diferentes responsabilidades técnicas de diseño y de construcción de una edificación, siendo obligación legal del propietario del inmueble el comunicar en forma oportuna cualquier cambio de responsabilidad técnica a la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo.

Artículo 6.- Zonas Especiales. – Cuando, a propósito de un proyecto de regularización, rehabilitación, conservación, actualización, remodelación, o reversión urbanística, se requieran normas singulares, los sitios relacionados con tales casos deberán tipificarse como Zonas Especiales por la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, mediante ordenanza.

Artículo 7.- Prevalencia normativa y ámbito territorial de aplicación. – Las normas de la presente ordenanza prevalecerán sobre cualquier otra norma de naturaleza urbanística puesta en vigencia previamente a la vigencia de la ordenanza de actualización del Plan de y Ordenamiento Territorial y del Plan de Uso y Gestión del Suelo.

No se aplicará a zonas donde existan proyectos de equipamiento urbano construidos o por construirse y cuyo uso de suelo está reconocido como tal por la presente ordenanza.

Artículo 8.- Descripción del contenido de los anexos. - Todos los anexos que constan dentro de la presente ordenanza, y que son descritos en el Art. 4 de la presente serán considerados como parte integral de la presente ordenanza, por lo cual tienen el mismo criterio y sustento que el articulado.

CAPÍTULO 2

DE LAS NORMAS

Artículo 9.- Clasificación de las Edificaciones. - Las edificaciones en atención a su ocupación del suelo se clasifican como:

a. Ocupación del suelo **exclusivo de vivienda (residencial):**

a.1. Viviendas unifamiliares aisladas (sin adosamiento),
a.2. Viviendas unifamiliares adosadas por un solo lado,
a.3. Viviendas unifamiliares adosadas por los dos lados,
a.4. Viviendas bifamiliares aisladas (sin adosamiento),
a.5. Viviendas bifamiliares adosadas por un solo lado,
a.6. Viviendas bifamiliares adosadas por los dos lados,
a.7. Viviendas en bloques multifamiliares (sin adosamiento),
a.8. Viviendas en bloques multifamiliares adosadas, por un lado,
a.9. Viviendas en bloques multifamiliares adosadas por ambos lados.

c. Ocupación del suelo **mixto:**

c.1. Ocupación del suelo mixto de viviendas con oficinas o comercio.

d. Ocupación del suelo **para equipamiento:**

d.1. Ocupación del suelo relacionado con equipamiento público.
d.2. Ocupación del suelo relacionado con equipamiento privado.

e. Ocupación del suelo para **industria de bajo y/o mediano impacto:**

e.1. Ocupación del suelo relacionado con industria, registrado en el Mapa de Zonificación y Usos de Suelo - ZI - conforme al plano (Anexo No.1).

Artículo 10.- Autorización de Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo para obras, mejoras, aumentos y/o reparaciones de infra y superestructuras vinculadas con servicios públicos. - Autorización que otorga la Dirección de Obras Públicas del GAD del Cantón Las Lajas a quien justifique la necesidad de obtenerla para poder llevar a cabo obras, mejoras, aumentos y/o arreglos o reparaciones en vías públicas. Si el titular de la referida dirección considere como necesario que se deje una póliza de garantía, por la magnitud de la obra, la respectiva autorización únicamente será entregada al solicitante cuando este haya presentado dicha garantía a favor del GAD del Cantón Las Lajas.

Artículo 11.- Obras y elementos complementarios de edificaciones. - La Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, podrá autorizar la ocupación de hasta el 10% de la superficie destinada al retiro frontal y/o posterior, para instalaciones técnicas que se exijan fuera de la edificación, y que estas se sujeten a una adecuada mimetización con el entorno arquitectónico inmediato.

La instalación de antenas comerciales de cualquier tipo en las partes altas de los edificios, requerirán de una autorización similar.

Los cerramientos perimetrales de lotizaciones y urbanizaciones se regularán a través de ordenanzas.

CAPÍTULO 3

Artículo 12.- Procedimientos Administrativos para construcción de edificaciones. – Existe un solo procedimiento administrativo para la obtención de permisos municipales de construcción, aumento o remodelación (sin aumento de área de construcción) de edificaciones. Las demoliciones de edificaciones requerirán también de permiso y de fiscalización municipal.

Artículo 13.- Requisitos para el permiso de construcción, aumento o remodelación. - Para la obtención de esta clase de permisos, el interesado o el legítimo peticionario, está obligado a presentar ante la Dirección de Planeamiento y Ordenamiento Territorial, la documentación técnica que se detalla en las correspondientes normas del Capítulo 3 de la presente ordenanza.

Artículo 14.- Entregada completa la documentación o habiéndola para el efecto completado desde la entrega de esta a la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, dicha dependencia, salvo que se presentaren requerimientos para subsanaciones, entregará en un plazo máximo de treinta (30) días calendario el respectivo permiso.

Artículo 15.- Normas Generales relativas a permisos de construcción, remodelación y/o aumento de edificaciones de más de dos pisos. - En los formularios de solicitud de permisos municipales de construcción, remodelación y/o aumento de edificaciones, la GAD obligatoriamente hará constar expresamente dentro del respectivo permiso municipal que tanto el propietario del inmueble como su constructor, señalan que conocen a cabalidad las normas que regulan el ordenamiento urbanístico aplicable a dicha edificación y que asumen la responsabilidad que por cualquier incumplimiento al respecto. Igualmente constará el texto donde el propietario del inmueble y el constructor, describen

y certifican la veracidad de los datos que constan en los documentos que serán parte integrante del permiso municipal de construcción, remodelación y/o aumento y que también aceptan y entienden que toda construcción, aumento o remodelación, requiere por razones de seguridad ciudadana, que sus diseños, memorias y cálculos hayan sido formulados y que estén en todo momento a cargo de un profesional técnico responsable, correspondiendo la responsabilidad tanto civil como penal a cargo del propietario del inmueble en caso de incumplir éste con la obligación legal de contar con un profesional técnico responsable.

Artículo 16.- Permisos de Construcción. -

a) **Permiso Ordinario para demoliciones. -** La autorización para ejecutar demoliciones en general será otorgada por Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo o su delegado. A la solicitud del interesado se adjuntarán los mismos requisitos prescritos en el **Art. 14** de la presente ordenanza. La autorización, dependiendo de si la obra a ejecutarse puede tener consecuencia sobre terceros o áreas públicas, estará condicionada a la presentación de una póliza por obras civiles por el 8% del valor del avalúo municipal de la obra a demoler. El Tesorero Municipal será el custodio responsable de las pólizas hasta la finalización de la obra a ejecutarse.

b) **Permiso ordinario de construcción para edificaciones destinadas a vivienda de desde 25 mt2 hasta 300 m2 de construcción. -**

1. Dos juegos de planos arquitectónicos que incluyan plantas, cortes, fachadas, implantación y orientación a escala legible con firma de responsabilidad técnica del constructor y del proyectista con su respectivo rotulo.
2. Dos juegos de planos Eléctricos, Sanitarios y Estructurales, con firma original del propietario y responsable técnico de la obra, que incluya Memorias de Calculo con las especificaciones.
3. Un CD que contenga la información técnica tales como planos en formato (.dwg) y memorias técnicas.
4. Carta de responsabilidad técnica de diseño estructural con reconocimiento de firma por notario público, con su respectiva memoria de cálculo.
5. Copia de escrituras de propiedad del bien inmueble sobre el cual se va a edificar.
6. Los documentos que acrediten la legitimidad del peticionario, para el caso de persona natural, copia de cedula; para persona jurídica presentar copia de RUC, cedula de representante legal y nombramiento actualizado.
7. Tasas Municipales por servicios administrativos.

8. Copia de pago de impuesto predial del año en curso.
9. En el caso de que el solicitante no sea propietario del inmueble sobre el que se va a edificar, se requerirá carta de autorización con reconocimiento notarial del propietario.
10. Cronograma de ejecución de obra para facilitar la labor de fiscalización de obra por parte del GSD del cantón Las Lajas.

La Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo contestará motivadamente al legítimo peticionario en un término máximo de treinta (10) días laborables contabilizados desde el ingreso de la solicitud, aprobando u observando el trámite. En caso de que hayan existido por parte de la administración correcciones, subsanaciones u observaciones para completar información del expediente al legítimo peticionario, deberá ser notificado indicándole que el termino para resolver su solicitud queda suspendido. El usuario tendrá un término máximo de diez (10) días laborables para subsanar las observaciones realizadas. Si no lo hace dentro de este término el expediente se entenderá como desistimiento y se procederá a su devolución. Si se completa la información solicitada, el trámite será revisado por el mismo funcionario que lo observó, quien no podrá realizar observaciones adicionales. De superarse dichas observaciones, se otorgará la respectiva aprobación dentro del término de treinta (30) días laborables indicado.

c) Requisitos para edificaciones con ocupación de suelo residencial, comercial y/o mixto. - El propietario de un predio o de un inmueble o su legítimo peticionario, podrá obtener el referido permiso previo la presentación de los siguientes documentos:

1. Dos juegos de planos arquitectónicos que incluyan plantas, cortes, fachadas, implantación y orientación a escala legible con firma de responsabilidad técnica del constructor y del proyectista con su respectivo rotulo.
2. Dos copias de juegos de planos Eléctricos, Sanitarios y Estructurales, que incluya Memorias de Calculo con las certificaciones aprobadas por las empresas prestatarias de servicios públicos, salvo excepciones prescritas en la presente ordenanza.
3. Un CD que contenga la información técnica tales como planos en formato (.dwg) y memorias técnicas.
4. Carta de responsabilidad técnica de diseño estructural con reconocimiento notarial, con su respectiva memoria de cálculo.
5. Copia de escrituras de propiedad del bien inmueble sobre el cual se va a edificar.

6. Los documentos que acrediten la legitimidad del peticionario, para el caso de persona natural, copia de cedula; para persona jurídica presentar copia de RUC, cedula de representante legal y nombramiento actualizado.
7. Tasas Municipales por servicios administrativos.
8. Copia de pago de impuesto predial del año en curso.
9. En el caso de que el solicitante no sea propietario del inmueble sobre el que se va a edificar, se requerirá carta de autorización con reconocimiento notarial.
10. Cronograma de ejecución de obra para facilitar la labor de fiscalización de obra por parte del GSD del cantón Las Lajas. El cronograma deberá al menos especificar las fases de cimentación, estructura, losa (s) y cubierta.
11. Autorización en materia ambiental de acuerdo con la norma vigente, según corresponda.
12. En caso de que la pendiente del terreno exceda el 10% deberá presentar carta de responsabilidad técnica movimiento de tierras y planos y memorias técnicas de los muros de contención firmado por un ingeniero Civil con reconocimiento notarial del propietario.

d.) Edificaciones de ocupación del suelo destinado a vivienda de hasta tres plantas y hasta de 600m2 de superficie de construcción. Para las edificaciones de uso de vivienda, que cuenten con planta baja y hasta dos pisos de planta alta de hasta 600m2 de área construida no se solicitará informes de aprobación de diseños y de conformidad de ejecución de obra por parte de las dependencias públicas prestadoras del servicio de agua potable, y del cuerpo de Bomberos del cantón Las Lajas, por no considerarse edificaciones de concurrencia masiva; se requerirá de dichas aprobaciones cuando las edificaciones tengan más de tres pisos.

La Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo contestará motivadamente al legítimo peticionario en un término máximo de treinta (30) días laborables contabilizados desde el ingreso de la solicitud, aprobando u observando el trámite. En caso de que hayan existido por parte de la administración correcciones, subsanaciones u observaciones para completar información del expediente al legítimo peticionario, deberá ser notificado indicándole que el termino para resolver su solicitud queda suspendido. El usuario tendrá un término máximo de diez (10) días laborables para subsanar las observaciones realizadas. Si no lo hace dentro de este término el expediente se entenderá como desistimiento y se procederá a su devolución. Subsanadas las observaciones se otorgará la respectiva aprobación dentro del término de treinta (30) días laborables indicado.

d) Permiso de Construcción denominado de Obra Menor, que corresponde al otorgamiento de construcciones, reparaciones y/o obras complementarias de hasta 25 metros cuadrados. –

1. Formulario de Obra menor, el mismo que incluirá una descripción de la obra y un croquis de la obra a realizar, así como la autorización por escrita del vecino con el correspondiente reconocimiento de firma ante notario del acercamiento o adosamiento.
2. Carta de responsabilidad técnica de diseño estructural del inmueble materia de la obra menor con reconocimiento notarial de la firma del responsable técnico, con su respectiva memoria de cálculo.
3. Copia de escrituras de propiedad del bien inmueble sobre el cual se va a edificar.
4. Los documentos que acrediten la legitimidad del peticionario, para el caso de persona natural, copia de cedula; para persona jurídica presentar copia de RUC, cedula de representante legal y nombramiento actualizado.
5. Tasas Municipales por servicios administrativos.
6. Copia de pago de impuesto predial del año en curso.
7. En el caso de que el solicitante no sea propietario del inmueble sobre el que se va a edificar, se requerirá carta de autorización con reconocimiento notarial de la firma del propietario.

Una vez otorgado el permiso de obra menor, de oficio la unidad administrativa encargada de Avalúos y Catastro procederá a registrar en el catastro la obra respectiva.

Artículo 17.- Informe Predial de Regulaciones de Uso del Suelo (IPRUS). - El propietario de un predio o de un inmueble o cualquier interesado, podrá obtener el Informe Predial de Regulaciones de Uso del Suelo (IPRUS), prescrito en la ordenanza de que ratifica la actualización del PDOT y pone en vigencia el PUGS del Cantón Las Lajas, previa la presentación de los siguientes documentos.

1. El certificado actualizado del Registro de la Propiedad del Cantón o copia simple de la escritura de propiedad de él o los inmuebles.
2. Los documentos que acrediten la identidad del peticionario.
3. Tasa Municipal por servicios técnicos.

La mínima información del referido informe contendrá:

a) Código catastral.

b) Propietario o posesionario del predio.

c) Clasificación del suelo.

d) Sub Clasificación del suelo.

e) Tratamiento urbanístico.

f) Uso del suelo general.

g) Uso del suelo específico.

h) Compatibilidades de uso del suelo.

i) Retiros de la edificación.

j) Superficie mínima de solares o lotes para tramites de fraccionamiento de solares.

k) Frente mínimo de solares o lotes para tramites de fraccionamiento de solares.

l) COS. Coeficiente de Ocupación del Suelo.

m) COST. Coeficiente de Ocupación del Suelo Total.

n) Edificabilidad básica u obligatoria.

o) Edificabilidad máxima posible

Artículo 18.- Procedimiento ordinario del otorgamiento de renovación de permisos de construcción. - El propietario de un inmueble o su legítimo peticionario podrá obtener la referida renovación del permiso de construcción de edificaciones, desde treinta (30) días calendarios antes de su vencimiento y hasta ciento ochenta (180) días calendarios posterior a su vencimiento, previo la presentación de los siguientes documentos.

1. Copia de permiso que se pretende renovar.
2. Tasa Municipal por servicios técnicos.
3. Copia de pago de impuesto predial del año en curso.

Si no existieren cambios en lo previamente aprobado por la GAD, la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo deberá aprobar la renovación a favor del legítimo peticionario en un término máximo de treinta (30) días laborables contabilizados desde la presentación de la respectiva solicitud de renovación. No podrá negarse dicha renovación si se presentare toda la documentación antes señalada y esta se encuentre a conformidad. No podrá la Autoridad negarse a emitir dicha renovación con pretexto en cambios de normas o bajo solicitud de nuevos requisitos.

De no presentarse la solicitud de renovación dentro del término señalado en el primer inciso de este artículo, el permiso de construcción se entenderá caducado y el usuario estará en la obligación de iniciar nuevamente el trámite cumpliendo con los requisitos vigentes al momento de la presentación de la nueva solicitud.

Se deberá tener en cuenta lo señalado en el **Art. 19.** de la presente ordenanza para el plazo de la renovación.

Artículo 19.- Plazo de validez o vigencia de los permisos de construcción. - Para permisos construcción existirá un plazo de validez de 36 meses.

Artículo 20.- Cantidad máxima de renovaciones de permisos de construcción. - Se podrá renovar hasta dos veces cada permiso de construcción, debiéndose registrar las renovaciones en el permiso municipal original y en registro separado que se mantendrá en la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo.

Artículo 21.- Procedimiento para Modificación de Planos. – El propietario de un predio o de un inmueble o su legítimo peticionario, podrá obtener la modificación de los planos que son parte integrante del permiso de construcción, previo la presentación de los siguientes documentos:

1. Copia del permiso que se pretende renovar.
2. Solicitud del legítimo peticionario o propietario del inmueble, donde señale la descripción técnica que motive la modificación solicitada.
3. Dos juegos de planos arquitectónicos a escala legible con firma de responsabilidad técnica del constructor y del proyectista.
4. Tasa Municipal por servicios técnicos.
5. Copia del pago de impuesto predial del año en curso.
6. Carta simple de responsabilidad técnica por diseños estructurales.

La Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, otorgará en un término máximo de treinta (30) días laborables la modificación de los planos junto con la certificación respectiva, sin perjuicio de la subsanación de ser el caso. No se podrá solicitar, por parte de la GAD, documentación adicional a presentarse por parte del legítimo peticionario o propietario del inmueble a más de la antes señalada.

La modificación de los planos, una vez haya sido otorgado por la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, renovará automáticamente el plazo de vigencia del permiso.

Artículo 22.- Incorporación de un inmueble al Régimen de Propiedad Horizontal. – A más de los requisitos prescritos para la tramitación de un permiso de construcción en el Art. 16, literal b, de la presente ordenanza, el legítimo peticionario deberá incluir en los planos arquitectónicos la descripción de las zonas exclusivas y de copropiedad que conforman en su conjunto la tabla de alícuotas en que se divide el inmueble. Los planos de instalaciones

deberán estar aprobados por la entidad competente. La tabla de alícuotas y los planos deberán llevar firma de un responsable técnico.

Artículo 23.- Procedimientos para Certificado De Habitabilidad o Terminación de Obra. - Los legítimos peticionarios, podrán solicitar a la Autoridad Municipal el otorgamiento de un certificado de verificación que la edificación se encuentra terminada y construida conforme a lo aprobado previamente. Se entenderá que la edificación se encuentra terminada cuando la totalidad de su estructura este construida conforme lo establece la norma NEC y demás disposiciones de la normativa urbanística del permiso de construcción correspondiente al tenor del quinto inciso del artículo 79 de la LOOTUGS.

Cuando el propietario del inmueble considere que ha terminado de construir la edificación conforme al permiso municipal otorgado, habiendo estado sujeto al control de obra por la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo para obtener el certificado de habitabilidad o terminación del inmueble, deberá presentar la siguiente documentación:

1. El certificado actualizado del Registro de la Propiedad del Cantón o copia simple de la escritura de propiedad de los inmuebles.
2. Copia del permiso de construcción con sus respectivos planos.
3. Certificado de Fiscalización de obra.
4. Tasa Municipal por servicios técnicos.

La Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, deberá constatar que lo edificado se ha realizado conforme al referido permiso, debiendo emitir el certificado de habitabilidad o de conclusión de obra en un término máximo de treinta (30) días laborables contados a partir del ingreso de dicha solicitud, término dentro del cual la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo revisará el Informe de fiscalización presentado y verificará documentadamente su contenido. El resultado favorable sobre el informe de la fiscalización habilita el otorgamiento simultáneo del Certificado de avalúo de Inmueble en el cual constará además del avalúo del terreno, el área de construcción, según el Permiso de Construcción.

La ocupación del inmueble se admite luego del otorgamiento del informe de terminación de obra, pero será factible en determinadas circunstancias debidamente justificadas ante la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, tales como los casos de terminaciones parciales de la edificación, que el inmueble pueda estar ocupado total o parcialmente antes de las referidas inspecciones, de lo cual quedará constancia por escrito y no generará sanción alguna.

Artículo 24.- Límites a las observaciones del Órgano Controlador en el procedimiento administrativo. - En aplicación a los principios de legalidad, eficacia y eficiencia de la administración pública, prescritos por los Art. 226 y 227 de la Constitución, cualquier autoridad municipal deberá en forma oportuna y dentro del respectivo procedimiento señalado en la presente ordenanza, efectuar las observaciones que sean relevantes al expediente, en forma debidamente motivada por una sola vez.

El incumplimiento de esta disposición motivara el inicio de un sumario administrativo contra el funcionario responsable.

Artículo 25.- Efectos del incumplimiento del plazo por parte del Órgano Controlador. -

Los términos establecidos en la presente ordenanza serán de obligatorio cumplimiento, salvo en los casos donde no se haya establecido término, la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, no podrá exceder el termino máximo de treinta (30) días laborables, prescrito en el COA. Luego que el expediente hubiere sido reingresado para subsanar las observaciones efectuadas por el órgano de control, la autoridad competente tiene un término máximo de diez (10) días laborables para revisar las mismas. Una vez subsanadas las observaciones hechas por la Administración, ésta no podrá realizar nuevas observaciones al expediente.

De exceder cualquiera de los términos establecidos en la presente ordenanza, salvo en los casos de objeto ilícito, se entenderá que el objeto del expediente, materia de una legítima petición, se aprueba por el ministerio de la ley.

De la Inspección de Edificaciones

Artículo 26.- Inspección de Edificaciones. - La Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, inspeccionará todas las construcciones que se ejecuten en el territorio comprendido dentro de los límites del cantón Las Lajas, mediante sus propios funcionarios comprobando oportuna y eficientemente que la ejecución de la obra se lleve a cabo de conformidad con los planos aprobados.

Artículo 27.- Obligación de ejecutar los diseños aprobados. - Si de la inspección realizada se tuviera constancia de que la obra se está ejecutando en contravención de los planos aprobados, la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, a través de la Comisaría Municipal clausurará la obra de construcción hasta que el propietario o constructor justifiquen las modificaciones realizadas. De incumplir el propietario con la disposición de clausura de la obra y continuar los trabajos que contravengan los planos aprobados o no

permitan las inspecciones, la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, queda legalmente habilitada para actuar al amparo de lo establecido en la presente Ordenanza.

Artículo 28.- Obligación de Presentar el Permiso de Construcción. - Es obligación del propietario o constructor presentar el permiso de construcción al Inspector o al Comisario Municipal de Construcciones, cuando lo requieran, caso contrario se procederá a suspender la obra y se le impondrá las sanciones que constan en el Capítulo IX de esta Ordenanza.

Artículo 29.- Obligación de ubicar una valla de Información de la Obra. - Es obligación del propietario o constructor colocar una valla de información donde indique la identificación del proyecto, nombres de los proyectistas arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, número del informe de aprobación de planos y número del permiso de construcción, caso contrario se impondrá una sanción como lo indica la presente Ordenanza.

CAPÍTULO IV

Vivienda de Interés Social (VIS) y Vivienda de Interés Público (VIP)

Artículo 30.- Las normas técnicas para proyectos y programas destinados a Viviendas de Interés Social (VIS) y Vivienda de Interés Público (VIP) cuyo objeto es la tutela del derecho al acceso al Hábitat y la vivienda, serán aquellas que consten dentro de los referidos proyectos y programas calificados como tales por el Ministerio de Urbano y Vivienda MIDUVI, en atención a la competencia que se reservó el Estado en materia de rectoría para la Planeamiento, regulación, normas técnicas y arquitectónicas, control, financiamiento y elaboración de políticas de hábitat y vivienda conforme al Art. 375 de la Constitución.

Artículo 31.- Zonificación y Uso de Suelo. - La normativa para la ubicación de Proyectos de Vivienda de Interés Social se encuentra en los respectivos Polígonos de Intervención Territorial (PIT), que son parte integrante del Plan de Uso y Gestión del Suelo, aunque diferentes ubicaciones pueden ser determinadas siempre que los nuevos proyectos de Vivienda de Interés Social cumplan con las siguientes características territoriales:

a. Territorio amplio delimitado por accidentes geográficos naturales.
b. Territorio no alejado de áreas urbanas consolidadas para facilitar la integración de la población del nuevo proyecto, reduciendo tiempos de desplazamiento a fuentes de trabajo y servicios públicos.
c. Paisaje urbano adecuado.

d. Proximidad inmediata a una avenida de alta jerarquía para potenciar la vinculación con el resto de las zonas de la ciudad.
e. Potenciales bajos costos de adquisición de terrenos.
f. Relativa disponibilidad de servicios públicos.
g. Zona con presencia de riesgos mitigables.

También, los Proyectos de Vivienda de Interés Social deberán adecuarse a las condiciones de elegibilidad de proyectos de interés social establecidos por el MIDUVI como órgano rector de Hábitat y Vivienda digna.

Los lotes mínimos de los referidos proyectos deberán implantarse justificadamente de acuerdo a las condiciones de ordenamiento y condiciones de edificación que se han determinado generalmente en los Polígonos de Intervención Territorial (PITs) del presente instrumento.

CAPÍTULO V.

Régimen Sancionador.

Art. 32. Tipificación de Contravenciones administrativas, sanciones y procedimiento.

Las contravenciones leves corresponderán a aquellas prescritas en el Art. 112 de la LOOTUGS.

Las contravenciones graves corresponderán a aquellas prescritas en el Art. 113 de la LOOTUGS.

Las sanciones corresponderán a aquellas prescritas en el Art. 114 de la LOOTUGS.

El procedimiento será aquel prescrito en el Código Orgánico Administrativo.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA. -El GAD del Cantón Las Lajas reconocerá la validez de las construcciones y de los permisos legítimamente otorgados por la GAD con anterioridad a la presente ordenanza.

SEGUNDA. - Las normas de la presente ordenanza serán interpretadas en beneficio de la comunidad y de los usuarios, por lo cual cualquier duda en su aplicación será en beneficio de la comunidad o de los usuarios. Así mismo los funcionarios municipales no podrán utilizar la presente ordenanza para dejar en un estado menos beneficioso a los usuarios que hayan obtenido permisos, autorizaciones e informes o que estos habiendo sido solicitados se encuentren en proceso de aprobación.

TERCERA. – La Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, a partir de la vigencia de la presente ordenanza no solicitará a los usuarios requisitos ni informes que no se encuentren especificados en la presente ordenanza ni en leyes supletorias. Igualmente, para favorecer el

mayor acceso al derecho de una vivienda digna, los funcionarios públicos deberán basar sus procedimientos, informes, resoluciones, memorandos, plazos, etc. en lo señalado el Decreto Ejecutivo No. 661 que expidió el Reglamento y en la Ley Orgánica para la Optimización y eficiencia de Trámites Administrativos, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 353 del 23 de octubre del 2018 para la simplificación de trámites relacionados con el derecho de las personas a acceder a una vivienda.

CUARTA. - Para la tramitación de proyectos urbanísticos o arquitectónicos donde existan uno o varios tipos de villa modelo, que se repitan en construcción una o más veces, el promotor podrá presentar la solicitud de aprobación de dichos modelos por una sola vez adjuntando los requisitos para su obtención. Esta autorización será suficiente para todas las viviendas a construirse del mismo modelo, salvo por el pago de tasas por permisos de construcción de cada uno de ellos y de adjuntar el plano de implantación donde se describa la ubicación de la edificación a construir con los retiros prescritos en la ordenanza.

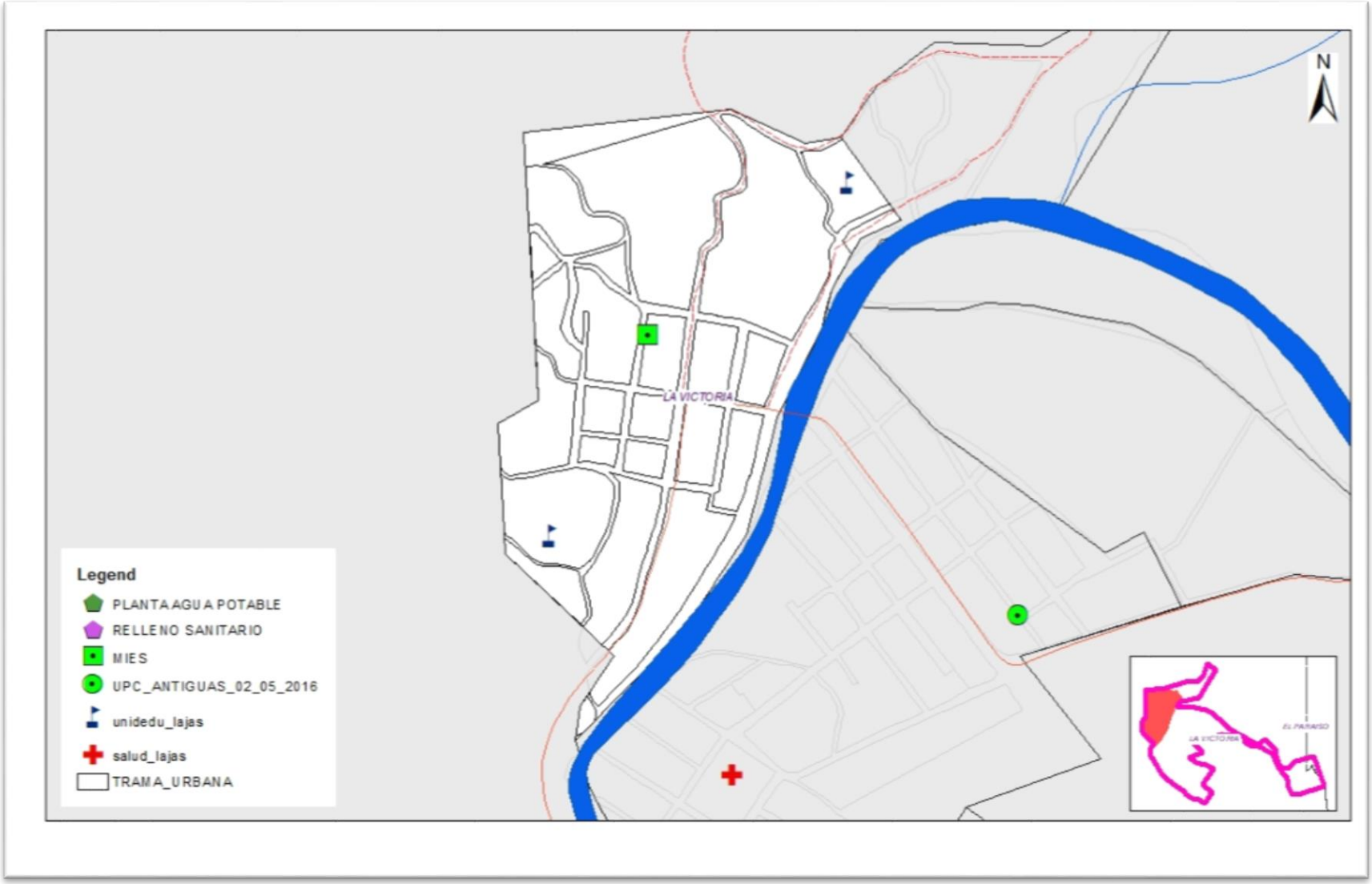
7.1 ANEXO No. 1 Tabla de Ocupación del Suelo con Normas de Edificación por Polígono de Intervención Territorial

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-CON-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-CON-001	URBANO	CONSOLIDADO	SOSTENIMIENTO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
01-URB-CON-001	---	SI	SI	Unifamiliar	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1,5	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2

Mapa 1. PIT Código 01-URB-CON-001 del cantón Las Lajas



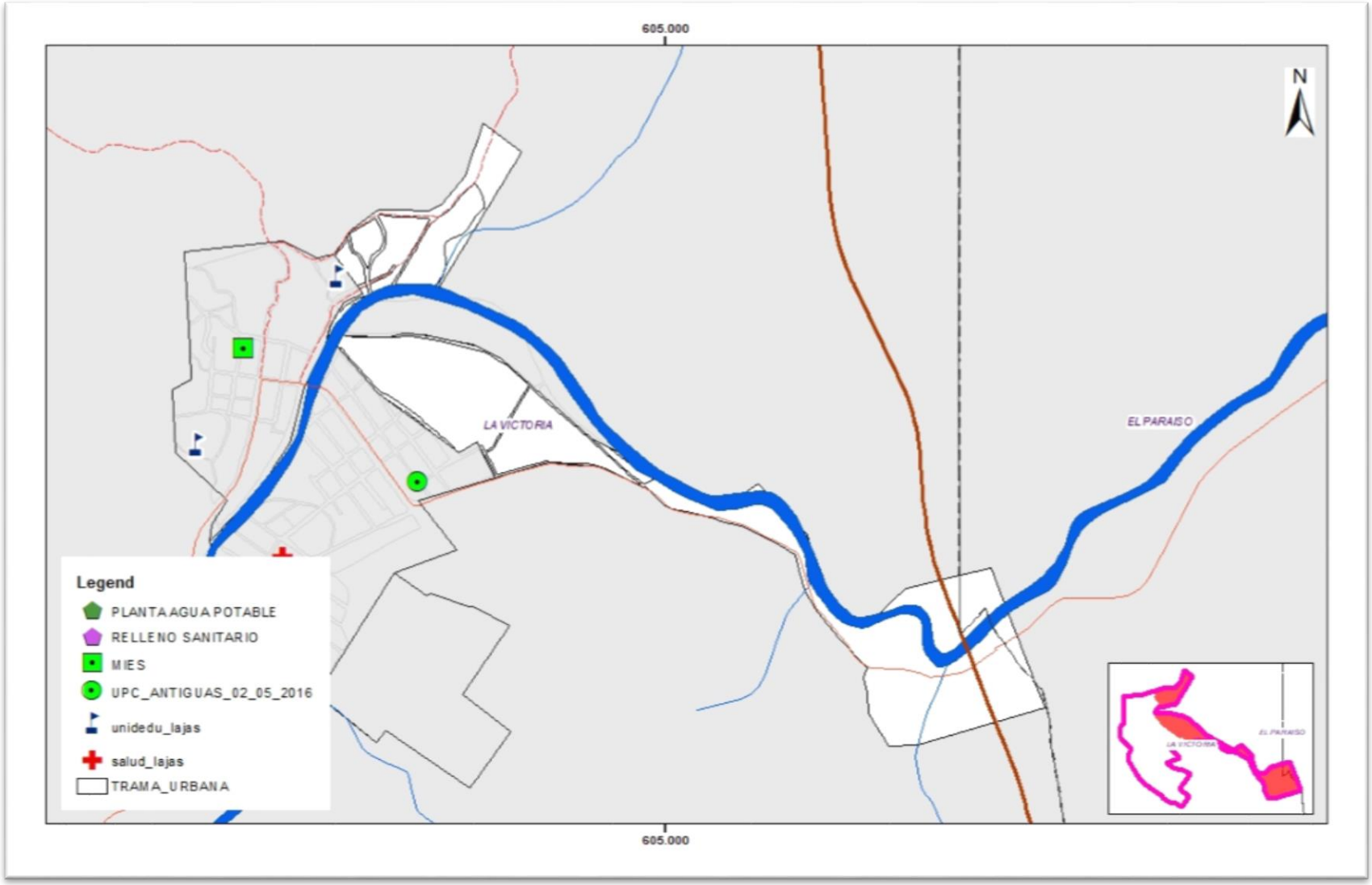
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor – 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
01-URB-NCO-001	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1,5	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2

Mapa 2. PIT Código 01-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas



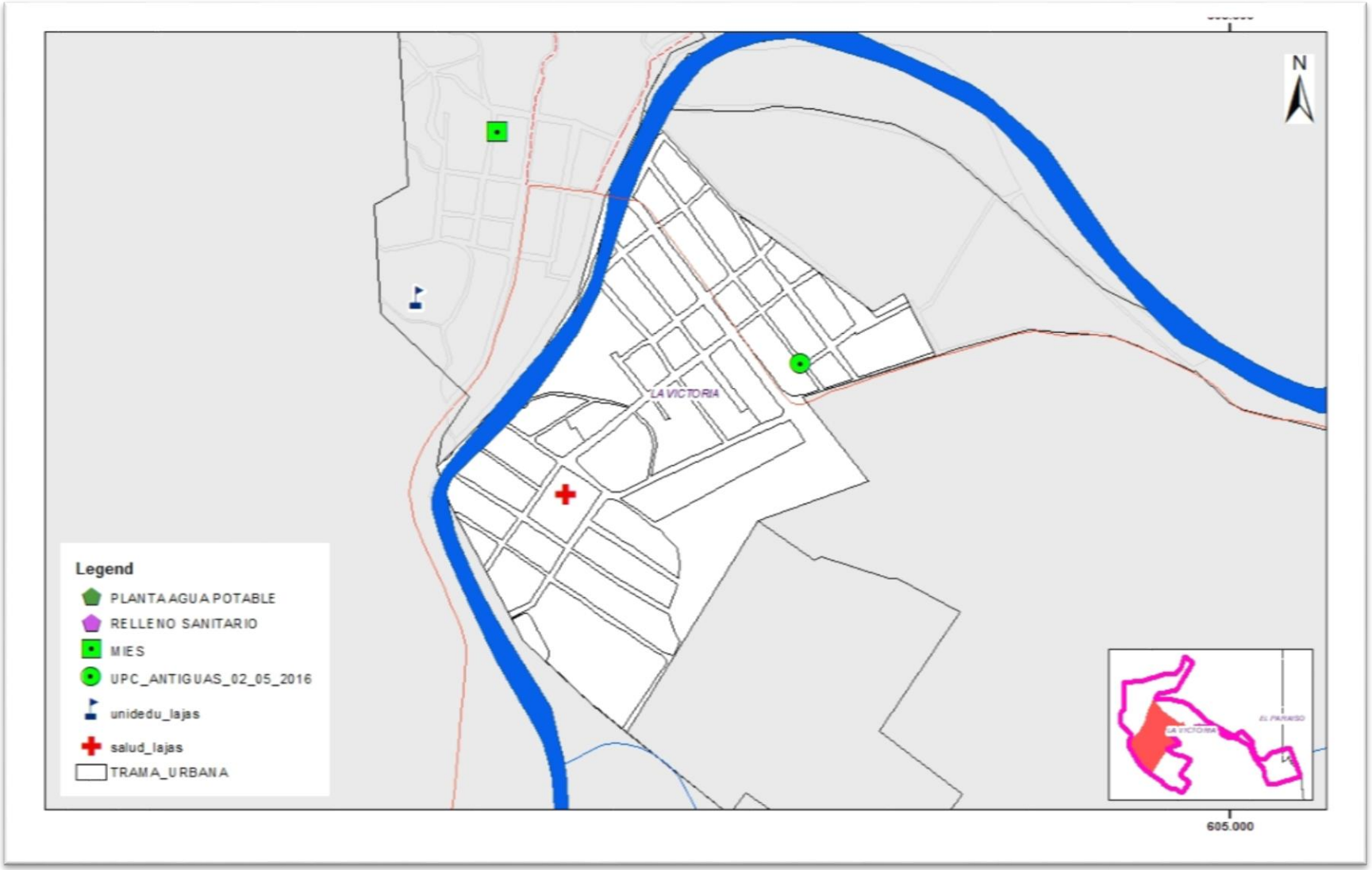
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-002

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-002	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
01-URB-NCO-002	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2

Mapa 3. PIT Código 01-URB-NCO-002 del cantón Las Lajas



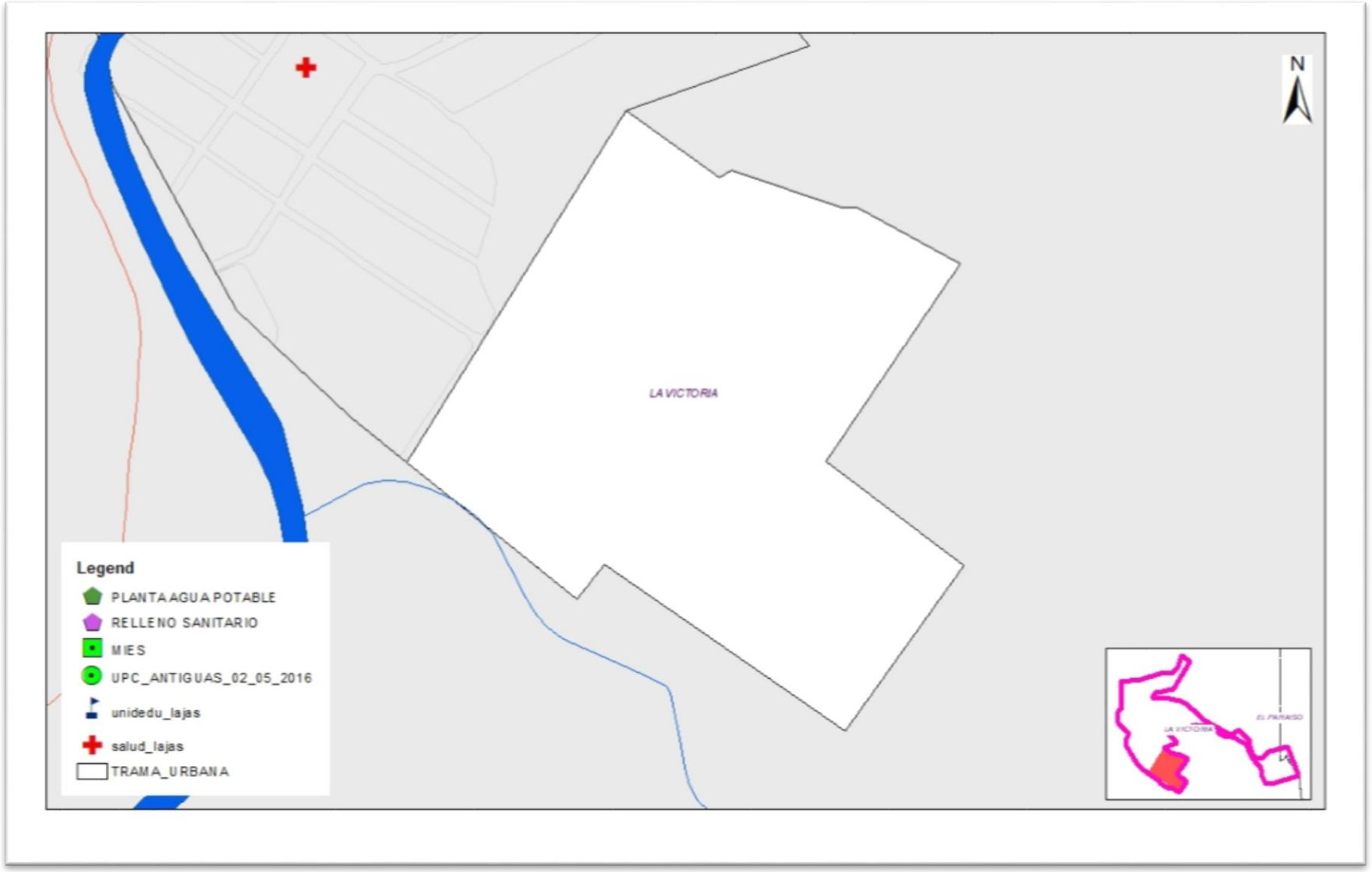
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-004

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-004	URBANO	NO CONSOLIDADO	DESARROLLO	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
01-URB-NCO-004	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	1	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	2	0	1
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2

Mapa 4. PIT Código 01-URB-NCO-004 del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-005

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-005	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO															
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN							
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS			
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR	
01-URB-NCO-005	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1	
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1,5	2	
	---	---	---	Unifamiliar ó Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2	

Mapa 5. PIT Código 01-URB-NCO-005 del cantón Las Lajas



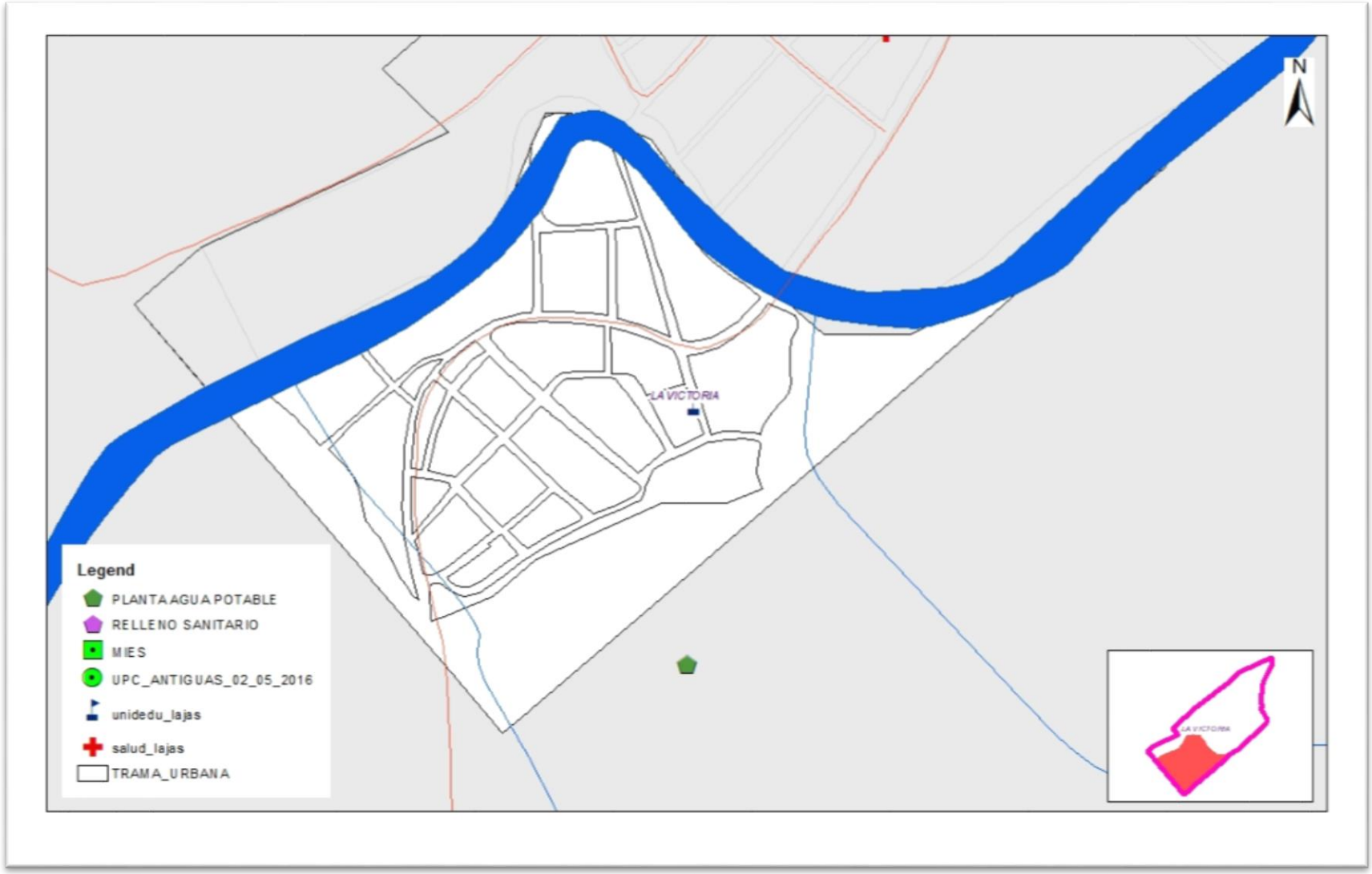
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 01-URB-NCO-006

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
01-URB-NCO-006	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
01-URB-NCO-006	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1,5	2
	---	---	---	Unifamiliar ó Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1,5	2

Mapa 6. PIT Código 01-URB-NCO-006 del cantón Las Lajas



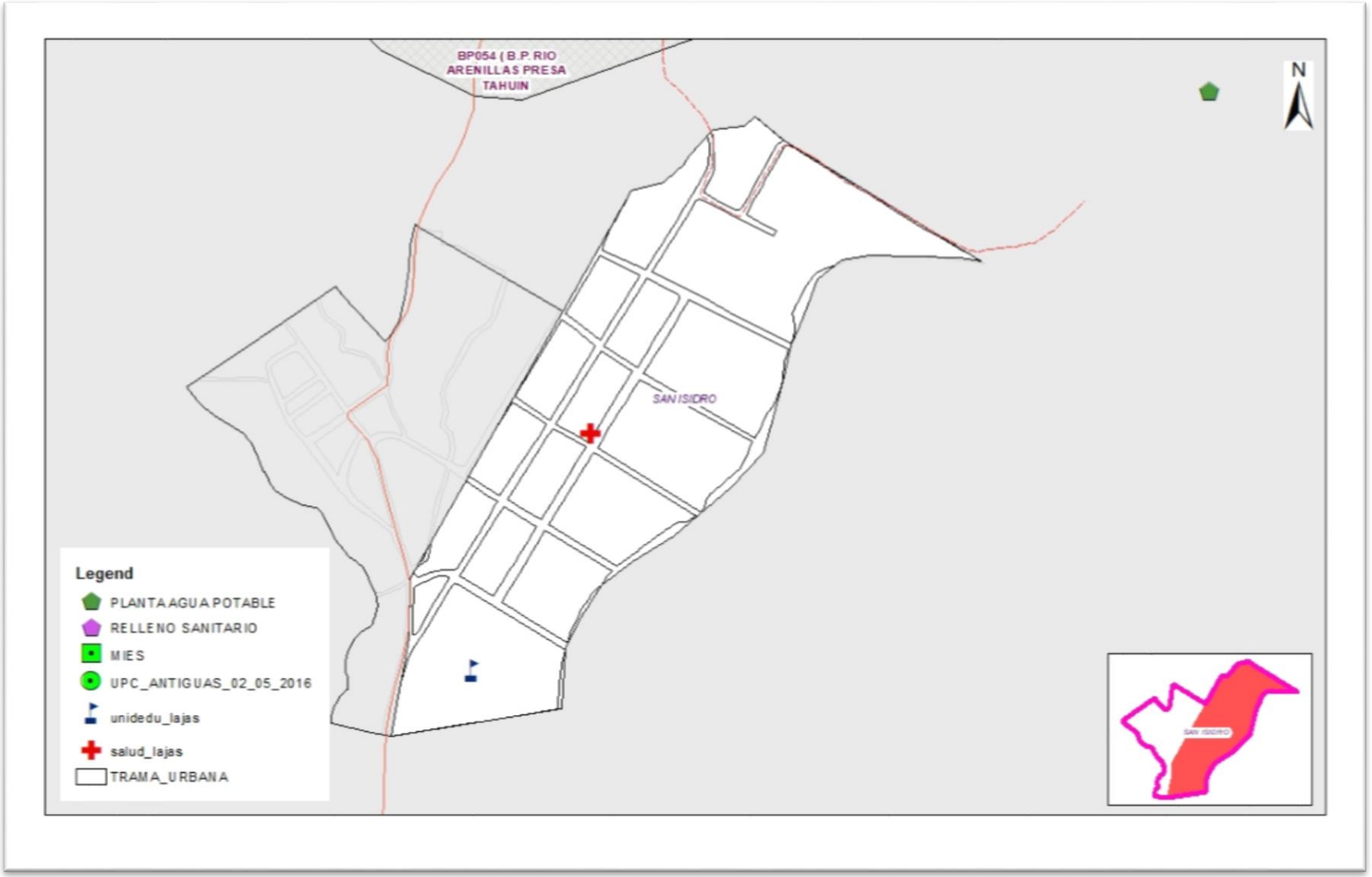
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-URB-NCO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
02-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
02-URB-NCO-001	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2

Mapa 7. PIT Código 02-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas



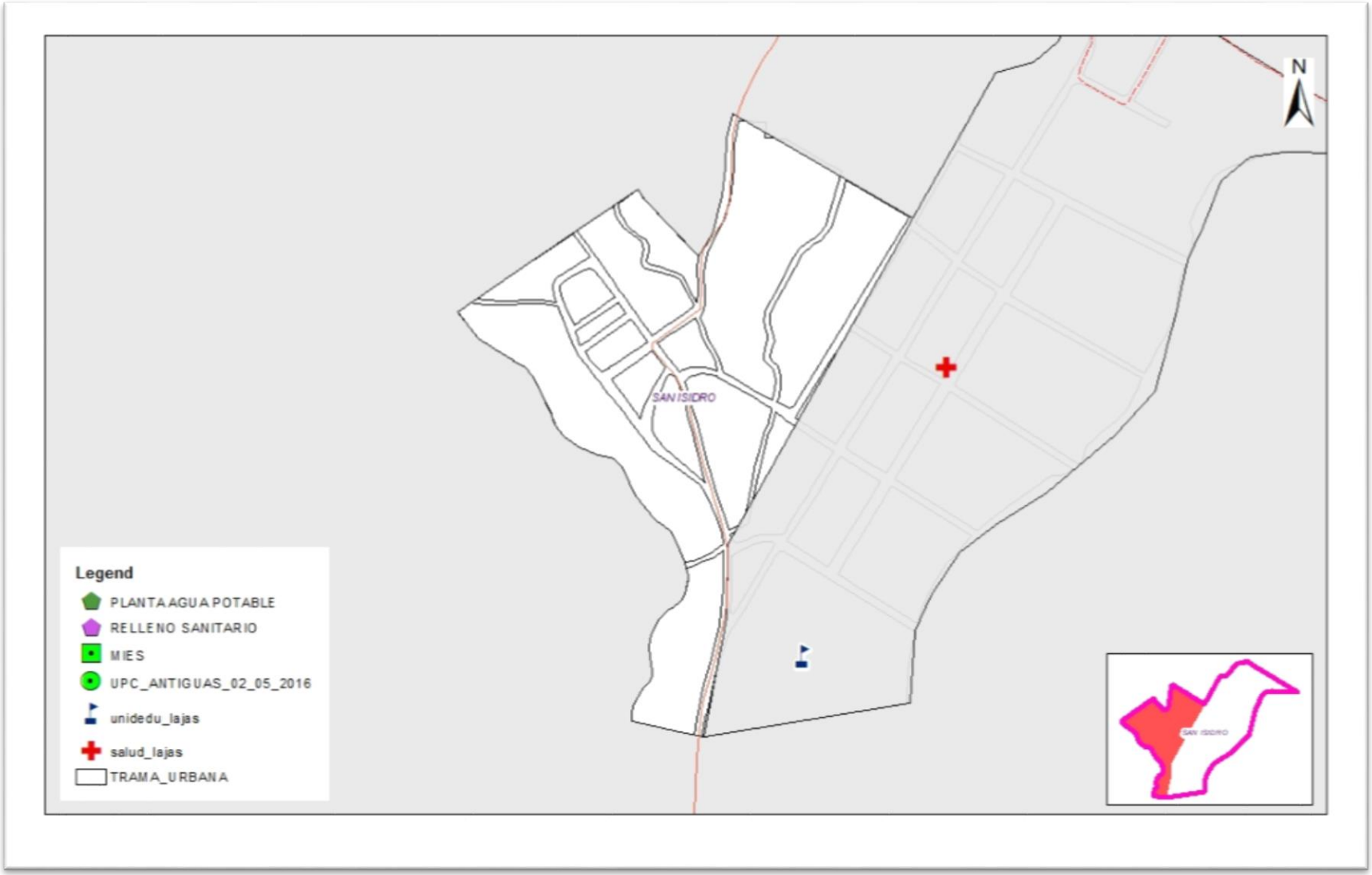
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 02-URB-NCO-002

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
02-URB-NCO-002	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
02-URB-NCO-002	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2

Mapa 8. PIT Código 02-URB-NCO-002 del cantón Las Lajas



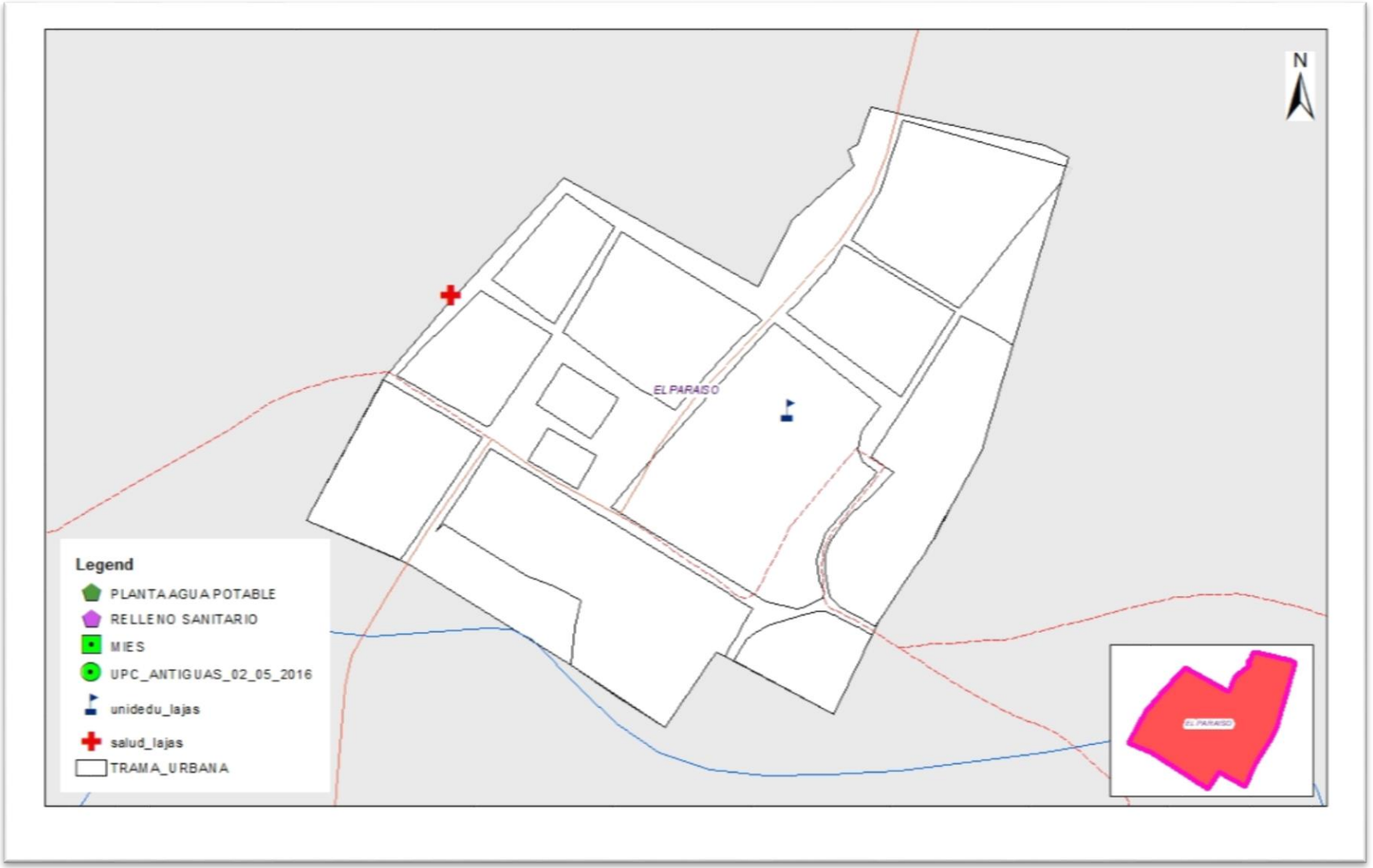
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 03-URB-NCO-001

USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
03-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
03-URB-NCO-001	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2

Mapa 9. PIT Código 03-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas



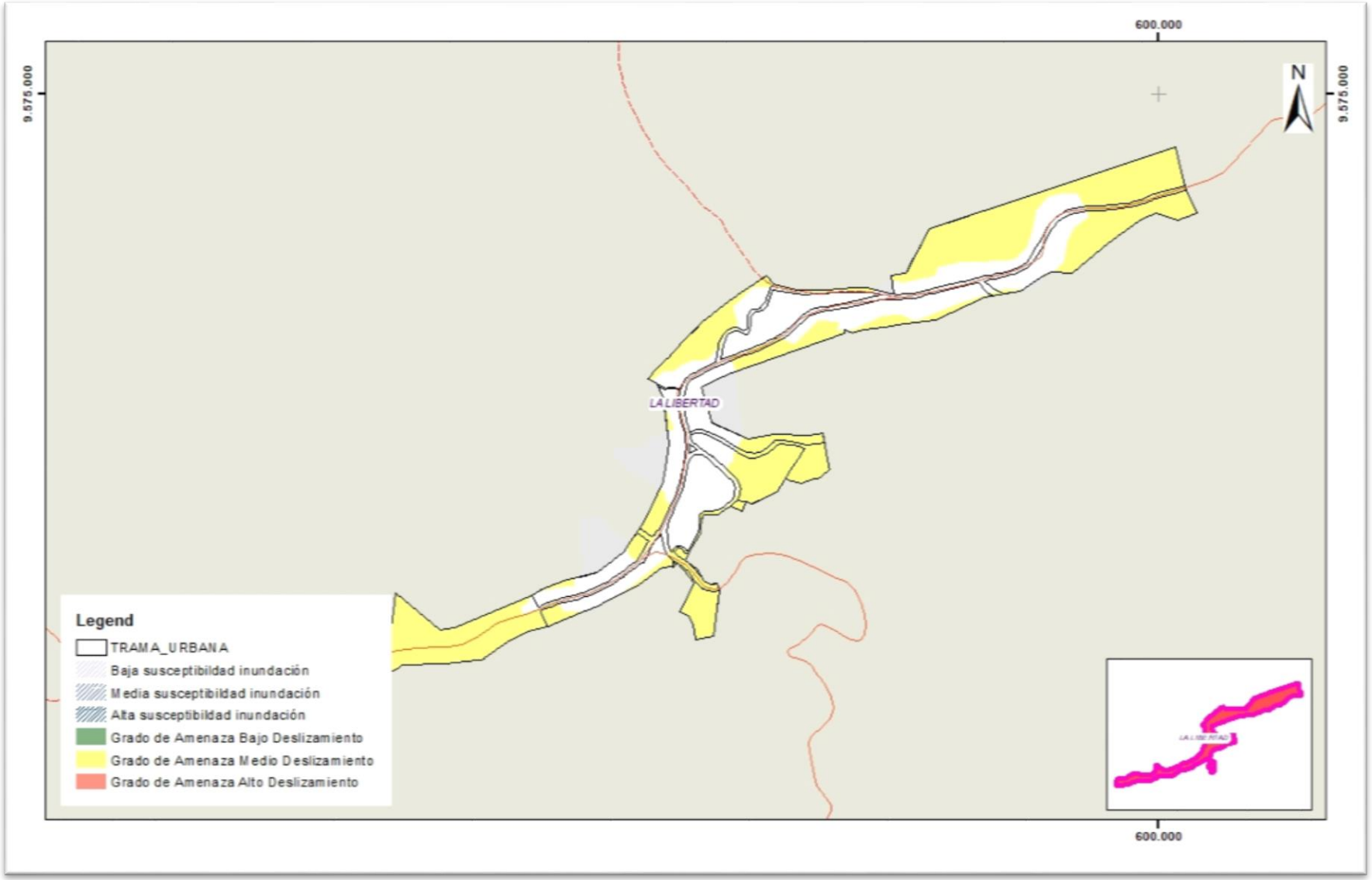
Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL - CÓDIGO 04-URB-NCO-001

TABLA DE USOS DE SUELO							
CÓDIGO PIT	COMPONENTE ESTRUCTURANTE		COMPONENTE URBANÍSTICO				
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUB CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DESTINOS DE USO DE SUELO			
				PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
04-URB-NCO-001	URBANO	NO CONSOLIDADO	MEJORAMIENTO INTEGRAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL Y SERVICIOS, EQUIPAMIENTOS	INDUSTRIAL BAJO IMPACTO	INDUSTRIAL MEDIANO Y ALTO IMPACTO Y ALTO RIESGO

TABLA DE OCUPACIÓN DEL SUELO														
CÓDIGO PIT	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO				CONDICIONES DE ORDENAMIENTO			CONDICIONES DE EDIFICACIÓN						
	CON RETIROS			OTROS	CARACTERÍSTICA DEL LOTE		DENSIDAD NETA	INTENSIDAD DE LA EDIFICACIÓN		ALTURA SEGÚN FRENTE DEL LOTE	CERRAMIENTO	RETIROS		
	AISLADA	ADOSADA	CONTINUA		ÁREA MINIMA	FRENTE MÍNIMO	Hab./ha	COS	CUS	ALTURA	ALTURA	FRONTAL	LATERAL	POSTERIOR
04-URB-NCO-001	---	SI	SI	Unifamiliar (*)	hasta 100	6-8	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3(*)	0	1
	---	---	---	Unifamiliar (**)	101 - 400	8-10	600	0,8	2,00	2 niveles	2,40	3	1	2
	---	---	---	Unifamiliar o Multifamiliar	401 y más	10-15	600	0,8	2,00	3 niveles	3,00	5	1	2

Mapa 10. PIT Código 04-URB-NCO-001 del cantón Las Lajas



Fuente cartográfica: GAD Municipal del Cantón Las Lajas
Elaboración Equipo Consultor - 2021

7.2 ANEXO No. 1A Cuadro de Ocupación del Suelo para el Uso de las Edificaciones en el PIT 01-URB-CON-001

ANEXO 1A CUADRO DE OCUPACIÓN DEL SUELO PARA EL USO DE LAS EDIFICACIONES POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL 01-URB-CON-001		
OCUPACIONES PERMITIDAS	**OCUPACIONES CONDICIONADOS**	**OCUPACIONES PROHIBIDOS**
Vivienda. Vivienda Multifamiliar. Centros Comerciales, Comercio. Supermercados. Servicios prestados a las empresas; oficinas, finanzas; seguros; inmobiliarios. Servicios personales diversos; salud, nutrición, estética, farmacéutico, deportes, rehabilitación física. Hoteles. Restaurantes, Cafés. Teatros, Bibliotecas, Museos y otros servicios culturales. Clubes de deportes en lugares abiertos o cerrados. Servicios de Salud: consultorios médicos, hospitales, clínicas y similares. Estaciones de radio, televisión, antenas y/o torres de comunicación. Servicios Veterinarios: Consultorios, clínicas de mascotas. Educación: Jardín de infantes, guarderías, escuelas, colegios tecnológicos, universidades, centros de capacitación. Organizaciones Religiosas.	**EN UN MISMO SOLAR COMBINADO CON OTROS USOS, SE ADMITE:** Comercio al por menor y/o al detal. Restaurantes, cafés, Bar (***), Discotecas (***) y otros establecimientos de expendio de comida rápida. Carnicería, pescadería y mariscos, son admisibles en locales dotados con instalaciones frigoríficas, en locales de al menos 20m². Bodegas, siempre que se usen para el abastecimiento de los locales comerciales desarrollados (**). Estaciones de Servicio y Gasolineras en uso combinado con comercio al por menor, en solares de al menos 2.500m² de área con 25m de frente y con retiros a centros de concentracion masiva de no menos de 25 m. **EN SOLARES INDEPENDIENTES NO COMBINADOS CON OTROS USOS, SE ADMITE:** Garajes y/o aparcamientos de todo tipo de camiones pesados, a excepción de vehículos que brinden servicio de transporte público.	Industria de alto impacto e industria peligrosa. (*) Comercio al por mayor de ganado en pie.

ANEXO 1A

CUADRO DE OCUPACIÓN DEL SUELO PARA EL USO DE LAS EDIFICACIONES

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL 01-URB-CON-001

OCUPACIONES PERMITIDAS	OCUPACIONES CONDICIONADOS	OCUPACIONES PROHIBIDOS
Instalaciones para la comunicación, energía eléctrica y agua. Ferretería y Comercio al por menor de materiales para la construcción en locales de al menos 50m² de área. Servicios de esparcimiento, cines, teatros, en solares de al menos 600m² de área y 20m de frente, si se controlan emisiones sonoras. Aparcamiento, garajes, centro de servicio automotriz, en solares de al menos 400m² de área y 15m de frente, siempre que cumplan normas regulatorias. Compra Venta de vehículos en solares de al menos 600m² de área y 20m de frente.	Seguridad, gobierno y administración pública y defensa, restringido a dependencias administrativas. Servicios de Instrucción Pública y Cultura, condicionados a normas de Ley. Centros de distribución de pescados, mariscos, productos químicos y minería. **EN SOLARES INDEPENDIENTES** Ferias de exposiciones temporales, en lotes de al menos 600m² de área y 20m de frente. Comercio al por mayor de materiales para la construcción, en lotes de al menos 400m² de área y 15m de frente. Cabañas, moteles, casa de cita, cabarets y otros establecimientos propios de zonas de tolerancia, en lotes de al menos 600m² de área y 20m de frente (***). Venta al por mayor, deposito o almacenamiento de gas liquado de petróleo. Recicladoras (****). Talleres metalmecanicos.	

(*) SOLO SE PERMITIRAN EN CENTROS O PLAZAS COMERCIALES.

(**) NO SE PERMITIRAN ALMACENAMIENTOS DE MATERIAS COMBUSTIBLES E INFLAMABLES.

(***) EXCLUSIVAMENTE PARA LOCALES EXISTENTES ANTES DE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE ORDENANZA.

(****) TODA INDUSTRIA QUE REQUIERA LICENCIA AMBIENTAL.

7.3 ANEXO No. 1B Cuadro de Ocupación del Suelo para el Uso de las Edificaciones en los PITs 01-URB-NCO-001, 01-URB-NCO-002, 01-URB-NCO-004, 01-URB-NCO-005, 02-URB-NCO-001, 02-URB-NCO-002, 03-URB-NCO-001, 04-URB-NCO-001

ANEXO1B **CUADRO DE OCUPACIÓN DEL SUELO PARA EL USO DE LAS EDIFICACIONES** **POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL 01-URB-NCO-001, 01-URB-NCO-002, 01-URB-NCO-004, 01-URB-NCO-005, 02-URB-NCO-001, 02-URB-NCO-002, 03-URB-NCO-001, 04-URB-NCO-001**		
USOS PERMITIDOS	**USOS CONDICIONADOS**	**USOS PROHIBIDOS**
Vivienda. Vivienda Multifamiliar. Centros Comerciales, Comercio. Supermercados. Servicios prestados a las empresas; oficinas, finanzas; seguros; inmobiliarios. Servicios personales diversos; salud, nutrición, estética, farmacéutico, deportes, rehabilitación física. Hoteles. Restaurantes, Cafés. Teatros, Bibliotecas, Museos y otros servicios culturales. Clubes de deportes en lugares abiertos o cerrados. Servicios de Salud: consultorios médicos, hospitales, clínicas y similares. Estaciones de radio, televisión, antenas y/o torres de comunicación. Servicios Veterinarios: Consultorios, clínicas de mascotas.	**EN UN MISMO SOLAR COMBINADO CON OTROS USOS, SE ADMITE:** Comercio al por menor y/o al detal. Restaurantes, cafés y otros establecimientos de expendio de comida rápida Carnicería, pescadería y mariscos, son admisibles en locales dotados con instalaciones frigoríficas, en locales de al menos 40m². Bodegas, siempre que se usen para el abastecimiento de los locales comerciales desarrollados (*) Estaciones de Servicio y Gasolineras en uso combinado con comercio en general, en solares de al menos 2.500m² de área y 25m de frente. **EN SOLARES INDEPENDIENTES NO COMBINADOS CON OTROS USOS, SE ADMITE:**	Industria de alto impacto e industria peligrosa. (***) Comercio al por mayor de ganado en pie. Centros de distribución o almacenamiento de pescados, mariscos, productos químicos, minería y agroquimicos. Garajes y/o aparcamientos de todo tipo de camiones pesados, a excepción de vehículos que brinden servicio de transporte público. Venta al por mayor, deposito o almacenamiento de gas liquado de petróleo. Comercio al por mayor de materiales para la construcción. Ventas de explosivos

ANEXO1B

CUADRO DE OCUPACIÓN DEL SUELO PARA EL USO DE LAS EDIFICACIONES

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL 01-URB-NCO-001, 01-URB-NCO-002, 01-URB-NCO-004, 01-URB-NCO-005, 02-URB-NCO-001, 02-URB-NCO-002, 03-URB-NCO-001, 04-URB-NCO-001

USOS PERMITIDOS	USOS CONDICIONADOS	USOS PROHIBIDOS
Educación: Jardín de infantes, guarderías, escuelas, colegios tecnológicos, universidades, centros de capacitación. Organizaciones Religiosas. Instalaciones para la comunicación, energía eléctrica y agua. Ferretería y materiales de construcción. Servicios de esparcimiento, cines, teatros, si se controlan emisiones sonoras. Aparcamiento, garajes, centro de servicio automotriz, siempre que cumplan normas regulatorias. Compra Venta de vehículos. Imprentas. Talleres metalmecanicos.	Seguridad, gobierno y administración pública y defensa, restringido a dependencias administrativas. Servicios de Instrucción Pública y Cultura, condicionados a normas de Ley. Lavadoras de vehiculos **EN SOLARES INDEPENDIENTES** Ferias de exposiciones temporales, en lotes de al menos 600m² de área y 20m de frente. **EN SOLARES INDEPENDIENTES UBICADOS A 200 MT DE LA VIA ESTATAL** Cabañas, moteles, casa de cita, cabarets y otros establecimientos propios de zonas de tolerancia. (**)	

(*) NO SE PERMITIRAN ALMACENAMIENTOS DE MATERIAS COMBUSTIBLES E INFLAMABLES.

(**) NO SE PERMITIRAN EN UN RADIO DE 200 MT DE EDIFICACIONES DESTINADAS A USO EDUCATIVO, RELIGIOSO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

(***) TODA INDUSTRIA QUE REQUIERA LICENCIA AMBIENTAL.

8. PROYECTO DE ORDENANZA REFORMATORIA A LA ORDENANZA VIGENTE SOBRE LA MATERIA DENOMINADA: ORDENANZA QUE REGLAMENTA LA APROBACIÓN DE PROYECTOS DE URBANIZACIÒN, FRACCIONAMIENTOS, REESTRUCTURACIÓN Y UNIFICACIÓN DE LOTES EN EL CANTÓN LAS LAJAS APROBADA EN SESIONES DE FECHAS 06 Y 27 DE AGOSTO DEL 2020

EL CONCEJO MUNICIPAL DEL CANTÓN LAS LAJAS

Considerando:

Que el control del uso del suelo es una competencia constitucional de los GADs municipales conforme al Art. 264, numeral 2, de la Constitución de la República del Ecuador.

Que la autorización para el fraccionamiento de lotes de terreno es uno de los instrumentos esenciales del control del ordenamiento urbanístico, reglamentado por el conjunto normativo del Plan de Uso y Gestión del Uso del Suelo.

Que el Plan de Uso y Gestión del Uso del Suelo se encuentra prescrito en el Art. 27 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo.

Que el fraccionamiento de lotes de terreno se puede presentar bajo varias modalidades tales, como los proyectos de urbanización, la partición judicial y extrajudicial, la regularización urbanística y la partición administrativa.

Que el GAD municipal del Cantón Las Lajas, dio cumplimiento a la obligación prescrita en la Disposición Transitoria Quinta de la LOOTUGS, al aprobar dentro del plazo legal la Ordenanza que pone en vigencia la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y el Plan de Uso y Gestión del Suelo.

Que el cuerpo normativo descrito previamente requiere de normativa complementaria que regulen mediante ordenanzas el fraccionamiento de terrenos que deben ser técnica y jurídicamente coherentes entre sí.

Que atendiendo al principio de eficiencia y eficacia que deben guiar a la administración pública para es evitar una dispersión del marco normativa y para guardar la coherencia con la normativa del PGUS, es conveniente realizar una reforma en el presente caso del referido marco normativo, como una normativa complementaria a la del Plan de Uso y Gestión del Suelo vigente a partir de su aprobación el 13 de septiembre del 2021.

Resuelve

Art. 1. En el Art. 9. De la referida ordenanza, refórmese el texto de los literales "j" y "n", de la siguiente manera:

J.). La jerarquía vial y las características técnicas de las vías del Cantón Las Lajas, serán aquellas prescritas por el Art. 37 de la ordenanza que puso en vigencia el PUGS del cantón.

n.) el ancho de la franja de protección será de 25.00. metros, salvo en aquellas zonas donde la topografía, por circunstancias debidamente comprobadas se reduzca hasta un mínimo de ocho metros.

Art. 2. Agréguese, derogándose el texto anterior, en el Art. 26 de la referida ordenanza, a continuación de las palabras "En el caso de partición extrajudicial " lo siguiente: el informe que obligatoriamente apruebe o rechace una propuesta de partición extrajudicial de un predio urbano o rural deberá estar suscrito por el Alcalde o su delegado, la cual deberá estar previamente fundamentada en varios informes que recomienden la aprobación o rechazo del fraccionamiento extrajudicial de un predio urbano o rural, tales como el del Procurador Síndico, el Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo, el Director de Obras Públicas y el de la unidad encargada de Riesgos o quien cumpla funciones de control sobre la materia.

El Procurador Síndico analizará la legitimidad del título de dominio y el cumplimiento de lo prescrito por el marco normativo, el Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo, analizará el cumplimiento normativo de la propuesta de fraccionamiento conforme a las ordenanzas del plan de ordenamiento territorial y demás ordenanzas complementarias, el Director de Obras públicas analizará el cumplimiento de la ejecución de las obras de infraestructura prescritas en las ordenanzas correspondientes y el encargado de la unidad de riesgos analizará que el predio materia del fraccionamiento no se encuentre en una zona de riesgos.

Los peticionarios deberán entregar la información documental técnica y legal suficiente que acredite la legitimidad del título de dominio del predio, el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de otra índole con la municipalidad, los planos del predio debidamente geo referenciados con firma de un profesional como responsable técnico a más de las memorias y especificaciones técnicas de las obras básicas de infraestructura exigibles por las ordenanzas vigentes y por la ley.

La propuesta de partición en lotes de la partición judicial como de la partición extrajudicial requerirá cumplir con los requisitos de lote mínimo, y de frente mínimos de los lotes, así como las relaciones frente/fondo de los lotes, prescritos en la ordenanza vigente. De requerirse de

una vía interior para acceder a los lotes interiores, la terminación de la construcción de la misma por parte de los copropietarios del predio constituirá una condición suspensiva de la autorización municipal de partición de los lotes, la misma que deberá inscribirse como gravamen y que sólo podrá levantarse con resolución expresa del alcalde, la cual deberá hacer referencia al cumplimiento de la condición.

Si el predio es adyacente a una carretera estatal o provincial, requerirá para el trámite el informe favorable de la respectiva entidad rectora.

Rt. 3. En el Art.52. en vez de "Director de Planeamiento Territorial y Desarrollo", póngase "Tesorero Municipal".

9. PROYECTO DE ORDENANZA QUE CONTIENE EL CÓDIGO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

DE LAS NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

SECCIÓN PRIMERA

Objeto y Aplicación

Artículo 1.- Objeto y aplicación. - Esta Ordenanza establece las normas mínimas, disposiciones y requisitos recomendables de diseño y construcción, para proteger y asegurar la vida, salud y propiedades de los habitantes y los intereses de la colectividad, mediante la regulación y control de los proyectos, cálculos, sistemas de construcción, calidad de materiales y uso, destino y ubicación de las edificaciones y estructuras.

Tanto los edificios, estructuras y urbanizaciones por construirse, como las reparaciones, modificaciones o aumentos que cambien el destino o uso de los mismos, deben sujetarse a las disposiciones de la presente normativa.

La conservación, consolidación y mejora de los inmuebles declarados de interés cultural se realizará según lo dispuesto en la Ley de Patrimonio Cultural y su Reglamento, en las disposiciones y normas de la ordenanza municipal que tutele el Patrimonio Cultural y en las disposiciones pertinentes de la presente normativa y aquellas especiales que para el efecto dicten los organismos pertinentes.

Artículo 2.- Ámbito. - El ámbito para la aplicación de esta normativa es el territorio que comprende la jurisdicción del cantón Las Lajas.

CAPÍTULO II

NORMAS URBANÍSTICAS

SECCIÓN PRIMERA

Aspectos Generales

Artículo 3.- Alcance.- Toda habilitación del suelo se sujetará a las disposiciones establecidas en la normativa de este capítulo.

SECCIÓN SEGUNDA

Accesibilidad al Medio Físico

Artículo 4.- Supresión de barreras urbanísticas y arquitectónicas.- Esta normativa facilita la accesibilidad funcional y uso de lugares públicos y privados de la ciudad a las personas en general y aquellas con discapacidad o movilidad reducida permanente o circunstancial, al suprimir obstáculos imprevistos tanto en el plano horizontal como en los cambios de nivel y al incorporar elementos auxiliares que dificultan la libre circulación, en cumplimiento al Art. 58 de la Ley de Discapacidades del Ecuador constante en el Registro Oficial Nº 796 del 25 de septiembre de 2012.

Para la construcción o modificación de toda obra, el GAD del Cantón Las Lajas, a través de la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo, exigirá que los diseños definitivos cumplan las normas que estarán prescritas cuando entre en vigencia una ordenanza municipal que tutele la Eliminación de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de Recreación para Personas en General y especialmente para Personas y Grupos de Atención Prioritaria.

En las edificaciones ya construidos y sometidos a rehabilitación donde existe imposibilidad estructural o funcional, se adoptarán las soluciones que dentro del espíritu de la misma sean posibles técnicamente.

Hasta la vigencia de la ordenanza municipal en materia de accesibilidad universal de personas con limitaciones de movilidad física, se observarán las siguientes normas en los edificios y áreas públicas o privadas.

Norma NTE INEN–2 239 Accesibilidad de las personas al medio físico-Señalización. Requisitos y clasificaciones.

Norma NTE INEN–2 240 Accesibilidad de las personas al medio físico-Símbolo gráfico Características Generales.

Norma NTE INEN–2 241 Accesibilidad de las personas al medio físico-Símbolo de sordera e

hipoacusia o dificultades sensoriales.

Norma NTE INEN–2 242 Accesibilidad de las personas al medio físico-Símbolo de no vidente y baja visión.

Norma NTE INEN–2 243 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico- Vías de circulación peatonal.

Norma NTE INEN–2 244 Accesibilidad de las personas al medio físico-edificaciones, agarraderas, bordillos y pasamanos. Requisitos

Norma NTE INEN–2 245 Accesibilidad de las personas al medio físico-edificaciones, Rampas fijas.

Norma NTE INEN–2 246 Accesibilidad de las personas al medio físico-Cruces peatonales a nivel y desnivel.

Norma NTE INEN–2 247 Accesibilidad de las personas al medio físico-edificaciones, corredores y pasillos, características generales.

Norma NTE INEN–2 248 Accesibilidad de las personas al medio físico- Estacionamientos.

Norma NTE INEN–2 249 Accesibilidad de las personas al medio físico-Edificios, escaleras.

Norma NTE INEN–2 291 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Tránsito y señalización.

Norma NTE INEN–2 292 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Transporte.

Norma NTE INEN–2 293 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área higiénico-sanitaria.

Norma NTE INEN–2 299 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Ascensores.

Norma NTE INEN–2 300 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacio, dormitorios.

Norma NTE INEN–2 301 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacio, pavimentos.

Norma NTE INEN–2 309 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacio de acceso, puertas.

Norma NTE INEN–2 312 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Elementos de cierre, ventanas.

Norma NTE INEN–2 313 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios, cocina.

Norma NTE INEN–2 314 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Mobiliario Urbano.

Norma NTE INEN–2 315 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Terminología.

SECCIÓN TERCERA

Tipos de lotes de terreno.

Artículo 5.- Tipos de lotes de terreno.- Los lotes de terreno tendrán un trazado preferentemente perpendicular a las vías, salvo que las características del terreno obliguen a otra solución técnica. La relación entre frente y fondo del lote de terreno, de preferencia estará en el rango 1:2 a 1:3, respetando la superficie y el frente mínimo establecidos para los diferentes sectores de planeamiento constantes en los estudios del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, a través de su herramienta PUGS.

SECCIÓN CUARTA

Equipamiento Comunal

Artículo 6.- Equipamiento de servicios sociales y servicios públicos. – Todo fraccionamiento, proyecto urbanístico o parcelación de suelo contemplará áreas verdes y equipamiento comunal en atención al número de habitantes proyectado. Comprende los siguientes componentes: De servicios sociales y de servicios públicos.

La determinación de la población proyectada para la aplicación y determinación de los equipamientos mínimos de servicios sociales y de servicios públicos para el fraccionamiento del suelo será el resultado de dividir el coeficiente total de ocupación del suelo (COS TOTAL) de la urbanización por el índice de vivienda de 30 m^2/ hab.

El área neta (útil) urbanizable es la resultante de descontar del área bruta las áreas correspondientes a afectaciones de vías y derechos de vías, equipamientos y servicios públicos, las áreas de protección a canales, líneas de alta tensión, ferrocarriles, etc. Incluye el área de cesión gratuita obligatoria prescrita en el Art. 424 del COOTAD para áreas verdes y equipamiento

comunitario.

La dotación de áreas para equipamientos de servicio social y de servicios públicos se regirá de acuerdo al siguiente cuadro, en donde el radio de influencia es el referente urbano de implantación de los equipamientos en urbanización nueva y evaluatorio en las áreas urbanas consolidadas.

Los conjuntos habitacionales no forman parte de la contribución de equipamientos de servicios sociales y públicos y están sometidos a lo dispuesto en la Ley de Propiedad Horizontal y a las Ordenanzas vigentes.

La Tabla que se describe a continuación, contiene los tipos mínimos de equipamiento comunitario público para el primer nivel (Barrial), es decir entre 2.000 a 4.999 habitantes / 400 a 999 Unidades de vivienda / Radio de influencia de 500m a 1.000m.

Equipamiento comunal público Nivel Barrial

Categoría	Establecimientos	Norma m2/hab.	Lote mínimo m²
Educación	Preescolar, escuelas.	0.80	1,600
Salud	Puesto de salud, consultorios médicos y dentales	0.25	500
Asistencia Social	Guarderías infantiles	0.30	600
Espacios Culturales	Casas Comunales, clubes sociales	0.25	500
Recreación y Espacios deportivos	Parque Infantil, parque barrial, plazas, canchas deportivas.	0.30	600
Seguridad, Gobierno, administración y defensa	Unidad de Policía Comunitaria	0.10	200

De similar manera, la Tabla que se describe a continuación, contiene los tipos mínimos de equipamiento comunitario público para el segundo nivel (Sectorial), es decir entre 5.000 a 9.999 habitantes / 1.000 a 1.999 unidades de vivienda/ Radio de influencia 1.500 a 2.000 m.

Equipamiento comunal público Nivel Sectorial

Categoría	Establecimientos	Norma m2/hab.	Lote mínimo m²
Educación	Colegios y unidades educativas	0.50	2,500
Salud	Subcentros de salud y clínicas	0.20	1,000
Asistencia Social	Centros de formación juvenil, familiar y asistencia social	0.08	400
Espacios Culturales	Plazas cívicas, museos, galerías de artes, teatros y cines	0.10	500
Recreación y Espacios deportivos	Parques, centros deportivos públicos y privados, gimnasios y piscinas	0.30	1,500
Seguridad, Gobierno, administración y defensa	Reten de Policía y Estación de Bomberos	0.10	500

Por último, la Tabla que se describe a continuación, contiene los tipos mínimos de equipamiento comunitario público para el tercer nivel (Zonal), es decir de más de 10.000 habitantes/ 2.000 a 4.000 unidades de vivienda/ Radio de influencia de más de 2.000 m.

Equipamiento comunal público Nivel Zonal

Categoría	Establecimientos	Norma m2/hab.	Lote mínimo m²
Educación	Institutos educativos y técnicos, centros de capacitación, sedes universitarias.	0.50	5,000
Salud	Hospital y Centros de salud	0.25	2,500
Espacios Culturales	Centros culturales, auditorios y centros de promoción popular	0.10	1,000
Recreación y Espacios deportivos	Parques, centros deportivos públicos y privados, gimnasios y piscinas	0.15	1,500
Seguridad, Gobierno, administración y defensa	Cuartel de Policía y Cuartel de Bomberos	0.25	2,500

CAPÍTULO II

NORMAS GENERALES DE ARQUITECTURA

SECCIÓN PRIMERA

Dimensiones de Locales

Artículo 7.- Bases del dimensionamiento. - Las dimensiones mínimas de los locales deberán estar basadas necesariamente en: las funciones o actividades que se desarrollen en ellos, el volumen de aire requerido por sus ocupantes, la posibilidad de renovación de aire, la distribución del mobiliario y de las circulaciones, la altura mínima del local y la necesidad de iluminación natural. Las medidas lineales y la superficie, que se refieren al dimensionamiento de locales corresponden a longitudes y áreas libres y no a las consideradas entre ejes de construcción o estructura.

Artículo 8.- Altura de locales.- La altura mínima de los locales habitables será de 2.30 m entendiéndose por tal la distancia comprendida entre el nivel de piso y la cara inferior de la losa o el cielo raso falso, en caso de locales cuyos usos no sean de vivienda sean estos comercios u oficinas la altura mínima será de 2.70 m.

Artículo 9.- Altura de locales en sótanos.- Los sótanos no podrán tener una altura inferior a la estipulada en el artículo anterior.

Artículo 10.- Profundidad de los locales habitables.- La profundidad de cualquier pieza habitable, medida perpendicularmente a las ventanas de luz y ventilación no excederá del doble de la distancia vertical entre el nivel de piso y la cara inferior del dintel de dichas

ventanas. Sin embargo, se permitirá aumentar la profundidad de los locales de acuerdo a la siguiente proporción: Por cada 10% de aumento del área mínima de ventanas un aumento del 5% de la profundidad del local, hasta una profundidad máxima de 9.00 m.

Artículo 11.- Baños.- Los cuartos de baño e inodoros cumplirán con las condiciones de iluminación y ventilación que para estos casos están contemplados en esta Ordenanza.

Los baños no podrán comunicar directamente con comedores, reposterías, ni cocinas.

a) **Dimensiones mínimas de baños:**

1. Espacio mínimo entre la proyección de piezas consecutivas = 0.10 m.
2. Espacio mínimo entre la proyección de piezas y la pared lateral = 0.15 m.
3. Espacio mínimo entre la proyección de la pieza y la pared frontal = 0.50 m.

No se permite la descarga de la ducha sobre una pieza sanitaria. La ducha deberá tener una superficie mínima de 0.64 m2, con un lado de dimensión mínima de 0.80 m. y será independiente de las demás piezas sanitarias. Para el caso de piezas sanitarias especiales se sujetará a las especificaciones del fabricante. Todo edificio de acceso público contará con un área higiénico-sanitaria para personas con discapacidad o movilidad reducida permanente (Referencia NTE INEN 2293:2000).

b) **Urinarios:** El tipo de aproximación debe ser frontal, en los urinarios murales para niños, la altura debe ser 0.40 m y para adultos 0.60 m.

Artículo 12.- Mezzanine.- Un mezzanine puede ubicarse sobre un local siempre que:

a) Se construya de tal forma que no interfiera la ventilación e iluminación del espacio inferior.
b) No se utilice como cocina.
c) Su área no exceda en ningún caso, los 2/3 del área total correspondiente a planta baja.
d) Se mantenga en todo caso una integración tanto funcional como visual con la planta baja.
e) La altura mínima será de 2.10 m.

SECCIÓN SEGUNDA

Iluminación y Ventilación de Locales

Artículo 13.- Locales habitables y no habitables.- Para los efectos de esta Ordenanza, serán considerados locales habitables los que se destinen a salas, comedores, salas de estar, dormitorios, estudios y oficinas; y no habitables, los destinados a cocinas, cuartos de baño,

de lavar, de planchar, despensas, repostería, vestidores, cajas de escaleras, vestíbulos, galerías, pasillos, sótanos y similares.

Artículo 14.- Áreas de iluminación y ventilación en locales habitables.- Todo local habitable tendrá iluminación y ventilación naturales por medio de vanos que permitan recibir aire y luz directamente desde el exterior. Ventanas Referencia (NTE INEN 2 312).- Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las ventanas en los edificios públicos y privados:

a) La iluminación natural en los edificios cumplirá con la NTE INEN 1 152. Este parámetro se cuantifica por el factor lumínico que mide la relación entre la cantidad de iluminación del interior y del exterior con cielo despejado.

b) Cuando el antepecho de la ventana tenga una altura inferior a 0.80 m. se colocará elementos bajos de protección o pasamanos de acuerdo a la NTE INEN 2 244. En caso que el diseño arquitectónico considere el uso de ventanas piso techo interior y/o exterior, se utilizará vidrios de seguridad de acuerdo a la NTE INEN 2067.

c) La ventilación natural en los edificios cumplirá con la NTE INEN 1 126. Para que la renovación del aire sea suficiente, el control de apertura de las ventanas debe ser fácilmente accesible y manejable y cumplir con la NTE INEN de Herrajes.

Artículo 15.- Áreas de iluminación y ventilación en locales no habitables. - Para los locales no habitables, no se considera indispensable la iluminación y ventilación naturales, pudiendo realizarse de manera artificial a través de otros locales, pudiendo estar ubicados al interior de la edificación y debiendo cumplir con lo estipulado en esta normativa, especialmente en lo relacionado con dimensiones mínimas y prevención de incendios.

Artículo 16.- Ventilación e iluminación indirecta. - Pueden tener ventilación e iluminación indirecta:

a) Los locales integrados a una pieza habitable que reciba directamente del exterior aire y luz, excepto dormitorios.
b) Los comedores anexos a salas de estar.
c) Las escaleras y pasillos podrán iluminarse a través de otros locales o artificialmente, pudiendo estar ubicados al interior de la edificación.
d) Los locales cuyas ventanas queden ubicadas bajo cubiertas, se considerarán iluminados y ventilados naturalmente, cuando se encuentren desplazados hacia el interior de la proyección vertical del extremo de la cubierta en no más de 3 m.
e) Las salas de estar podrán tener iluminación cenital.

f) Ningún local, habitable o no habitable, podrá ventilarse e iluminarse hacia garajes cubiertos.

Artículo 17.- Ventilación por medio de ductos. -

a) No obstante, lo estipulado en los artículos anteriores, las piezas de baño, cocinas, cocinetas y otras dependencias similares, podrán ventilarse mediante ductos cuya área no sea inferior a 0.32 m^2, con un lado mínimo de 0.40 m; la altura máxima del ducto será de 6 m.
b) La sección mínima indicada anteriormente no podrá reducirse si se utiliza extracción mecánica.
c) En todos los casos, el ducto de ventilación que atraviesa una cubierta accesible, deberá sobrepasar del nivel de esta, una altura de 1 m como mínimo.

Artículo 18.- Locales a nivel del terreno. - Cuando el piso de locales se encuentra en contacto directo con el terreno, deberá ser impermeable. Si se trata de planta baja, su piso deberá quedar a 0.10 m por lo menos, sobre nivel de acera o patio adyacente.

Artículo 19.- Patios de iluminación y ventilación.- Los edificios deberán tener los patios descubiertos necesarios para lograr una eficiente iluminación y ventilación en los términos que se establezcan en esta sección, sin que dichos espacios, en su área mínima puedan ser cubiertos parcial o totalmente con volados, corredores, pasillos o escaleras, permitiendo resaltes de fachada de 0.20 m máximo.

Cada patio o pozo destinado a iluminación y ventilación, debe tener un acceso apropiado y suficiente para su mantenimiento.

Artículo 20.- Dimensiones mínimas en patios de iluminación y ventilación.- Todos los locales habitables podrán recibir aire y luz directamente del exterior por medio de patios interiores de superficie no inferior a 9 m^2, ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor de 3.00 metros, hasta una altura máxima de tres pisos.

Cuando se trate de patios cerrados en edificios de mayores alturas, la dimensión mínima de éstos, deberá ser de 12 m^2, considerando hasta 3 m la dimensión adecuada para el lado menor.

Artículo 21.- Dimensiones mínimas en patios de iluminación y ventilación para locales no habitables.- Todo local no habitable podrá recibir aire y luz directamente desde el exterior por medio de patios interiores de superficie mínima de 6.00 m^2, ninguna de

cuyas dimensiones laterales será menor de 2.00 m, hasta una altura máxima de tres plantas.

En edificios de mayores alturas, la dimensión mínima para los patios cerrados deberá ser igual a 9 m^2.

Artículo 22.- Cobertura y ampliaciones en patios.- No se permitirán cubrir los patios destinados a iluminación y ventilación.

En los patios de iluminación y ventilación no se permitirán ampliaciones de la edificación que afecten las dimensiones mínimas exigidas por esta normativa.

Artículo 23.- Servidumbre de iluminación y ventilación.- Cuando dos o más propietarios establezcan servidumbres legales o contractuales recíprocas, para dejar patios de iluminación y ventilación comunes se considerarán estos como si pertenecieran a un predio único, que será el formado por los edificios y terrenos colindantes, pero respetando el COS y la altura previstos para el sector. En vivienda cuando los patios son compartidos entre dos o más unidades, cumplirán con los requisitos de patio para multifamiliares o edificios en altura mayores a 9 m.

Dentro de los patios de iluminación y ventilación no deben levantarse muros divisorios de más de 2 metros de altura sobre el nivel del piso de los mismos, siempre y cuando dichos patios no iluminen ni ventilen locales habitables.

Artículo 24.- Ventilación mecánica.- Siempre que no se pueda obtener un nivel satisfactorio de aire en cuanto a cantidad, calidad y control con ventilación natural, se usará ventilación mecánica. El ducto de evacuación no dará a espacio público y no podrá ubicarse la boca de salida a menos de 3 m de altura del piso.

Se usará ventilación mecánica en los siguientes casos:

a) Lugares cerrados destinados a permanencia de personas y donde el espacio por ocupante sea igual o inferior a 3.00 m^3 por persona.
b) Talleres o fábricas donde se produzca en su interior cualquier tipo de emanación gaseosa o polvo en suspensión.
c) Locales ubicados en sótanos donde se reúnan más de 10 personas simultáneamente.
d) Locales especializados que por su función requieran ventilación mecánica.

SECCIÓN TERCERA

Circulación en las edificaciones

Artículo 25.- Circulaciones.- La denominación de circulaciones comprende los corredores, túneles, pasillos, escaleras y rampas que permiten el desplazamiento de los habitantes.

Todos los locales de un edificio deberán tener salidas, pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o a las escaleras.

Artículo 26.- Circulaciones horizontales (corredores o pasillos).- Las características y dimensiones de las circulaciones horizontales deberán ajustarse a las siguientes disposiciones:

a) El ancho mínimo de los pasillos y de las circulaciones para el público será de un 1.20 m cuando las puertas se abran hacia el interior de los locales.
b) Los pasillos y los corredores no deberán tener salientes que disminuyan su altura interior a menos de 2.20m.
c) En los locales en que se requiera zonas de espera, éstas deberán diseñarse independientemente de las áreas de circulación.
d) Cuando los pasillos tengan escaleras, deberán cumplir con las disposiciones sobre escaleras establecidas a continuación.

Artículo 27.- Circulaciones verticales (escaleras).- Las escaleras de las construcciones deberán satisfacer los siguientes requisitos:

a) Los edificios tendrán siempre escaleras que comuniquen todos sus niveles aun cuando existan elevadores.
b) Se calculará el número necesario de escaleras principales y su correspondiente ancho, de acuerdo a las distancias, capacidad y número de personas que transiten por ellas.
c) Las escaleras serán en tal número que ningún punto servido del piso o planta se encuentre a distancia mayor de 25.00 m de alguna de ellas.
d) En los centros de reunión y salas de espectáculos, las escaleras tendrán un ancho mínimo igual a la suma de las anchuras de las circulaciones a las que den servicio.
e) El ancho de los descansos deberá ser cuando menos, igual a la anchura reglamentaria de la escalera.
f) Sólo se permitirán escaleras compensadas y de caracol, para casas unifamiliares y para comercios u oficinas con superficie menor de 100 m^2.
g) La huella de las escaleras tendrá un ancho mínimo de veintiocho centímetros y la contrahuella una altura máxima de dieciocho centímetros, salvo en escaleras de emergencia, en las que la

huella no será menor a 0.30 m y la contrahuella no será mayor de 0.17 m.

h) Las escaleras contarán preferiblemente con ocho contrahuellas entre descansos, excepto las compensadas o de caracol.
i) En cada tramo de escaleras las huellas serán todas iguales, lo mismo que las contrahuellas.
j) El acabado de las huellas será antideslizante.
k) Toda escalera tendrá un descanso al inicio y final de la misma.
l) La caja de escaleras que no sean unifamiliares deberán construirse con materiales incombustibles.
m) Las escaleras de un edificio, salvo las situadas bajo la rasante, deberán disponer de sistemas de ventilación natural y directa al exterior que facilite su aireación.

Las dimensiones de las escaleras según su uso será la siguiente:

USOS	ANCHO LIBRE MÍNIMO
Edificios públicos escalera principal (En caso de dimensión mayor a 3.00 m. proveer pasamanos intermedios)	1.50 m
Oficinas y comercios	1.20 m
Sótanos, desvanes y escaleras de mantenimiento	0.80 m

En edificios para comercio y oficinas, cada escalera no podrá dar servicio a más de 1.200 m2. de planta y su ancho variará de la siguiente forma:

SUPERFICIE TOTAL POR PLANTA	ANCHO MÍNIMO DE ESCALERA
Hasta 600 m2	1.50 m
De 601 a 900 m2	1.80 m
De 901 a 1.200 m2	2.40 m

Artículo 28.- Escaleras de seguridad. - Son aquellas a prueba de fuego y riesgos, dotadas de antecámara ventilada.

Los edificios que presenten alto riesgo, o cuando su altura así lo exija, o en los que el Cuerpo de Bomberos o la Dirección de Planeamiento Territorial y Desarrollo lo considere necesario, deberá plantearse escaleras de seguridad, cumpliendo con lo establecido en el Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios, y los siguientes requisitos:

a) Las escaleras y cajas de escaleras, deberán ser fabricadas de materiales incombustibles con resistencia mínima de 4 horas contra el fuego.
b) Las puertas de elevadores no podrán abrir para la caja de escaleras ni para la antecámara.

c) Deberá existir una antecámara construida con materiales resistentes al fuego, mínimo por dos horas y con ventilación propia.
d) Las puertas entre la antecámara y la circulación general serán fabricadas en material incombustible y deberán tener cerradura hermética.
e) La abertura hacia el exterior estará situada mínimo a 5 m de distancia de cualquier otra abertura del edificio o de edificaciones vecinas debiendo estar protegida por techo de pared ciega, con resistencia al fuego de 2 h como mínimo.
f) Las escaleras de seguridad tendrán iluminación natural con un a área de 0.90 m^2 por piso como máximo y artificial conectada a baterías con una duración mínima de 2 horas.
g) La antecámara tendrá como mínimo un área de 1.80 m^2 y será de uso colectivo.
h) Las puertas de la antecámara y de la escalera, deberán abrir en el sentido de la circulación y nunca en contra de ella.
i) Las puertas tendrán una dimensión mínima de 1.20 m de ancho y 2 m de altura.

Artículo 29.- Cubos de escaleras abiertos. - Las escaleras abiertas al hall o a circulación general de la edificación en cada uno de los niveles, estarán ventiladas permanentemente al exterior por medio de vanos cuya superficie no será menor al 10% del área en planta del cubo de escaleras, con el sistema de ventilación cruzada.

Únicamente los edificios considerados de bajo riesgo de incendio de más de 4 pisos de altura y con una superficie no mayor a 1200 m2 de construcción podrán implementar este tipo de escalera.

Artículo 30.- Cubos de escaleras cerrados.- Estará limitado por elementos constructivos cuya resistencia al fuego sea mínimo de 2 horas, dispondrá de ventilación natural y direccional al exterior que facilite su aireación y extracción natural del humo por medio de vanos, cuya superficie no sea inferior al 10% del área en planta de la escalera. El cubo de escaleras deberá contar con puertas que le comuniquen con la circulación general del edificio en cada nivel, fabricadas de material resistente al fuego mínimo de 2 horas y dotadas de un dispositivo de cierre automático.

Como condición excepcional, las edificaciones de más de 4 pisos de altura o que superen los 1200 m^2 de área total de construcción deberán contar con este tipo de escalera. Cuando las escaleras se encuentren en cubos completamente cerrados, deberá construirse adosado a ellos un ducto de extracción de humos, cuya área en planta sea proporcional a la del cubo de la escalera y que su boca de salida sobresalga del último nivel accesible en 2.00 m como mínimo. Este ducto se calculará de acuerdo a la siguiente relación:

A= hs/200 en donde:

A= Área en planta del ducto, en m^2.

h= Altura del edificio en m.

s= Área en planta del cubo de una escalera, en m^2.

Artículo 31.- Rampas.- Las rampas para peatones en cualquier tipo de construcción deberán satisfacer los siguientes requisitos.

a) Tendrán una anchura mínima igual a 1.20 m. el ancho mínimo libre de rampas unidireccionales será de 0.90m.
b) La pendiente transversal máxima será del 2%.
c) Se establece los siguientes rangos de pendientes longitudinales para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos en su proyección horizontal.

Rangos de pendientes de Rampas:

Longitud	Pendiente máxima (%)
Sin límite de longitud	3.33
Hasta 15 metros	8
Hasta 10 metros	10
Hasta 3 metros	12

d) Los pisos serán antideslizantes.
e) Cuando la rampa supere el 8% de pendiente deberán llevar pasamanos según lo indicado en la NTE INEN 2244.
f) En rampas con anchos mayores o iguales a 1.80 m. se recomienda la colocación de pasamanos intermedios.
g) Rampas que salven desniveles superiores a 0.20 m. deben llevar bordillos según lo indicado en la NTE INEN 2244.
h) Las rampas que no sean en construcciones unifamiliares deberán construirse con materiales incombustibles.

Los descansos se colocarán entre tramos de rampa y frente a cualquier tipo de acceso, tendrán las siguientes características:

El largo del descanso debe tener una dimensión mínima libre de 1.20 m. Cuando exista la posibilidad de un giro de 90°, el descanso debe tener un ancho mínimo de 1.00 m; si el ángulo de giro supera los 90°, la dimensión mínima del descanso debe ser de 1.20 m. Todo cambio de dirección debe hacerse sobre una superficie plana incluyendo lo establecido a lo referente a

pendientes transversales. Cuando una puerta y/o ventana se abra hacia el descanso, a la dimensión mínima de éste, debe incrementarse el barrido de la puerta y/o ventana.

Artículo 32.- Pasamanos en las circulaciones. - Cuando se requiera pasamanos en las circulaciones horizontales, escaleras o rampas, la altura mínima de ésta será de 0.85 m. y se construirán de manera que impidan el paso de niños a través de ellos.

En el caso de edificios para habitación colectiva y de escuelas primarias, los pasamanos deberán estar compuestos sólo de elementos verticales lisos y no permitirán el paso de un globo de 0.10 m. de diámetro.

SECCIÓN CUARTA

Accesos y Salidas

Artículo 33.- Generalidades. - Todo vano que sirva de acceso, de salida o de salida de emergencia de un local, lo mismo que las puertas respectivas, deberán sujetarse a las disposiciones de esta sección.

Artículo 34.- Dimensiones mínimas. -El ancho mínimo de accesos, salidas de emergencia y puertas que comuniquen con la vía pública, será siempre múltiplo de 0.60 m. y no menor de 1.20 m Para determinar el ancho total necesario, se considerará como norma, la relación de 1.20 m por cada 200 personas.

Se exceptúan de esta disposición, las puertas de acceso y viviendas unifamiliares o departamentos y oficinas ubicadas en el interior de edificios y a las aulas en edificios destinados a la educación, las que podrán tener un ancho libre mínimo de 0.90 m.

Artículo 35.- Accesos y salidas en locales de uso público. - Los accesos que en condiciones generales sirvan también de salida deberán permitir un rápido desalojo del local, considerándose como un ancho mínimo de 1.80 m.

Toda edificación deberá disponer al menos de una fachada accesible a los vehículos de servicio contra incendios y de emergencia, de manera que exista una distancia máxima de 30 m a la edificación más alejada desde el sitio de estacionamiento y maniobras. Esta distancia disminuirá en función de la altura y área construida de la edificación.

Artículo 36.- Accesibilidad a edificaciones. - Toda edificación deberá disponer, al menos de una fachada accesible a los vehículos de servicio contra incendios y de emergencia, de manera que exista una distancia máxima de 30 m a la edificación más alejada desde el sitio de estacionamiento y maniobras. Esta distancia disminuirá en función de la altura.

Artículo 37.- Salidas de emergencia. - Cuando la capacidad de los hoteles, hospitales, centros de reunión, salas de espectáculos, discotecas, espectáculos deportivos sea superior a 50 personas, o cuando el área de ventas, de locales y centros comerciales sea superior a 1.000 m^2, deberán contar con salidas de emergencia que cumplan con los siguientes requisitos:

a) Deberán existir en cada localidad o nivel del establecimiento.
b) Serán en número y dimensiones tales que, sin considerar las salidas de uso normal, permitan el desalojo del local en un máximo de 2.5 minutos.
c) Tendrán salida directa a la vía pública o lo harán por medio de circulaciones con anchura mínima igual a la suma de las circulaciones que desemboquen en ellas.
d) Deberán disponer de iluminación adecuada y en ningún caso, tendrán acceso o cruzarán a través de locales de servicio tales como cocinas, bodegas y similares.

Artículo 38.- Salidas para evacuación. - Toda edificación deberá disponer de una ruta de salida, de circulación común continúa y sin obstáculos que permitan el traslado desde cualquier zona del edificio a la vía pública o espacio abierto. Las consideraciones a tomarse serán las siguientes:

a) Las salidas para evacuación de gran longitud deberán dividirse en tramos de 25 m. mediante puertas resistentes al fuego.
b) Las salidas para evacuación en todo su recorrido contarán con iluminación y señalización de emergencia.
c) Cada uno de los elementos constitutivos de las salidas para evacuación, como vías horizontales, verticales, puertas, etc. deberán ser construidas con materiales resistentes al fuego.
d) Si en las salidas para evacuación, hubieran tramos con desnivel, las gradas no tendrán menos de 3 contrahuellas y las rampas no tendrán una pendiente mayor al 10%, deberán estar claramente señalizadas con dispositivo de material cromático. Las escaleras de madera, de caracol, ascensores y escaleras de mano no se aceptan como parte de la vía de evacuación.
e) Toda escalera que forme parte de la salida para evacuación, conformará un sector independiente de incendios, se ubicará aislada de los sectores de mayor riesgo como son: cuarto de máquinas, tableros de medidores, calderos y depósitos de combustible.
f) Cuando existan escaleras de salida procedentes de pisos superiores y que atraviesan la planta baja hasta el subsuelo se deberá colocar una barrera física o un sistema de alerta eficaz a nivel de planta baja para evitar que las personas cometan un error y sobrepasen el nivel de salida.

Artículo 39.- Señalización.- Las salidas incluidas las de emergencia, de todos los edificios, deberán señalizarse mediante textos y símbolos en letreros claramente visibles desde cualquier punto del área al que sirvan y estarán iluminados en forma permanente, aunque se llegare a interrumpir el servicio eléctrico general.

Las características de estos letreros deberán ser las especificadas en el Reglamento Contra Incendios del Cuerpo de Bomberos de Las Lajas.

Artículo 40.- Puertas.- Las puertas de las salidas o de las salidas de emergencia de hoteles, hospitales, centros de reunión, salas de espectáculos, discotecas, espectáculos deportivos, locales y centros comerciales, deberán satisfacer los siguientes requisitos:

a) Siempre serán abatibles hacia el exterior sin que sus hojas obstruyan pasillos o escaleras.
b) Contarán con dispositivos que permitan su apertura con el simple empuje de los concurrentes.
c) Cuando comuniquen con escaleras, entre la puerta y el desnivel inmediato deberá haber un descanso con una longitud mínima de 1.20 m.
d) No habrá puertas simuladas ni se colocarán espejos en las mismas.

SECCIÓN QUINTA

Construcciones Sismo Resistentes

Artículo 41.- Referencia a normas específicas. - Todas las edificaciones deberán poseer una estructura que tenga estabilidad, tanto para cargas verticales, como para empujes sísmicos, para lo cual deberá cumplir con todas las normas y recomendaciones de:

a) La Norma Ecuatoriana de la Construcción, en sus capítulos: NEC_SE_CG (Cargas No Sísmicas), NEC_SE_GC (Geotecnia y Cimentaciones), MEC_SE_DS_ (Peligro Sísmico) (Aprobados mediante Acuerdo Ministerial No. 0028 del 19 de agosto de 2014 publicado en Registro Oficial No. 319 del 26 de agosto de 2014); NEC_HS_VIDRIO (Aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 0047 del 15 de diciembre de 2014 publicado en el Registro Oficial No. 413 del 10 de enero de 2015).
b) Cuando se trate de Estructuras Metálicas además de las mencionadas en el literal a, se aplicará el capítulo NEC_SE_AC (Estructura de Acero) (Aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 0047 del 15 de diciembre de 2014 publicado en Registro Oficial No. 413 del 10 de enero de 2015) y las demás normas indicadas en el mismo.
c) Cuando se trate de estructuras de Hormigón Armado además de las mencionadas en el literal a, se aplicará el capítulo NEC_SE_HM (Estructura de Hormigón Armado) (Aprobado

mediante Acuerdo Ministerial No. 0028 del 19 de agosto de 2014 publicado en el Registro Oficial No. 319 del 26 de agosto de 2014) y las demás normas indicadas en el mismo.

d) Cuando se trate de Estructuras de Madera además de las mencionadas en el literal a, se aplicará el capítulo NEC_SE_MP (Estructuras de Madera) (Aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 0047 del 15 de diciembre de 2014 publicado en el Registro Oficial No. 413 del 10 de enero de 2015) y las demás normas indicadas en el mismo.

e) Cuando se trate de Estructuras de Mampostería Estructural además de las mencionadas en el literal a, se aplicará el capítulo NEC_SE_MP (Mampostería Estructural) (Aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 0028 del 19 de agosto de 2014 publicado en el Registro Oficial No. 319 del 26 de agosto de 2014 y las demás normas indicadas en el mismo.

f) Se aplicará el capítulo NEC_SE_VIVIENDA (Aprobado mediante Acuerdo Ministerial No.0047 del 15 de diciembre de 2014 publicado en el Registro Oficial No. 413 del 10 de enero de 2015) y los demás capítulos mencionados en el literal a. para las viviendas de hasta dos pisos que cumplan con los requisitos indicados en el mencionado capítulo.

g) Para el caso de evaluaciones de estructuras existentes se aplicará el capítulo NEC_SE_RE (Riesgo Sísmico) (Aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 0028 del 19 de agosto de 2014 publicado en Registro Oficial No. 319 del 26 de agosto de 2014) y de las demás normas indicadas en el mismo.

h) Cuando se pusiesen en vigencia a nivel nacional nuevas normas de construcción que sustituyan, modifiquen o complementen a las indicadas en el presente artículo, éstas deberán ser aplicadas por los profesionales, proyectistas o constructores.

CAPÍTULO IV
NORMAS EDIFICACIÓN PARA HABITACIÓN
SECCIÓN PRIMERA
Edificios

Artículo 42.- Alcance.- Los siguientes artículos de este capítulo, a más de las normas generales pertinentes de la presente Ordenanza, afectarán a todos los edificios destinados a viviendas unifamiliares, multifamiliares resueltas en edificios de altura o conjuntos habitacionales.

Estas normas técnico constructivas son de obligatorio cumplimiento para edificaciones de vivienda en el cantón Las Lajas, a fin de preservar condiciones mínimas de habitabilidad, seguridad y confort para sus habitantes.

El diseño, dimensiones mínimas y construcción de los locales de las edificaciones cumplirán

además con los requisitos pertinentes a lo estipulado en la Sección de Accesibilidad al Medio Físico.

Artículo 43.- Unidad de vivienda.- Para los efectos de esta normativa, se considerará como unidad de vivienda la que conste de por lo menos sala de estar, un dormitorio, una cocina, cuarto de baño y/o área de servicio.

Artículo 44.- Dimensiones mínimas de locales.-

a) Locales habitables.- Los locales habitables tendrán una superficie mínima útil de 6.00 m^2, ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 2.00 m libres.

b) Dormitorios.- En toda vivienda deberá existir por lo menos un dormitorio con superficie mínima de 8.10 m^2 ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 2.70 m libres, provisto de closet anexo de superficie mínima de 0.72 m^2 y ancho no menor a 0.60 m libres.

Los otros dormitorios dispondrán de closet anexo con superficie mínima de 0.54 m^2 y ancho no menor a 0.60 m libres.

c) Sala de estar.- Tendrá una superficie mínima de 7.30 m^2 ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 2.70 m.

d) Comedor.- Tendrá una superficie mínima de 7.30 m^2 ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 2.70 m.

e) Cocina.- Tendrá una superficie mínima de 4.50 m^2 ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 1.50 m dentro de la que deberá incluirse obligatoriamente un mesón de trabajo de un ancho no menor a 0.55 m.

f) Baños.- Las dimensiones mínimas de baños serán de 1.20 m el lado menor y una superficie útil de 2.50 m^2.

g) Área de servicio.- Tendrá una superficie de mínima de 2.25 m^2 ninguna de cuyas dimensiones será menor a 1.50 m libres.

h) Área de secado.- En toda vivienda se preverá un área de secado de ropa anexa al área de servicio o fuera de ella y tendrá una superficie útil de 3.00 m^2, ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 1.50 m.

Artículo 45.- Servicios sanitarios de la vivienda. - Toda la vivienda deberá incluir obligatoriamente los siguientes servicios sanitarios: cocina, fregadero con interceptor de grasas, baño, lavamanos, inodoro y ducha; y área de servicio.

Artículo 46.- Departamentos de un solo ambiente.- En edificios colectivos de vivienda, se autorizará la construcción de viviendas de un solo ambiente, cuando cumplan las siguientes características:

a) Un local destinado a la habitación, que reúna todas las condiciones de local habitable, con un máximo de inmobiliario incorporado, que incluya closet y un área mínima de 9,20 m^2, libres, ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 2.70 m.
b) Una pieza de baño completa.
c) Cocineta con artefacto y mueble de cocina, lavaplatos y extractor de aire cuando no exista un adecuado sistema de ventilación natural. Tendrá un área mínima de 2,25 m^2 ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor a 1.50 m libres y el mesón de trabajo, tendrá un ancho mínimo de 0.55 m libres.
d) El área de servicio.
e) Cuando superen los 50.00 m^2, se considerarán como departamentos de otra categoría.

Artículo 47.- Dimensiones de puertas.- Las siguientes dimensiones de puertas para la vivienda, corresponden al ancho y altura mínimos, que deberán proveerse para las hojas de las mismas.

Altura mínima: 2m. Anchos mínimos:

a) Acceso a vivienda o departamento, salas y comedores cocinas y áreas de servicio: 0.90 m.
b) Dormitorios: 0.80 m.
c) Baños: 0.70 m.

Artículo 48.- Antepechos.- Para ventanas que presupongan peligro de caída la altura mínima de antepechos será de 0.90 m medidos desde el nivel de piso terminado del local. En caso de que dicha altura sea inferior a la indicada, el proyectista diseñará adoptando medidas de seguridad.

Artículo 49.- Ventilación por medio de ductos.- Las piezas de baño, cocinas y otras dependencias similares, podrán ventilarse mediante ductos:

a) Viviendas unifamiliares con ductos de hasta 6 m de longitud, el diámetro mínimo será de 0.10 con ventilación mecánica;

b) En viviendas multifamiliares con alturas menores a tres pisos, los ductos tendrán un área no menor a 0.04 m^2 con un lado mínimo de 0.20 m en este caso la altura máxima del ducto será de 6 m;

c) En viviendas colectivas de hasta 5 pisos el ducto tendrá como mínimo 0.20 m^2 y una altura máxima de 12 m.

d) En caso de alturas mayores, el lado mínimo será de 0.60 m con un área no inferior a 0.18 m^2 libre de instalaciones.

Artículo 50.- Estacionamientos.- Toda vivienda dispondrá de espacio para un estacionamiento de vehículo como mínimo.

Artículo 51.- Dimensiones mínimas en patios de iluminación y ventilación para locales en viviendas.- Todo local podrá recibir aire y luz directamente desde el exterior por medio de patios interiores de superficie mínima de 9.00 m^2, ninguna de cuyas dimensiones laterales será menor de 3.00 m hasta una altura máxima de tres pisos. Cuando se trate de patios interiores en edificios multifamiliares de mayor altura, el lado menor de estos deberá ser por lo menos igual a la tercera parte de la altura total del paramento vertical que lo limite. Considerando hasta 6.00 m la dimensión mínima para el lado menor. Si esta altura es variable, se tomará el promedio.

Artículo 52.- Corredores o pasillos (referencia NTE INEN 2 247).- Los corredores y pasillos en el interior de las viviendas, deben tener un ancho mínimo de 0.90 m. En edificaciones de vivienda multifamiliar la circulación comunal tendrá un ancho mínimo de 1.20 m de pasillo.

Artículo 53.- Escaleras.- Las escaleras interiores en viviendas unifamiliares tendrán un ancho libre mínimo de 0.90 m, incluidos pasamanos y se permitirán gradas compensadas y de caracol (áreas menores a 100 m^2). En edificios de apartamentos el ancho mínimo de la escalera comunal será de 1.20 m incluidos pasamanos. El ancho de los descansos será igual a la medida reglamentaria de la escalera. En sótanos, desvanes y escaleras de mantenimiento el ancho mínimo será de 0.80 m. Las dimensiones de las huellas serán el resultado de aplicar la fórmula $60< (2ch +h) <64$, donde ch= contrahuella y h= huella. En este caso, la huella no será menor a 0.26 m.

Artículo 54.- Elevadores y/o ascensores. - Si de darse el caso de forma excepcional se aprobara un edificio de más de 4 plantas en total, debe el mismo debe incluir un ascensor.

Sección Segunda

Edificios de Comercios y Oficinas

Artículo 55.- Alcance.- Los edificios destinados a comercios, oficinas, centros comerciales o locales comerciales que sean parte de edificios de uso mixto, cumplirán con las disposiciones contenidas en esta sección, a más de las pertinentes de la presente Ordenanza.

Artículo 56.- Galerías.- En centros comerciales se entenderá por galería el espacio interior destinado a la circulación del público, con locales comerciales a uno o ambos lados.

Las galerías que tengan acceso por sus dos extremos, hasta los 80.00 m de longitud, deberán tener un ancho mínimo de 4.00 m. Por cada 20.00 m de longitud adicional o fracción, el ancho deberá aumentar 1.00 m. Cuando la galería tenga un espacio central de mayor ancho y altura, la longitud se medirá desde cada uno de los extremos hasta el espacio indicado, aplicándose en cada tramo la norma señalada anteriormente.

En el caso de galerías ciegas, la longitud máxima permitida será de 30.00 m y el ancho mínimo de 6.00 m. Por cada 10.00 m. de longitud en exceso o fracción, se deberá aumentar 1.00 m de ancho.

Artículo 57.- Mezzanine.- Un mezzanine puede ubicarse sobre un local y se considera como piso al cálculo de altura de edificación.

Artículo 58.- Ventilación. - La ventilación de locales habitables de carácter comercial y locales de oficinas se podrá efectuar por las vías públicas o particulares, pasajes y patios, o bien por ventilación cenital para lo cual deberá circular libremente el aire sin perjudicar recintos colindantes. El área mínima de estas aberturas será del 8% de la superficie útil de planta del local.

Los locales de oficinas y comerciales que tengan acceso por pasillos o por galerías comerciales cubiertas deberán ventilarse por ductos o por medios mecánicos, cumpliendo con lo establecido en la presente ordenanza.

Artículo 59.- Servicios de sanitarios en oficinas. - Todo local destinado a oficinas, con área de hasta 100.00 m^2 dispondrá de un cuarto de baño equipado con un inodoro y un lavamanos.

Por cada 100.00 m^2 de oficinas en exceso o fracción mayor de 20.00 m^2, se incrementará un cuarto de baño de iguales características al señalado inicialmente.

Artículo 60.- Servicios sanitarios en comercios. - Todo local comercial hasta 50.00 m^2 de área neta, dispondrá de un cuarto de baño equipado con un inodoro y un lavamanos.

Cuando el local supere los 100.00 m^2 dispondrá de dos cuartos de baño de las mismas características anteriores.

Artículo 61.- Servicios sanitarios para el público en comercios. - Los edificios destinados a comercios con más de 1.000.00 m^2 de construcción dispondrán de servicios sanitarios para el público, debiendo estar separados los de hombres y mujeres, y estarán ubicados de tal manera que no sea necesario subir o bajar más de un piso para acceder a ellos.

El número de piezas sanitarias, estará determinado por la siguiente relación: Por los primeros 400.00 m^2, o fracción de superficie construida se instalarán un inodoro, un urinario y un lavamanos para hombres; y un inodoro y un lavamanos para mujeres. Por cada 1.000.00 m^2, o fracción excedente de esta superficie, se instalará un inodoro, un lavamanos y dos urinarios para hombres y dos inodoros y un lavamanos para mujeres. Además, debe incluir mínimo un servicio sanitario para personas con discapacidad que determine la norma NTE INEN 2309:2000.

Artículo 62.- Servicios sanitarios para el público en oficinas. - En las áreas de oficina cuya función sea de servicio público, mínimo contará con servicios sanitarios de un inodoro, un urinario y un lavamanos para hombres; y un inodoro y un lavamanos para mujeres. Además, debe incluir mínimo un servicio sanitario para personas con discapacidad que determine la norma NTE INEN 2309:2000.

Artículo 63.- Locales de comercio de productos alimenticios. - Los locales que se construyan o se habiliten para comercio de productos alimenticios a más de cumplir con las normas de la presente sección y otras pertinentes de esta Ordenanza, se sujetarán a los siguientes requisitos:

a) Serán independientes de todo local destinado a habitación.
b) Los muros y pavimentos serán lisos, impermeables y lavables.
c) Los vanos de ventilación de locales donde se almacenen productos alimenticios, estarán dotados de mallas o rejillas de metal que aíslen tales productos de insectos y otros elementos nocivos.
d) Tendrán provisión de agua potable y al menos de un fregadero.
e) Dispondrá de un vestidor y batería sanitaria para hombres y otra para mujeres de uso exclusivo de los empleados, compuesta por un inodoro, un lavabo y una ducha.
f) Cada local dispondrá de un 1/2 baño para el público.

Artículo 64.- Dimensiones de puertas. - Se adoptarán las siguientes dimensiones: Altura mínima: 2.05 m.

Anchos mínimos:

a) Acceso a comercios individuales: 0.90 m.
b) Comunicación entre ambientes de comercio: 0.90 m.
c) Baños: 0.80 m y 0.90 m para discapacitados, según norma NTE INEN 2309:2000.

Artículo 65.- Protección contra incendio. - Las edificaciones de comercios y oficinas cumplirán con todas las normas pertinentes establecidas por el Cuerpo de Bomberos de Las Lajas y las normas nacionales vigentes.

DISPOSICION GENERAL

ÚNICA. La presente ordenanza entrará en vigencia a partir de su publicación. El GAD del cantón Las Lajas realizará una activa campaña de difusión en su página web, informando a los usuarios y ciudadanía en general sobre el contenido de la misma.

10. ORDENANZA DE ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2019-2023 Y DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN LAS LAJAS PUBLICADO EN EL REGISTRO OFICIAL – EDICIÓN ESPECIAL No. 1687 DEL JUEVES 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2021