



2019-2023

Arq. Richar Ordoñez
Consultor

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN

ESPÍNDOLA

DIAGNÓSTICO





PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO PUGS – DIAGNÓSTICO

ÍNDICE GENERAL

I.	DIAGNÓSTICO DE LAS AREAS URBANAS DEL CANTON ESPINDOLA.....	5
1.	DIAGNÓSTICO BIOFÍSICO - AMBIENTAL	5
1.1.	Introducción	5
1.2.	Medio Físico	5
1.2.1.	Topografía	5
1.2.2.	Pendientes	13
1.3.	Sistema Hídrico	21
1.4.	Zonas de Amenazas y Riegos	23
1.4.1.	Movimientos en Masa	23
1.4.2.	Inundaciones	31
1.5.	Reservas Ambientales Urbanas	33
1.6.	Área Urbanizable y No Urbanizable	34
1.7.	Conclusiones del Diagnóstico Biofísico – Ambiental	42
2.	DIAGNÓSTICO SOCIO – CULTURAL DE LAS ÁREAS URBANAS	43
2.1.	Introducción	43
2.2.	Población	43
2.2.1.	Tamaño de la Población.....	43
2.2.2.	Estructura de la Población de acuerdo al Género.....	45
2.2.3.	Población según Grupos de Edad	46
2.2.4.	Pirámide Poblacional del Área Urbana.....	48
2.2.5.	Población según Rangos de Edad de Escolaridad	49
2.2.6.	Población según niveles de Instrucción	52
2.2.7.	Tasa de Escolaridad	52
2.2.8.	Índice de Envejecimiento.....	53
2.2.9.	Índice de Juventud	53
2.2.10.	Tasa de Dependencia	53
2.2.11.	Organizaciones Sociales.....	54
2.2.11.1.	Según Grupos de Edad de Niñas, Niños, Adolescentes y Adultos Mayores.....	55
2.2.12.	Composición Familiar.....	56
2.2.12.1.	Promedio de Personas en el Hogar	56
2.3.	Densidad Poblacional Bruta y Neta.....	56
2.4.	Evolución y Proyección de la Población	58
2.5.	Problemática Demográfica	60
2.6.	Patrimonio	61
2.6.1.	Patrimonio Cultural Material	61
2.6.2.	Patrimonio Cultural Inmaterial.....	69
2.7.	Paisaje	69
2.7.1.	Elementos Primarios de Paisaje.....	69
2.7.2.	Sitios de Interés Turísticos.....	70
2.8.	Conclusiones del Diagnóstico Socio – Cultural.....	70
3.	DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – PRODUCTIVO DE LAS ÁREAS URBANAS	72
3.1.	Introducción	72
3.2.	Población en Edad de Trabajar (PET)	72



3.3.	Población Económicamente Activa (PEA)	73
3.4.	Estructura de la PEA por Sector Económico y Rama de Actividad	74
3.4.1.	Establecimientos Económicos de la Ciudad	74
3.4.2.	Eje Comercial de la Ciudad	75
3.4.3.	Orientación Sectorial de la Economía	79
3.4.4.	Prioridades del Sector Económico en la Ciudad	79
3.4.5.	Servicios Turísticos	80
3.5.	Infraestructura de Apoyo a la Producción existente en la Ciudad	81
3.6.	Conclusiones del Diagnóstico Económico – Productivo	81
4.	DIAGNÓSTICO URBANO DE LA CIUDAD DE AMALUZA Y LAS CABECERAS PARROQUIALES DEL CANTÓN ESPÍNDOLA	82
4.1.	Proceso Histórico de Conformación Urbana	82
4.2.	Límite Actual Determinado y Aprobado Bajo Ordenanza	84
4.2.1.	Parroquia Amaluza	84
4.2.2.	Parroquia Bellavista	87
4.2.3.	Parroquia Jimbura	88
4.2.4.	Parroquia Santa Teresita	90
4.2.5.	Parroquia 27 de Abril	92
4.2.6.	Parroquia El Ingenio	94
4.2.7.	Parroquia El Airo	96
4.3.	Distribución Barrial	98
4.4.	Zonificación, Sectorización de los Centros Poblados Urbanos	100
4.5.	Área Urbana Actual	100
4.5.1.	Ocupación del Suelo	100
4.5.1.1.	Niveles de Ocupación del Suelo	100
4.5.1.2.	Clasificación de Manzanas por Tamaño y Forma	109
4.5.1.3.	Clasificación de Predios por Tamaño y Forma	125
4.5.1.4.	Áreas Vacantes	141
4.5.2.	Edificabilidad	141
4.5.2.1.	Alturas de Edificación	151
4.5.2.2.	Matriz de Análisis Urbano: Ocupación de Suelo y Edificabilidad	159
4.5.2.3.	Estado de las Edificaciones	161
4.5.2.4.	Vivienda	161
4.5.2.4.1.	Número de Viviendas	161
4.5.2.4.2.	Número de Viviendas	170
4.5.2.4.3.	Tenencia de la Vivienda	170
4.5.2.4.4.	Densidad de Vivienda	170
4.5.2.4.5.	Déficit Cualitativo de Vivienda	171
4.5.2.4.6.	Características y Materiales Constructivos Predominantes	171
4.5.3.	Síntesis del Modelo Actual de Organización Urbana	171
4.5.4.	Redes de Infraestructura	173
4.5.4.1.	Agua Potable	173
4.5.4.2.	Alcantarillado Sanitario	182
4.5.4.3.	Alcantarillado Pluvial	190
4.5.4.4.	Energía Eléctrica	194
4.5.4.5.	Alumbrado Público	202
4.5.4.6.	Comunicaciones	210
4.5.4.7.	Residuos Sólidos / Saneamiento	212
4.5.4.8.	Plantas de Tratamiento y fosas sépticas	228
4.5.4.9.	Relleno Sanitario	229



4.6.	Equipamientos y Servicios Públicos	229
4.6.1.	Educación Pública	238
4.6.2.	Salud Pública.....	246
4.6.3.	Seguridad Pública.....	257
4.6.4.	Administración y Gestión Pública	263
4.6.5.	Asistencia Social.....	270
4.6.6.	Aprovisionamiento	271
4.6.7.	Recreación y Deporte	273
4.6.8.	Movilidad.....	275
4.7.	Tramas Verdes y Libres	279
4.8.	Ejes Viales, Movilidad, Conectividad Urbana.....	288
4.8.1.	Trazado Existente	288
4.8.2.	Ejes Urbanos Importantes	313
4.9.	Capacidad Receptiva.....	314
4.9.1.	Uso de Suelos	314
4.9.2.	Usos Especiales	323
4.9.3.	Conflictos de Uso de Suelo	323
4.10.	Imagen Urbana.....	324
4.10.1.	Hitos Urbanos.....	324
4.10.2.	Centralidades	325
4.10.3.	Nodos	325
4.10.4.	Bordes	327
4.11.	Compacidad.....	328
4.12.	Conclusiones del Diagnóstico Urbano de la ciudad de Amaluza y las cabeceras parroquiales del Cantón Espíndola	336



I. DIAGNÓSTICO DE LAS AREAS URBANAS DEL CANTÓN ESPÍNDOLA.

1. DIAGNÓSTICO BIOFÍSICO - AMBIENTAL

1.1. Introducción

Este componente corresponde al patrimonio y características naturales y físicas de los centros urbanos del Cantón Espíndola, lo que constituye el sustento y muchas veces el condicionante de las actividades que en ese territorio se desarrollan. El análisis comprende: topografía, condiciones del suelo, amenazas y riesgos; elementos hídricos como ríos y quebradas, reservas ambientales, que derivan en concluir áreas urbanizables y no urbanizables.

1.2. Medio Físico

La inclusión del análisis del medio físico en los estudios de planificación territorial se justifica tanto por los condicionantes que éste impone al crecimiento, como por la necesidad de minimizar los cambios en la dinámica de los sistemas naturales y la gestión eficiente de los recursos naturales.

Para el análisis de la condición del suelo actual se toman los siguientes parámetros:

1.2.1. Topografía

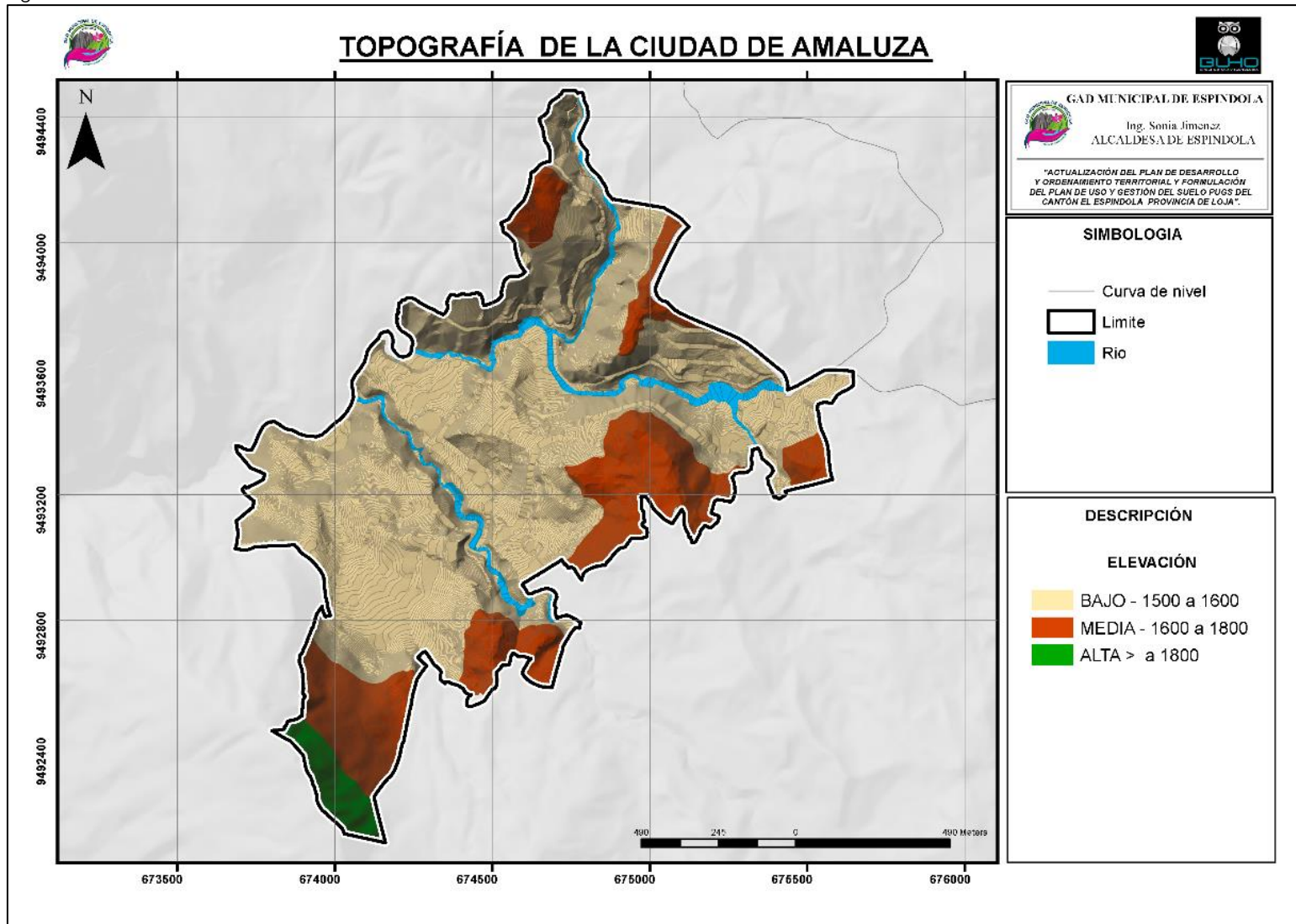
Se elabora rangos de altitud sobre el nivel del mar a nivel de cada centro urbano del cantón, de lo cual obtenemos:

- **Baja.** Niveles entre los 1.500 y 1.600 m.s.n.m.
- **Media.** Niveles entre los 1.600 y 1.800 m.s.n.m.
- **Alta.** Niveles superiores a los 1.800 m.s.n.m.

De acuerdo a esa clasificación tenemos que los centros urbanos de 27 de Abril y El Ingenio se encuentran en un rango de altitud **Baja**, Santa Teresita y El Airo en un nivel **Medio**, y los poblados de Amaluza, Bellavista y Jimbura se encuentran en los tres niveles de altitud, siendo Jimbura la de mayor porcentaje de territorio en nivel de elevación superior a los 1.800 m.s.n.m.

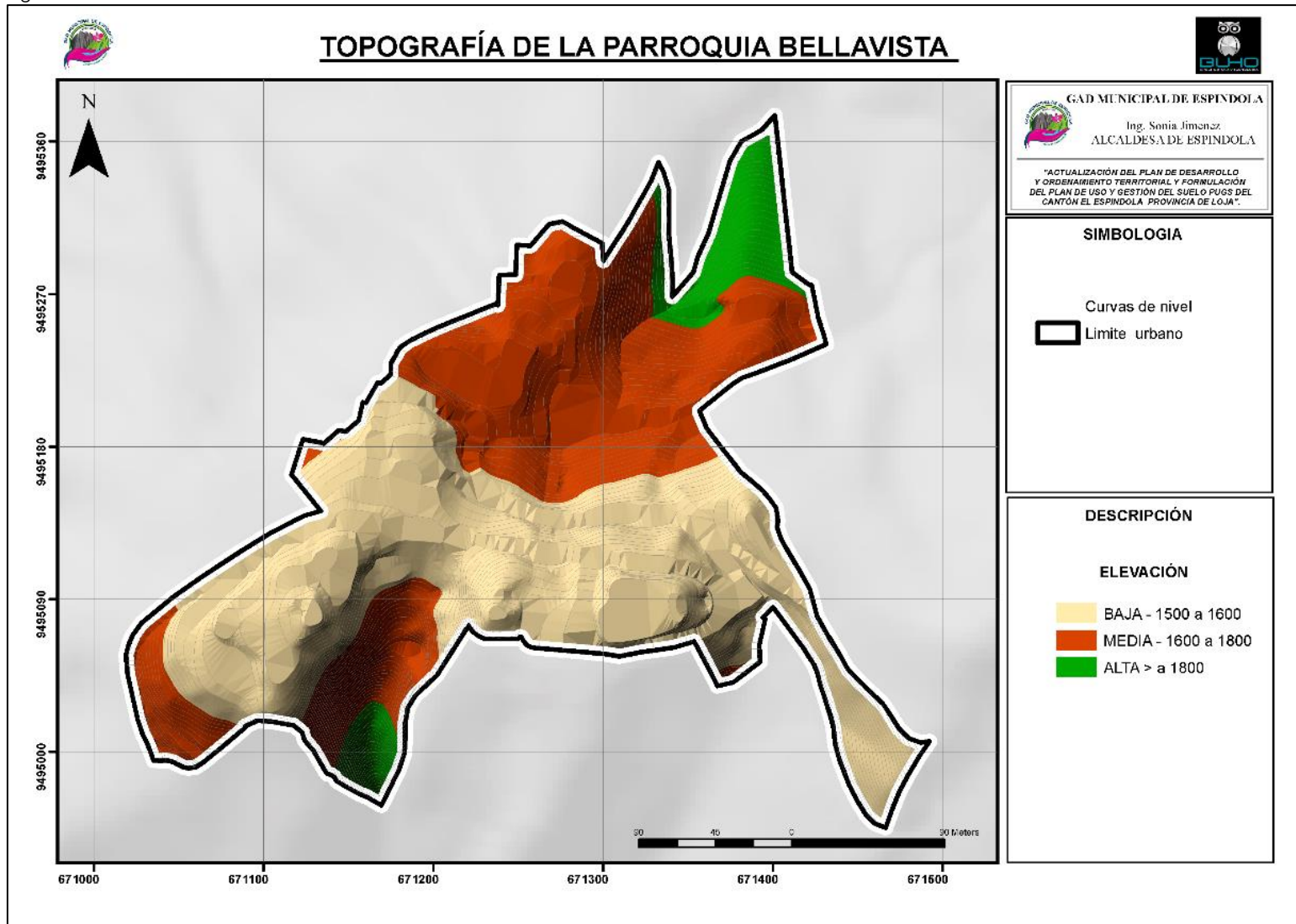
Los mapas a continuación nos muestran los diferentes niveles de altitud en los que se encuentran cada uno de los centros urbanos del cantón Espíndola.

Mapa 1 Topografía del Centro Urbano de Amaluza



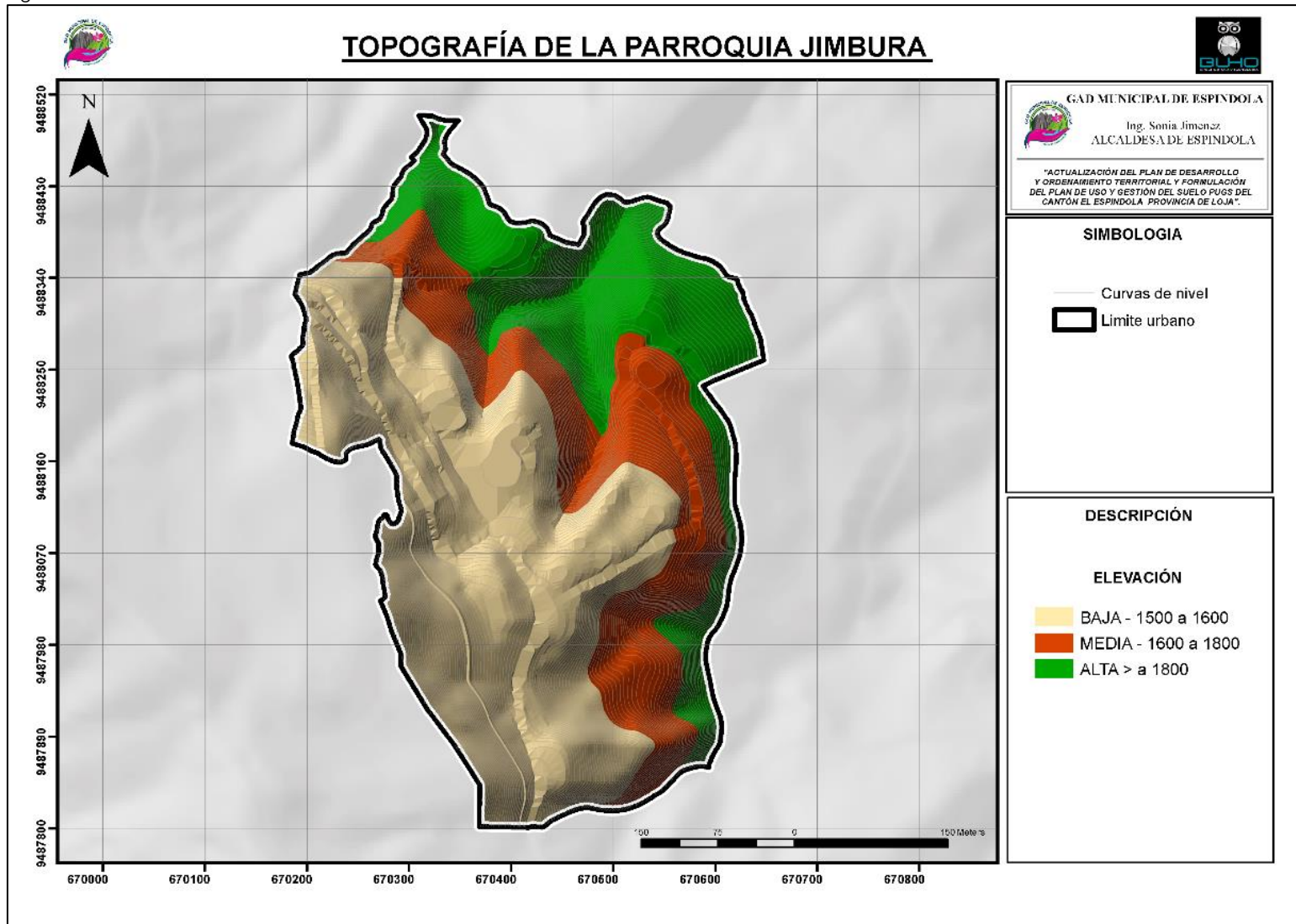
Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo Técnico Consultor, 2020

Mapa 2 Topografía del Centro Urbano de Bellavista.



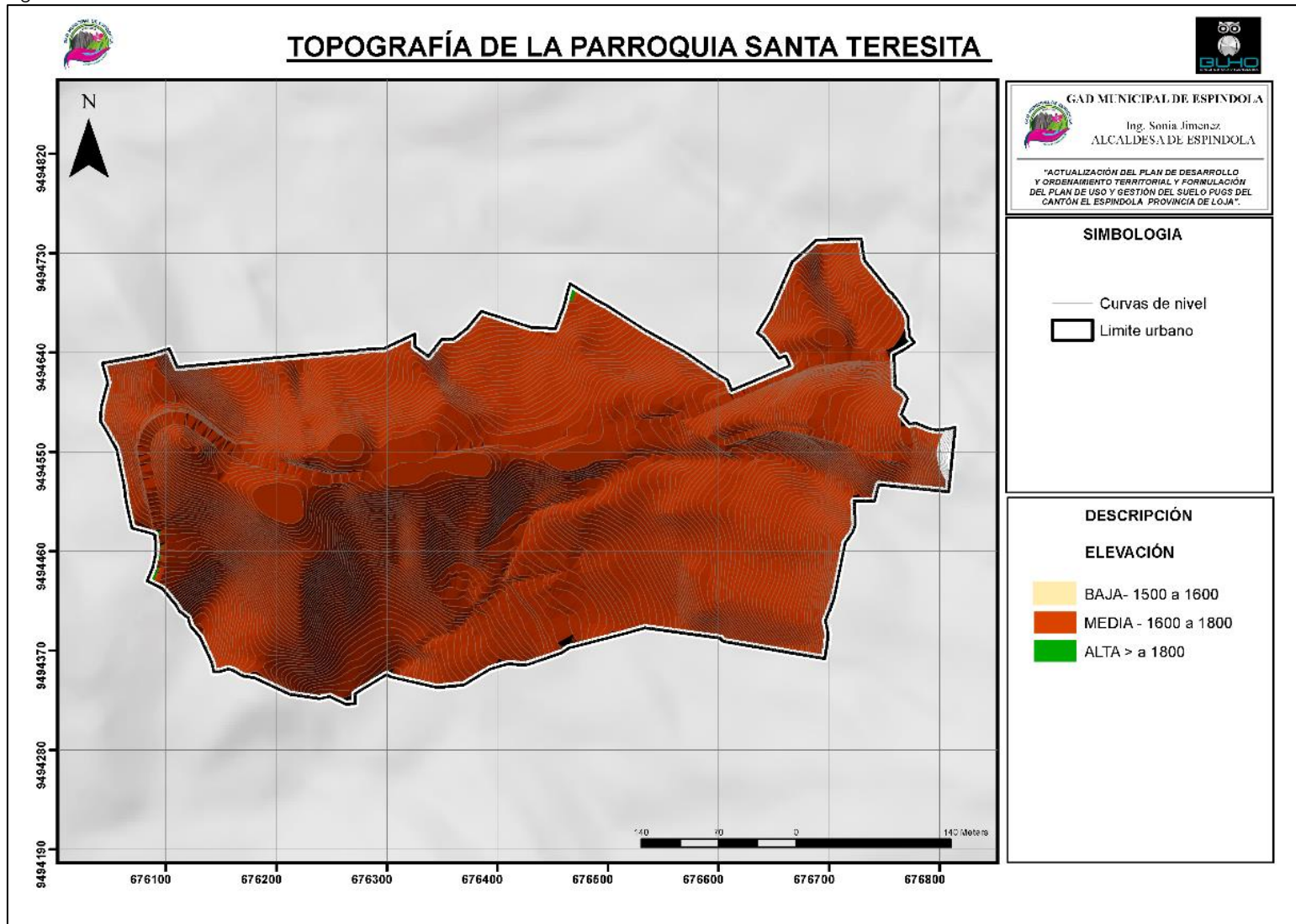
Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 3 Topografía del Centro Urbano de Jimbura



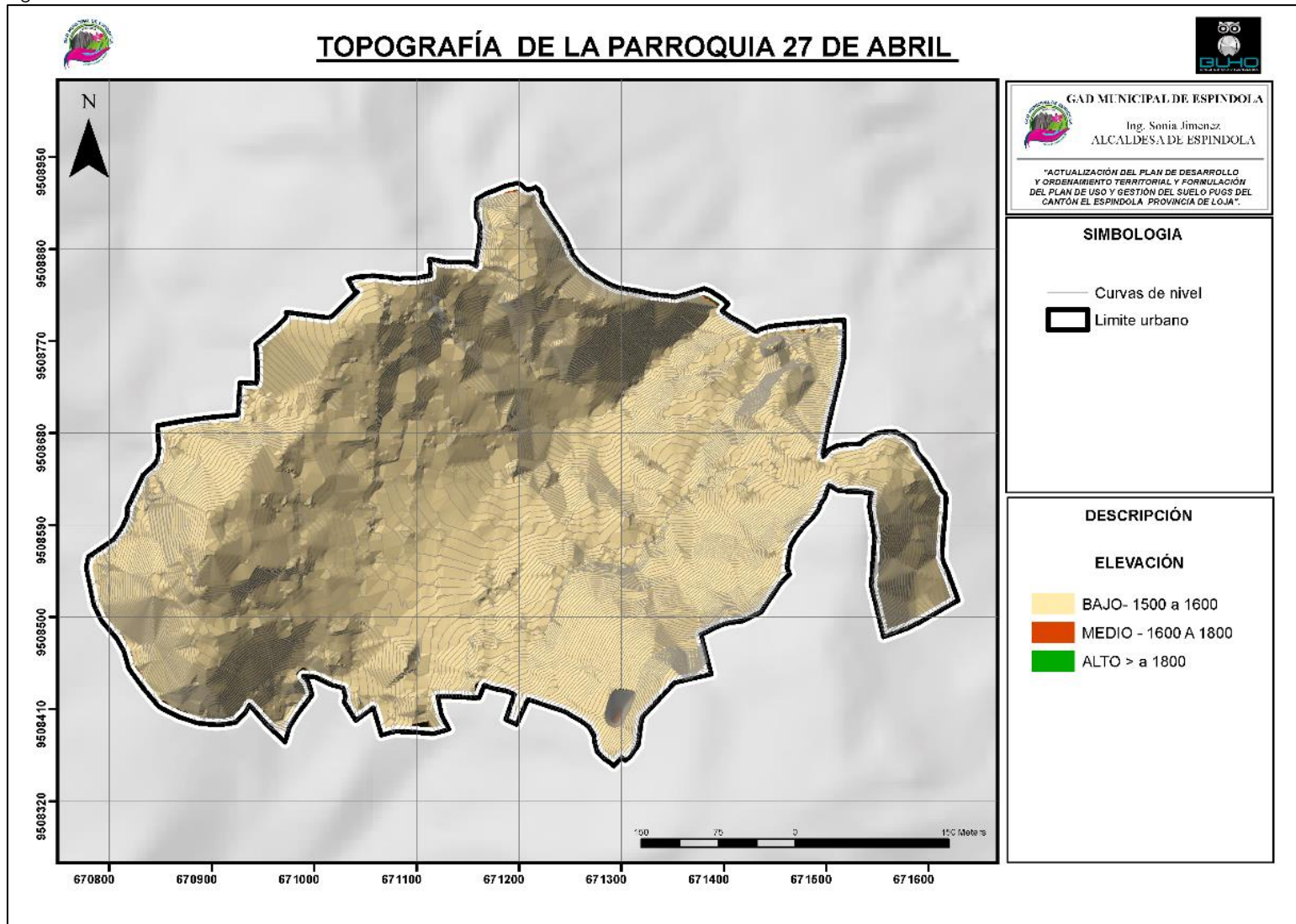
Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 4 Topografía del Centro Urbano de Santa Teresita



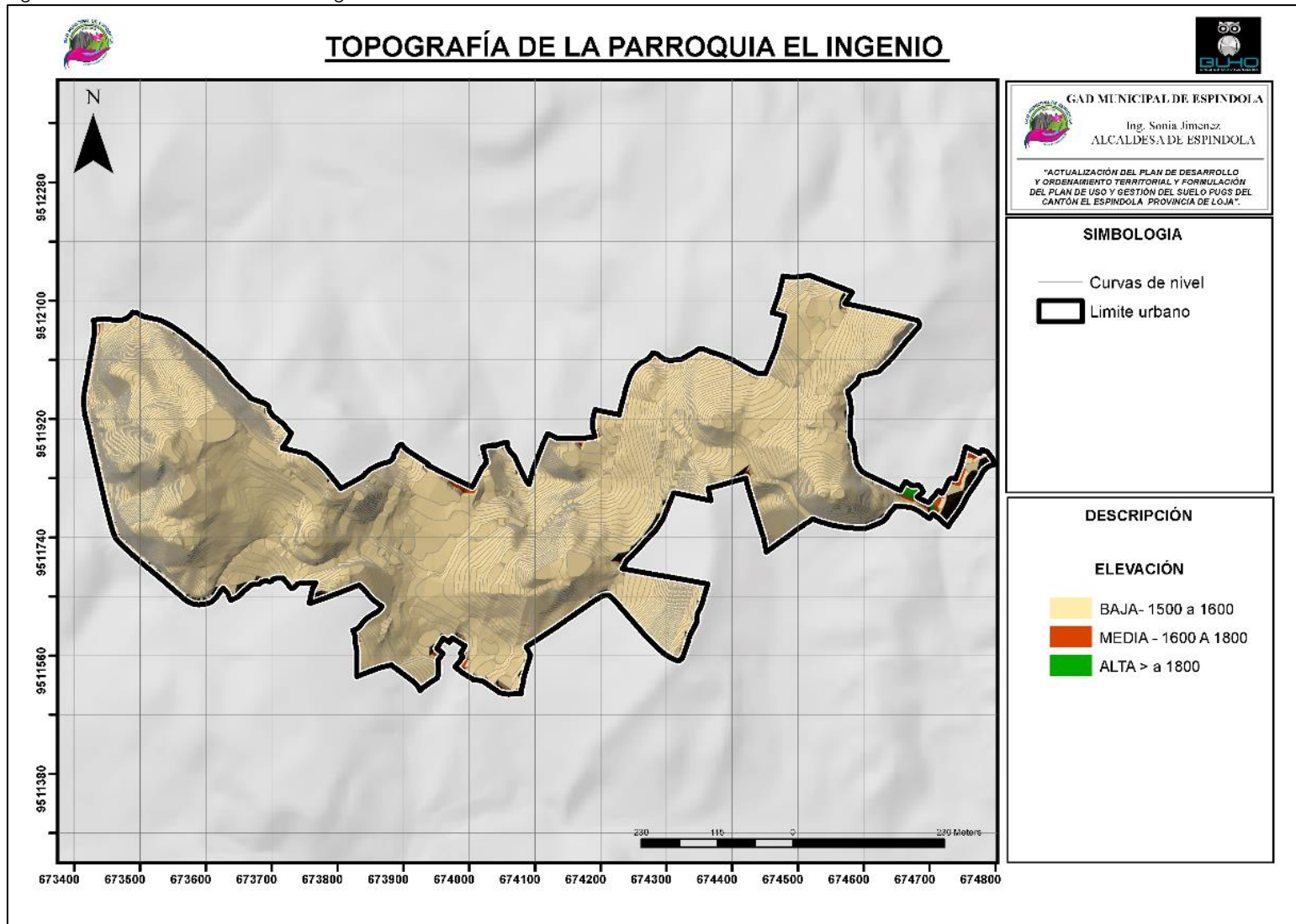
Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 5 Topografía del Centro Urbano de 27 de Abril



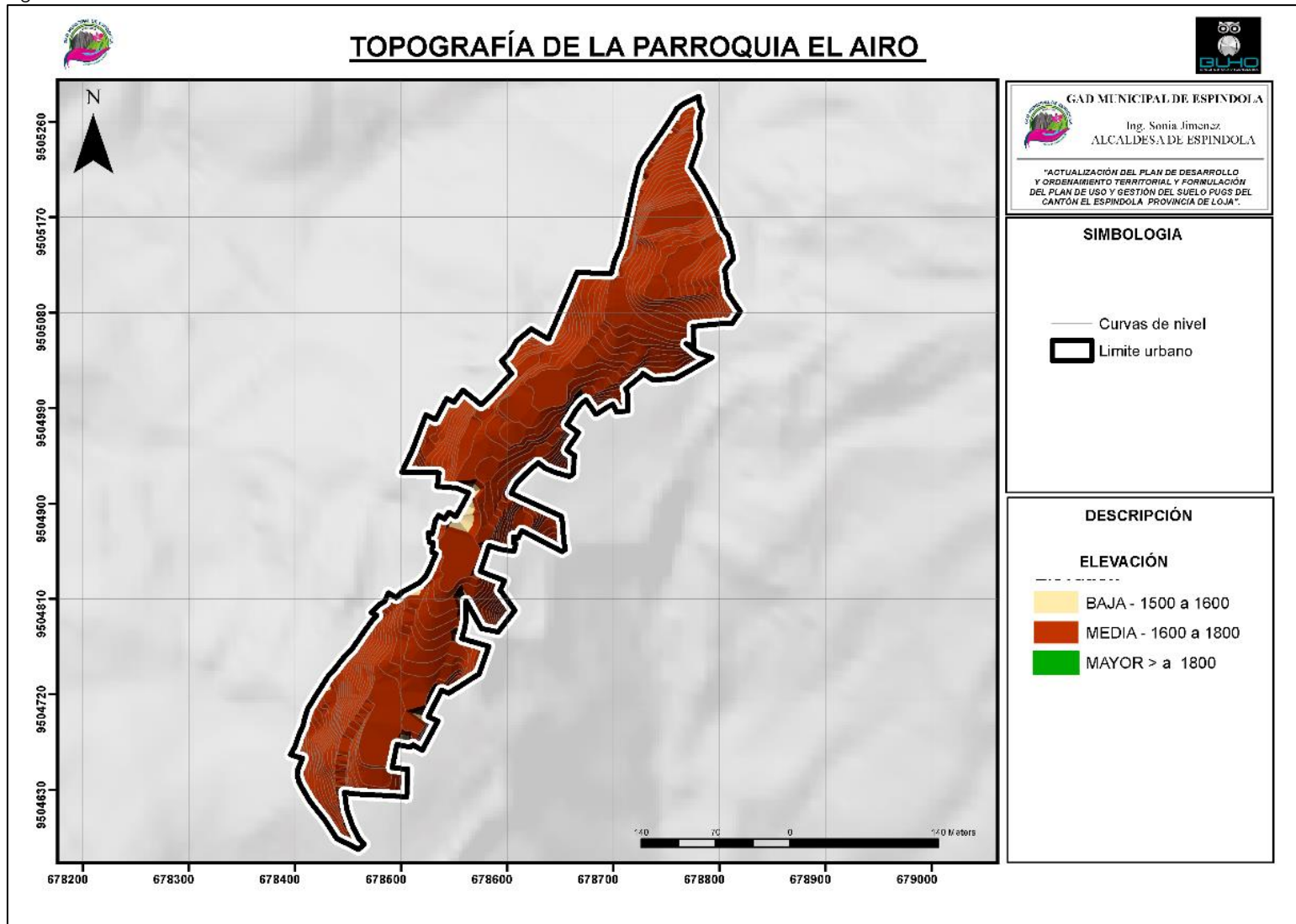
Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 202

Mapa 6 Topografía del Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 7 Topografía del Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 202

1.2.2. Pendientes

La pendiente, se refiere al grado de inclinación de las vertientes con relación a la horizontal y está expresado en porcentaje.

A nivel urbano, el análisis se ha realizado en base a la cartografía, proporcionada por el GAD Municipal y la actualización del catastro del año 2019.

- **Amaluza.** Posee un relieve escarpado. Con pendientes en la parte este y oeste que van desde la más baja de 5% al 12%. Y a la más alta pendiente en el centro del poblado; en la parte sur de 40 a más de 70%.
- **Bellavista.** Con pendientes de 12% a 23% y de 40% al 50%; a lo largo del área urbana.
- **Jimbura.** Posee un relieve escarpado. Con pendientes que van desde la más baja de 5% al 12%. A la más alta que va de 40 a más de 70%.
- **Santa Teresita.** Con un relieve de mayores pendientes de 40% a 70%.
- **27 de Abril.** Posee un relieve escarpado. Con pendientes en la parte noroccidental que van desde la más baja de 5% a la más alta en la parte sur de 25 a 50%.
- **El Ingenio.** Posee un relieve escarpado. Sin embargo, sus pendientes oscilan en el oeste desde 5% a la más alta en la parte central, sur y este desde 40 a 70%
- **El Airo.** Al igual que El Ingenio; posee pendientes que oscilan en el oeste desde 5% al 12% a la más alta en la parte central, sur y este, que oscilan entre 40 a 70%

Por motivo de planificación urbana se ha categorizado los rangos de pendientes a nivel urbano en Mayores a 30% y menor a 30%, obteniendo los siguientes datos:

Tabla 1 Pendientes Centros Urbanos del Cantón Espíndola

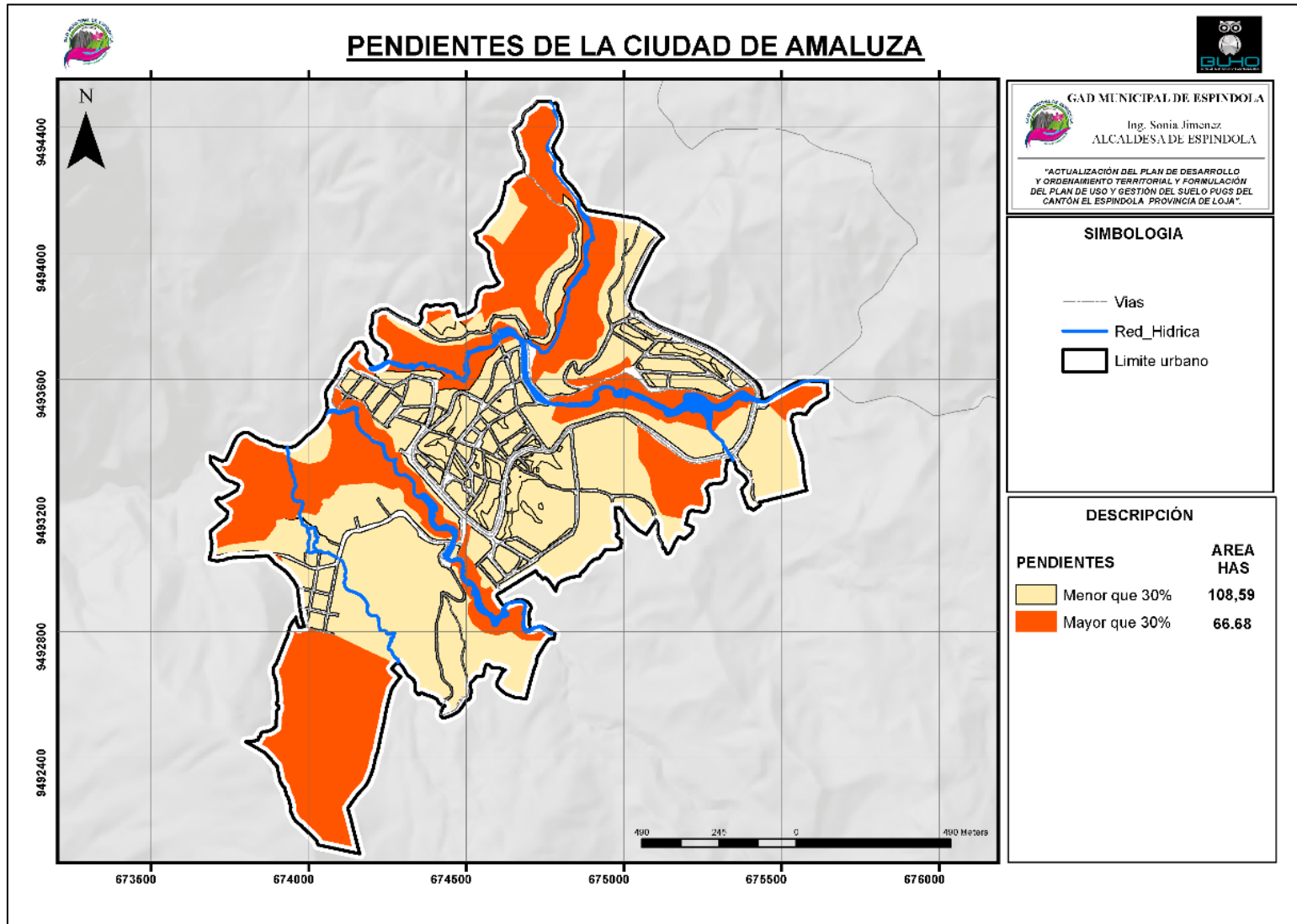
	AMALUZA	BELLAVISTA	JIMBURA	SANTA TERESITA	27 DE ABRIL	EL INGENIO	EL AIRO
Menor a 30%	108,59	4,90	9,92	11,12	18,48	28,62	6,00
	61,96%	62,42%	47,99%	57,11%	68,98%	78,30%	89,29%
Mayor a 30%	66,68	2,95	10,75	8,35	8,31	7,93	0,72
	38,04%	37,58%	52,01%	42,89%	31,02%	21,70%	10,71%
Total	175,27	7,85	20,67	19,47	26,79	36,55	6,72
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la **Tabla 1** podemos observar los centros urbanos de Jimbura y Santa Teresita con la que mayor porcentaje de área tiene un rango mayor a 30%, en contraste el Airo y El Ingenio que es la menor.



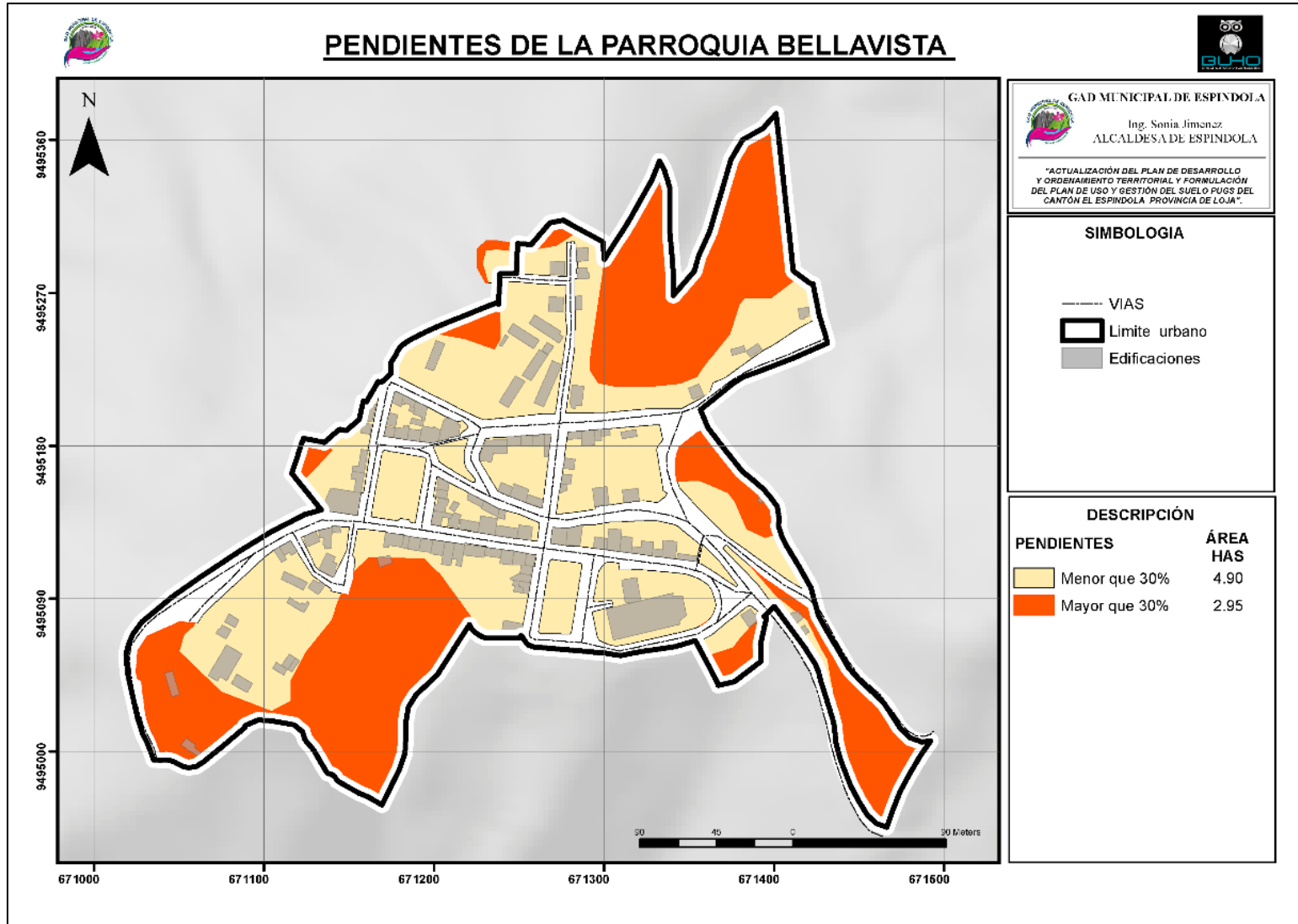
Mapa 8 Pendientes del Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



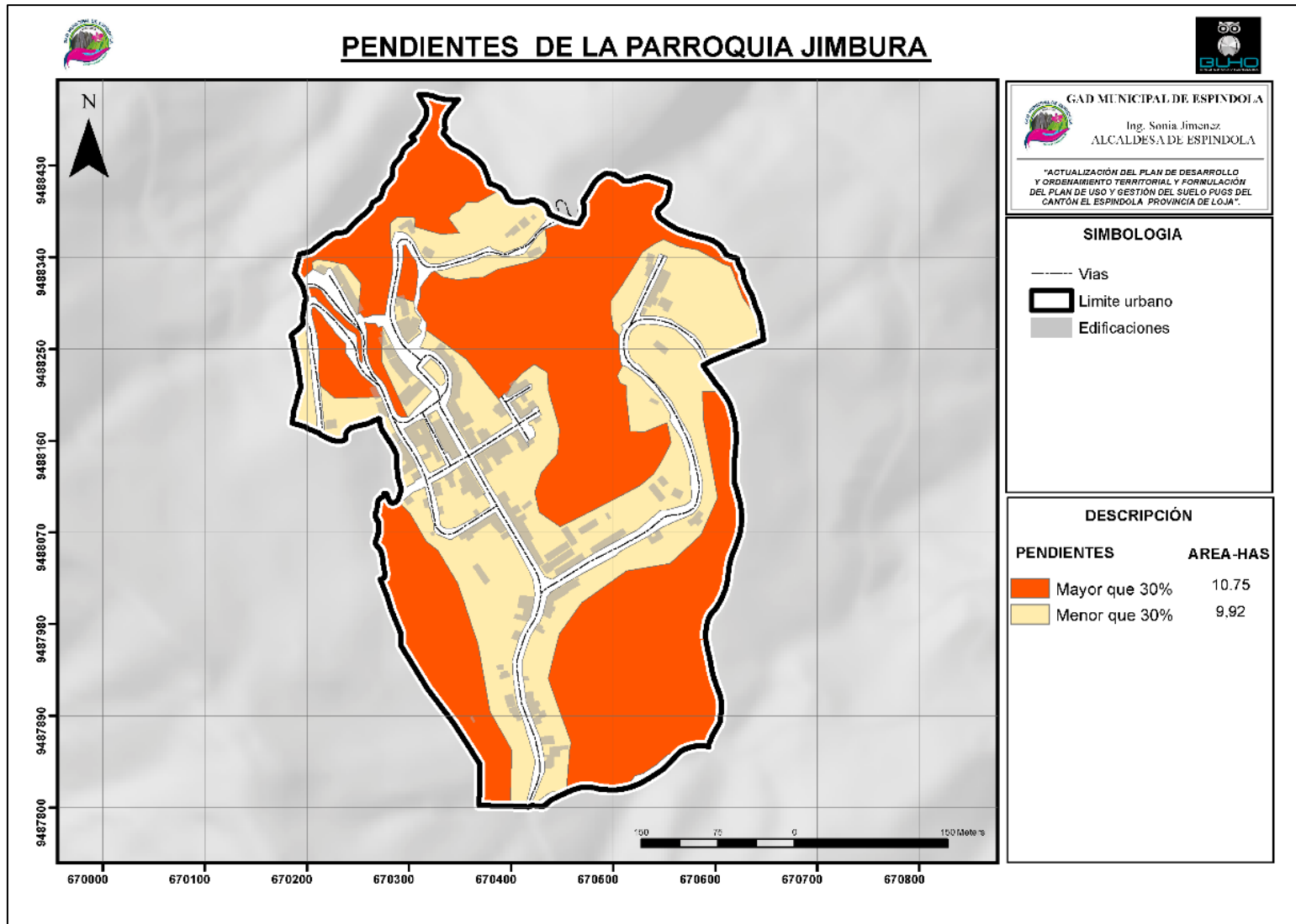
Mapa 9 Pendientes del Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



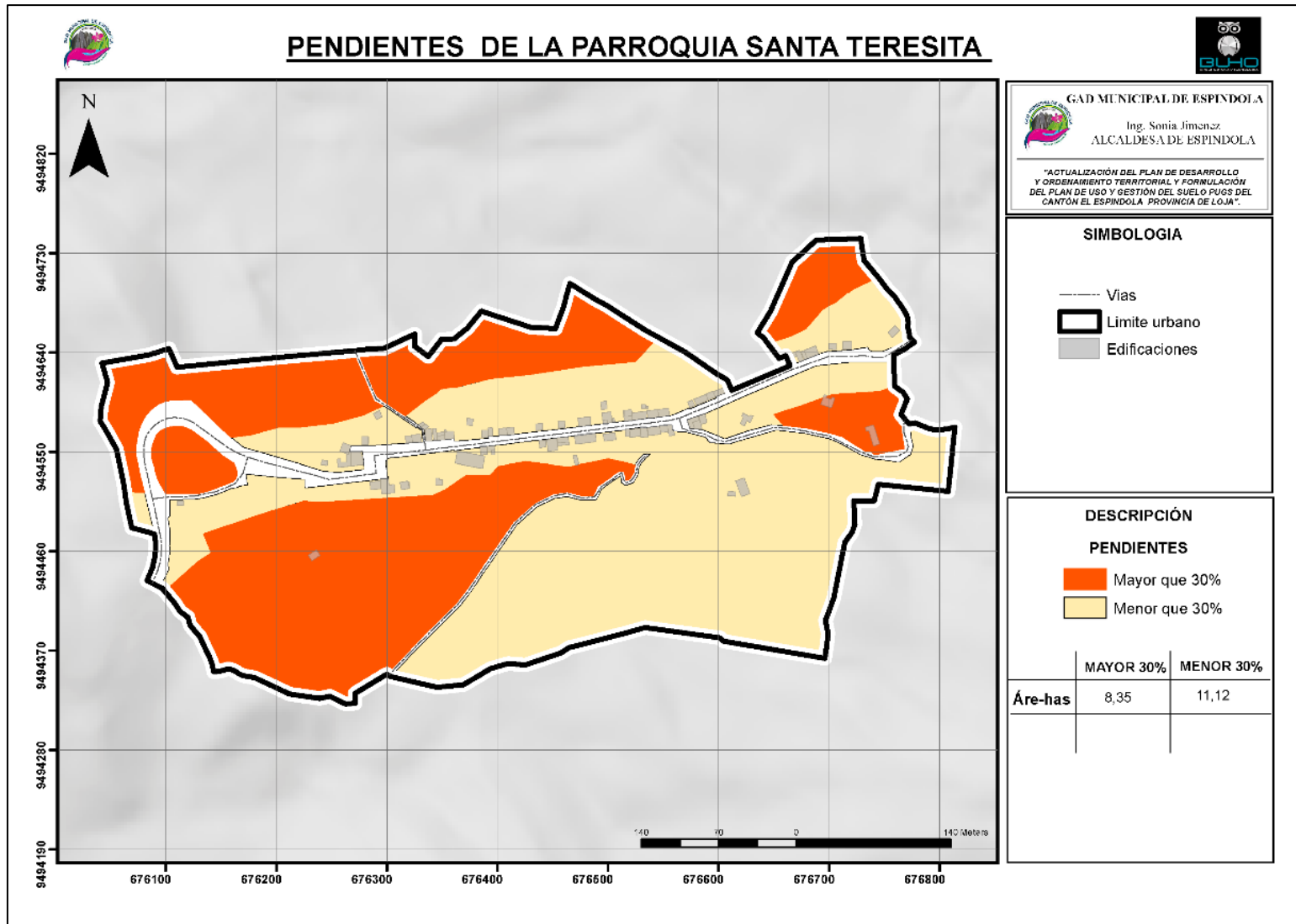
Mapa 10 Pendientes del Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



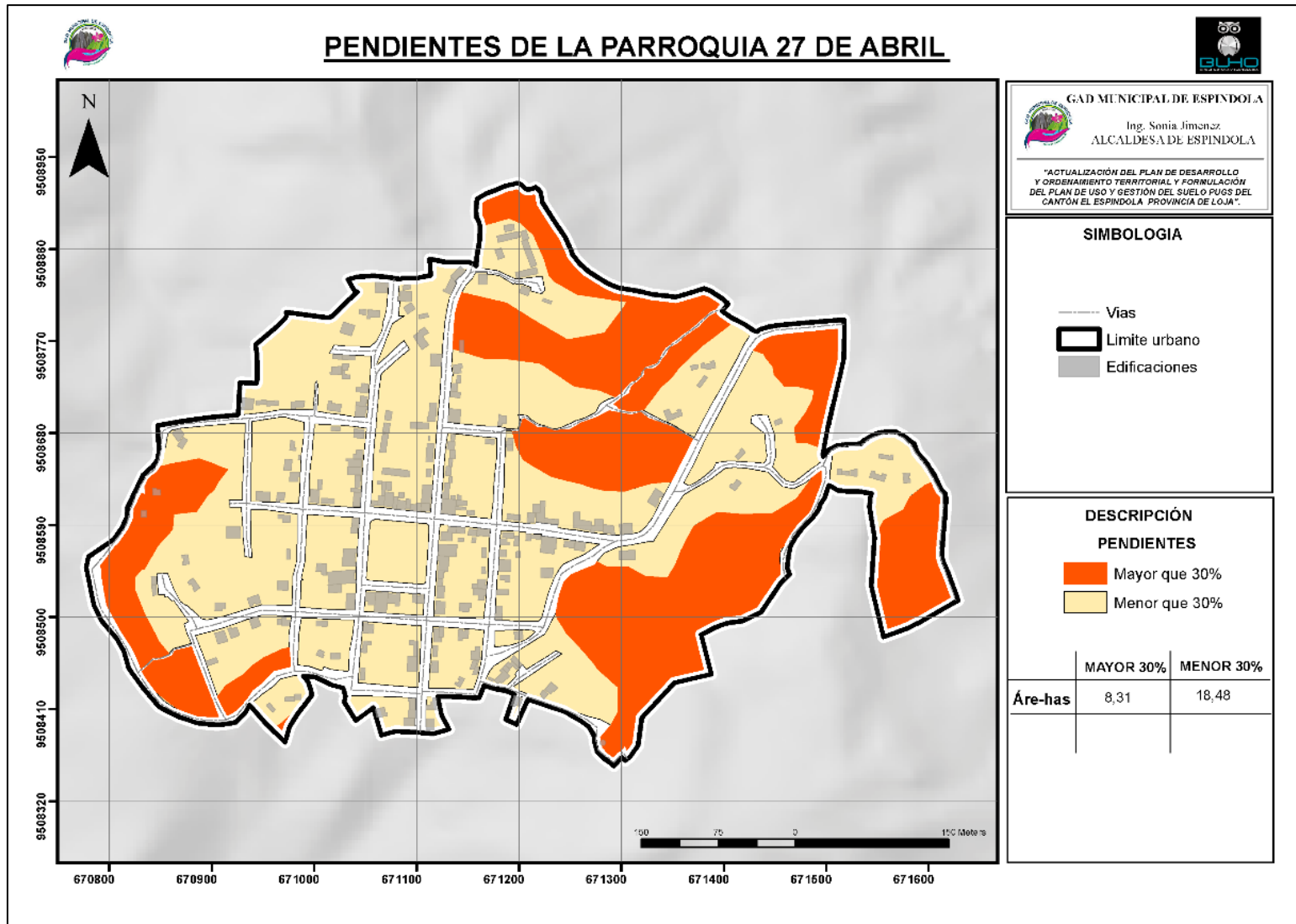
Mapa 11 Pendientes del Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



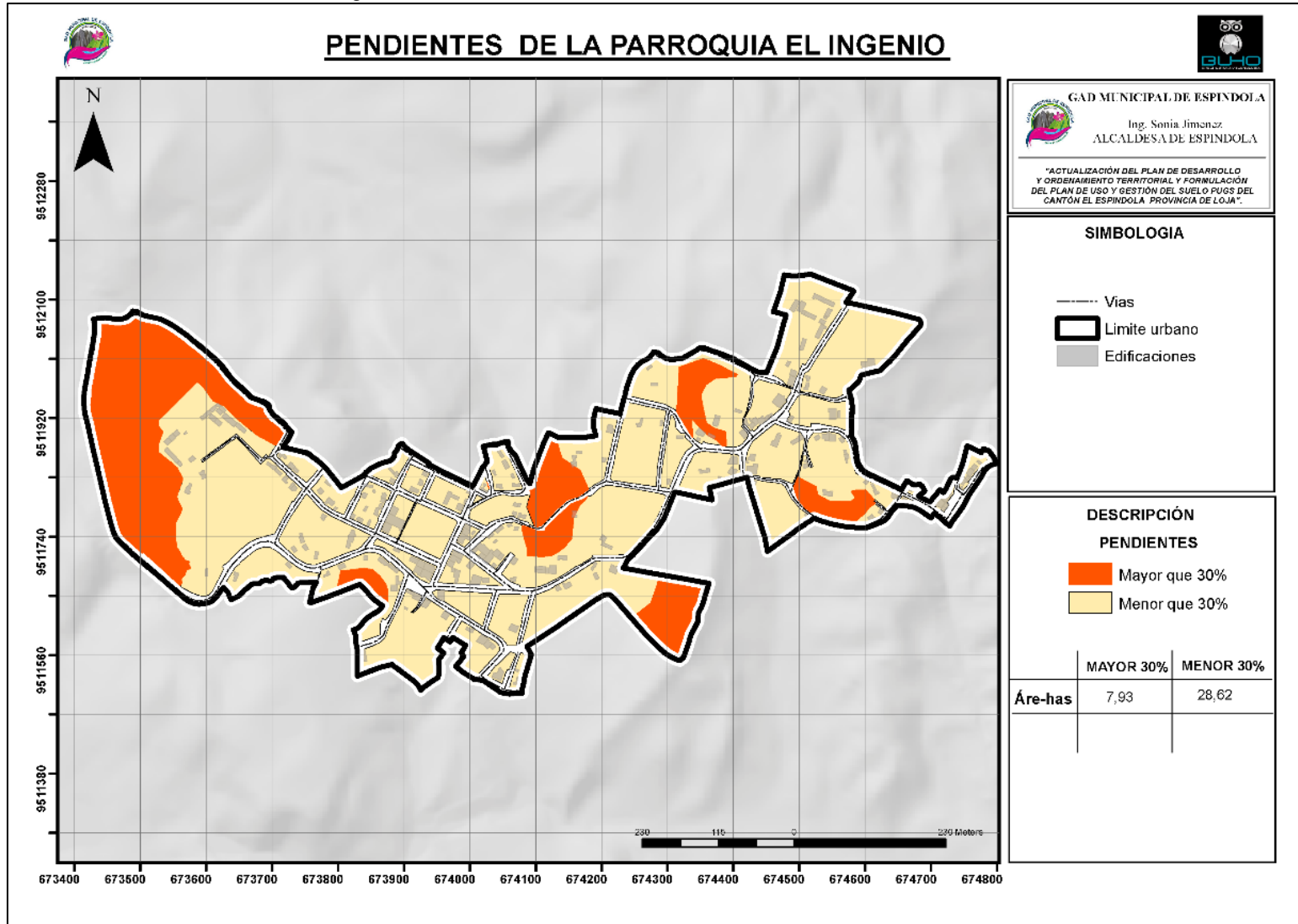
Mapa 12 Pendientes del Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



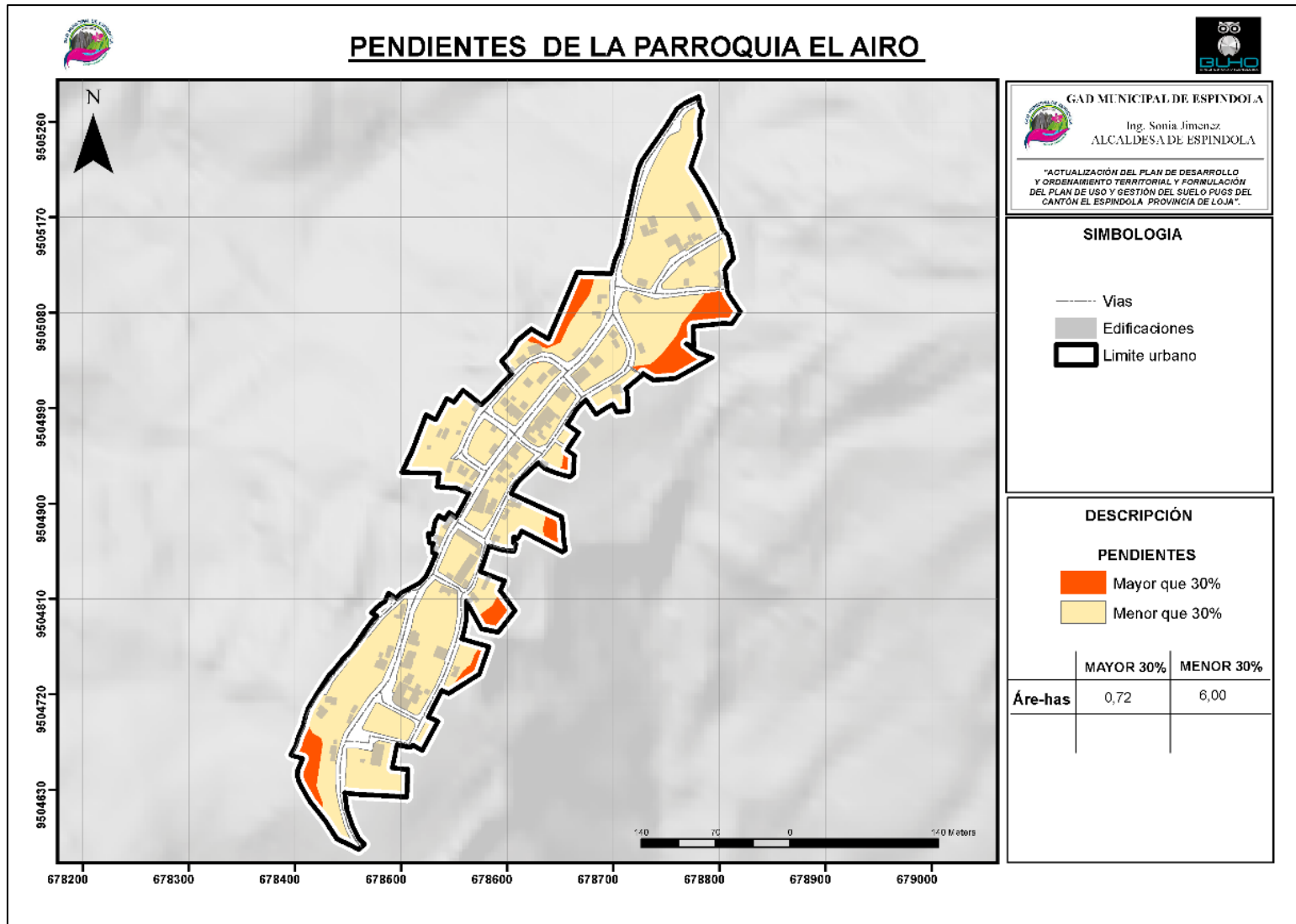
Mapa 13 Pendientes del Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 14 Pendientes del Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



1.3. Sistema Hídrico

A nivel urbano la única parroquia que posee un sistema hídrico, es la cabecera Cantonal Amaluza, en la que, los principales elementos que conforman este sistema lo constituyen el Río Jorupe y el Río Consapamba, y también cuenta con la presencia de 3 quebradas: Tejera del Morunche, Guayabal, Celi Román en las cuales se ha considerado márgenes de protección de acuerdo a la **Ordenanza Municipal que regula la protección de márgenes de ríos, quebradas, vertientes, lagunas y acueductos en el cantón Espíndola**. Esta dispone retiros de 20m en los ríos y de 10m en las quebradas. En embaulados se establecen retiros de 5m. En el caso de acueductos principales 10m a cada lado y en el caso de lagunas 10m.

Tabla 2 Sistema Hídrico Centro Urbano Amaluza. (Poner nuevos márgenes de protección)

SISTEMA HÍDRICO AMALUZA		
Elemento	Longitud (m)	Margen de Protección (Ha)
Río Jorupe	1.836,28	5,71
Río Consapamba	1.364,58	4,14
Quebrada Tejera del Morunche	633,60	1,97
Quebrada Guayabal	208,38	0,70
Quebrada Celi Román	1.067,26	3,07

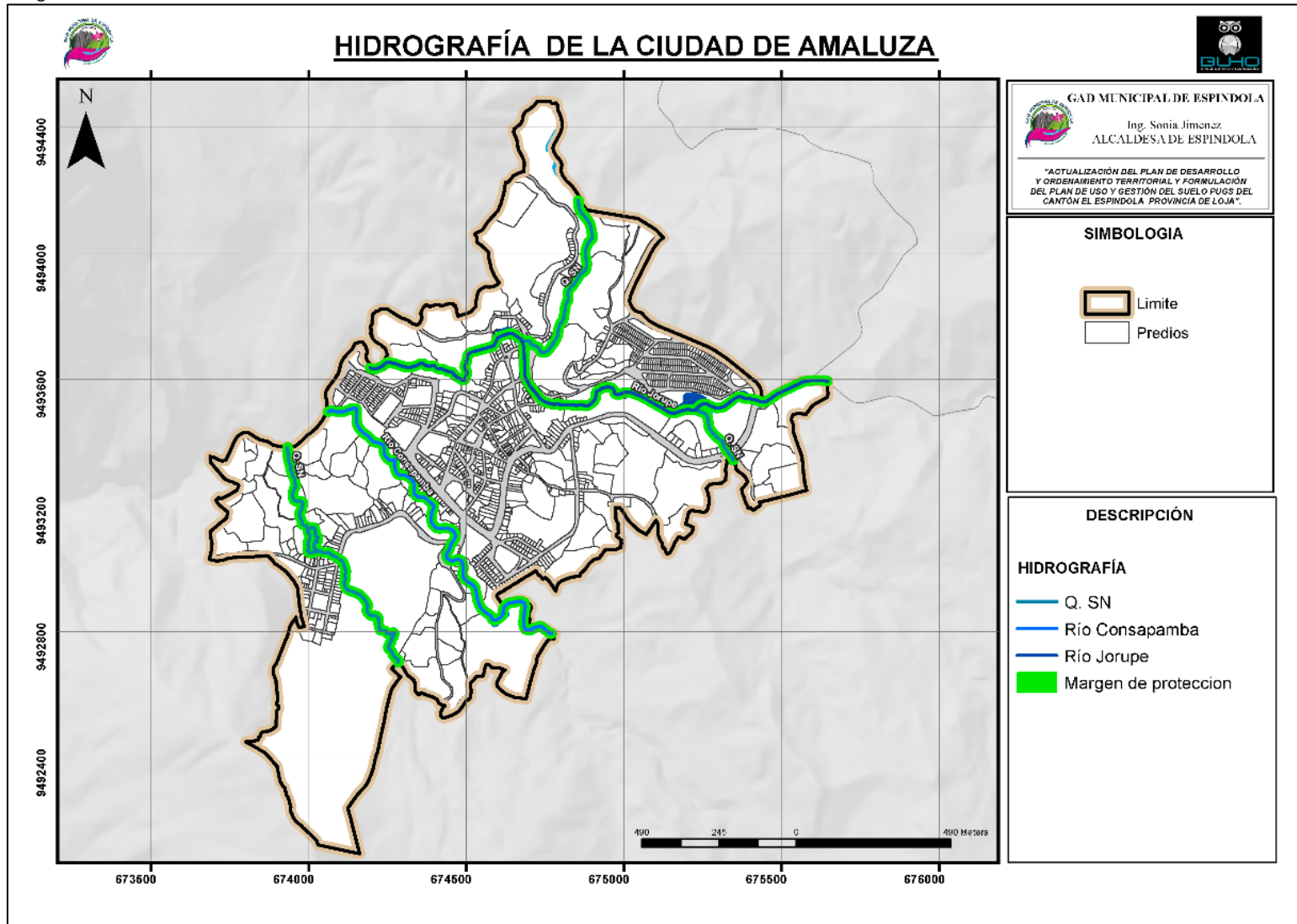
Fuente: Catastro – Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la **Tabla 2** el Río Jorupe con una longitud de 1,83 km el de mayor importancia y caudal en la ciudad, además con un área de margen de protección de 5,71 Has, seguido del Río Consapamba con 1,36 km y área de protección de 4,14Has, de la misma manera las 3 quebradas con las que cuenta la urbe, que aunque no han sido denominadas nominalmente se las ha enumerado teniendo la de mayor longitud la Quebrada 3 con 1,07km y un margen de protección de 3,07 Has.



Mapa 15 Hidrografía del Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



1.4. Zonas de Amenazas y Riesgos

Con respecto a las áreas de amenazas y riesgos; las zonas con pendientes más altas figuran movimientos de masa con un área aproximada de 105,69 Has, que corresponde al 36,03% del suelo urbano cantonal, y las zonas cerca de ríos y quebradas, riesgo de inundaciones y deslizamientos, con un área de 123,95 Has que corresponde al 42,26%; con riesgo bajo.

1.4.1. Movimientos en Masa

Los movimientos en masa son procesos esencialmente gravitatorios, por los cuales una parte de la masa del terreno se desplaza a una cota inferior de la original sin que medie ostensiblemente medio de transporte alguno, siendo tan solo necesario de las fuerzas estabilizadoras. Este tipo de procesos gravitatorios se interrelacionan mutuamente con las precipitaciones altas, de tal forma que frecuentemente las lluvias torrenciales son causantes y/o precursoras de los movimientos en masa, ya que aumentan las fuerzas desestabilizadoras y reducen la resistencia del suelo al deslizamiento. (Gray y Sotir, 1996; TRAGSA Y TRAGSATEC, 1994).

Tabla 3 Movimientos en Masa Centros Urbanos del Cantón Espíndola

	AMALUZA	BELLAVISTA	JIMBURA	SANTA TERESITA	27 DE ABRIL	EL INGENIO	EL AIRO
Bajo	108,59	4,90	9,92	11,12	18,48	28,62	6,00
	61,96%	62,42%	47,99%	57,11%	68,98%	78,30%	89,29%
Alto	66,68	2,95	10,75	8,35	8,31	7,93	0,72
	38,04%	37,58%	52,01%	42,89%	31,02%	21,70%	10,71%
Total	175,27	7,85	20,67	19,47	26,79	36,55	6,72
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Catastro – Espíndola, 2019

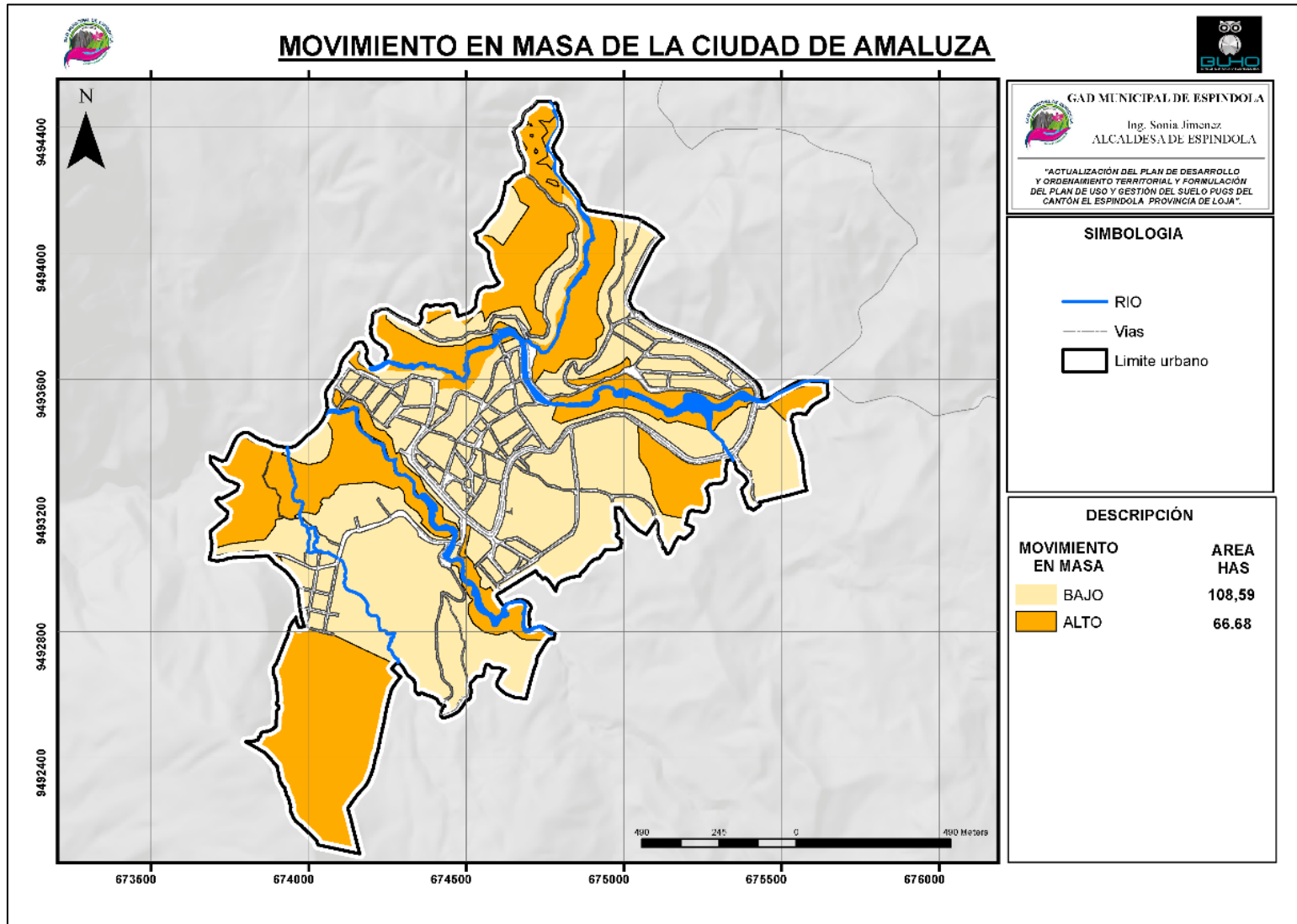
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la **Tabla 3**, se obtiene que en promedio a nivel cantonal, el 33,42% del suelo urbano es susceptible a un riesgo alto de movimientos en masa, principalmente debido a los porcentajes de pendientes superiores al 30%, y además el factor precipitaciones tiene una fuerte incidencia en los movimientos en masa aquí analizados, debido a que se han registrado precipitaciones medias anuales mayores a 70mm hasta llegar a los 100mm, siendo un fuerte detonante para el deslizamiento o caída analizada en este tema.

El grado de amenaza baja tiene una incidencia favorable debido a la cobertura vegetal en donde se encuentran bosques alterados, poco alterados y vegetación arbustiva como matorrales húmedos poco alterados, así como los porcentajes de pendientes menores al 30% que, en el caso del área urbana del cantón, alcanza un promedio del 66,58% del suelo.

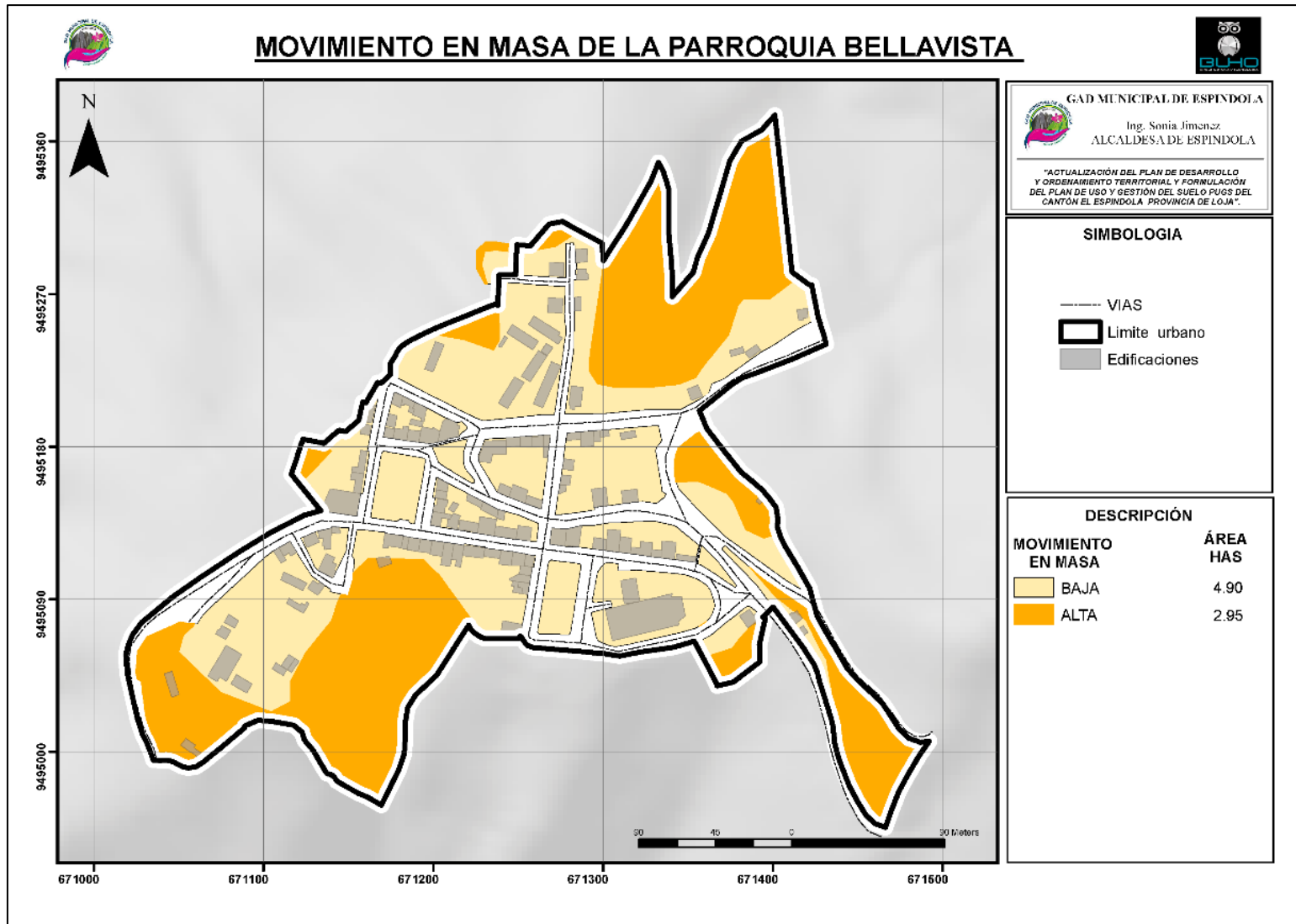
Con esta información se analiza que el centro urbano de Jimbura, es el de mayor porcentaje de riesgo Alto de movimientos en masa con 52,01%, y la parroquia El Airo la de mayor porcentaje en riesgo Bajo con el 89,29%, esto obedece a las condiciones topográficas de cada centro poblado, mientras El Airo el mayor porcentaje de su territorio tiene pendientes menores al 30%, en el caso de Jimbura es un escenario opuesto, ya que la mayor parte de su extensión territorial sobrepasa el 30% de pendiente.

Mapa 16 Movimientos en Masa del Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

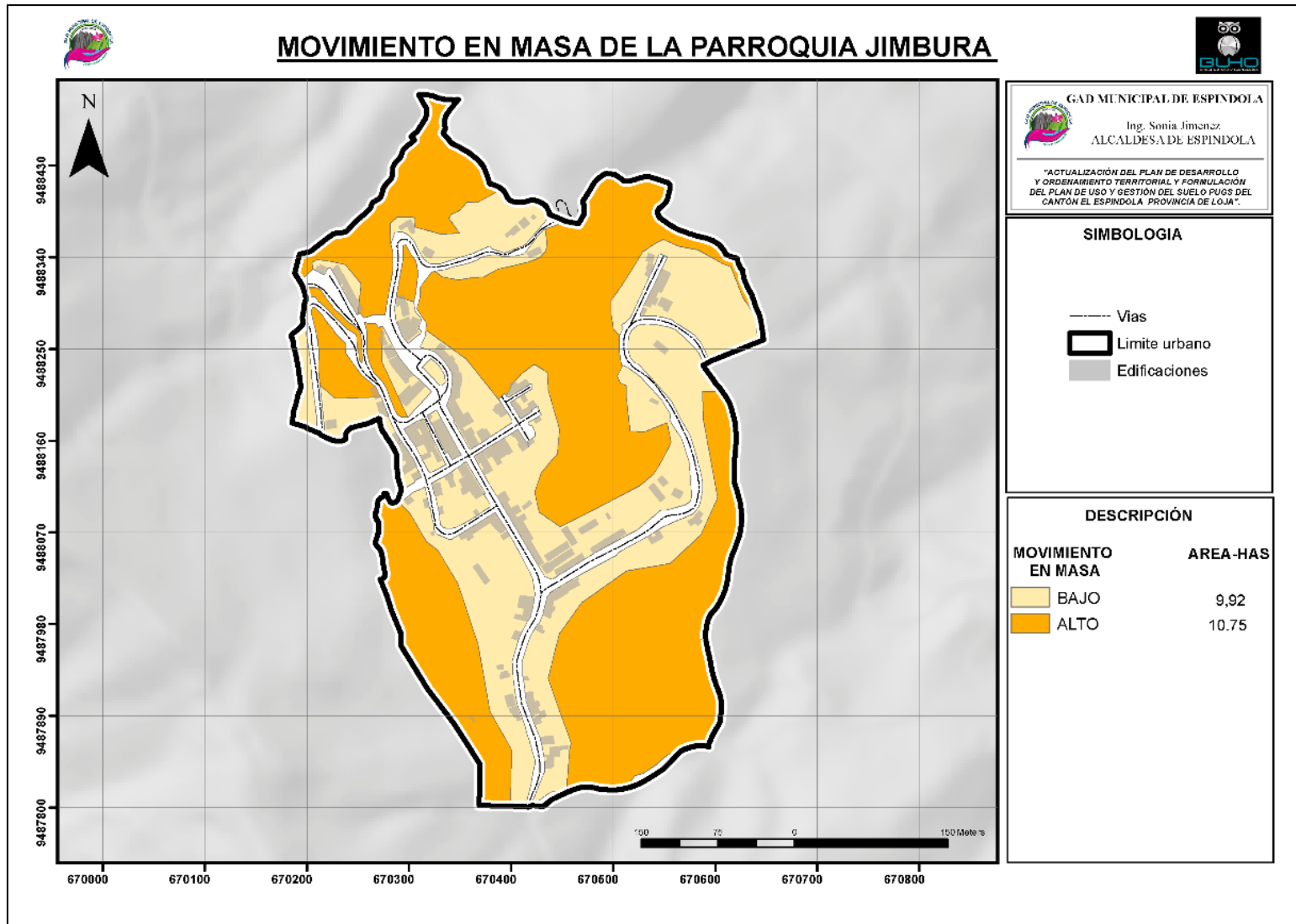
Mapa 17 Movimientos en Masa del Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

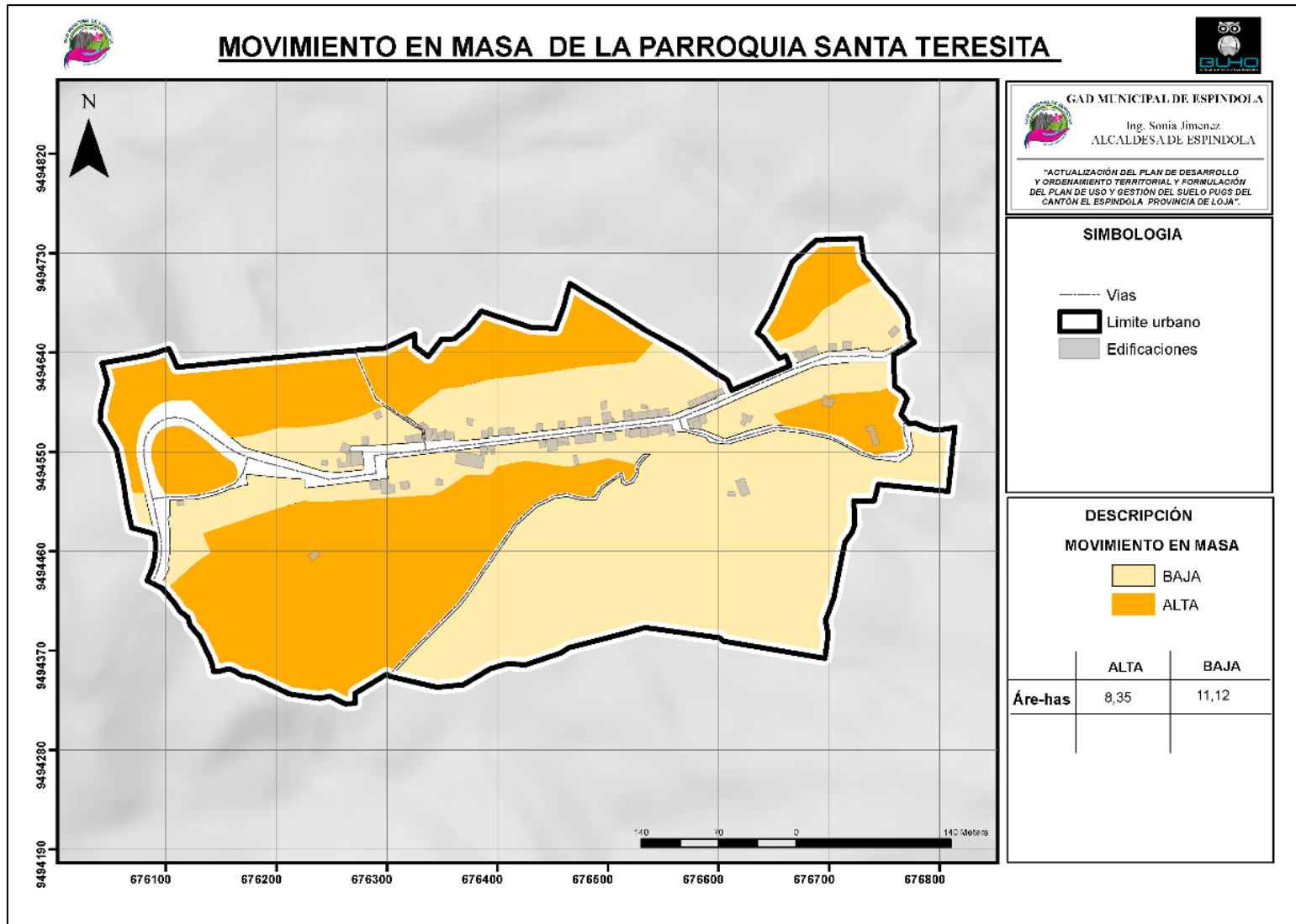


Mapa 18 Movimientos en Masa del Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

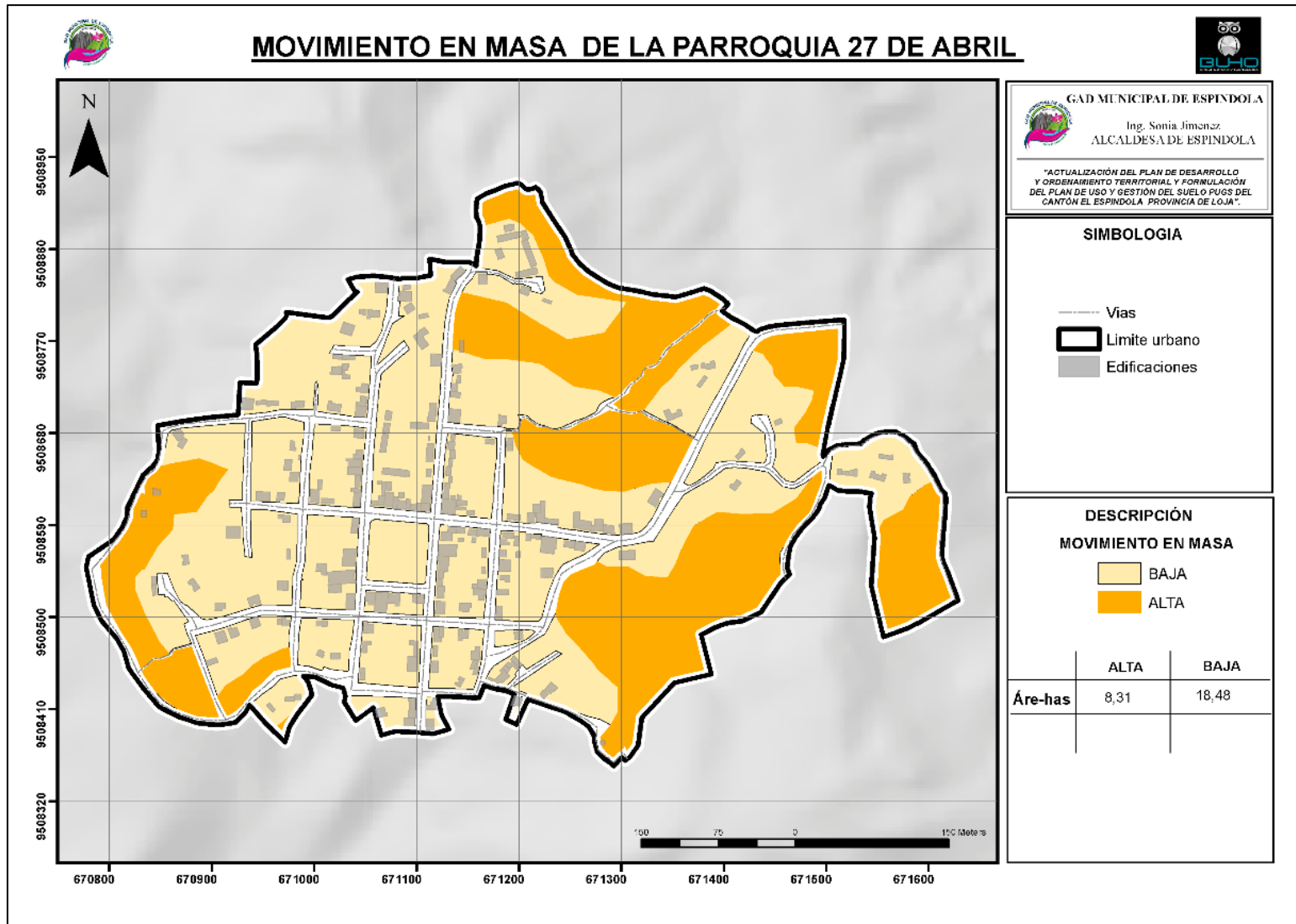
Mapa 19 Movimientos en Masa del Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

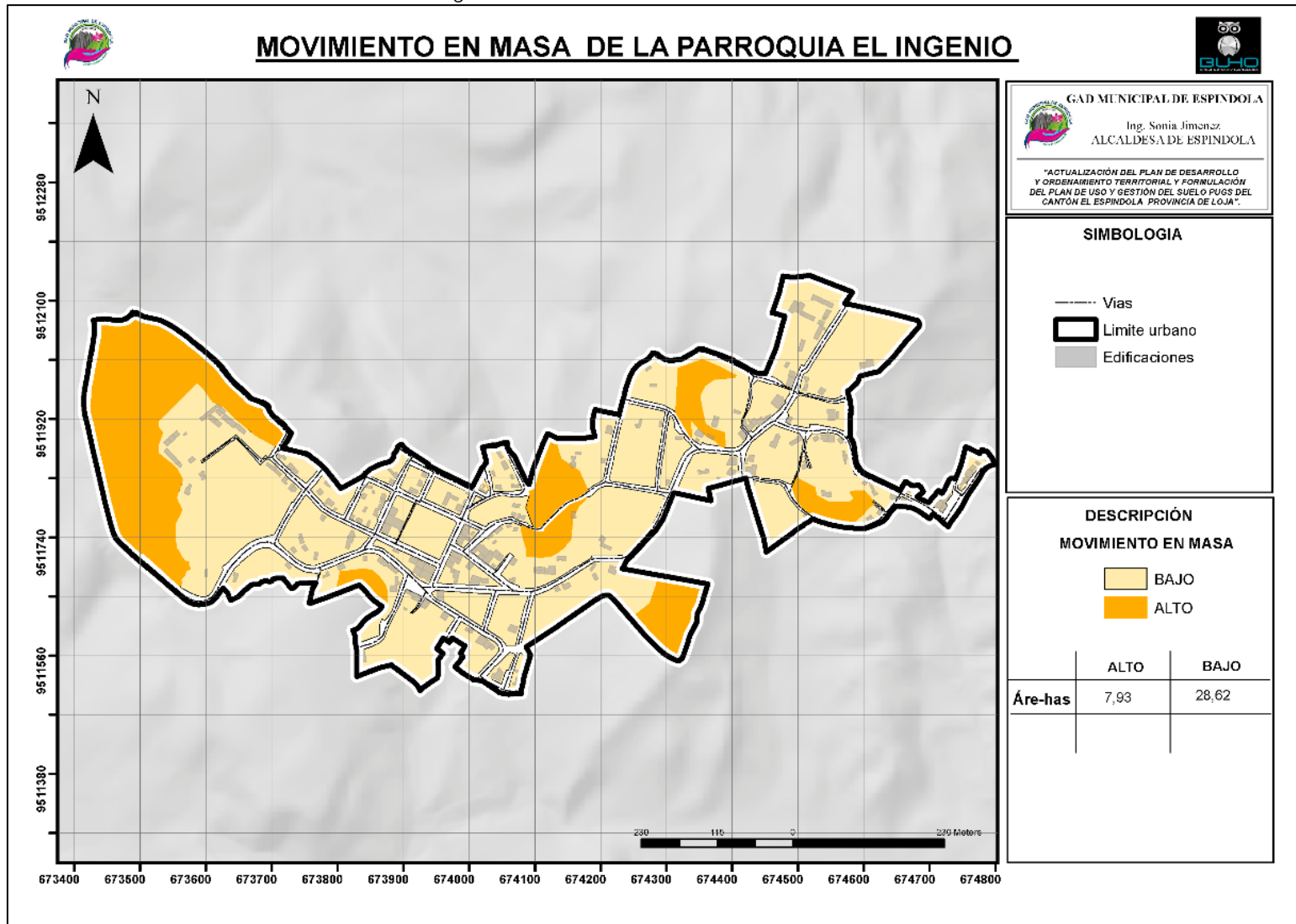


Mapa 20 Movimientos en Masa del Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

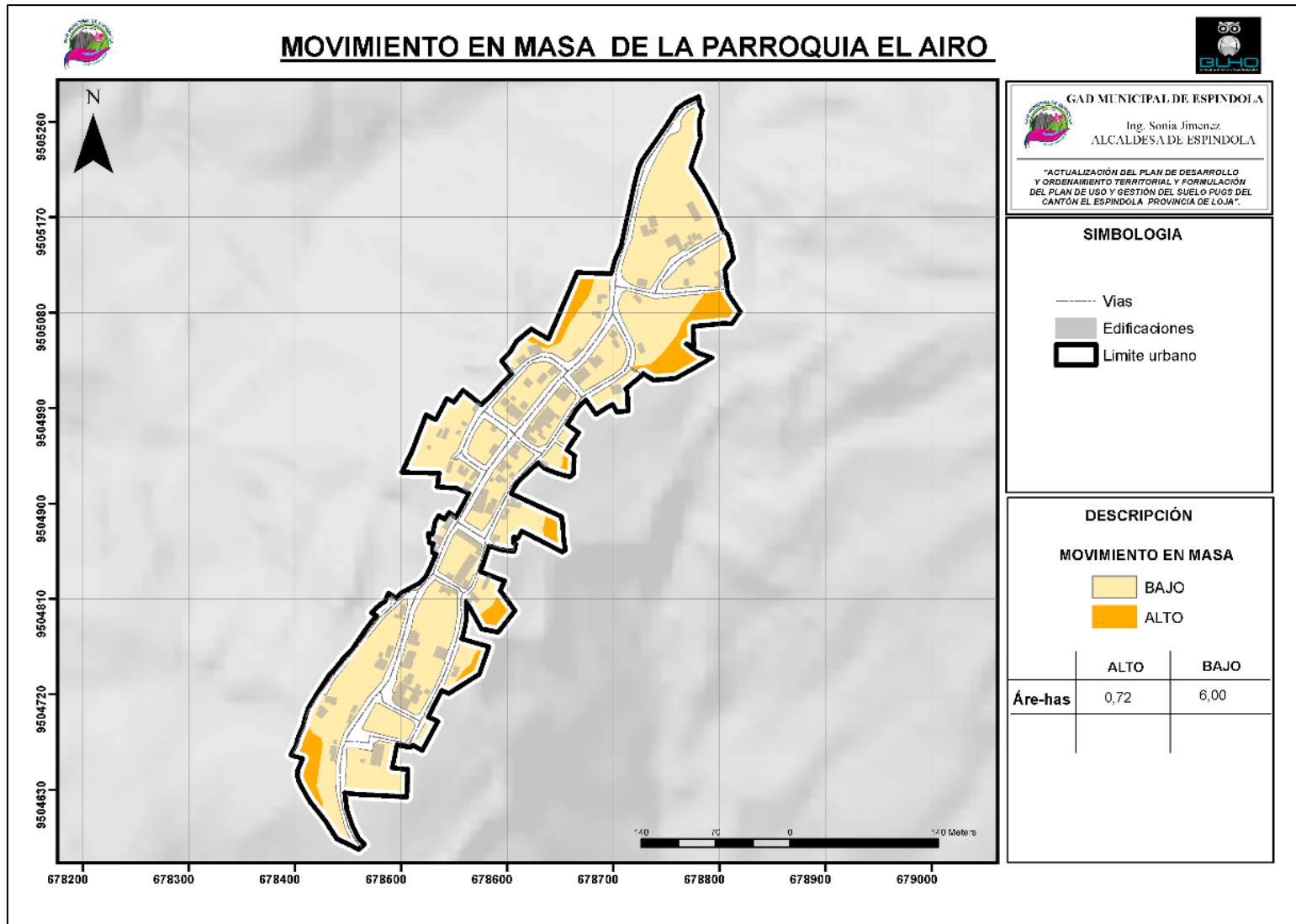
Mapa 21 Movimientos en Masa del Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 22 Movimientos en Masa del Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



1.4.2. Inundaciones

A nivel urbano la ciudad de Amaluza al ser el único centro urbano con una red hídrica específicamente los Ríos Jorupe y Consapamba además de un sistema de quebradas, es susceptible a un nivel de riesgo de inundaciones. En base a esto, el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, ha elaborado una clasificación del riesgo a nivel nacional, la cual se ha tomado como fuente para la elaboración de la siguiente tabla:

Tabla 4 Inundaciones

	Amaluza	Bellavista	Jimbura	Santa Teresita	27 de Abril	El Ingenio	El Airo
Nivel de Riesgo	Área (has)						
Sin Susceptibilidad	51,32	7,85	20,67	19,47	26,79	36,55	6,72
Riesgo Bajo	123,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Riesgo Medio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Riesgo Alto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	175,27	7,85	20,67	19,47	26,79	36,55	6,72

Fuente: Catastro – Espíndola, 2019

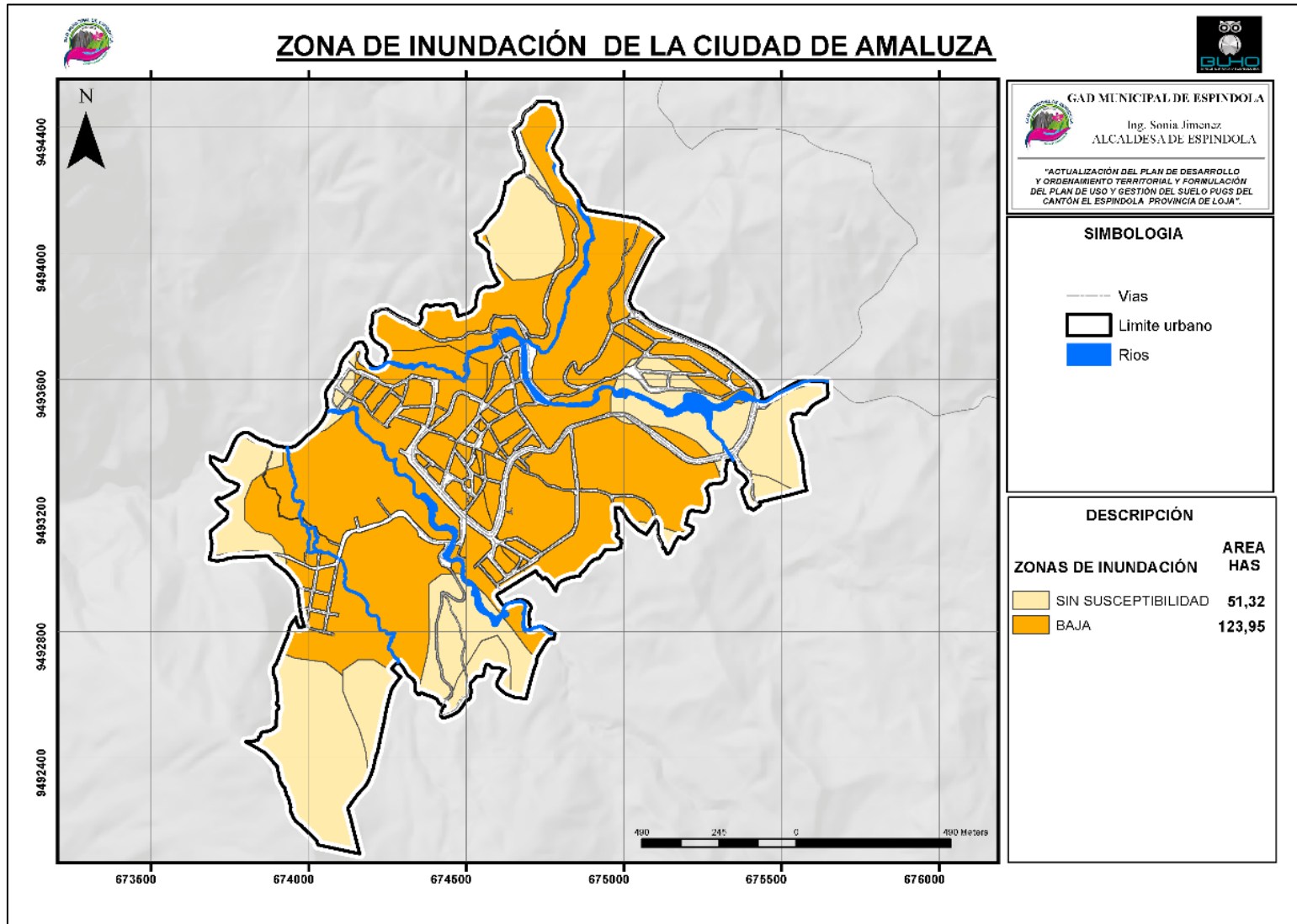
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En base a la tabla anterior se puede observar que 123,95 Has del área urbana de Amaluza alcanzan un nivel de riesgo **Bajo**, el cual según el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias son aquellas zonas propensas a inundarse por desbordamientos de los ríos originados por eventos hidrometeorológicos extraordinarios (cuya frecuencia es baja), las mismas que cubren las terrazas altas y los niveles medios y altos de la llanura. Estas zonas están ubicadas en las partes adyacentes de los márgenes de los ríos generalmente en pendientes del 12 al 25 %, que en determinados lugares pueden tener pendientes hasta el 40% (pie de monte).

También corresponden a zonas que tienen suelos de textura fina y media localizadas en pendientes del 5% al 12%, que se anegan solo por la presencia de precipitaciones con intensidades excepcionales.



Mapa 23 Inundaciones del Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 202

1.5. Reservas Ambientales Urbanas

Parques y Plazas

Los espacios públicos que contribuyen al ordenamiento urbano son Parques y Plazas. El **parque** se presenta como un **elemento** ambiental activo en el ecosistema **urbano** y es únicamente el Parque Central de cada área urbana; que cuenta con un adecuado tratamiento.

Se debe tomar en cuenta que es necesario la renovación de piezas urbanas como elementos de descanso: bancas, mantenimiento de pisos y aumento de luminarias en algunos casos y adecuación en el diseño de paisaje.

La ciudad de Amaluza al ser el centro urbano de mayor área y población, cuenta con mayor número de parques y espacios públicos en el cantón.

Tabla 5 Parques y Plazas de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola

PLAZAS Y PARQUES						
Centro Urbano	Parques y Plazas	Área (m ²)	Área (Ha)	Total (Ha)	Área Límite urbano	% Área Urbana
Amaluza	Parque Central	1168,16	0,1168	0,77	176,76	0,4332
	Parque La Playa	1600,00	0,1600			
	Parque Francisco Chigua	1644,13	0,1644			
	Parque Celi Román	2401,00	0,2401			
	Parque Consapamba	844,38	0,0844			
Bellavista	Parque Central	1025,51	0,1026	0,13	8,00	1,63
	Parque Urna de Divino Niño	300,01	0,0300			
Jimbura	Parque Central	300,12	0,0300	0,03	20,57	0,15
Santa Teresita	Parque Central	1185,67	0,1186	0,12	20,15	0,59
27 de Abril	Parque Central	3452,08	0,3452	0,35	26,81	1,29
El Ingenio	Parque Central	4386,54	0,4387	0,44	36,82	1,19
El Airo	Parque Central	1045,64	0,1046	0,10	7,12	1,47
TOTAL		19353,24	1,94	1,93	296,23	0,96

Fuente: PDOT Espíndola, 2017

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

La **Tabla 5** permite observar que actualmente el centro urbano que más áreas de parques y plazas posee el cantón es Bellavista con 5.13% en relación al área urbana total seguida por, El Airo con 1.56% y 27 de Abril con 1.29% respectivamente. En el caso de la cabecera cantonal Amaluza se

observa que cuenta con un conjunto de cinco Parques urbanos como parte de su sistema de espacio público, en el cual El Parque Central es de mayor importancia ya que está rodeado de los principales equipamientos administrativos y comerciales, a pesar de no ser el de mayor extensión en la ciudad con un área de 1.168,16m².

En el caso de Bellavista es la segunda urbe en número de parques, ya que además del Parque Central (1.025,51 m²), posee otro parque denominado Urna de Divino Niño (300,01 m²).

Los restantes centros urbanos cuentan únicamente con su Parque Central, y en el caso de Jimbura alcanza el 0,145% de área con relación al total de territorio urbano, siendo de esta manera, la localidad con el valor más bajo en este aspecto.

1.6. Área Urbanizable y No Urbanizable

Tomando como referencia la “ORDENANZA SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN NO. 008 QUE CONTIENE EL PLAN DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO (PUOS)” del Municipio del Distrito Metropolitano De Quito se considera como **suelo urbanizable**: aquel susceptible de ser incorporado al proceso urbanizador. Y como **suelo no urbanizable** son aquellas áreas que por sus condiciones naturales, sus características ambientales, de paisaje, turísticas, históricas y culturales, su valor productivo agropecuario, forestal o minero, no pueden ser fraccionadas con fines de urbanización.

El análisis se ha realizado en base a la cartografía, proporcionada por el GAD Municipal de Espíndola, de acuerdo a los parámetros análisis de pendientes, riesgos, márgenes de protección se ha obtenido los siguientes porcentajes:

Tabla 6 Área Urbanizable y No Urbanizable del Cantón Espíndola

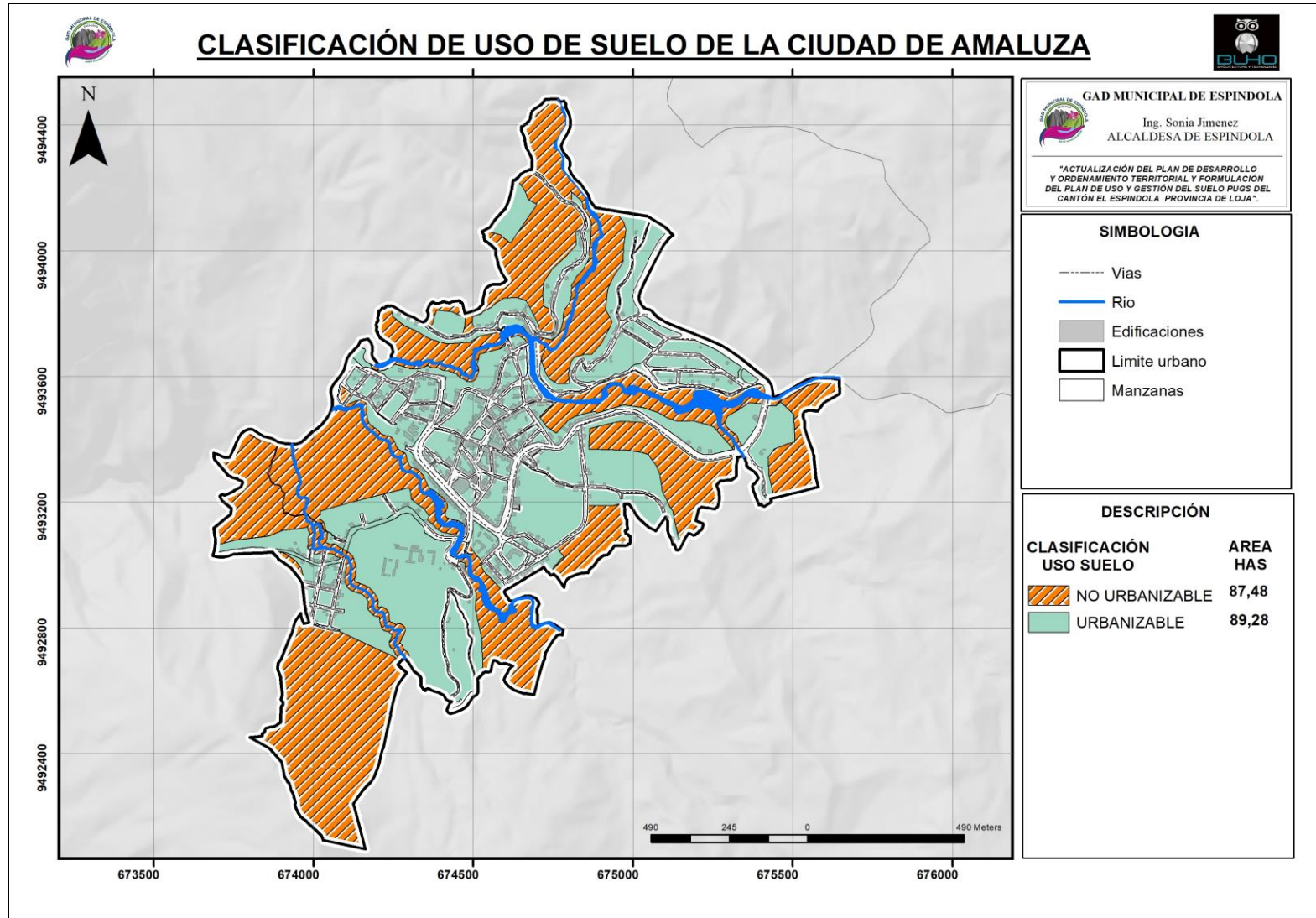
Clasificación	Amaluza	Bellavista	Jimbura	Santa teresita	27 de abril	El Ingenio	El Airo	Total
Urbanizable	89,28	4,78	9,78	9,76	18,48	27,08	4,89	164,05
	50,51%	59,75%	47,54%	48,44%	68,93%	73,55%	68,68%	55,38%
No Urbanizable	87,48	3,22	10,79	10,39	8,33	9,74	2,23	132,18
	42,49%	40,25%	52,46%	51,56%	31,07%	26,45%	31,32%	44,62%
Total	176,76	8,00	20,57	20,15	26,81	36,82	7,12	296,23
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En base a la tabla anterior tenemos que el 55,38% (164,05 Has) del área urbana total del cantón Espíndola se considera **Urbanizable**, el 44,62% (132,18 Has) corresponde a área **No Urbanizable**.

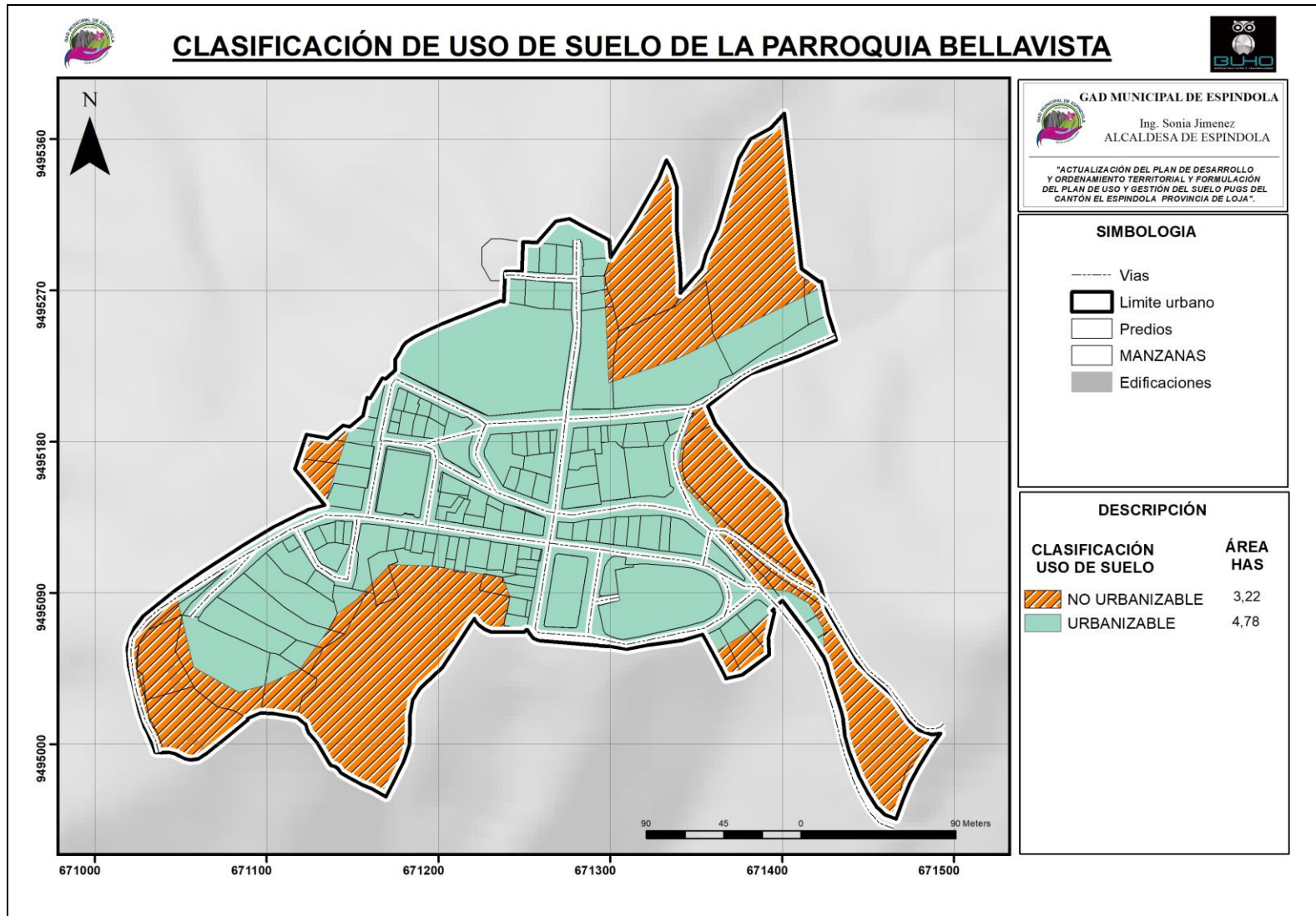
En análisis individual, se tiene el centro urbano con mayor área Urbanizable es El Ingenio con el 73,55% (27,08 Has), a diferencia de Jimbura que tiene el valor más bajo con el 47,54% (9.78 Has). Considerando el número de pobladores y la tasa de decrecimiento del cantón Espíndola, el área urbanizable que disponen las áreas urbanas de las parroquias rurales y de la cabecera cantonal es suficiente para la actual población

Mapa 24 Área Urbanizable del Centro Urbano de Amaluzá



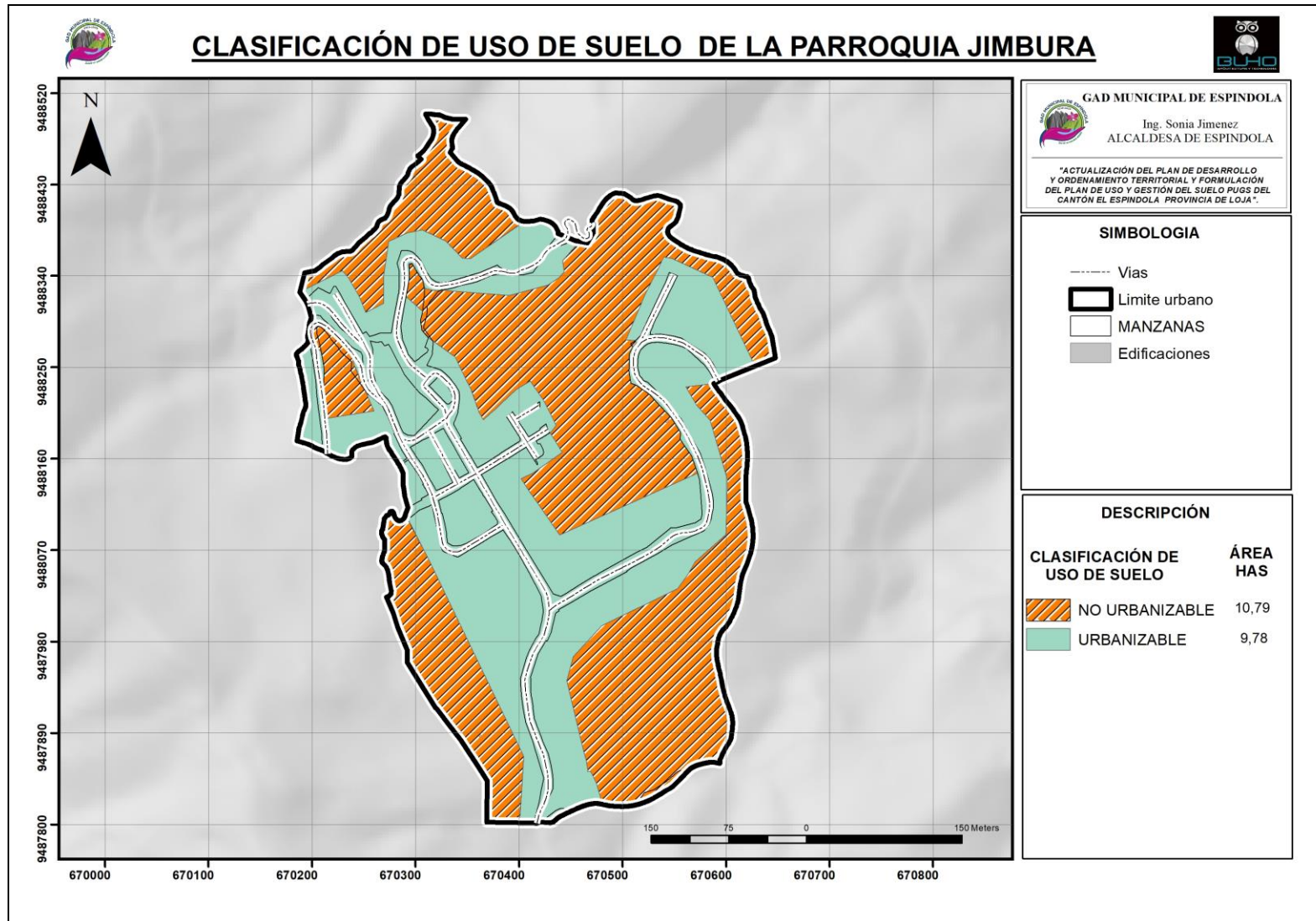
Fuente: Equipo técnico consultor, 2020
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 25 Área Urbanizable del Centro Urbano de Bellavista



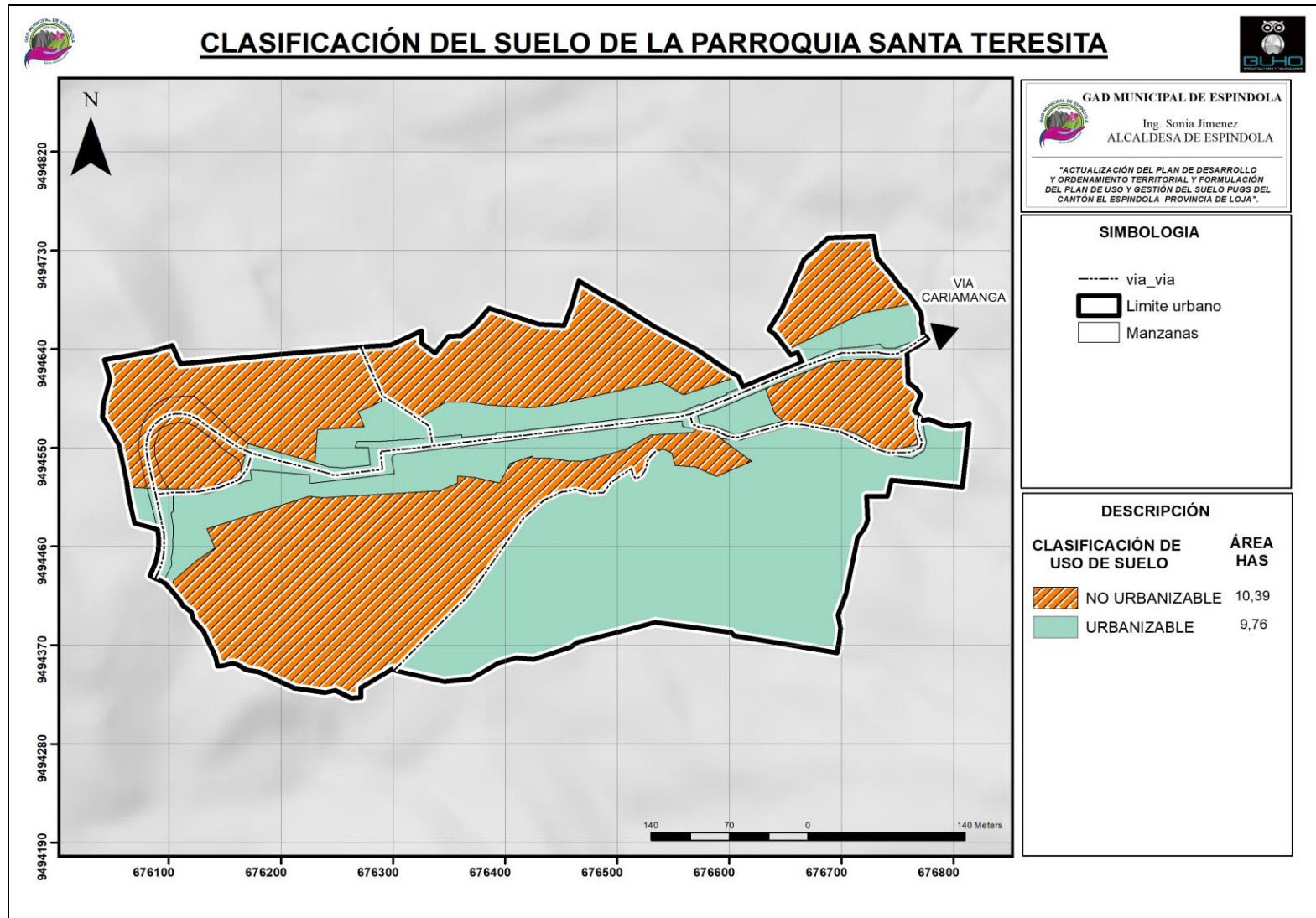
Fuente: Equipo técnico consultor, 2020
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 26 Área Urbanizable del Centro Urbano de Jimbura



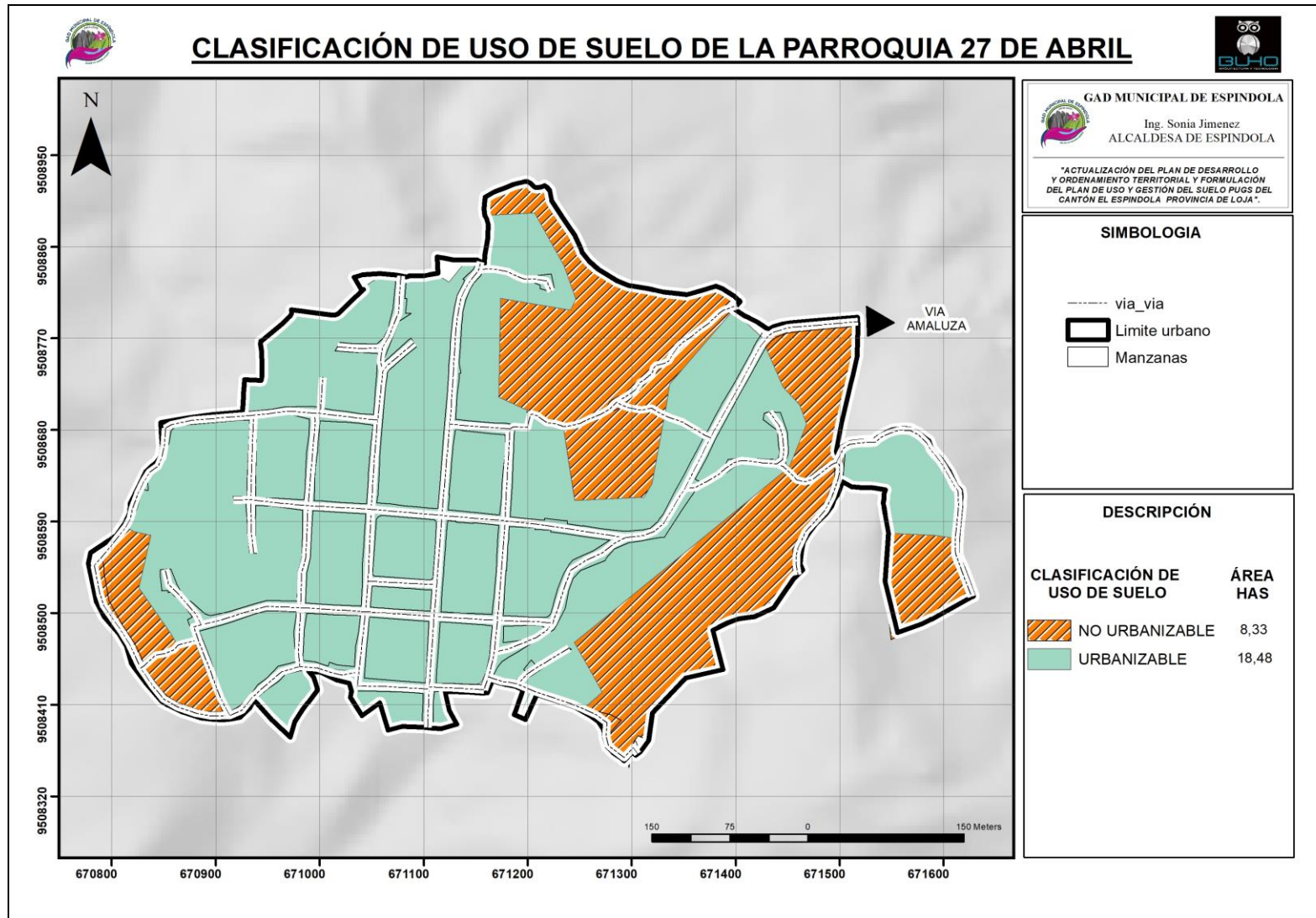
Fuente: Equipo técnico consultor, 2020
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 27 Área Urbanizable del Centro Urbano de Santa Teresita



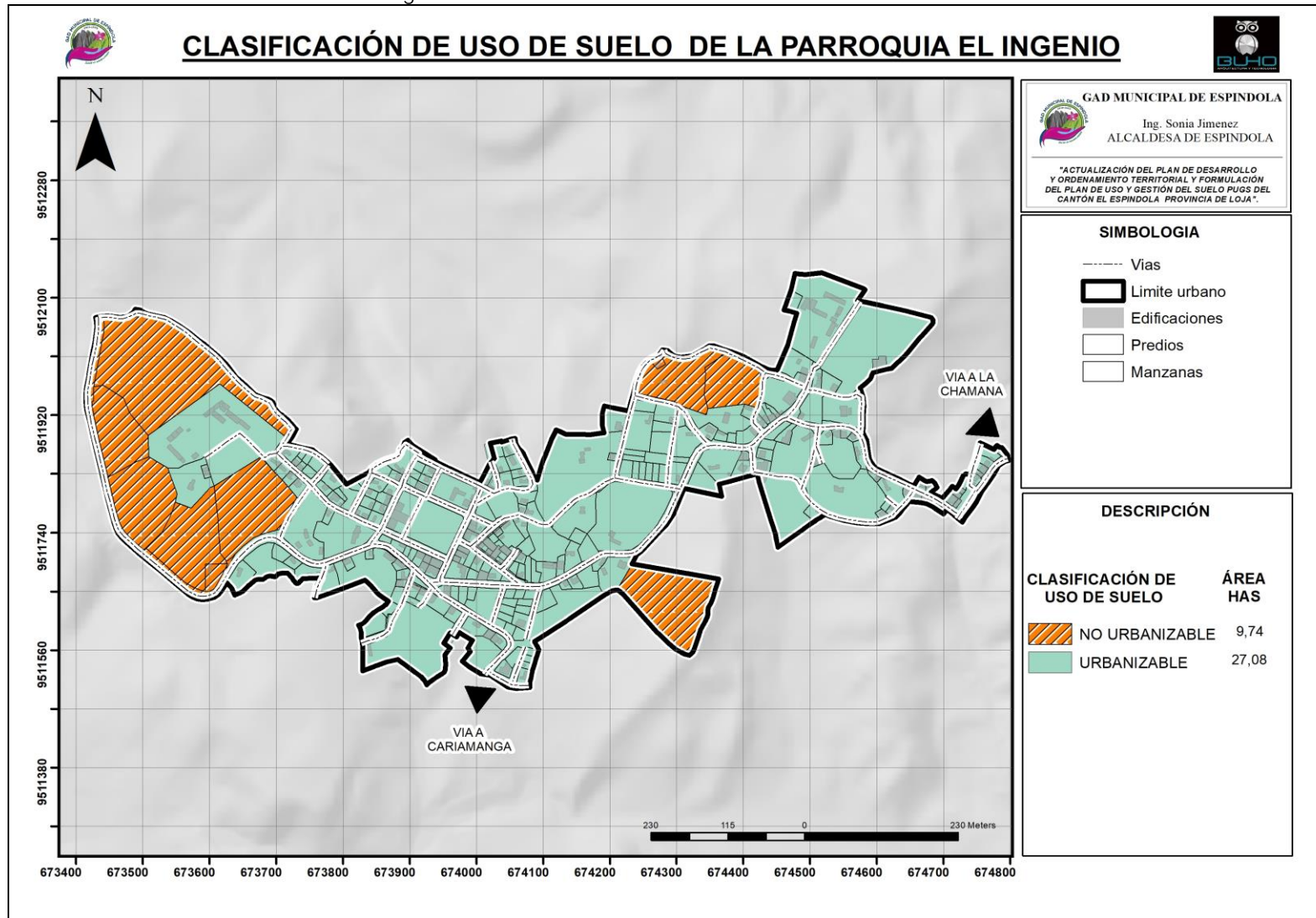
Fuente: Equipo técnico consultor, 2020
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 28 Área Urbanizable del Centro Urbano de 27 de Abril



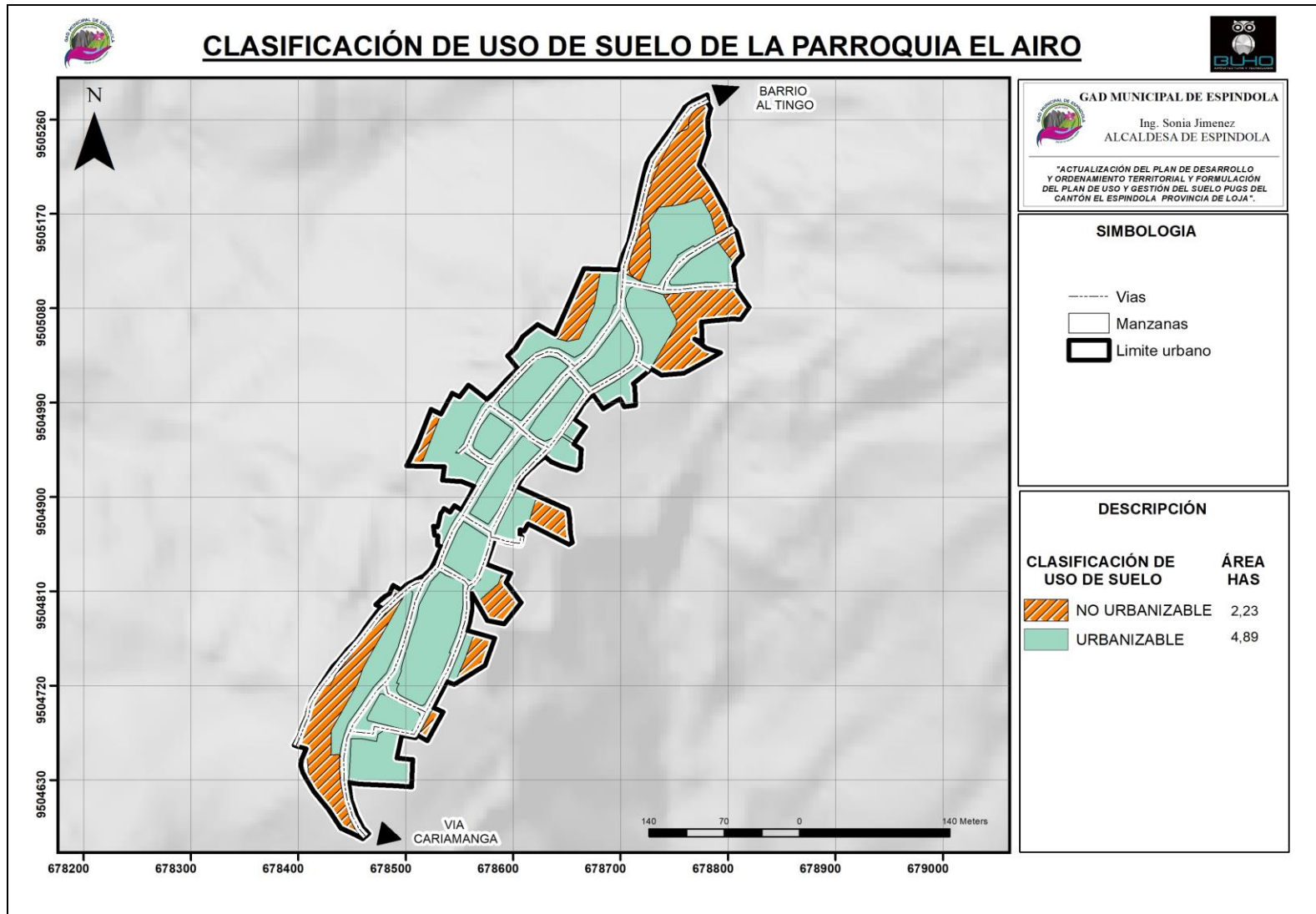
Fuente: Equipo técnico consultor, 2020
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 29 Área Urbanizable del Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 30 Área Urbanizable del Centro Urbano de El Airo.



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



1.7. Conclusiones del Diagnóstico Biofísico – Ambiental

En el cantón de Espíndola existen diferentes pendientes de medias a escarpadas, las mismas varían desde el 12% al 150%, presentando desniveles relativos mayores que van de 500m a 300 m y 200m a 150m en relieves. De 5% a 25% y 12% con una pendiente suave y desniveles inferiores a los 25m. La mayor parte del territorio con pendientes mayores al 30%.

Con respecto a los peligros o afectaciones que más se presentan y el riesgo por sus altas pendientes corresponden a deslizamientos. Los movimientos en masa, son ocasionados principalmente por construcciones sin especificaciones técnicas, sin estudios, muros de contención, etc. Los mismos que representan en todas las áreas del cantón un 50.40% de riesgo alto y muy alto.

Los márgenes de protección en las áreas de agua existentes también representan un peligro, pero para las áreas urbanas solo representan un 3.59 con riesgo de inundación medio y 43.52 con riesgo bajo. La zona con mayor riesgo de inundaciones es Amaluza, principalmente por desbordamiento y deslizamientos del río Jorupe que pueden ocasionar en la estación invernal.

El paisaje como la ciudad se ven afectadas por una falta de normativa, lo que constituyen en los principales factores para la degradación paisajística. Con respecto a la calidad del agua, en la actualidad no existe en el GAD Municipal un laboratorio que le permita realizar un control y vigilancia de la calidad de agua que se brinda a su población, ni monitoreo de acuerdo a los parámetros establecidos por la OMS.

Con respecto a la contaminación del agua, la principal medida a tomar es poner en práctica un estudio del plan maestro de agua potable, ya que la salud ecológica está actualmente comprometida.

Tabla 7 Resumen de la Problemática en Diagnóstico Biofísico – Ambiental

PROBLEMAS BIOFÍSICO – AMBIENTALES				
Riesgo en suelos con pendientes mayores a 30%	Amenazas Hidrometeorológicas en Amaluza, Bellavista, Jimbura, Santa Teresita, 27 de Abril, y El Ingenio por la estación invernal.	Pocas áreas de Reserva ambiental urbana con tratamiento adecuado o en óptimas condiciones	Construcciones cerca de márgenes de protección de quebradas	Se requiere el estudio del plan maestro de agua potable

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Tabla 8 Resumen de Potencialidades en Diagnóstico Biofísico – Ambiental

POTENCIALIDADES BIOFÍSICO – AMBIENTALES			
Manejo de estudios y obras de mitigación	Recursos hídricos abundantes en toda la ciudad con buenas prácticas ambientales un gran potencial	Áreas no urbanizables y lotes no ocupados con potencial para un sistema verde. Área inundable susceptible en convertirse en área de protección	Cuerpos de agua en toda las áreas urbanas del cantón con alto valor ambiental y paisajístico

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

2. DIAGNÓSTICO SOCIO – CULTURAL DE LAS ÁREAS URBANAS

2.1. Introducción

Al realizar el análisis se determinará las características y el tamaño de la población para conocer para qué y para quien se hace la planificación. Por lo tanto, al tratarse del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), el estudio se enfocará en las áreas urbanas del cantón Espíndola.

2.2. Población

Para el estudio de la población se han determinado los centros poblados urbanos del cantón Espíndola (los que determina la ordenanza). El estudio de la población determinará el tamaño, así como las características de la misma, cuyos resultados repercutirán en el desarrollo del plan y su proyección a futuro. De esta manera, toda la información procesada, y de la cual su análisis dará una idea clara del estado actual de los centros urbanos, en el componente demográfico será expresada en función de estos centros poblados.

2.2.1. Tamaño de la Población

El indicador proporcionado por el INEC determina que para el año 2020 el cantón Espíndola contara con **13.876 habitantes**, es decir han disminuido 923 personas, esto debido a que el cantón cuenta con una tasa de crecimiento negativa del -0,69%.

Un grupo poblacional puede cambiar cuantitativamente por dos razones, la primera es el **crecimiento vegetativo** o natural de la población que se produce por el nacimiento o muerte de personas y la segunda es el **saldo migratorio** que se produce por las migraciones de población.

Es importante analizar las tasas de crecimiento poblacional en un periodo considerable de tiempo para poder evidenciar las causas que motivan el cambio cuantitativo de la población. Calculadas las tasas de crecimiento del cantón Espíndola se evidencia que entre el periodo inter censal 1990-2001 el crecimiento de la población es de -1,30%, en 2001-2010, es de -0,69%. En el cantón



Espíndola, el INEC presenta en su base de datos 2010 únicamente la población urbana de la cabecera cantonal. A diferencia de las parroquias rurales como Bellavista, Jimbura, Santa Teresita, 27 de Abril, El Ingenio y El Airo tienen información global por parroquia.

El área urbana de la cabecera cantonal Amaluza según el Censo de Población y Vivienda 2.010 tiene 1.565 habitantes en el año 2010. En la **Tabla 9** se desglosa la población por zonas urbanas, en el caso de la cabecera cantonal **Amaluza** se ha realizado la proyección poblacional al año 2.020 usando la tasa de crecimiento cantonal de -0,69. Según esta proyección (Año 2020) la población actual de la ciudad de Amaluza es de **1.460 habitantes**, sin embargo, en las zonas urbanas de las demás parroquias se ha obtenido la población 2010 de cada PDOT Parroquial y levantamiento de campo, de lo cual se obtiene: **Bellavista** 298 habitantes, **Jimbura** 271, **Santa Teresita** 98, **27 de Abril** 628, **El Ingenio** 437 y **El Airo** 372 habitantes.

Tabla 9 Población de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola.

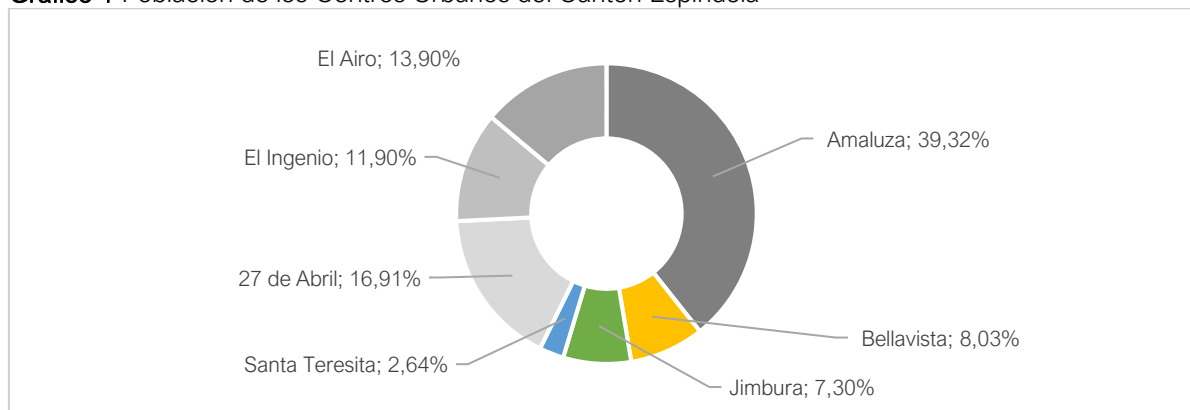
ZONAS URBANAS	HABITANTES		%	
	2010	2020	2010	2020
Centro Urbano Amaluza	1.565	1.460	41,93%	39,32%
Centro Urbano Bellavista	319	298	8,55%	8,03%
Centro Urbano Jimbura	271	271	7,26%	7,30%
Centro Urbano Santa Teresita	105	98	2,81%	2,64%
Centro Urbano 27 de Abril	673	628	18,03%	16,91%
Centro Urbano El Ingenio	400	442	10,72%	11,90%
Centro Urbano El Airo	399	516	10,69%	13,90%
TOTAL	3.732	3.713	100%	100%

Fuente: INEC, 2010; PDOT Cantonal 2017-2019, PDOT Parroquiales, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

A manera de resumen el **Gráfico 1** demuestra que la zona urbana con más concentración de habitantes es la cabecera cantonal Amaluza con 39,32% ratificando el modelo mono céntrico de desarrollo urbano, esta concentración expresa la presencia de equipamientos y actividades comerciales.

Gráfico 1 Población de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola



Fuente: INEC, 2010; PDOT 2017-2019 Cantonal, PDOT Parroquiales, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

2.2.2. Estructura de la Población de acuerdo al Género

El índice de feminidad demuestra la composición de la población de acuerdo a su género masculino y femenino, es decir, se analiza la relación entre el total de mujeres y el total de hombres, para el caso se ha expresado este indicador como el número de mujeres por cada 100 hombres; donde valores superiores a 100 demuestran que el número de mujeres supera al número de hombres, si este índice es inferior a 100 significa una presencia mayor de personas de sexo masculino.

Tabla 10 Población según Género, cabecera cantonal Amaluza

ZONA URBANA	POBLACIÓN CENSADA 2010			POBLACIÓN PROYECTADA 2020		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Cabecera Cantonal Amaluza	793	772	1565	740	720	1460
Porcentaje	51%	49%	100%	51%	49%	100%

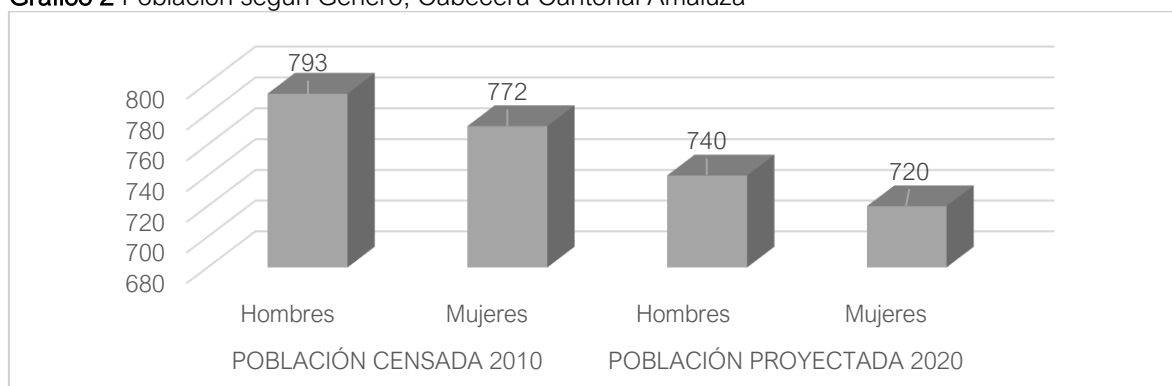
Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De acuerdo a la **Tabla 10** se analiza que la proporción entre hombres y mujeres es relativamente equitativa con una diferencia del 2% y en base al **o masculino** frente al femenino.

Gráfico 2 se demuestra que tanto el sexo masculino como el femenino están decreciendo de manera casi igualitaria, es decir, en el año 2010 existe una diferencia de 21 personas de sexo masculino frente al femenino y en el año 2020 disminuye a 1 persona, es decir, se tiene 20 personas de sexo masculino frente al femenino.

Gráfico 2 Población según Género, Cabecera Cantonal Amaluza



Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Tabla 11 Índice de Feminidad 2020 por grupos de edad, cabecera cantonal Amaluza

GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN PROYECTADA 2020			ÍNDICE DE FEMINIDAD
	Hombre	Mujer	Total	
Menor de 1 año	12	7	19	58,33%
De 1 a 4 años	50	52	102	104%
De 5 a 9 años	77	63	141	83,12%
De 10 a 14 años	100	84	185	85%
De 15 a 19 años	91	65	156	71,43%
De 20 a 24 años	50	49	99	98%
De 25 a 29 años	39	47	86	120,51%
De 30 a 34 años	33	56	89	169,70%
De 35 a 39 años	45	51	96	113,33%
De 40 a 44 años	33	46	79	139,39%
De 45 a 49 años	40	29	69	72,50%
De 50 a 54 años	38	27	65	71,05%
De 55 a 59 años	39	30	69	76,92%
De 60 a 64 años	23	32	55	139,13%
De 65 a 69 años	17	35	52	205,88%
De 70 a 74 años	25	17	42	68%
De 75 a 79 años	12	9	21	75%
De 80 a 84 años	11	11	22	100%
De 85 a 89 años	3	6	9	200%
De 90 a 94 años	2	4	6	200%
De 100 años y mas	0	0	0	--
TOTAL	740	720	1460	97,30%

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Por lo tanto, en base a la **Tabla 11** se observa que, el índice de feminidad en la ciudad de Amaluza es 97,30%, quiere decir, que por cada 100 hombres existen 97 mujeres, la diferencia es mínima. Al realizar el análisis por grupos de edad la situación es diferente, pues el índice de feminidad es aleatorio y el menor índice está en el grupo etario menor a 1 año, en contraste a los grupos etarios entre 65 - 69, 85 - 89 años y 90 – 94 años en los cuales la cantidad de mujeres duplica a la de hombres. En edades menores a los 9 años el número de mujeres es inferior al número de hombres pues el índice de feminidad no supera el 83,12% que significa que por cada 100 hombres existen 83 mujeres; este escenario se repite en los rangos entre 10 – 24 años, 45 – 59 y 70 – 79 en los cuales el porcentaje de mujeres es menor al masculino.

2.2.3. Población según Grupos de Edad

En la **Tabla 12** se detalla la población proyectada por grupos de edad con base en la información censal del 2010. Como se mencionó la población total urbana de Amaluza asciende a 1.565 habitantes, de los cuales el grupo etario predominante es el de 10 a 14 años representando 12,60% de la población urbana, otro grupo etario de población importante es de 15 a 19 años con 10,68%, representan a la población de edad estudiantil tanto del nivel primario y secundario.

Tabla 12 Población proyectada 2020 por grupos de edad, cabecera cantonal Amaluza

GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN PROYECTADA 2020			PORCENTAJE		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Menor de 1 año	12	7	19	0,82	0,48	1,30
De 1 a 4 años	50	52	102	3,42	3,56	6,99
De 5 a 9 años	77	63	140	5,27	4,32	9,59
De 10 a 14 años	100	84	184	6,85	5,75	12,60
De 15 a 19 años	91	65	156	6,23	4,45	10,68
De 20 a 24 años	50	49	99	3,42	3,36	6,78
De 25 a 29 años	39	47	86	2,67	3,22	5,89
De 30 a 34 años	33	56	89	2,26	3,84	6,10
De 35 a 39 años	45	51	96	3,08	3,49	6,58
De 40 a 44 años	33	46	79	2,26	3,15	5,41
De 45 a 49 años	40	29	69	2,74	1,99	4,73
De 50 a 54 años	38	27	65	2,60	1,85	4,45
De 55 a 59 años	39	30	69	2,67	2,05	4,73
De 60 a 64 años	23	32	55	1,58	2,19	3,77
De 65 a 69 años	17	35	52	1,16	2,40	3,56
De 70 a 74 años	25	17	42	1,71	1,16	2,88
De 75 a 79 años	12	9	21	0,82	0,62	1,44
De 80 a 84 años	11	11	22	0,75	0,75	1,51
De 85 a 89 años	3	6	9	0,21	0,41	0,62
De 90 a 94 años	2	4	6	0,14	0,27	0,41
De 100 años y mas	0	0	0	0,00	0,00	0,00
TOTAL	740	720	1460	50,68	49,32	100,00

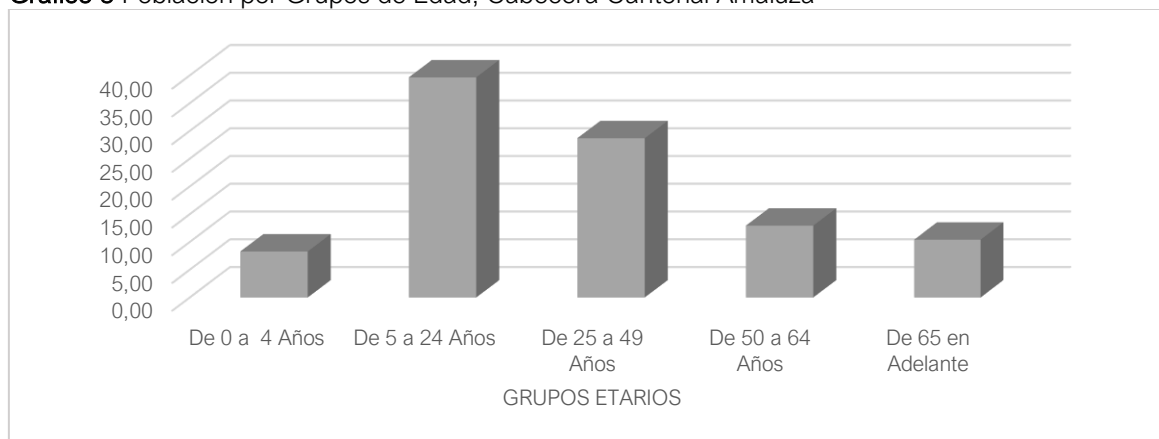
Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Una consecuencia de la transición demográfica, es el cambio de las estructuras etarias de la población, el **antes menores** a 5 años el 8,29%

Gráfico 3 demuestra a la población por grupos etarios en el área urbana de Amaluza, se observa que existe concentración de la población en el rango de 5 a 24 años representando 39,66% del total de la población urbana, lo cual es muy significativo, pues aquí se concentra la población estudiantil del área primaria, secundaria y superior, seguida por la población considerada adulta-joven de 25 a 49 años (28,70%), luego la población de 50 a 64 años (12,95%); el adulto mayor de 65 años en adelante representa 10,41%, y por último infantes menores a 5 años el 8,29%

Gráfico 3 Población por Grupos de Edad, Cabecera Cantonal Amaluza



Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



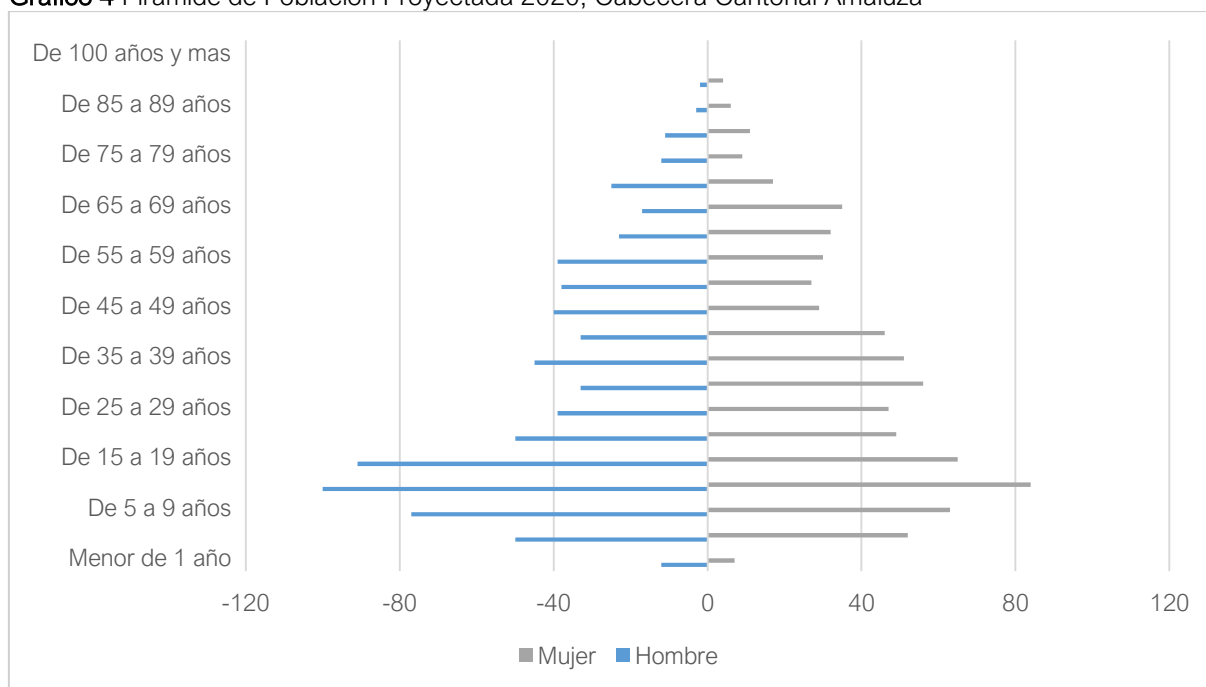
El estudio por grupos etarios permite tener una idea clara si los equipamientos urbanos cumplen o no (Déficit - Superávit) con las normativas respectivas.

2.2.4. Pirámide Poblacional del Área Urbana

El estudio de los grupos etarios facilita la planificación urbana ya que permite determinar los requerimientos de equipamientos comunitarios por cada segmento de población: educación primaria, colegio secundario, abastecimiento, recreación, salud, etc. La pirámide poblacional en la cabecera cantonal de Amaluza tiene forma piramidal invertida desde 0 años hasta el rango de 10 a 14 años, a partir de esta edad la pirámide tiene forma normal.

En términos de demografía se tiene que las poblaciones son relativamente jóvenes, cuando el rango de 0 a 14 años representa el 40% o más de la población, y el rango de 60 años y más es de 3% o excepcionalmente más; por el contrario, son relativamente viejas cuando el rango de 0 a 14 años representa no más del 25% de la población, y el rango de 60 años y más es casi siempre mayor al 10 %. De acuerdo al criterio anterior, en el **Gráfico 4** se determina que en la ciudad de Amaluza el grupo etario de **0 a 14 años representa 30,48%** y el grupo de **60 años y más representa 14,18%** llegando a concluir que la estructura de esta población es joven con una tendencia a incrementar la población adulta.

Gráfico 4 Pirámide de Población Proyectada 2020, Cabecera Cantonal Amaluza



Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

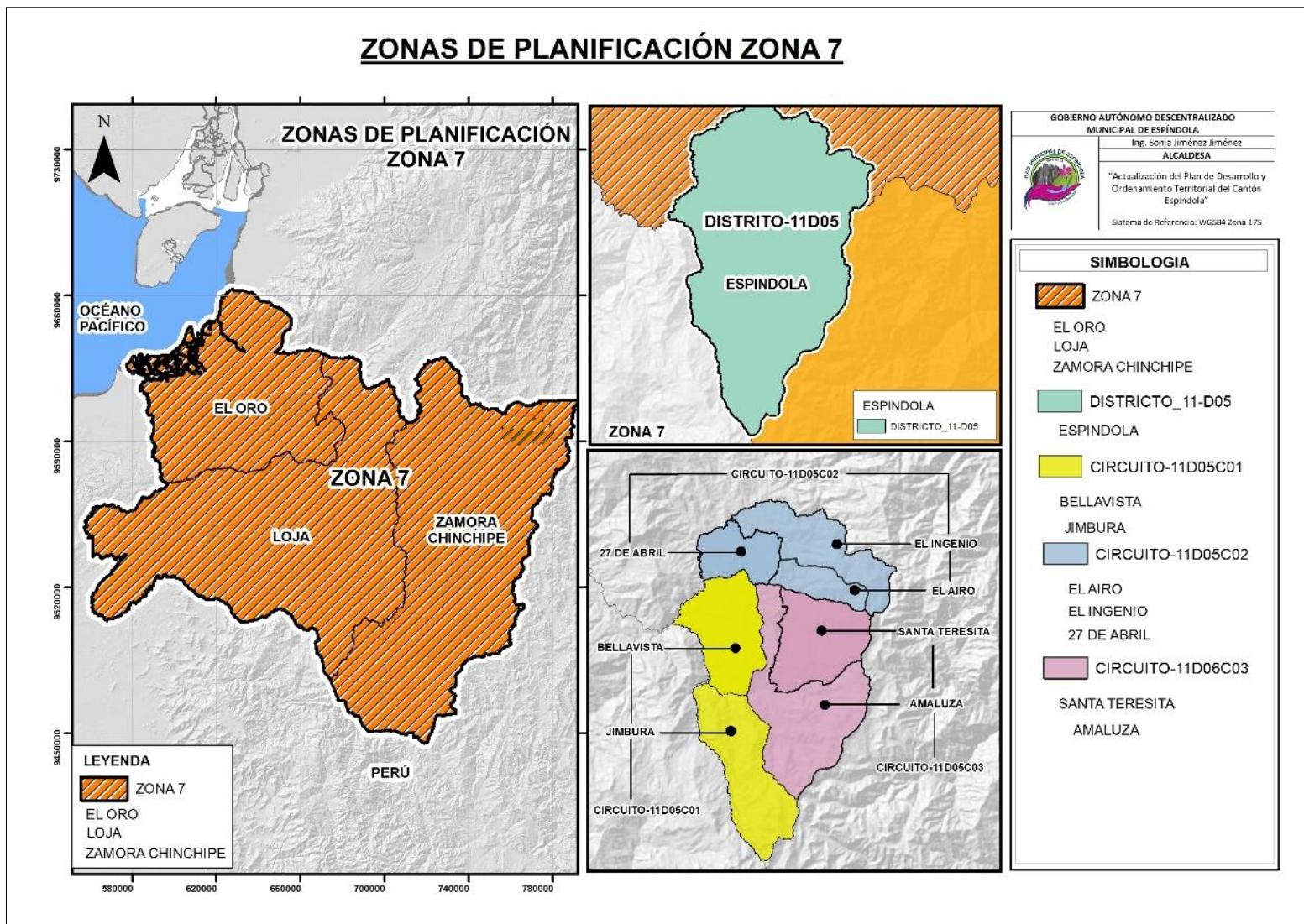


2.2.5. Población según Rangos de Edad de Escolaridad

El Ministerio de Educación tiene como meta garantizar el acceso a la educación en función de las características y necesidades de la población; para ello se ha fragmentado el territorio nacional en zonas, distritos y circuitos, consiguiendo así descentralizar el servicio y brindar una mayor eficiencia, rapidez y cobertura del mismo, para el caso específico del cantón Espíndola, esta se encuentra en la Zona 7 de planificación, código territorial 11, Distrito 05 (11D05). Para el análisis De acuerdo a la información proporcionada por el Distrito de Educación 11D05 Espíndola, se analizará la población en edades de escolaridad, se descarta la información del Censo de Población y Vivienda del 2010 debido a la poca veracidad que se puede obtener de las proyecciones al año 2020 basadas en estos datos.



Mapa 31 Zonas de Planificación Zona 7



Fuente: Secretaría de Planificación, 2010
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



En el área urbana del cantón Espíndola existen un total de 8 establecimientos educativos todos de educación regular, modalidad presencial y jornada matutina; 6 Fiscales, y 2 Fiscomisionales, los cuales se detallan en la **Tabla 13**.

Tabla 13 Unidades Educativas Urbanas del Cantón Espíndola

Nº	NOMBRE		PARROQUIA
1	Unidad Educativa Fiscomisional Mons. Luis Alfonso Crespo	Fiscomisional	Amaluza
2	Unidad Educativa Rosa Herlinda García de García	Fiscal	Amaluza
3	Unidad Educativa José María Riofrío	Fiscal	Bellavista
4	Unidad Educativa Fiscomisional Julio Ernesto Celi	Fiscomisional	Jimbura
5	Colegio de Bachillerato Ecuador	Fiscal	27 de Abril
6	Escuela de Educación Básica Azogues	Fiscal	27 de Abril
7	Escuela de Educación Básica Dr. Javier Valdivieso	Fiscal	El Ingenio
8	Escuela de Educación Básica Hernando de Barahona	Fiscal	El Airo

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Al respecto de la población estudiantil, el Cantón Espíndola tiene 3.594 estudiantes, basados en el total de estudiantes del Distrito 11D05 Espíndola. El rango de edad escolar es de 3 a 18 años y el nivel de instrucción de los diferentes establecimientos son: Inicial, Preparatoria, Educación General Básica Elemental, Media, Superior y Bachillerato (Distrito 11D05 Espíndola).

Tabla 14 Población Total Urbana Escolarizada por año Escolar, 2020.

NIVEL EDUCATIVO	AÑO ESCOLAR	EDAD DE REFERENCIA	TOTAL	%
Inicial	Inicial 1	3 años	6	0,17
	Inicial 2	4 años	122	3,39
Preparatoria	1 EGB	5 años	194	5,40
Básica Elemental	2 EGB	6 años	249	6,93
	3 EGB	7 años	237	6,59
	4 EGB	8 años	265	7,37
Básica Media	5 EGB	9 años	270	7,51
	6 EGB	10 años	246	6,84
	7 EGB	11 años	312	8,68
Básica Superior	8 EGB	12 años	258	7,18
	9 EGB	13 años	279	7,76
	10 EGB	14 años	330	9,18
Bachillerato	1 BACH	15 años	288	8,01
	2 BACH	16 años	263	7,32
	3 BACH	17 años	275	7,65
TOTAL			3.594	100%

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

La importancia de conocer la población escolar actual y proyectarla, tiene como objetivo determinar si los equipamientos educativos requieren de re potenciación y/o ampliación, que si bien no es una competencia exclusiva municipal es necesario incluirla en el proceso de planificación con fines de dimensionamiento y cumplimiento de normativa. Es necesario para



complementar el análisis contar con información sobre la realidad espacial de la infraestructura de la oferta educativa actual, la misma que se tratará posteriormente.

2.2.6. Población según niveles de Instrucción

El promedio de años aprobados por la población de 10 años y más (escolaridad media) para el Cantón Espíndola del área urbana es de 6,9 años. En la **Tabla 15** se puede observar que, el mayor porcentaje de población según niveles de instrucción, es el primario con 33,82%, seguido por el secundario con 20,78%.

Tabla 15 Población Según Niveles de Instrucción Área Urbana Espíndola

POBLACIÓN SEGÚN NIVELES DE INSTRUCCIÓN (3 AÑOS Y MÁS)			
Niveles de Instrucción	Hombres	Mujeres	Total
Ninguno	16	24	40
Centro alfabetización	1	4	5
Preescolar	6	4	10
Primario	250	235	485
Secundario	162	136	298
Educación Básica	97	78	175
Educación Media	69	89	158
Ciclo Pos bachillerato	15	5	20
Superior	79	97	176
Postgrado	4	9	13
No declarado	27	27	54
TOTAL	726	708	1.434

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

2.2.7. Tasa de Escolaridad

De acuerdo al INEC-CPV, 2010. La tasa neta de escolaridad en las parroquias urbanas del cantón de Loja es 10,10. Mientras que la tasa neta de asistencia a la Educación Superior en Espíndola es de 7,40

Los datos censales indican una tasa promedio de escolaridad indican que en las áreas urbanas es mucho más la asistencia que en el área rural. Sin embargo, aproximadamente solo 10 de cada 100 niños en el área urbana asisten a un centro educativo escolar; a pesar de que la población en edad escolar tiene la suficiente oferta educativa capaz de solventar la demanda de este servicio social. En base al Censo de Población y Vivienda 2010 la Escolaridad de la Población en el cantón Espíndola es de 6,3 años para las mujeres y 6,5 años para los hombres. Así también la asistencia a la educación superior se encuentra reducida, solamente 7 de cada 100 jóvenes asisten a alguna universidad.

2.2.8. Índice de Envejecimiento

Este indicador se realiza mediante la relación entre el número de personas de 65 años y más con respecto al número de personas menores de 15 años, los resultados se presentan como el valor de la población adulta mayor por cada 100 personas menores de 15 años.

La población urbana de la ciudad de Amaluza mayor a los 65 años llega a 152 habitantes mientras que la población menor a los 15 años son 445 habitantes con una tasa de envejecimiento de **34,16**, es decir que **por cada 100 personas menores de 15 años existen 34 personas mayores de 65 años** y afirma la presencia mayoritaria de población joven demostrada en la pirámide poblacional.

2.2.9. Índice de Juventud

Mide la proporción de la población joven con respecto al total de la población, se considera como jóvenes a las personas que se encuentran en edades de 15 a 29 años. Este grupo de la población es importante debido a que generan la actual y futura fuerza de trabajo, pero que también requiere de atención debido a las necesidades de educación y fuentes de empleo.

La población total proyectada del área urbana de Amaluza asciende a 1.460 habitantes y la población entre 15 y 29 años es de 341 habitantes, el índice de juventud calculado a partir de estos datos es de 23,36 lo que muestra que **por cada 100 personas 23 son jóvenes**.

2.2.10. Tasa de Dependencia

Se representa mediante el número de personas menores de 15 años y mayores de 64 años (dependientes), con relación a cada 100 personas con edades de 15 a 64 años (no dependientes). Para el cálculo se agrupa a la población según edad, de tal manera que se separa a la Población Económicamente Activa de la que no lo es, los rangos elegidos son los siguientes:

- a) Menores de edad: población de 0 a 14 años.
- b) PEA: población de 15 a 64 años.
- c) Mayores de 65 años.

Teóricamente se considera que el primer grupo corresponde a la población en edad preescolar y escolar, el segundo a las personas en edad de trabajar, y el tercero, a las ya retiradas de la actividad económica. La tasa de dependencia es un indicador de la carga económica que debe afrontar el segmento de la población en edad productiva; sin embargo, es importante comentar que a pesar de que algunas personas son consideradas como dependientes o inactivas por el

rango de edad encontrada, también pueden existir, tanto jóvenes como mayores que realicen alguna actividad productiva.

Así como otras personas comprendidas dentro de la población activa pueden ser económicamente dependientes. Las poblaciones con altos niveles de fecundidad generalmente presentan altos índices de dependencia debido a la gran proporción de niñas y niños. Para el caso de la ciudad de Amaluza la **Tabla 16** demuestra que la totalidad de población dependiente es de 597 habitantes mientras la población no dependiente suma 863 habitantes, determinando una tasa de dependencia de **69 personas dependientes por cada 100 personas**.

Tabla 16 Tasa de Dependencia de la Población Proyectada, 2020

DESCRIPCIÓN	GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN PROYECTADA, 2020	TOTAL	%
Población dependiente	Menor de 1 año	19	445	30,48%
	De 1 a 4 años	102		
	De 5 a 9 años	140		
	De 10 a 14 años	184		
Población no dependiente	De 15 a 19 años	156	863	59,11%
	De 20 a 24 años	99		
	De 25 a 29 años	86		
	De 30 a 34 años	89		
	De 35 a 39 años	96		
	De 40 a 44 años	79		
	De 45 a 49 años	69		
	De 50 a 54 años	65		
	De 55 a 59 años	69		
	De 60 a 64 años	55		
Población dependiente	De 65 a 69 años	52	152	10,41%
	De 70 a 74 años	42		
	De 75 a 79 años	21		
	De 80 a 84 años	22		
	De 85 a 89 años	9		
	De 90 a 94 años	6		
	De 100 años y mas	0		
TOTAL	1460	1460	100%	

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

2.2.11. Organizaciones Sociales

Dentro de estas organizaciones sociales están los grupos vulnerables según rangos de edad de niñas, niños, adolescentes y adultos mayores; además de los grupos vulnerables de personas con discapacidad.

2.2.11.1. Según Grupos de Edad de Niñas, Niños, Adolescentes y Adultos Mayores

Para el respectivo estudio se consideran 5 grupos de edad entre niños y adolescentes que van desde los menores a 1 año hasta los 19 años, y que corresponden a edades escolares. En lo que respecta al adulto mayor y se consideran 7 grupos desde los 65 años en adelante. La **Tabla 17** muestra la clasificación realizada.

Tabla 17 Población urbana Proyectada por Grupos de Edad Vulnerables, 2020

GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN PROYECTADA 2020	%	TOTAL	%
Menor de 1 año	19	2,52%	601	79,81%
De 1 a 4 años	102	13,55%		
De 5 a 9 años	140	18,59%		
De 10 a 14 años	184	24,44%		
De 15 a 19 años	156	20,72%		
De 65 a 69 años	52	6,91%	152	20,19%
De 70 a 74 años	42	5,58%		
De 75 a 79 años	21	2,79%		
De 80 a 84 años	22	2,92%		
De 85 a 89 años	9	1,20%		
De 90 a 94 años	6	0,80%		
De 100 años y mas	0	0,00%		
TOTAL	753	100%	753	100%

Fuente: INEC, 2010

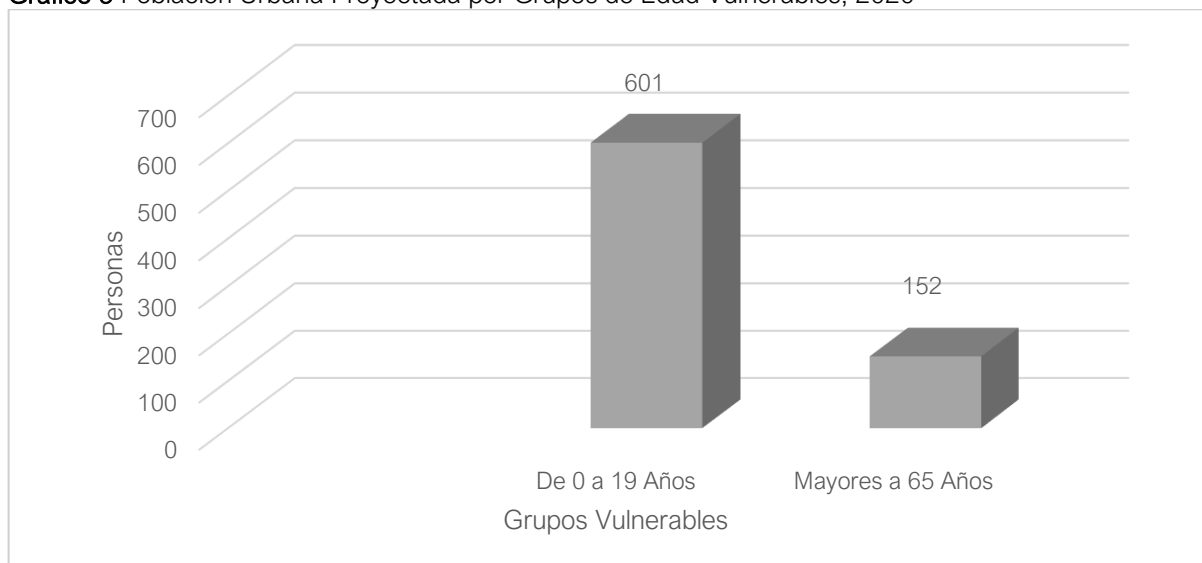
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la **Tabla 17**, se determina que el rango acumulado que aporta con mayor población vulnerable está entre menor a 1 hasta los 19 años con 601 habitantes representando 79,81%. De estos grupos etarios se toma a los de 5 y 19 años y que corresponden a edades escolares, esta población suma 480 habitantes representando 63,75%. La población que supera los 65 años suma 152 habitantes con el 20,19% mientras que los niños menores de 1 año son 19 con el 2,52%.

En contexto con toda la población urbana de Amaluza, los grupos vulnerables representan 51,58% del total de la población urbana actual (2020) y el 48,44% corresponde a personas de 20 a 64 años. Por lo tanto, la mitad de la población es vulnerable por edad, concentrándose esta condición en los rangos menores a los 19 años.

El **Gráfico 5** confirma el peso mayoritario que tienen los niños y adolescentes en la pirámide poblacional y a su vez también confirma la existencia de un porcentaje bastante bajo de personas adultas mayores.

Gráfico 5 Población Urbana Proyectada por Grupos de Edad Vulnerables, 2020



Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

2.2.12. Composición Familiar

La familia es la base fundamental para el desarrollo de una sociedad, es por ello que se analiza la composición familiar existente en el área de planificación. Según datos del INEC 2010, en el área urbana de Amaluza existen **407 hogares**.

2.2.12.1. Promedio de Personas en el Hogar

En este punto se analiza el promedio de personas en el hogar, para ello es considerado el dato generado por el INEC a través de las estadísticas del Censo Población y Vivienda del 2010. Para el caso del área urbana de Amaluza según esta información **existen 3,84 personas por cada hogar**.

2.3. Densidad Poblacional Bruta y Neta

La densidad poblacional se puede analizar de dos maneras: la densidad bruta y la densidad neta.

La **densidad poblacional bruta**¹ es la relación entre la población de un área y la superficie total del área de planificación, incluye en ella, superficie de vías, equipamiento y predios. Mientras que la **densidad poblacional neta**² es la relación entre la población de un área y la superficie edificable de la misma. Este indicador es fundamental para definir características de ocupación del suelo.

¹ Para el cálculo se considera la población de referencia y el área total excluyendo las áreas no urbanizables, áreas de equipamiento mayor o parques urbanos y áreas verdes, y las áreas industriales que en el caso que existieran.

² Para su cálculo se considera la población y el área de uso residencial.



Para determinar el área de análisis se ha tomado en cuenta las áreas de los límites urbanos determinados por ordenanza.

Para determinar la densidad bruta y neta óptima que debería tener una ciudad se toma como referencia el valor de **150 hab. /ha.**³ Para propósito de este estudio se consideran únicamente los centros urbanos bajo ordenanza detallados en la **Tabla 18**.

Tabla 18 Densidad Poblacional, Centros Urbanos del Cantón Espíndola

ZONAS URBANAS	POBLACIÓN (hab.)	SUPERFICIE TOTAL (ha)	ÁREA EQUIPAMIENTOS (ha)	ÁREA URBANIZABLE (ha)	DENSIDAD BRUTA (hab./ha.)	DENSIDAD NETA (hab./ha.)
Amaluza* (Cabecera cantonal)	1460,00	180,33	37,65	89,28	8,10	16,35
Bellavista (Cabecera parroquial)	298,00	7,85	1,21	4,78	37,96	62,34
Jimbura (Cabecera parroquial)	271,00	20,67	3,37	9,78	13,11	27,71
Santa Teresita (Cabecera parroquial)	369,00	19,47	0,46	9,76	18,95	37,81
27 de Abril (Cabecera parroquial)	628,00	26,79	3,27	18,48	23,44	33,98
El Ingenio (Cabecera parroquial)	442,00	36,55	3,54	27,08	12,09	16,32
El Airo (Cabecera parroquial)	385,00	6,72	0,56	4,89	57,29	78,73

* Población total proyectada al año 2020

Fuente: INEC, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En general la cabecera cantonal Amaluza, posee los valores más bajos de densidad a nivel cantonal, una **Densidad Bruta** de **8,10** y una **Densidad Neta** de **16,35 hab./ha.**

La cabecera parroquial de El Airo, es el centro urbano con los valores de densidad más altos del cantón, con una densidad bruta de **57,29 hab/has**, en cambio a nivel de densidad neta la urbe con valores más elevados es Bellavista con **78,73 hab/has**.

³ <http://appsrv.mardelplata.gob.ar/consultas/cot/COTHTML/4.htm>



En lo que respecta a capacidad de acogida los centros urbanos en estudio, tienen los siguientes datos: La superficie actual de la ciudad de **Amaluza** tiene una capacidad de acoger una población de **45 011 habitantes**, este territorio sería capaz de **albergar 30 veces más** la población actual.

La superficie actual de la cabecera parroquial de Bellavista tiene aún la **capacidad de acoger 4 veces más** la densidad actual, a diferencia del centro poblado **Jimburá 12 veces más**. Es decir, tienen la capacidad de acoger **1 537 y 4 143 habitantes** respectivamente.

Para el caso de la cabecera parroquial Santa Teresita la superficie actual tiene capacidad de acoger **29 veces más** la densidad actual. Es decir, tiene la capacidad de acoger a **6 665 habitantes**.

Finalmente, las superficies actuales de los centros urbanos de las parroquias: 27 de Abril con una capacidad de albergar **10 001** habitantes, 6 veces la densidad actual; El Ingenio **14 722** habitantes, 13 veces la población actual y El Airo, 2 310 habitantes, 3 veces más la densidad a la fecha. En definitivas estos indicadores confirman el crecimiento urbano desmedido y desproporcionado en los diferentes poblados urbanos del cantón Espíndola.

2.4. Evolución y Proyección de la Población

Se presentan las proyecciones de población cada cuatro años aplicando el método geométrico⁴ y una tasa de crecimiento⁵ poblacional anual cantonal de **-0,69**.

Tabla 19 Proyección de población al año horizonte centros urbanos, cantón Espíndola

PARROQUIA	POBLACIÓN AÑO 2010	POBLACIÓN			
		Año Horizonte			
		2020	2024	2028	2032
Amaluza	1565	1460	1420	1381	1344
Bellavista	319	298	290	282	274
Jimburá	271	271	264	256	249
Santa Teresita	105	98	95	93	90
27 de Abril	673	628	611	594	578
El Ingenio	400	442	430	418	407
El Airo	399	516	502	488	475

Fuente: INEC, 2010, PDOT 2017-2019 Cantonal, PDOT Parroquiales, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la tabla que antecede se determina que los centros urbanos a excepción de la cabecera cantonal Amaluza, al año horizonte no superan los 700 habitantes. Por otra parte, proyectar la población permite superar el déficit cuantitativo y cualitativo que se encuentren en los sistemas

⁴ $Pf = Pa (1 + r)^n$. Pf = población final, Pa= población actual, r = tasa de crecimiento, n = número de años.

⁵ Tasa de crecimiento calculada a partir de los censos 2001-2010.



públicos de soporte⁶. Estos estudios permiten conocer la población cada 4 años, además estos periodos de tiempo coinciden con los periodos administrativos del Gobierno Municipal.

Tabla 20 Proyección de la Población por Grupos de Edad, Cabecera Cantonal Amaluzá

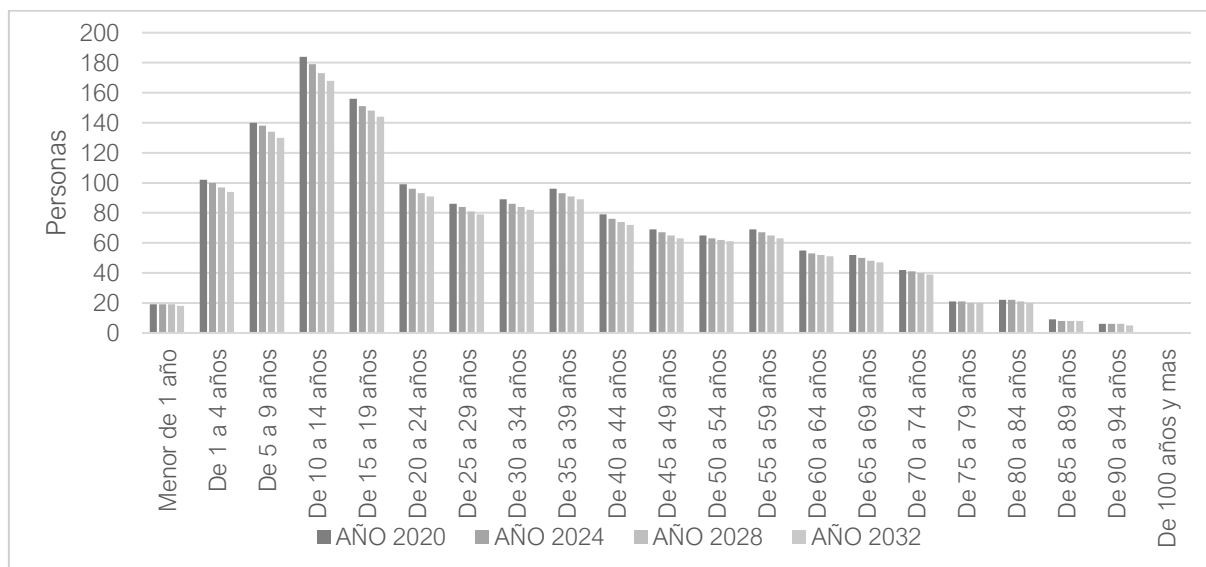
GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN 2010	POBLACIÓN			
		Año Horizonte			
		2020	2024	2028	2032
Menor de 1 año	21	19	19	19	18
De 1 a 4 años	110	102	100	97	94
De 5 a 9 años	152	140	138	134	130
De 10 a 14 años	196	184	179	173	168
De 15 a 19 años	167	156	151	148	144
De 20 a 24 años	106	99	96	93	91
De 25 a 29 años	92	86	84	81	79
De 30 a 34 años	95	89	86	84	82
De 35 a 39 años	103	96	93	91	89
De 40 a 44 años	84	79	76	74	72
De 45 a 49 años	74	69	67	65	63
De 50 a 54 años	70	65	63	62	61
De 55 a 59 años	74	69	67	65	63
De 60 a 64 años	59	55	53	52	51
De 65 a 69 años	55	52	50	48	47
De 70 a 74 años	45	42	41	40	39
De 75 a 79 años	23	21	21	20	20
De 80 a 84 años	24	22	22	21	20
De 85 a 89 años	9	9	8	8	8
De 90 a 94 años	6	6	6	6	5
De 100 años y mas	0	0	0	0	0
TOTAL	1565	1460	1420	1381	1344

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

⁶ La LOOTUGS dice que los **sistemas públicos de soporte** son las infraestructuras para la dotación de servicios básicos y los equipamientos sociales y de servicio requeridos para el buen funcionamiento de los asentamientos humanos. Estos son al menos: las redes viales y de transporte en todas sus modalidades, las redes e instalaciones de comunicación, energía, agua, alcantarillado y manejo de desechos sólidos, el espacio público, áreas verdes, así como los equipamientos sociales y de servicios. Su capacidad de utilización máxima es condicionante para la determinación del aprovechamiento del suelo.

Gráfico 6. Proyección de la Población por Grupos de Edad, Cabecera Cantonal Amaluza.



Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la **Tabla 20** y **gráfico 6** se demuestra que el rango de edad donde mayor población joven se concentra está entre 1 a 19 años; esto significa que la cabecera cantonal de Amaluza hasta el año 2032 seguirá manteniendo una población joven.

2.5. Problemática Demográfica

De acuerdo a las encuestas del INEC 2010 tenemos que en el cantón **Espíndola** y sus siete parroquias tenemos:

- Representa el 4.7% del territorio de la Provincia de LOJA (aproximadamente 0,5 mil km²).
- Población: 14,8 mil hab. (3,3% respecto a la provincia de LOJA).
- Urbana: 10,6%
- Rural: 89,4%
- Mujeres: 48,7%
- Hombres: 51,3%
- PEA: 41,4% (2.7% de la PEA de la provincia de LOJA)

Tomando en consideración la Participación de la Actividad Económica tenemos:

- Establecimientos económicos: 0,2 mil establecimientos (1,0% de la provincia de LOJA).
- Ingreso por Ventas: 10 millones (0,5% de la provincia de LOJA).
- Personal Ocupado: 0,6 mil personas (1,0% de la provincia de LOJA).

Con respecto al % de clasificación sobre las Actividad Principales tenemos:

- Administración pública y defensa - planes de seguridad social de afiliación obligatoria. 49.8%



- Comercio al por mayor y al por menor - reparación de vehículos automotores y motocicletas. 28.4%
- Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social. 10.1%

Por lo que se puede concluir que a pesar de que la población es rural con un mayor porcentaje; la mayor actividad que se realiza son: comercio al por mayor y al por menor; administración pública y defensa y planes de seguridad social de afiliación obligatoria en el orden de porcentaje respectivamente; mientras que la actividad productiva está siendo insuficiente.

2.6. Patrimonio

2.6.1. Patrimonio Cultural Material

Dentro del patrimonio Material hay que señalar los bienes Inmuebles, Muebles, Arqueológicos y Documentales.

- **Bienes Inmuebles**

Se considera bienes inmuebles a los pueblos y ciudades, parques y plazas; arquitectura civil, religiosa, militar, monumental, popular y vernácula; cementerios, haciendas, molinos, rutas, vías y puentes, que provienen de diversos momentos de la historia, desde la época colonial hasta hoy en día.

En la provincia de Loja fueron levantadas un total de 2820 fichas en esta materia por parte del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. Como bienes inmuebles inscritos en el INPC en el cantón Espíndola tenemos:

Tabla 21 Bienes Inmuebles Inscritos en el INPC del cantón Espíndola

BIENES INMUEBLES		
Centro Urbano	Viviendas	Iglesias
Amaluza	31	1
Bellavista	26	1
Jimburá	39	1
Santa Teresita	10	-

Fuente: INPC, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

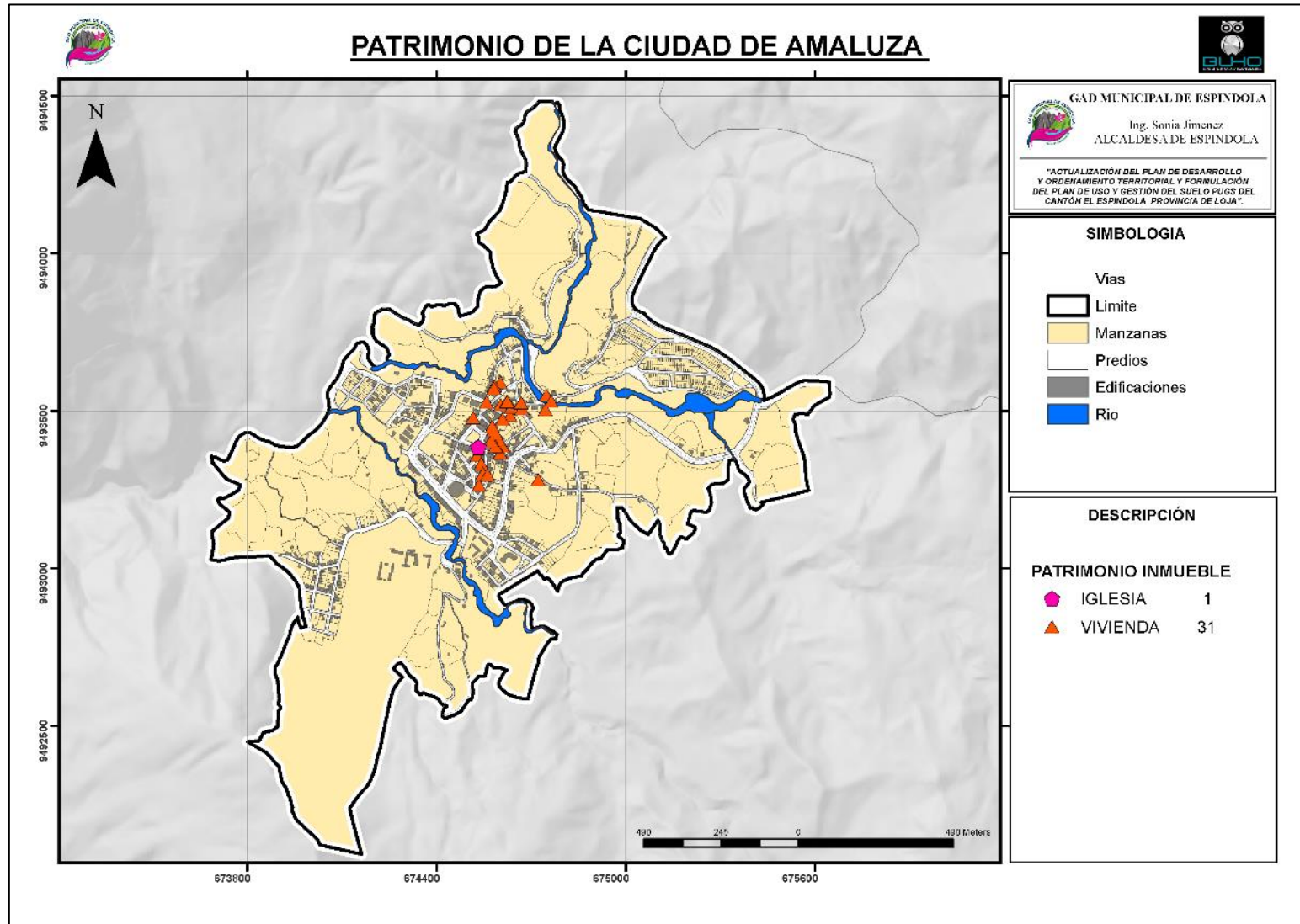
En la **Tabla 21** se resumen los bienes inmuebles patrimoniales, de las áreas urbanas del cantón Espíndola, siendo las parroquias de Amaluza, Bellavista, Jimburá y Santa Teresita quienes



cuentan con bienes de esta categoría. En concepto de Viviendas, la urbe de Jimbura cuenta con el mayor número de elementos con un total de 39.

En el caso de Iglesias patrimoniales, el centro urbano de Bellavista cuenta con un conjunto de 4 elementos.

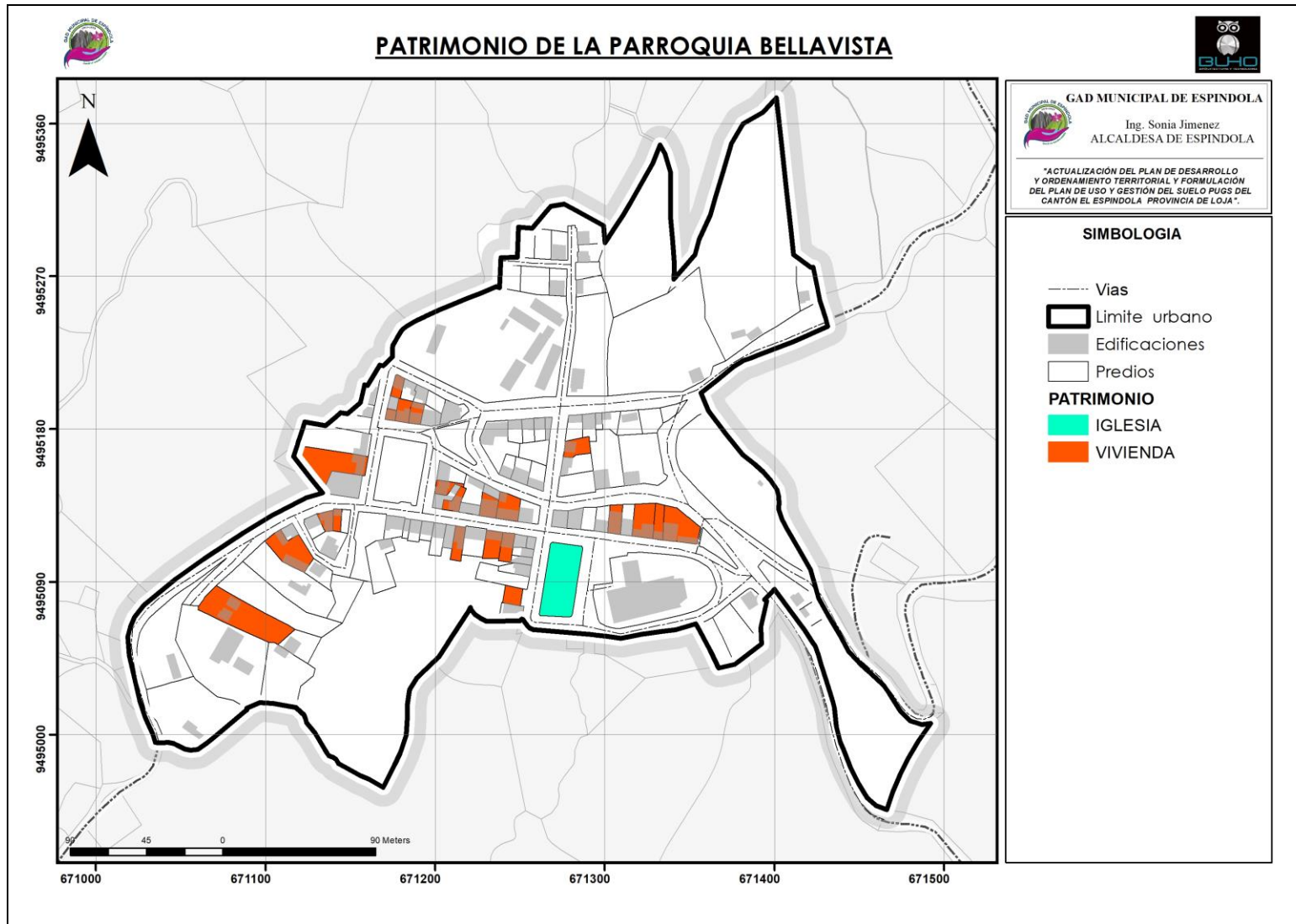
Mapa 32 Bienes Inmuebles Patrimoniales Centro Urbano Amaluza



Fuente: INPC, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

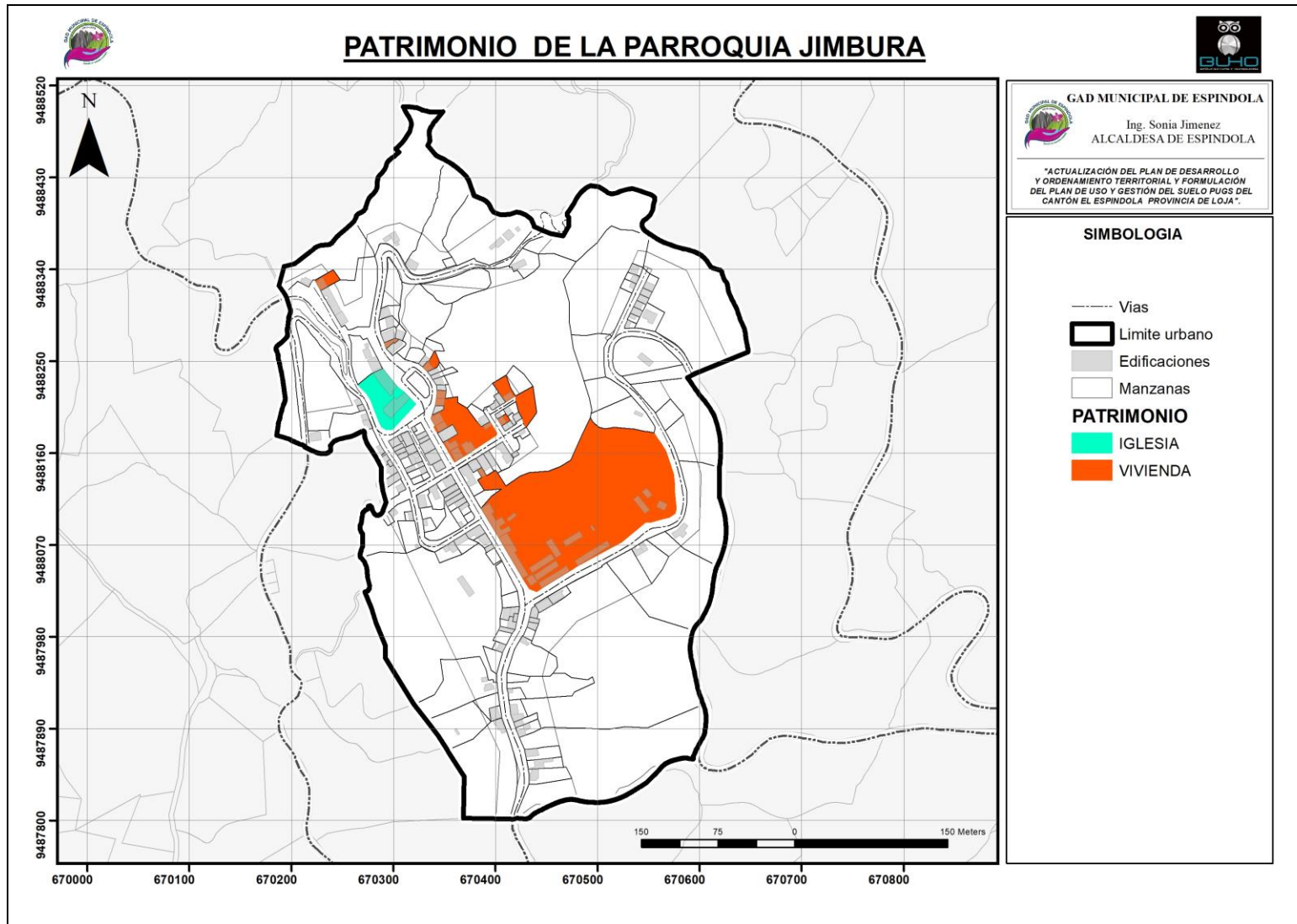
Mapa 33 Bienes Inmuebles Patrimoniales Centro Urbano Bellavista



Fuente: INPC, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

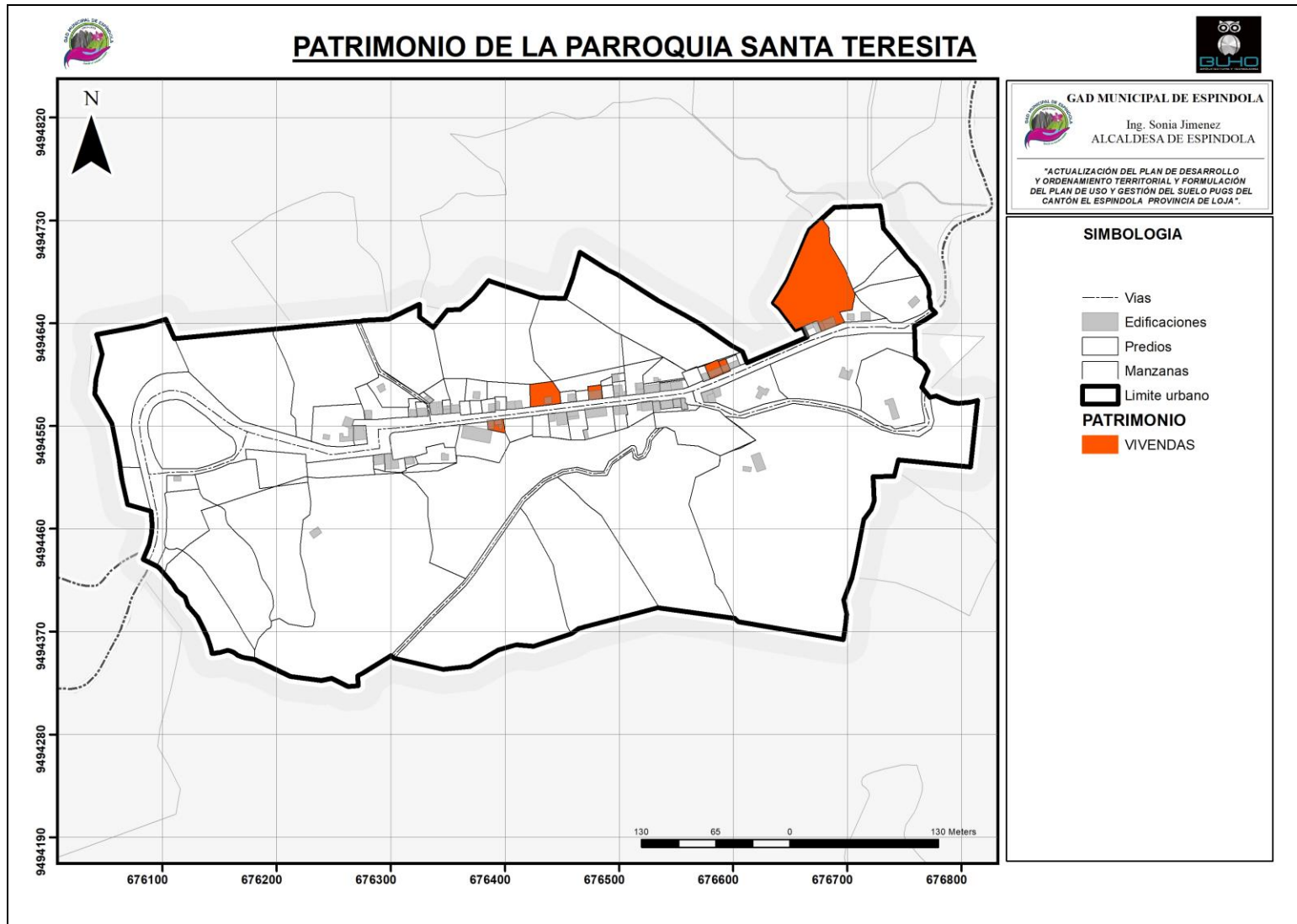
Mapa 34 Bienes Inmuebles Patrimoniales Centro Urbano Jimbura



Fuente: INPC, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 35 Bienes Inmuebles Patrimoniales Centro Urbano Santa Teresita



Fuente: INPC, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



- **Bienes Arqueológicos**

El cantón Espíndola cuenta con un total de 26 bienes arqueológicos; sin embargo, a nivel urbano únicamente la parroquia de El Airo cuenta con un elemento de esta categoría, el cual se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 22 Bienes Arqueológicos Inscritos en el INPC del cantón Espíndola

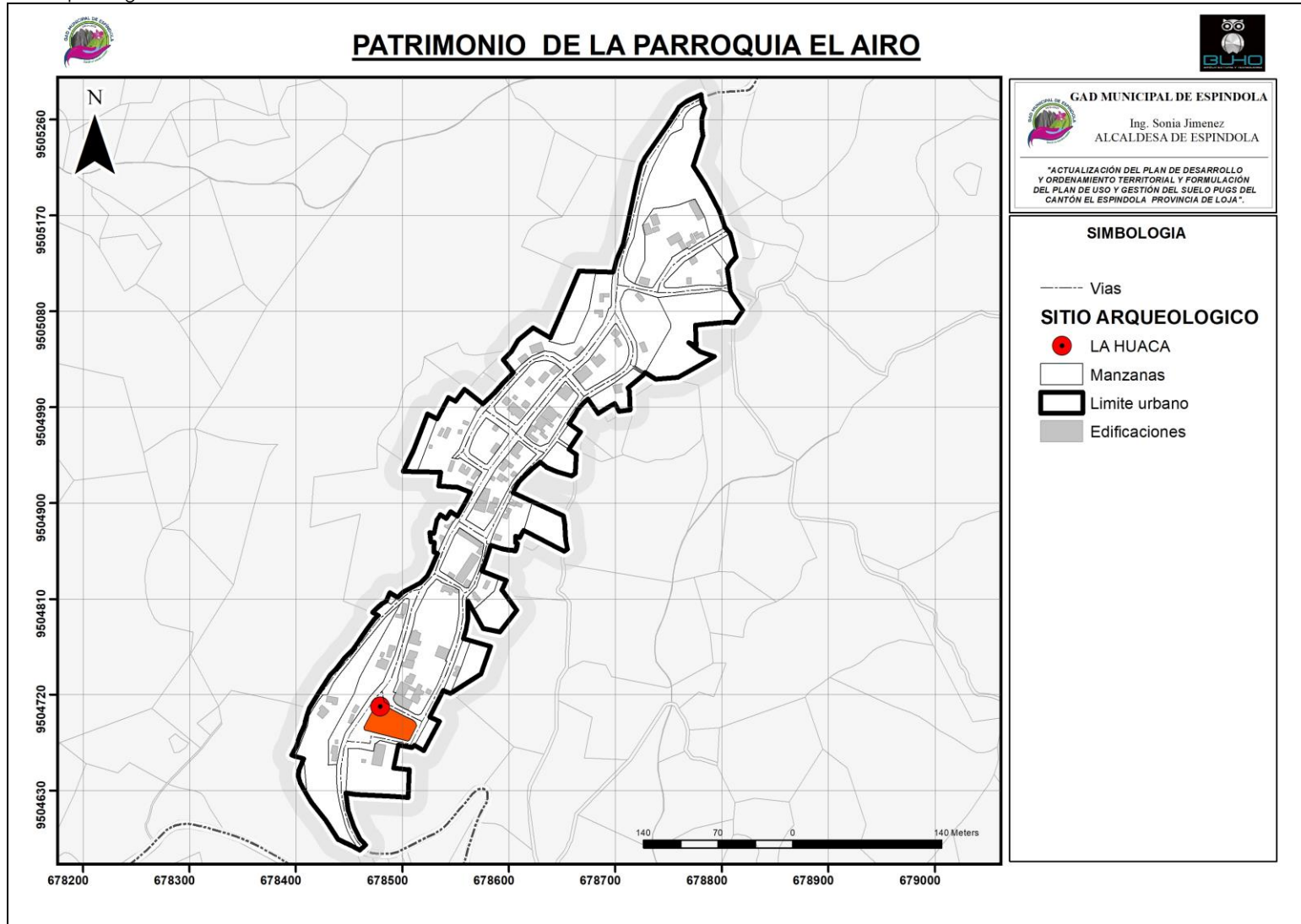
BIENES ARQUEOLÓGICOS		
Denominación del Bien	Ubicación	Código
La Huaca	El Airo	AY-11-06-56-000-08-000003

Fuente: INPC, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 36 Bienes Arqueológicos Centro Urbano El Airo



Fuente: INPC, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

2.6.2. Patrimonio Cultural Inmaterial

Pese a su fragilidad, el patrimonio cultural inmaterial es un importante factor del mantenimiento de la diversidad cultural; se trata de tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativas a la naturaleza, el universo, saberes y técnicas vinculadas a la artesanía tradicional.

En el centro urbano Amaluza cabecera del Cantón Espíndola, existe una serie de fiestas religiosas en cada uno de los barrios, la fiesta religiosa más importante es la conmemoración de la del **Señor de la Buena Muerte, que se celebra el 8 de agosto** de cada año.

2.7. Paisaje

Se entiende por paisaje cualquier área de la superficie, producto de la interacción de los diferentes factores y que tienen un reflejo visual en el espacio. El análisis del paisaje, consiste en el estudio de los factores más importantes que se relacionan en el entorno. Siendo el contexto natural y el contexto construido, los elementos vitales y más significativos.

2.7.1. Elementos Primarios de Paisaje

Elementos Artificiales.

- **Edificios:** Área total construida de cada uno de los centros poblados es de 88,24%. Estas edificaciones que varían entre tamaños de uno y dos pisos. Y unos pocos de tres y más pisos. Los edificios más representativos son los administrativos y los públicos por su tamaño.
- **Puentes:** la cabecera cantonal Amaluza al ser la única con una red hídrica, cuenta con un conjunto de puentes sobre: el Río Jorupe en las calles 18 de Noviembre y 21 de Noviembre, y sobre el río Consapamba en la Vía a Zumba.
- **Vías:** Los Principales ejes viales en el cantón Espíndola son: En Amaluza: **Av. 2 de Abril, Via al Faique, Av. Terminal**; En Bellavista: **Av. 8 de Diciembre**; en Jimbura: **Av. Amaluza** y calle **27 de Abril**, en Santa Teresita: **Av. Santa Teresita**, en 27 de Abril: **Av Libertad**, en El Ingenio: calle **Julio Rosales, Av. Loja** y en El Airo: **Calle El Airo**

Paisaje Natural.

- **Agua:** ríos y quebradas

A nivel urbano solo Amaluza cuenta con elementos hídricos, los cuales son:



- Río Consapamba
- Río Jorupe
- Quebrada Tejera del Morunche
- Quebrada Guayabal
- Quebrada Celi Román

2.7.2. Sitios de Interés Turísticos

Para un mejor análisis se tomará en cuenta el contexto natural y construido dentro de los sitios de interés turístico en la ciudad.

Como atractivo turístico construido de acuerdo al GAD MUNICIPAL tenemos:

Tabla 23 Lugares Turísticos del cantón Espíndola

PARROQUIA	NOMBRE	X	Y
Amaluza	Centro urbano de Amaluza	674530	9493411
	Iglesia de Amaluza	674601	9493374

Fuente: GAD Cantonal de Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

2.8. Conclusiones del Diagnóstico Socio – Cultural

Hay que tomar en cuenta que la mayor parte de la población se encuentra en el sector rural con 89,43%; y solamente 10.57% a nivel urbano; lo que evidencia que en el cantón Espíndola se cuenta con un recurso humano muy importante, para potenciar las actividades agropecuarias.

La mayor centralidad y atractivos constructivos actualmente lo posee el centro urbano de Amaluza; sin embargo, con respecto a los atractivos naturales el área rural del cantón se lleva el mayor protagonismo; por lo que se considera importante su potencial económico a través del turismo.

Se debe prestar atención al limitado número de organizaciones sociales en el cantón, de acuerdo a la actualización del PDOT cantonal 2017; la participación e inclusión social y productiva de grupos vulnerables por parte del gobierno son muy pocas; por lo que se requiere mayor inversión en capacitaciones en el cantón.

En la infraestructura y su estado; la mayoría de instalaciones educativas y de salud es de tipo regular; viéndose en la necesidad de mejorar la infraestructura interna o externa en algunos casos y/o equipamientos tecnológicos.



Sin embargo, hay que considerar que la educación rural presenta una serie de falencias al no tener tantos centros sofisticados con respecto a la salud; hay que considerar que aún existe confianza a la medicina tradicional y se mantienen las costumbres ancestrales utilizando curanderos, hierbateros y comadronas, etc.

Con respecto a las construcciones existentes hasta la actualidad; el mayor inconveniente es que hasta la actualidad no existe una ordenanza o un plan de uso urbano por lo que será indispensable poder tomar en cuenta el estado actual de las edificaciones y la naturaleza de crecimiento que han ido adquiriendo los centros urbanos para una adecuada regularización y uso de las normativas.

Tabla 24 Resumen de la Problemática en Diagnóstico Socio Cultural

PROBLEMAS SOCIO CULTURALES				
Estado de la infraestructura educativa regular	Estado de la infraestructura de salud se requiere mejorar	La pérdida de la cultura campesina a pesar de que existe la mayor parte de la población en el área rural	No existe ordenanza ni regulación para el uso del suelo actual en los centros urbanos	Turismo no explotado en las áreas rurales

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Tabla 25 Resumen de Potencialidades en Diagnóstico Socio Cultural

POTENCIALIDADES SOCIO CULTURALES				
Mejoramiento de equipamiento y mantenimiento de infraestructura	Se mantienen las costumbres ancestrales utilizando la medicina tradicional	Potenciar las actividades agropecuarias por existir mayor cantidad de gente a nivel rural	Creación del PUGS considerando realidades actuales.	Potencial con respecto al turismo ecológico y atractivos turísticos naturales.

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

3. DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – PRODUCTIVO DE LAS ÁREAS URBANAS

3.1. Introducción

El diagnóstico económico productivo tiene como finalidad identificar y analizar el potencial económico de los centros urbanos del cantón Espíndola, centrandose la atención en las principales actividades económicas de la población. Aunque no existen datos económicos propiamente de las áreas urbanas del cantón, se prevé realizar un análisis a partir de los datos obtenidos del censo de población y vivienda del año 2010 y datos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial 2017-2019.

3.2. Población en Edad de Trabajar (PET)

En Ecuador la edad mínima para que la población pueda laborar se considera de 15 años en adelante⁷. Durante diciembre del año 2019 a nivel nacional se actualizaron los siguientes datos:

- De la población total el 71,10% está en edad de trabajar.
- El 65,30% de la población en edad de trabajar se encuentran económicamente activa.
- De la población económicamente activa el 96,20% son personas con empleo.

Tabla 26 Población en edad de trabajar, cabecera cantonal Amaluza

GRUPOS DE EDAD	POBLACIÓN				
	Año Horizonte				
	2010	2020	2024	2028	2032
De 15 a 19 años	167	156	151	148	144
De 20 a 24 años	106	99	96	93	91
De 25 a 29 años	92	86	84	81	79
De 30 a 34 años	95	89	86	84	82
De 35 a 39 años	103	96	93	91	89
De 40 a 44 años	84	79	76	74	72
De 45 a 49 años	74	69	67	65	63
De 50 a 54 años	70	65	63	62	61
De 55 a 59 años	74	69	67	65	63
De 60 a 64 años	59	55	53	52	51
TOTAL	924	863	836	815	795

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

A nivel del cantón Espíndola el 52,55% del total de la población proyectada está en edad de trabajar y 47,45% es población dependiente o inactiva.

⁷ Dato según los indicadores laborales, de la encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo realizada por el INEC al año 2019.

Específicamente en el área urbana de la cabecera cantonal Amaluza, la población en edad de trabajar se ha considerado desde los 15 hasta los 64 años.

De acuerdo a la **Tabla 26** del total de 1460 habitantes de la población urbana proyectada de la cabecera cantonal, 863 personas están en edad de trabajar, es decir el 59,11% de la población urbana.

3.3. Población Económicamente Activa (PEA)

Tabla 27 Población Económicamente Activa, cabecera cantonal Amaluza

Sectores Económicos	Características de Ocupación	Casos
Primario	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	81
	Explotación de minas y canteras	3
Secundario	Industrias manufactureras	23
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	4
	Construcción	47
Terciario	Comercio al por mayor y menor	62
	Transporte y almacenamiento	17
	Actividades de alojamiento y servicio de comidas	27
	Información y comunicación	6
	Actividades financieras y de seguros	2
	Actividades profesionales, científicas y técnicas	1
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	4
	Administración pública y defensa	111
	Enseñanza	94
	Actividades de la atención de la salud humana	32
	Artes, entretenimiento y recreación	4
	Otras actividades de servicios	6
	Actividades de los hogares como empleadores	9
	no declarado	39
	Trabajador nuevo	43
Total	615	

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De acuerdo a las definiciones realizadas por el INEC, son económicamente activas las personas en edad de trabajar (15 años y más) que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados); y personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desempleados).

Con respecto a la población urbana total, la tabla que antecede determina que en el área urbana de Amaluza la población **económicamente activa** alcanza un total de 615 personas, siendo 36,87% y la **población económicamente inactiva** representa el 63,13%.

3.4. Estructura de la PEA por Sector Económico y Rama de Actividad

Con respecto a los sectores económicos en el área urbana de Amaluza, el sector **Terciario** representa 75,91%, con 438 casos que se dedican en mayor parte a la **Enseñanza** (129 casos) y la administración pública y defensa (89 casos). Seguido a ello se tiene al sector **Primario** que ocupa el segundo lugar, con 13,34%, con un total de 77 casos dedicados en su mayoría a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, y en menor número esta la minería artesanal.

Finalmente, el sector que menor porcentaje representa es el sector **Secundario** con 10,75% representando 62 casos, de los cuales el más representativo es la construcción.

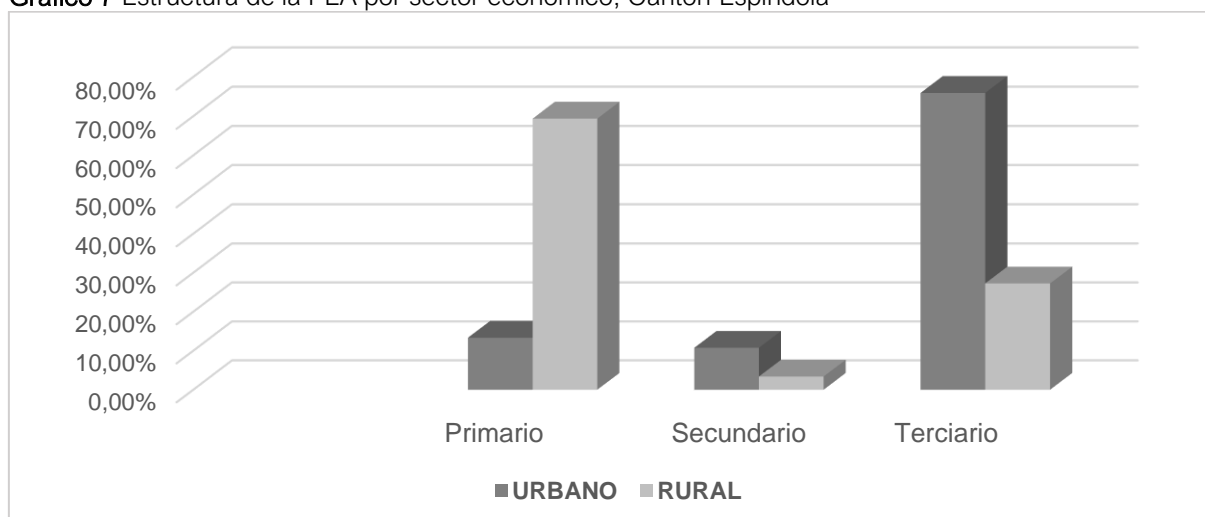
Tabla 28 Estructura de la PEA por Sector Económico, Cantón Espíndola

SECTOR	CASOS URBANOS	% CASOS URBANOS	CASOS RURALES	% CASOS RURALES
Primario	77	13,34%	2.932	69,364%
Secundario	62	10,75%	143	3,383%
Terciario	438	75,91%	1.152	27,253%
TOTAL	577	100%	4.227	100%

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Gráfico 7 Estructura de la PEA por sector económico, Cantón Espíndola



Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

3.4.1. Establecimientos Económicos de la Ciudad

En el área urbana del cantón Espíndola, de acuerdo a la información del Catastro 2019 se tiene un total de 195 establecimientos económicos, distribuidos de la siguiente manera:



Amaluza:	130
Bellavista:	36
Jimbura:	29

3.4.2. Eje Comercial de la Ciudad

Amaluza

La ubicación de actividades económicas en una ciudad genera ejes dinámicos, encontrando no solo actividades económicas si no también usos mixtos, es decir, usos comercial y residencial.

En el área urbana de Amaluza la falta de una normativa que ordene el uso del suelo, ha provocado una dispersión en cuanto a la implantación de locales comerciales a lo largo de un solo eje o sector, por lo tanto, esta área urbana no cuenta con un Eje principal enfocado en el comercio, lo cual puede constituir en un potencial para la propuesta de este Plan, ya que se podría llevar a la ciudad hacia una planificación descentralizada.

Bellavista

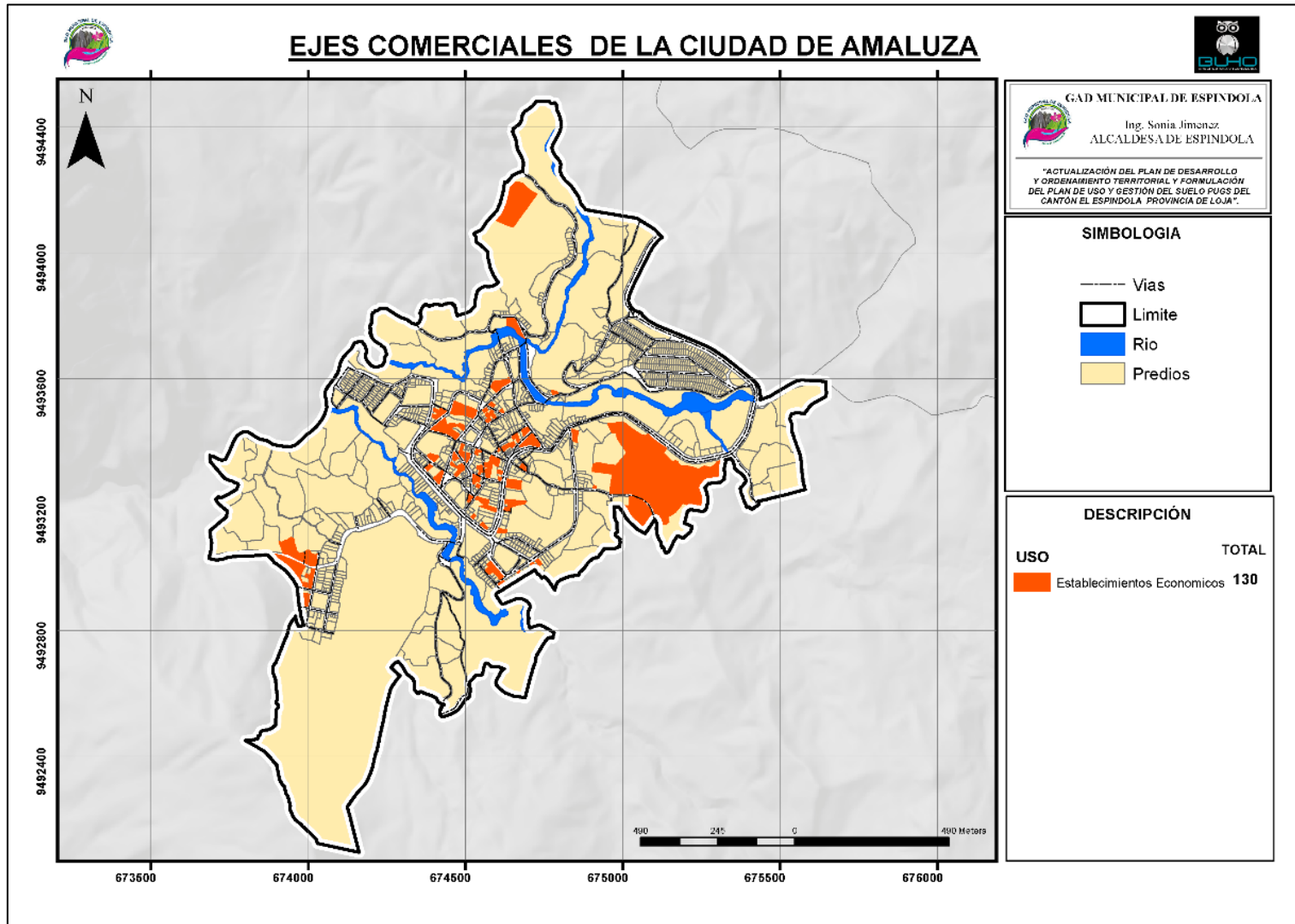
En el área urbana de Bellavista la Avenida 8 de Diciembre se ha convertido en el principal eje donde se concentran los establecimientos económicos de la urbe, y aunque se encuentra comercios diseminados por otros sectores, ésta avenida se ha convertido en el motor comercial del poblado

Jimbura

En la urbe de la parroquia Jimbura, con un total de 29 establecimientos comerciales, la Calle 27 de Abril se ha convertido en el eje comercial y económico principal de la cabecera parroquial.



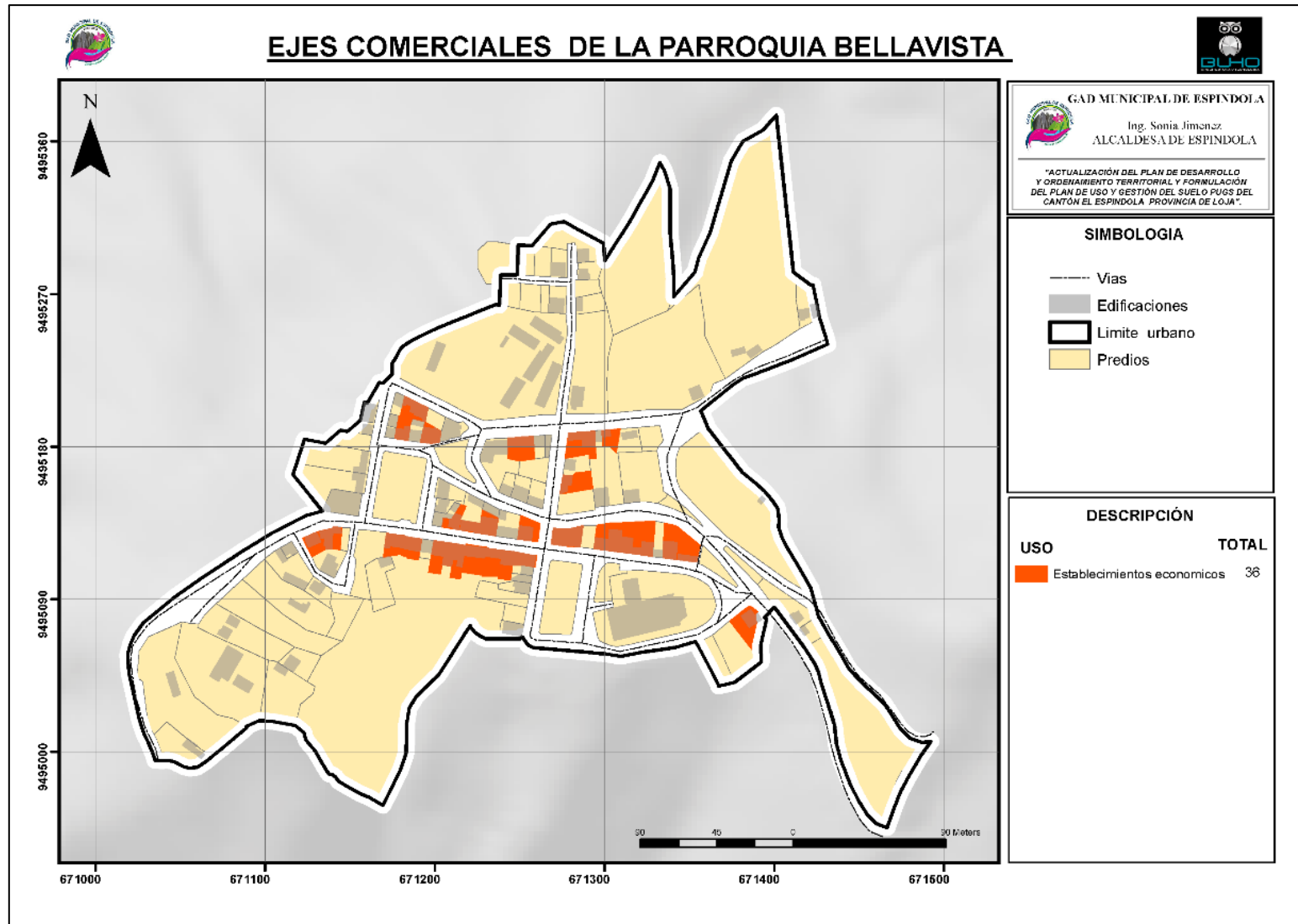
Mapa 37 Eje Comercial de la Ciudad de Amaluza



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



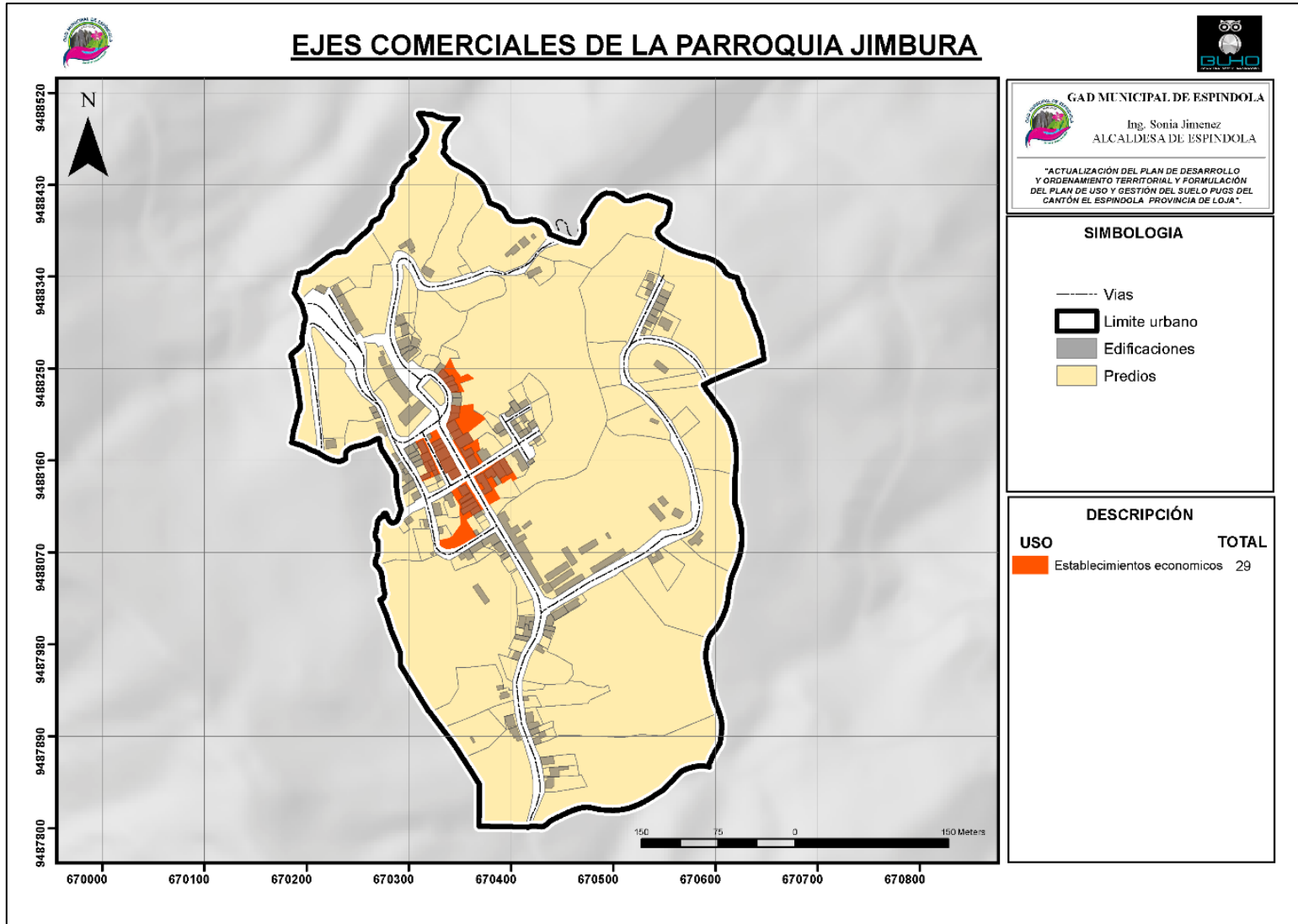
Mapa 38 Eje Comercial Centro Urbano Bellavista



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 39 Eje Comercial Centro Urbano Jimbura



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

3.4.3. Orientación Sectorial de la Economía

En el apartado de la PEA por sectores económicos se determinó que la economía de la cabecera cantonal Amaluza está impulsada por el **Sector Terciario** representada por el 75,91%. Las actividades que participan en este porcentaje son la **Enseñanza (129)**, en segundo lugar, la **Administración Pública y Defensa (89)**.

En el **sector primario** la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca desarrollada en las fincas de sectores aledaños al área urbana, genera productos ganaderos y agrícolas para consumo local. Finalmente, el **sector secundario**, orientado principalmente a la **construcción e industrias manufactureras**.

3.4.4. Prioridades del Sector Económico en la Ciudad

La economía en el área urbana de Amaluza está dirigida con una insignificante proporción al sector industrial o secundario, por lo que se puede observar que la administración pública y defensa representan mayor volumen de ventas a nivel urbano en el cantón; seguido del comercio al por mayor y menor.

En la **Tabla 29**, de acuerdo a la información del Censo Económico 2010, se detalla la información del volumen en ventas de productos y servicios con su respectivo monto.

Tabla 29 Prioridades del Sector Económico en la Ciudad de Amaluza

VOLUMEN DE VENTAS	MONTO	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	300	0,00
Industrias manufactureras	245.808	2,52
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	110.004	1,13
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	2'768.236	28,38
Transporte y almacenamiento	10.296	0,11
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	309.343	3,17
Información y comunicación	93.552	0,96
Actividades financieras y de seguros	89.460	0,92
Actividades profesionales, científicas y técnicas	40.848	0,42
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	9.288	0,10
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	4'862.019	49,84
Enseñanza	145.25	1,49
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	980.472	10,05
Artes, entretenimiento y recreación	36.072	0,37
Otras actividades de servicios	54.312	0,56
Total	9'755.535	100,00

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la tabla que antecede se observa como la Administración Pública representa el 49,84% de ingresos de la ciudad de Amaluza, en segundo lugar, el comercio al por mayor y menor 28,38%, las actividades de atención a la salud humana y asistencia social, representan apenas el 10,05% de ingresos económicos de la urbe.

3.4.5. Servicios Turísticos

La fuente de información base correspondiente a la infraestructura de atractivos turísticos naturales y culturales fue suministrada por el GAD Municipal de Espíndola. Actualmente el departamento de gestión ambiental del GAD está elaborando un “Plan Turístico” en el que se presenta la siguiente información: 7 registros de atractivos turísticos naturales, y 4 registros de sitios turísticos de tipo “Arquitectura”.

Los diez atractivos descritos en la **Tabla 30** han sido priorizados para el desarrollo del Plan de Desarrollo Turístico del Cantón Espíndola.

Tanto el sistema lacustre de Jimbura y de Amaluza forman parte del Parque Nacional Yacuri, estas dos áreas están clasificadas dentro del plan de manejo del PNYC como áreas de uso turístico. El punto geográfico referencial del Qhapaq-Ñan (Sistema vial andino), es de un solo tramo del total que conforman este sistema vial.

Tabla 30 Atractivos Turísticos del Cantón Espíndola

Nombre	Jerarquía	Categoría	Tipo	Subtipo	Ubicación geográfica		
					Latitud	Longitud	Altura (msnm)
Iglesia San Bartolomé	III	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Infraestructura cultural	-4.58165	-79.42655	1691
Mirador turístico Cerro Guambo	II	Atractivos naturales	Montañas	Media montaña	-4.56655	-79.44059	2373
Iglesia Señor de la Buena Muerte	III	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Infraestructura cultural	-4.56644	-79.45568	2110
Área arqueológica Marcola	II	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Área arqueológica	-4.63622	-79.42853	2279
Cascada Marcola	II	Atractivos naturales	Ríos	Cascada	-4.61671	-79.42326	1864
Cascada Cofradía	II	Atractivos naturales	Ríos	Cascada	-4.58566	-79.38051	2280
Sistema lacustre de Jimbura (PNYc)	III	Atractivos naturales	Ambientes lacustres	Humedal	-4.71225	-79.43017	3403
Sistema lacustre de Amaluza (PNYc)	III	Atractivos naturales	Ambientes lacustres	Humedal	-4.61340	-79.36097	3390
Cascadas de El Airo	II	Atractivos naturales	Ríos	Cascada	-4.48066	-79.38107	2007
Qhapaq-Ñan (Sistema vial andino)	III	Atractivos culturales	Arquitectura	Área arqueológica	-4.51888	-79.49235	1275

Fuente: PDOT Cantonal de Espíndola, 2017
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



3.5. Infraestructura de Apoyo a la Producción existente en la Ciudad

Dentro de estas infraestructuras se encuentra el mercado municipal, la feria libre y el recinto ferial ganadero. Estas infraestructuras serán analizadas en los equipamientos.

3.6. Conclusiones del Diagnóstico Económico – Productivo

La ciudad de Amaluza se caracteriza por tener actividades de tipo terciario (comercio y servicios profesionales), una baja industrialización de su economía y no tiene problemas de actividades primarias dentro de su perímetro urbano.

Como potencialidades la principal es la actividad agrícola, los cultivos de maíz, azúcar y café pueden llegar a constituirse en focos de interés para la actividad industrial, ayudando a generar activación económica para el cantón.

Así mismo posee un gran valor turístico debido a sus atractivos naturales con características únicas en su tipo, y que no han sido explotados al máximo de su potencial.

Tabla 31 Análisis de problemas y potencialidades del Diagnóstico Económico - Productivo

PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES ECONÓMICO - PRODUCTIVO	
Problema Económico - Productivo	Déficit de infraestructura productiva (mercado municipal, feria libre) Déficit de infraestructura turística. Baja tasa de industrialización de la economía. Alta dependencia fiscal.
Potencialidad Económico – Productivo	El potencial agrícola especialmente en cultivos como maíz, café, se pueden constituir en foco de interés industrial. El no poseer un eje comercial establecido, permitirá proyectar una ciudad descentralizada. Ventaja de la ciudad de Amaluza en su posicionamiento geográfico fronterizo con la República del Perú, activar proyectos Binacionales. Elementos naturales de gran potencial para activar el factor económico a través del turismo.

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



4. DIAGNÓSTICO URBANO DE LA CIUDAD DE AMALUZA Y LAS CABECERAS PARROQUIALES DEL CANTÓN ESPÍNDOLA

4.1. Proceso Histórico de Conformación Urbana

El Cantón Espíndola fue creado el 27 de abril de 1970, mediante resolución No. 70-33 publicada en el Registro Oficial No. 421 del 29 de agosto del mismo año. Por Decreto Supremo N°. 95 expedido el 21 de enero de 1971 y publicado en el Registro Oficial N°. 150 del 27 de enero de 1971, en el Periodo Presidencial de la República del Doctor José María Velasco Ibarra.

La división política administrativa de Espíndola está conformada por siete parroquias; una urbana y seis rurales, conforme se detalla en la siguiente tabla.

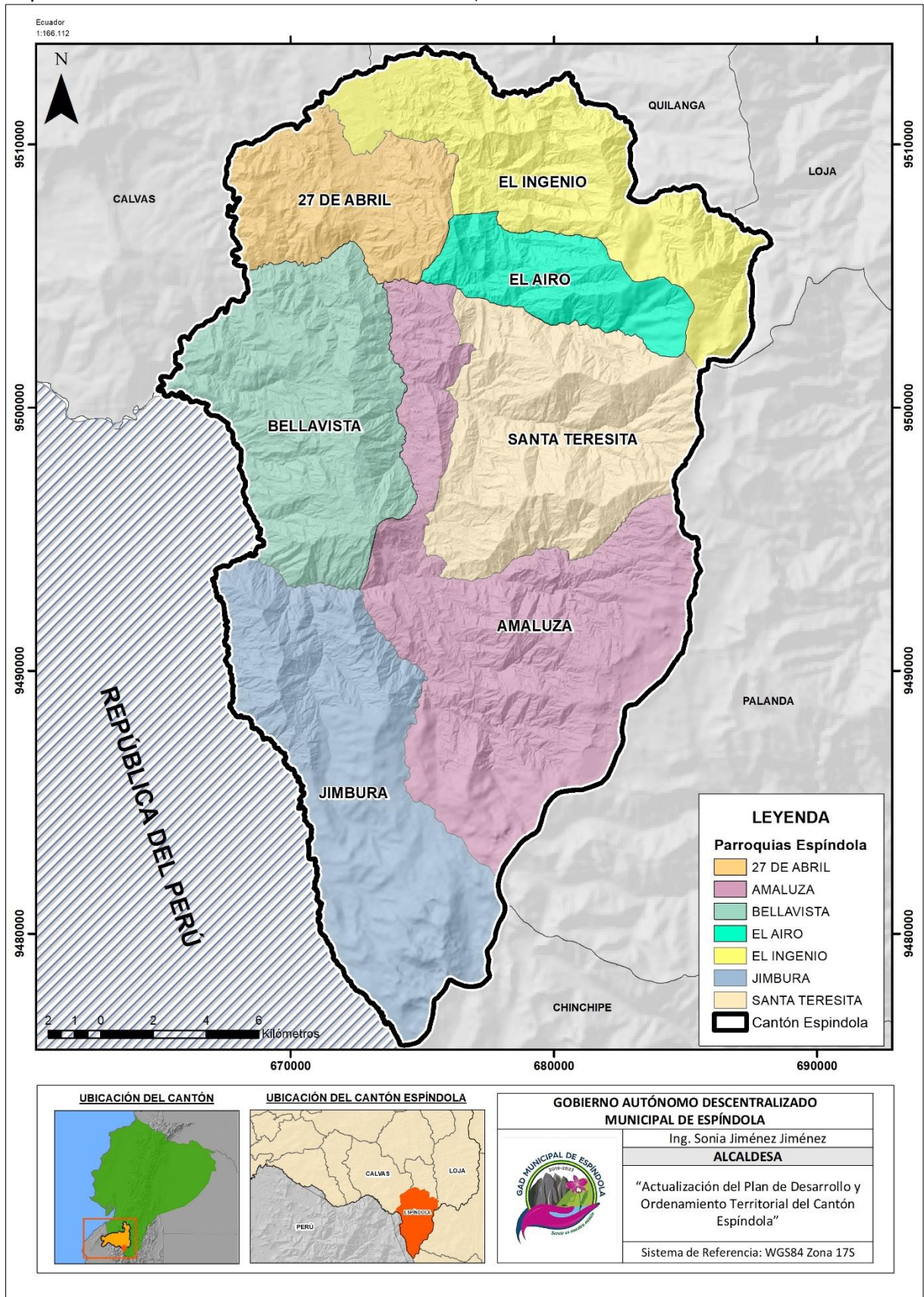
Tabla 32 Parroquias del Cantón Espíndola

PARROQUIA	ZONA
Amaluz	Urbana
Bellavista	Rural
Jimbura	Rural
Santa Teresita	Rural
27 de Abril	Rural
El Ingenio	Rural
El Airo	Rural

Fuente: PDOT Cantonal de Espíndola, 2017

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 40 División Político Administrativo del Cantón Espíndola



Fuente: GAD Cantonal de Espíndola, 2020
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



4.2. Límite Actual Determinado y Aprobado Bajo Ordenanza

4.2.1. Parroquia Amaluza

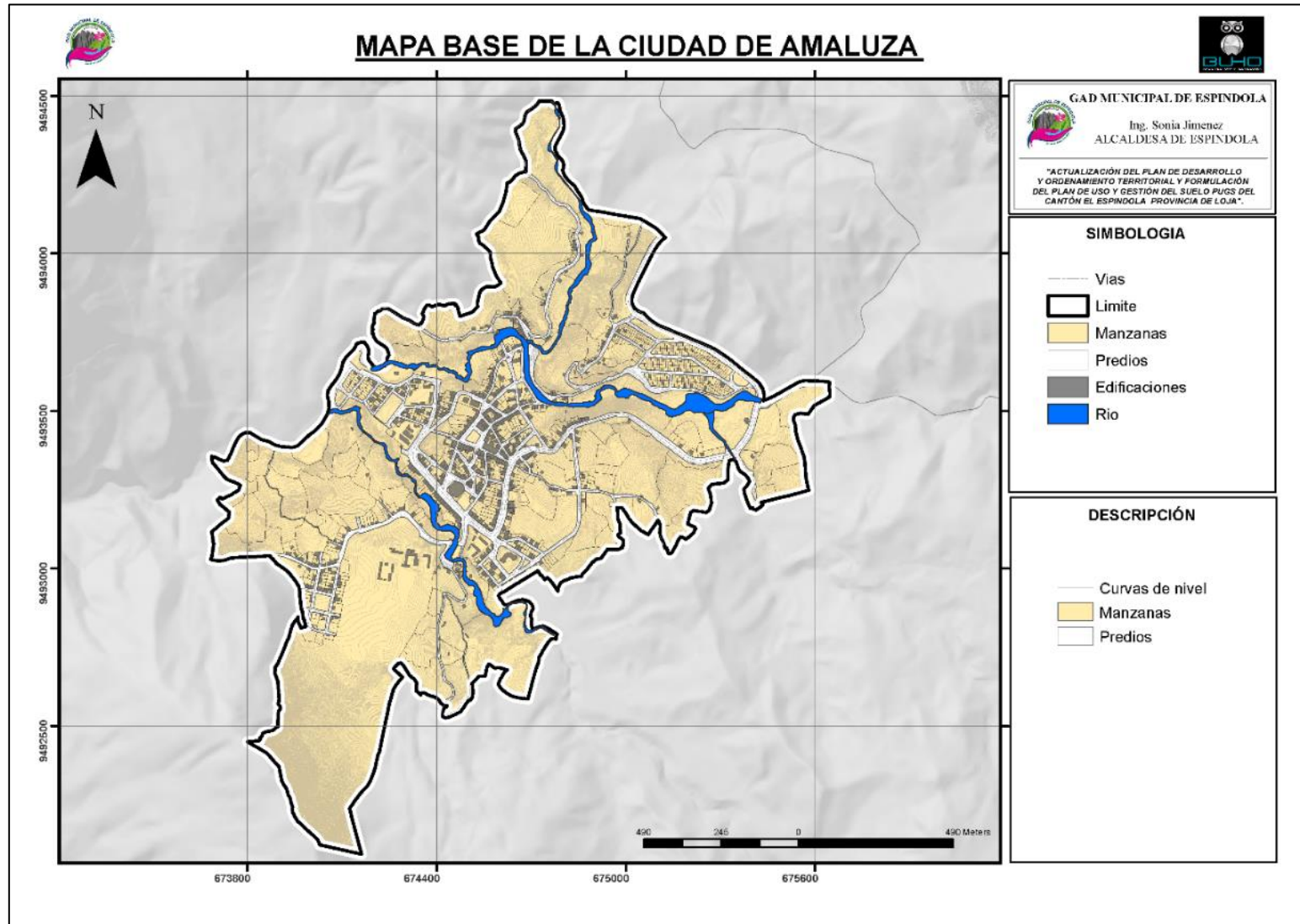
Ordenanza que Establece los Límites del Área Urbano Satelital de la Ciudad de Amaluza, Cantón Espíndola, Provincia de Loja

Art. 1.-Definición de área urbana- satelital. - Es una urbanización de tamaño medio o pequeño que forma un sistema alrededor de una ciudad. Suele estar separada de ese núcleo urbano por medio de un cinturón verde, y comunicada por redes viales.

Art. 2.-Extensión del Área Urbano – Satelital de la ciudad de Amaluza. - El área urbana – satelital de la ciudad de Amaluza, del cantón Espíndola, provincia de Loja tiene una superficie de 175.2737 hectáreas (1752737 m²); conforme consta en los registros y archivos digitales del SINAT a cargo de la Jefatura de Catastros e Inmobiliarios del GAD municipal del cantón Espíndola.



Mapa 41 Límite Urbano Ciudad de Amaluza



Fuente: Ordenanza De La Ciudad De Amaluza, Cantón Espíndola, Provincia de Loja, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Actualización 2020
Formulación del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS)
CANTÓN ESPÍNDOLA





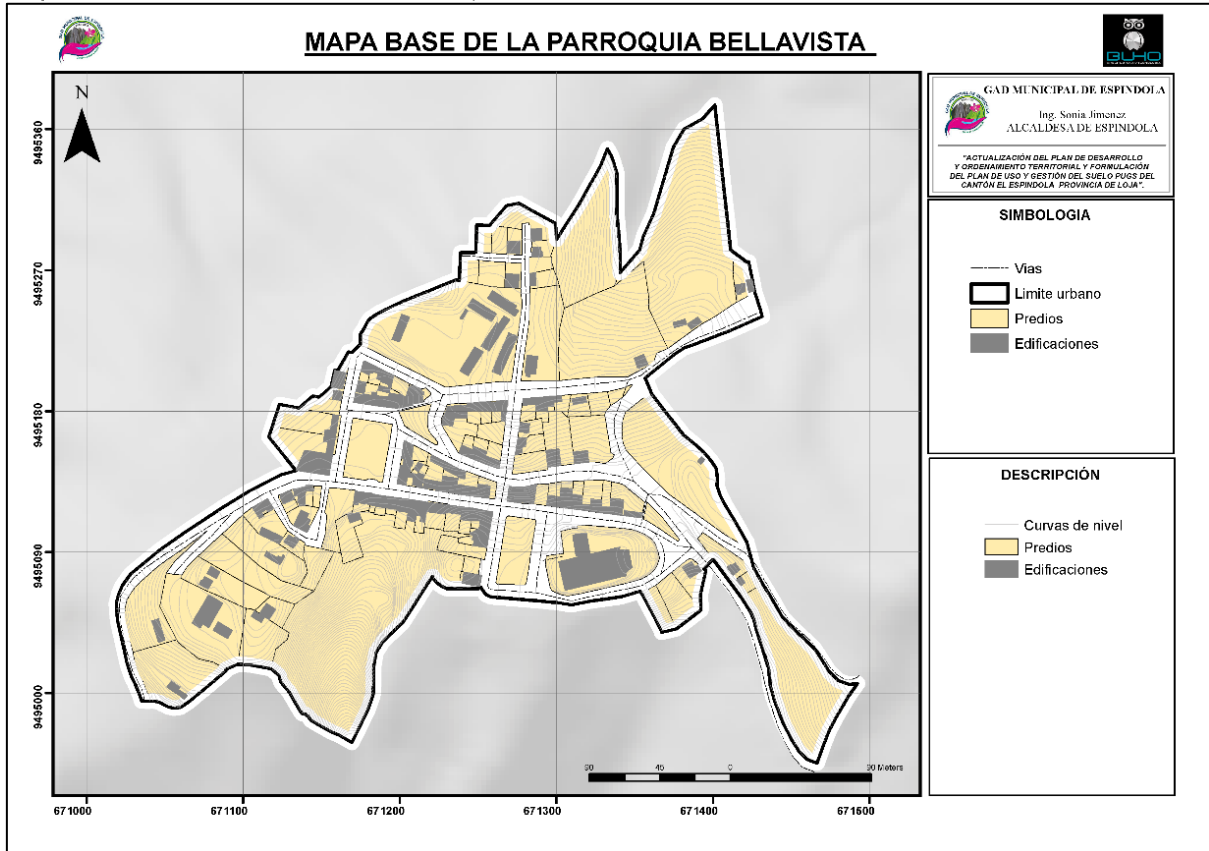
4.2.2. Parroquia Bellavista

Ordenanza que Establece los Límites Satelitales del Área Urbana de la Cabecera Parroquial de Bellavista, Cantón Espíndola, Provincia de Loja

Art. 1.-Definición de área urbana- satelital. - Es una urbanización de tamaño medio o pequeño que forma un sistema alrededor de una ciudad. Suele estar separada de ese núcleo urbano por medio de un cinturón verde, y comunicada por redes viales.

Art. 2.-Extensión del Área Urbano – Satelital de la cabecera parroquial de Bellavista. - El área urbana – satelital de la cabecera parroquial de Bellavista, del cantón Espíndola, provincia de Loja tiene una superficie de 7.8492 hectáreas (78.942m²); conforme consta en los registros y archivos digitales del SINAT a cargo de la Jefatura de Catastros e Inmobiliarios del GAD municipal del cantón Espíndola.

Mapa 42 Límite Urbano Cabecera Parroquial Bellavista



Fuente: Ordenanza del Área Urbana Bellavista, Cantón Espíndola, Provincia De Loja, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.2.3. Parroquia Jimbura

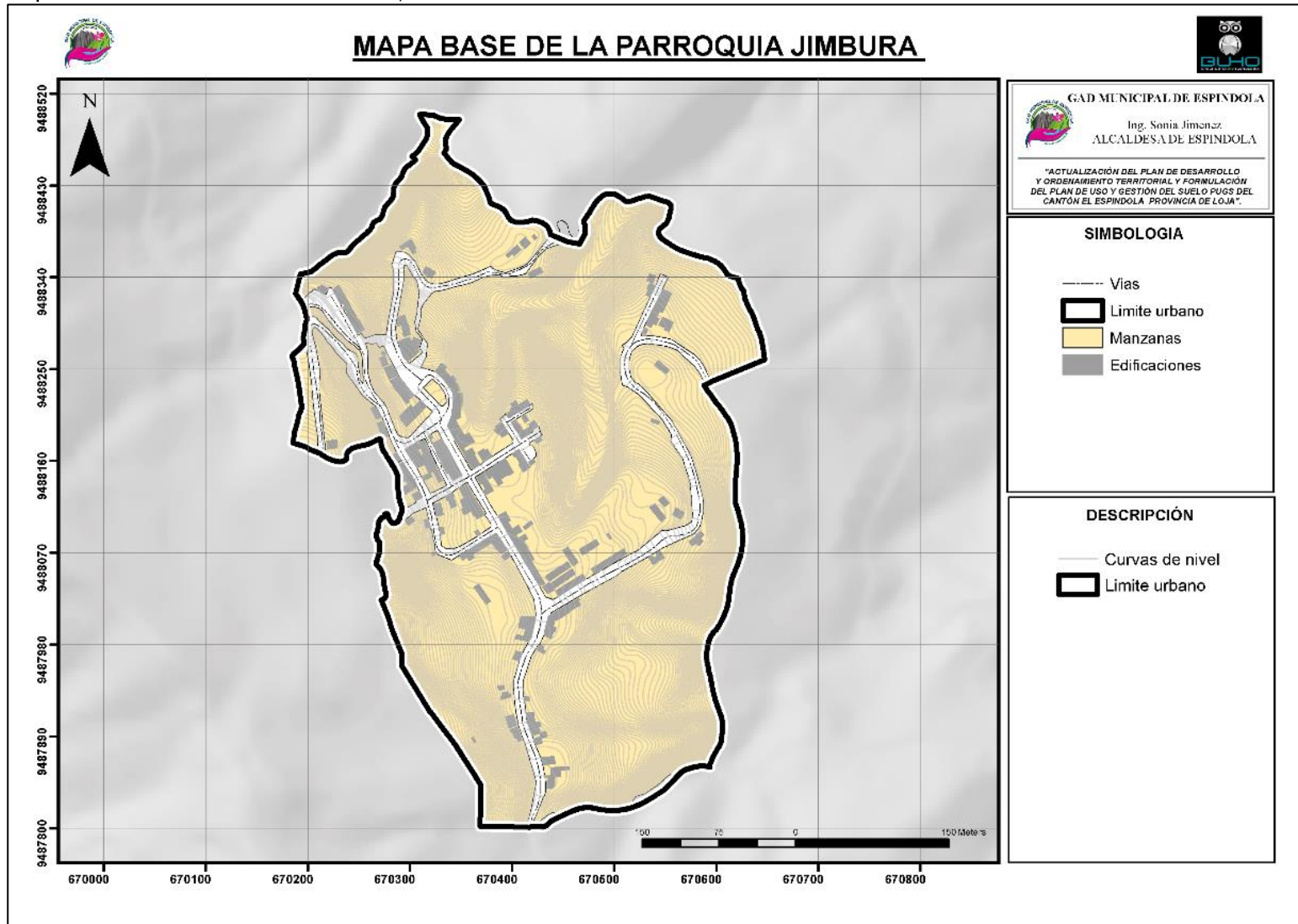
Ordenanza que Establece los Límites Satelitales del Área Urbana de la Cabecera Parroquial de Jimbura, Cantón Espíndola, Provincia de Loja

Art. 1.-Definición de área urbana- satelital. - Es una urbanización de tamaño medio o pequeño que forma un sistema alrededor de una ciudad. Suele estar separada de ese núcleo urbano por medio de un cinturón verde, y comunicada por redes viales.

Art. 2.-Extensión del Área Urbano – Satelital de la cabecera parroquial de Jimbura. - El área urbana – satelital de la cabecera parroquial de Jimbura, del cantón Espíndola, provincia de Loja tiene una superficie de 20.6668 hectáreas (206.668m²); conforme consta en los registros y archivos digitales del SINAT a cargo de la Jefatura de Catastros e Inmobiliarios del GAD municipal del cantón Espíndola.



Mapa 43 Límite Urbano Cabecera Parroquial Jimbura



Fuente: Ordenanza del Área Urbana Jimbura, Cantón Espíndola, Provincia De Loja, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



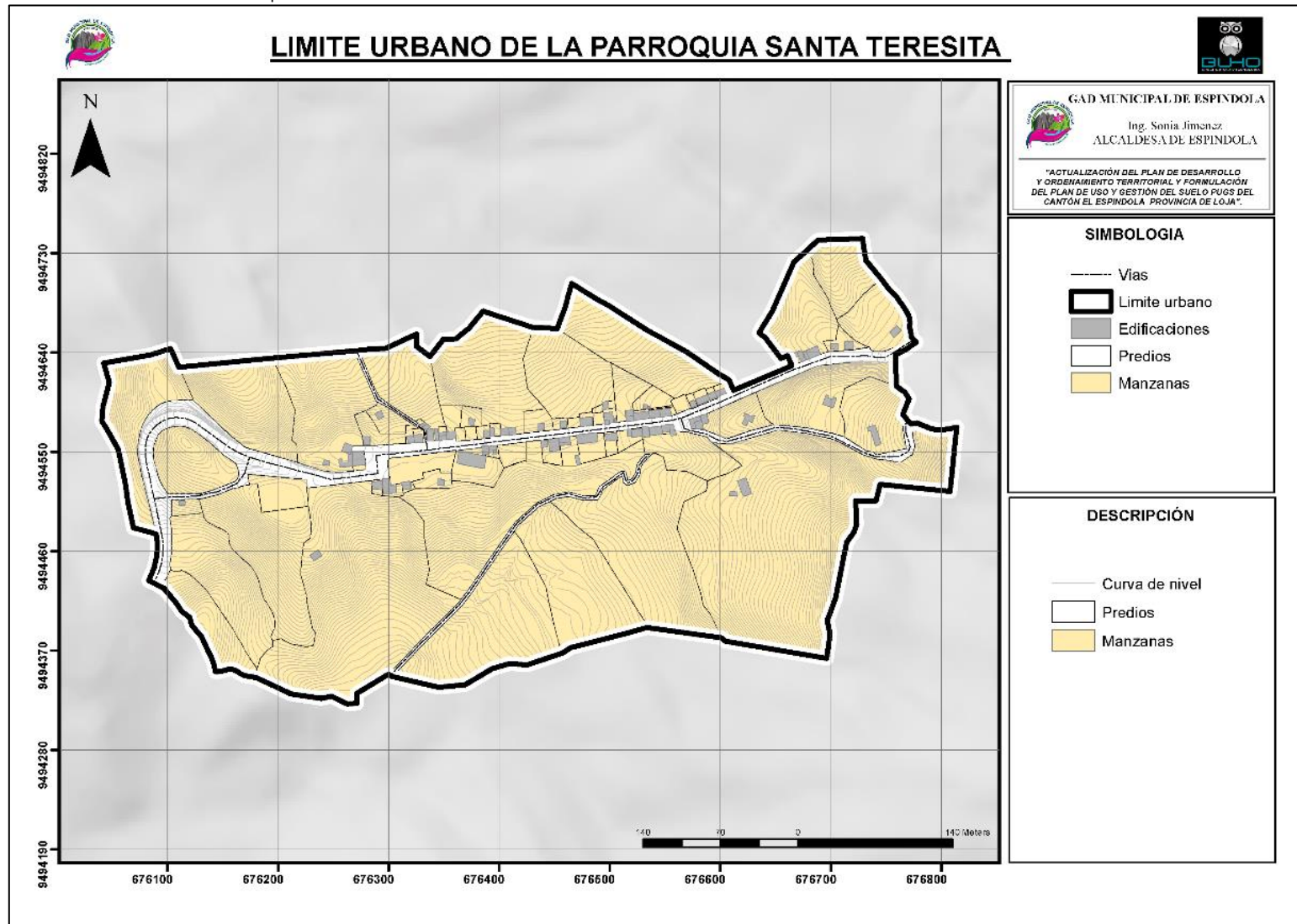
4.2.4. Parroquia Santa Teresita

Ordenanza que Establece los Limites Satelitales del Área Urbana de la Cabecera Parroquial de Santa Teresita, Cantón Espíndola, Provincia de Loja

Art. 1.-Definición de área urbana- satelital. - Es una urbanización de tamaño medio o pequeño que forma un sistema alrededor de una ciudad. Suele estar separada de ese núcleo urbano por medio de un cinturón verde, y comunicada por redes viales.

Art. 2.-Extensión del Área Urbano – Satelital de la cabecera parroquial de Santa Teresita. - El área urbana – satelital de la cabecera parroquial de Santa Teresita, del cantón Espíndola, provincia de Loja tiene una superficie de 19.4708 hectáreas (194.708m²); conforme consta en los registros y archivos digitales del SINAT a cargo de la Jefatura de Catastros e Inmobiliarios del GAD municipal del cantón Espíndola.

Mapa 44 Límite Urbano Cabecera Parroquia Santa Teresita



Fuente: Ordenanza del Área Urbana Santa Teresita, Cantón Espíndola, Provincia De Loja, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



4.2.5. Parroquia 27 de Abril

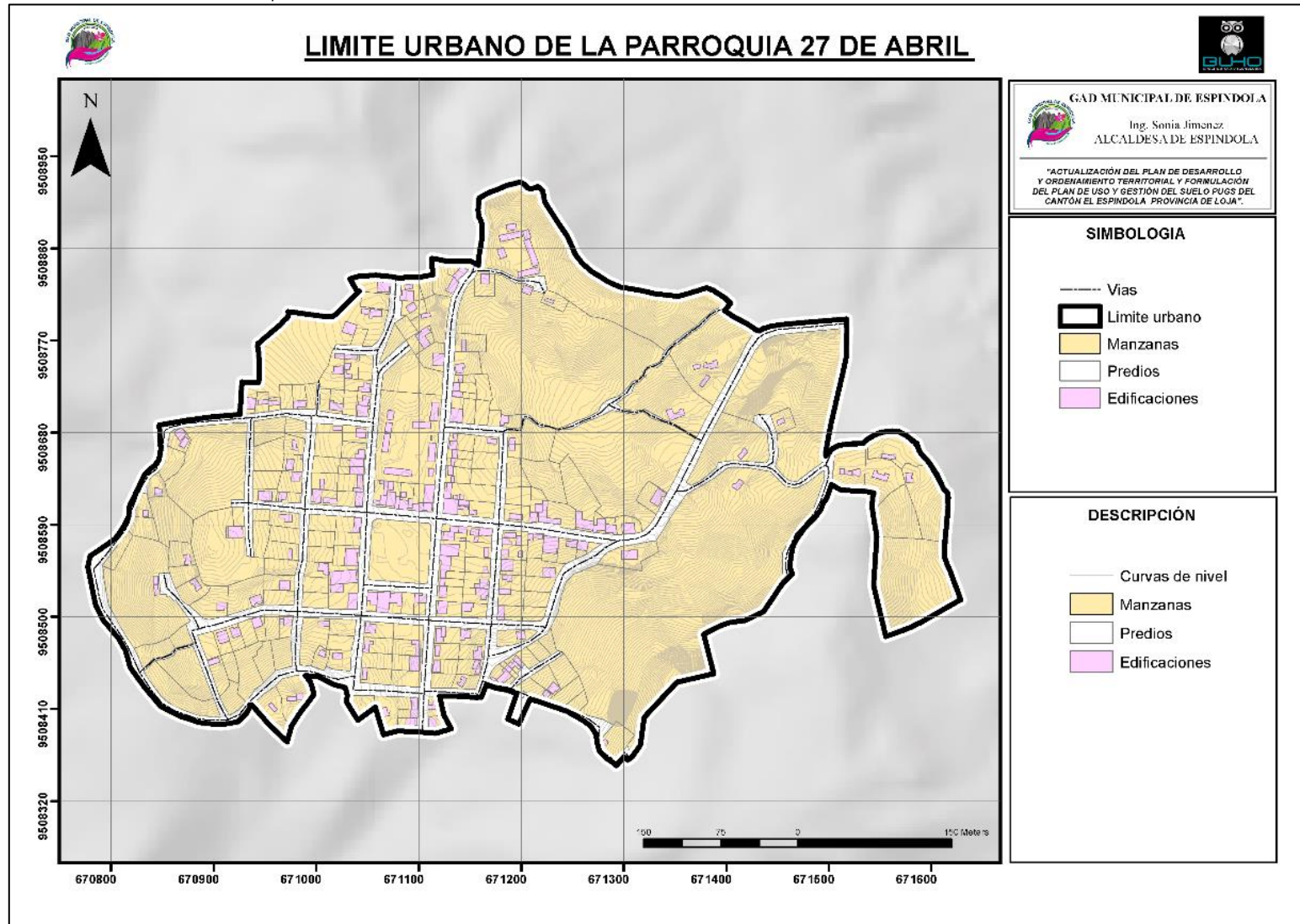
Ordenanza que Establece los Limites Satelitales del Área Urbana de la Cabecera Parroquial de 27 de Abril, Cantón Espíndola, Provincia de Loja

Art. 1.-Definición de área urbana- satelital. - Es una urbanización de tamaño medio o pequeño que forma un sistema alrededor de una ciudad. Suele estar separada de ese núcleo urbano por medio de un cinturón verde, y comunicada por redes viales.

Art. 2.-Extensión del Área Urbano – Satelital de la cabecera parroquial de la 27 de Abril. - El área urbana – satelital de la cabecera parroquial de la 27 de Abril, del cantón Espíndola, provincia de Loja tiene una superficie de 26.7929 hectáreas (267.929m²); conforme consta en los registros y archivos digitales del SINAT a cargo de la Jefatura de Catastros e Inmobiliarios del GAD municipal del cantón Espíndola.



Mapa 45 Límite Urbano Cabecera Parroquia 27 de Abril



Fuente: Ordenanza del Área Urbana 27 de Abril, Cantón Espíndola, Provincia De Loja, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



4.2.6. Parroquia El Ingenio

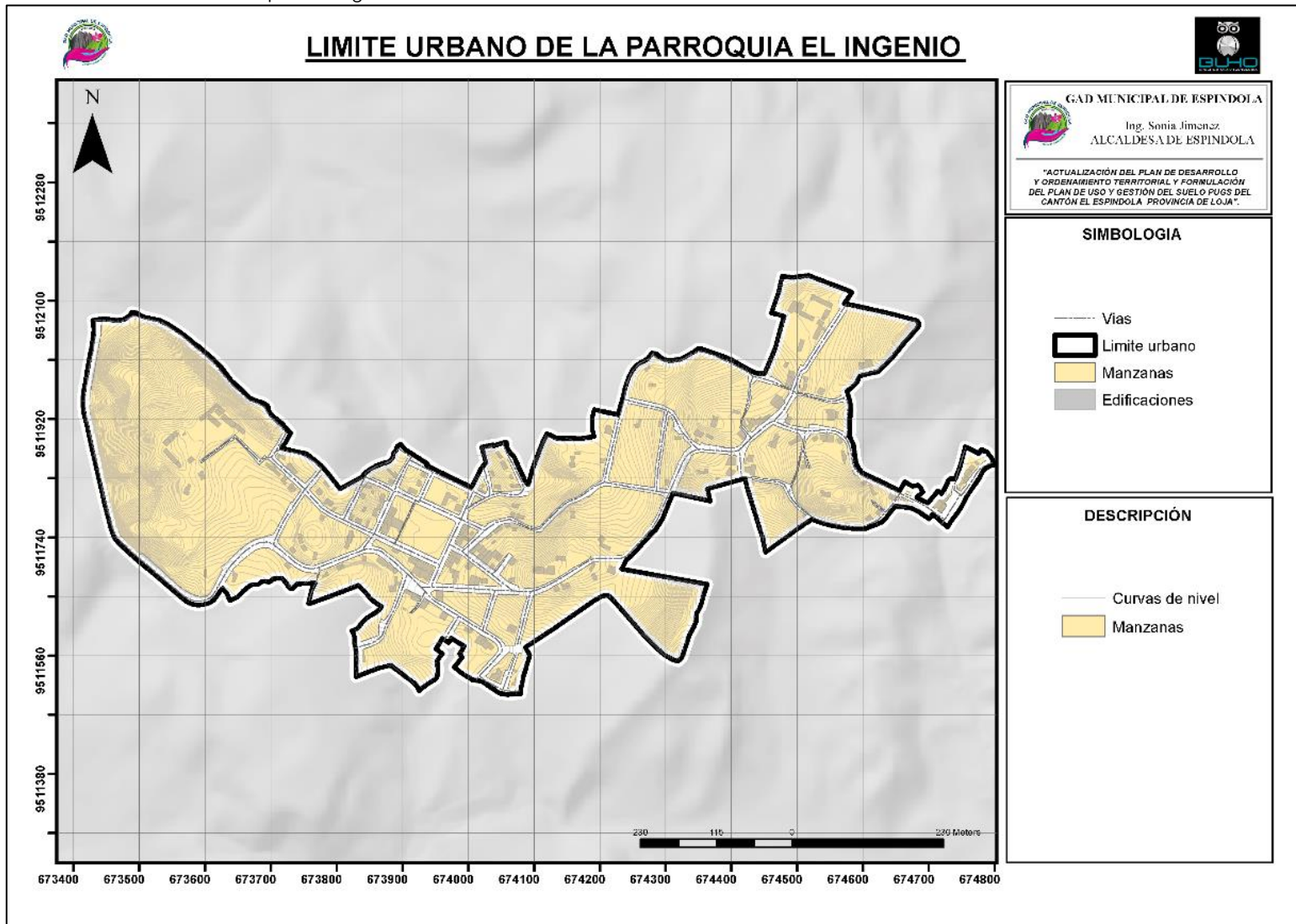
Ordenanza que Establece los Límites Satelitales del Área Urbana de la Cabecera Parroquial de El Ingenio, Cantón Espíndola, Provincia de Loja

Art. 1.-Definición de área urbana- satelital. - Es una urbanización de tamaño medio o pequeño que forma un sistema alrededor de una ciudad. Suele estar separada de ese núcleo urbano por medio de un cinturón verde, y comunicada por redes viales.

Art. 2.-Extensión del Área Urbano – Satelital de la cabecera parroquial de El Ingenio. - El área urbana – satelital de la cabecera parroquial de El Ingenio, del cantón Espíndola, provincia de Loja tiene una superficie de 36.5464 hectáreas (365.464m²); conforme consta en los registros y archivos digitales del SINAT a cargo de la Jefatura de Catastros e Inmobiliarios del GAD municipal del cantón Espíndola.



Mapa 46 Límite Urbano Cabecera Parroquia El Ingenio



Fuente: Ordenanza del Área Urbana El Ingenio, Cantón Espíndola, Provincia De Loja, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



4.2.7. Parroquia El Airo

Ordenanza que Establece los Limites Satelitales del Área Urbana de la Cabecera Parroquial de El Airo, Cantón Espíndola, Provincia de Loja

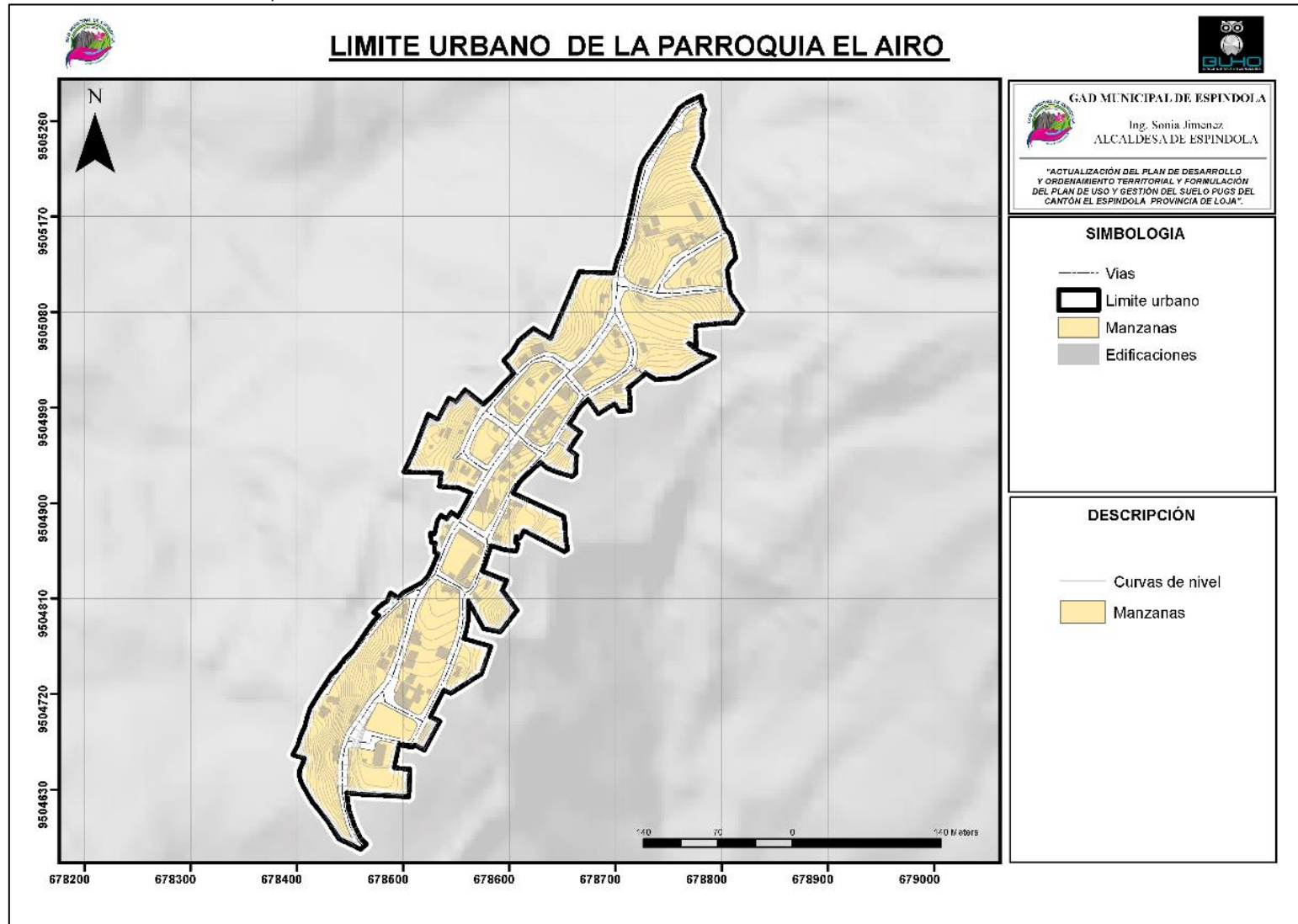
Art. 1.-Definición de área urbana- satelital. - Es una urbanización de tamaño medio o pequeño que forma un sistema alrededor de una ciudad. Suele estar separada de ese núcleo urbano por medio de un cinturón verde, y comunicada por redes viales.

Art. 2.-Extensión del Área Urbano – Satelital de la cabecera parroquial de El Airo. -

El área urbana – satelital de la cabecera parroquial de El Airo, del cantón Espíndola, provincia de Loja tiene una superficie de 6.7242 hectáreas (67.242m²); conforme consta en los registros y archivos digitales del SINAT a cargo de la Jefatura de Catastros e Inmobiliarios del GAD municipal del cantón Espíndola.



Mapa 47 Límite Urbano Cabecera Parroquia El Airo



Fuente: Ordenanza del Área Urbana El Airo, Cantón Espíndola, Provincia De Loja, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.3. Distribución Barrial

En cuanto a los centros poblados urbanos del Cantón Espíndola se detalla lo siguiente:

Tabla 33 Barrios Urbanos del cantón el Espíndola

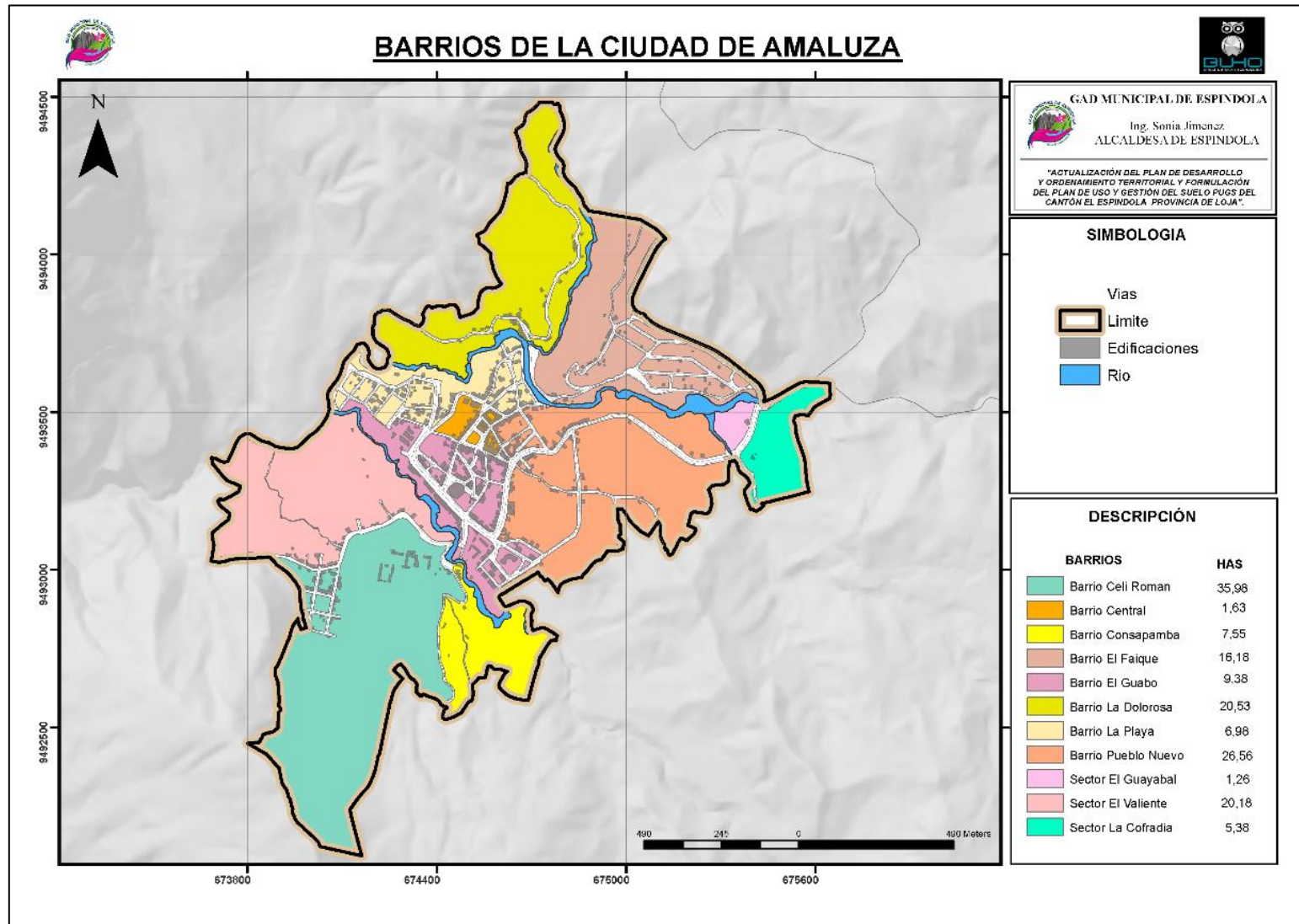
ZONA	PARROQUIA	Nº	BARRIO
Urbana	Amaluza	1	Barrio Central
		2	Pueblo Nuevo
		3	Celi Román
		4	El Guabo
		5	La Dolorosa
		6	La Playa
		7	El Faique
		8	Consapamba
		9	Sector El Guayabal
		10	Sector El Valiente
		11	Sector La Cofradía
	Bellavista	12	Bellavista
	Jimbura	13	Jimbura
	Santa Teresita	14	Santa Teresita
	27 de Abril	15	La Naranja
	El Ingenio	16	El Ingenio
	El Airo	17	La Huaca

Fuente: PDOT Cantonal de Espíndola, 2014

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 48 Barrios Área Urbana de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Como se puede observar en la **Tabla 33**, únicamente el poblado urbano de Amaluza se encuentra conformado por un conjunto de barrios urbanos, en el caso de las otras parroquias, su área urbana la conforman un único barrio, el cual se constituye en su cabecera parroquial.

De lo cual obtenemos que el cantón Espíndola cuenta con un total de 17 barrios urbanos.

4.4. Zonificación, Sectorización de los Centros Poblados Urbanos

En las zonas urbanas del Cantón Espíndola, existe solamente una Zonificación y Sectorización **CATASTRAL**, sin embargo, no existe una normativa de Zonas y Sectores de **PLANIFICACIÓN**, por lo cual como producto de este Plan será la propuesta y elaboración de la misma, con el fin de tener a futuro un modelo de planificación para el cantón y cada una de sus parroquias.

4.5. Área Urbana Actual

4.5.1. Ocupación del Suelo

Mediante este indicador, se permiten medir los rendimientos de suelo urbano, en comparación con los aprovechamientos actuales. Tomando en cuenta el rendimiento del suelo urbano actual en cada una de las parroquias del cantón Espíndola, se analizan los datos provenientes del catastro, y de ello se puede apreciar cuanto actualmente el suelo urbano cantonal está ocupado.

4.5.1.1. Niveles de Ocupación del Suelo

El nivel de ocupación, permiten medir los rendimientos de suelo urbanizable, en comparación con los aprovechamientos actuales. En el cantón Espíndola y sus parroquias, se analizan los datos catastrales los cuales nos revelaran el porcentaje de suelo ocupado. Considerando los siguientes rangos se tiene:

Tabla 34. Rangos y Categorías de ocupación del suelo, cantón Espíndola.

RANGO DE OCUPACIÓN	CATEGORÍA
0 - 10%	Formación
11 - 30%	Conformación
31 - 50%	Complementación
51 - 80%	Consolidación
81 - 100%	Sobreocupación.

Fuente: Planes de uso y gestión de suelo PUGS. Herramientas orientadas para su formación

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

El nivel de ocupación varía dependiendo del área que se puede edificar la cual se consigue mediante la superficie total del terreno por el índice de ocupación del suelo, el cual generalmente



viene establecido bajo una ordenanza de planificación, pero, actualmente el cantón no cuenta con ello, por lo que en este caso se ha tomado el valor referencial de 0.7 o 70% del mismo. Para cada parroquia tenemos los presentes datos de acuerdo a la información adquirida del catastro del cantón Espíndola.

El cálculo y procesamiento del área edificada, COS y área edificable; lo que permite cuantificar el nivel de ocupación y área vacante. De este análisis se tienen los siguientes resultados:

La ciudad de Amaluza alcanza en algunas manzanas, rango de ocupación **superior al 100%** definiéndolas como una **Categoría de Sobreocupación**. Es decir, el porcentaje de edificación sobrepasa el límite permitido en cada manzana, esto principalmente en zonas alrededor del parque central, que pertenecen a los Barrios Central y El Guabo. Sin embargo, más del 60% de la ciudad se encuentra en un Rango de **Formación, 0 - 25%**.

En el centro urbano de Bellavista existe una distribución pareja en cuanto a los rangos de ocupación por manzanas, 8 de ellas alcanzan un nivel de **Conformación 26 – 50%**, y las restantes alcanzan el rango de **Formación 0 – 25%**.

En Jimbura, 3 manzanas cercanas al parque central, llegan a un nivel de **Complementación 51 – 75%**, 3 manzanas alrededor de éstas se encuentran en un nivel de **Conformación**, y el mayor porcentaje del centro urbano en rango de **Formación**.

Santa Teresita es el centro urbano de menor rango de ocupación, ya que en su totalidad se encuentra en el nivel de **Formación 0 – 25%**.

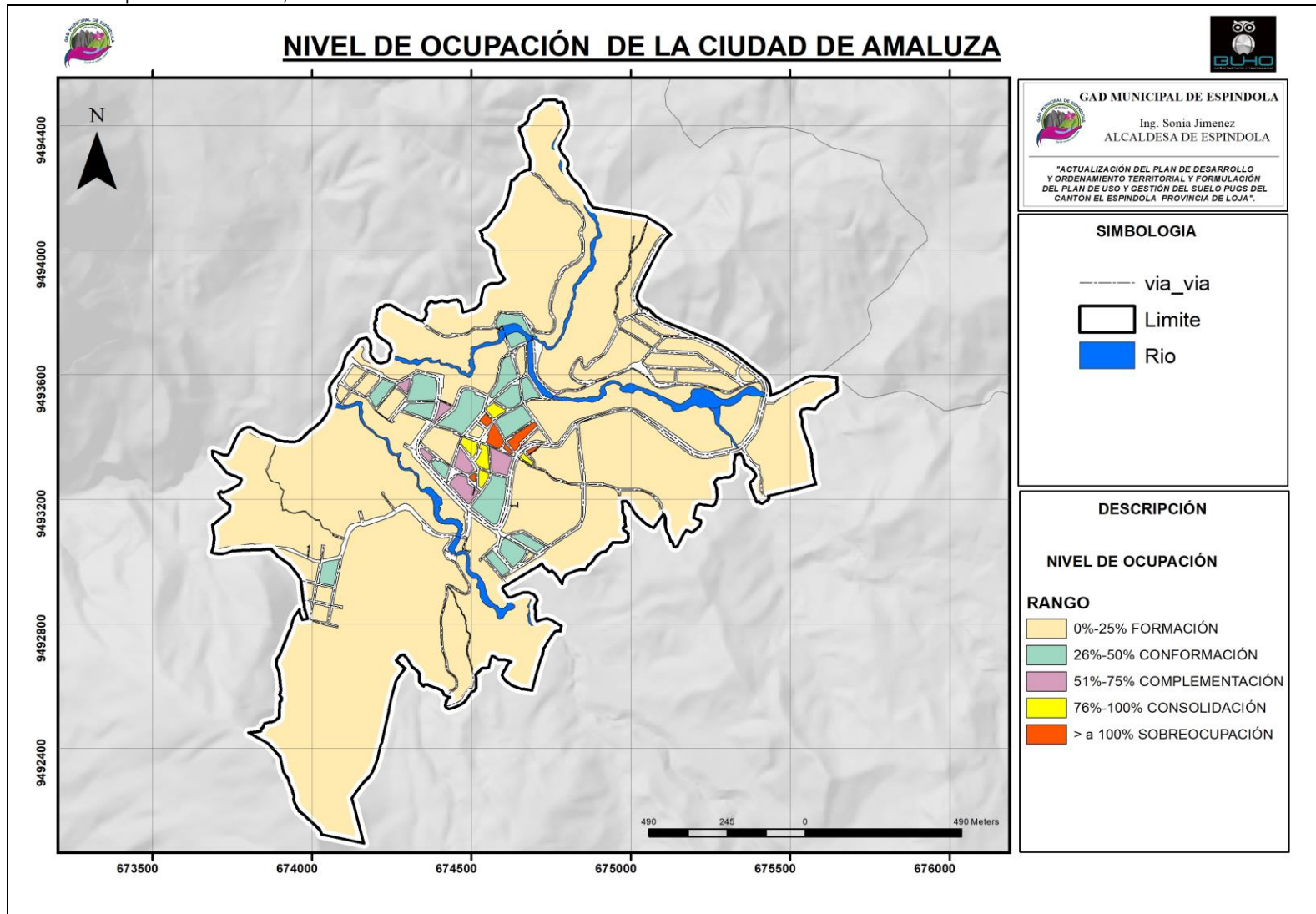
Al igual que en Bellavista, en la parroquia 27 de Abril, manzanas alrededor del parque central, se encuentran en un rango de **Conformación**, la mayor parte del centro urbano está en el nivel de **Formación**. El Ingenio, posee 4 manzanas ubicadas alrededor del parque central, en nivel de **Complementación**, algunas manzanas dispersas en grado de **Conformación**, y el mayor porcentaje de suelo urbano en categoría de **Formación**.

Finalmente, en el centro urbano de El Airo, 6 manzanas llegan al rango de **Conformación**, y las restantes ubicadas a las periferias en niveles de **Formación**.

En base a toda ésta información obtenemos que en promedio el suelo urbano del cantón Espíndola se encuentra en un rango de ocupación de **Formación 0 – 25%**, lo cual evidencia el potencial de crecimiento edificable tanto en sentido horizontal como vertical. Los mapas a continuación muestran los rangos de ocupación de cada centro urbano del cantón.



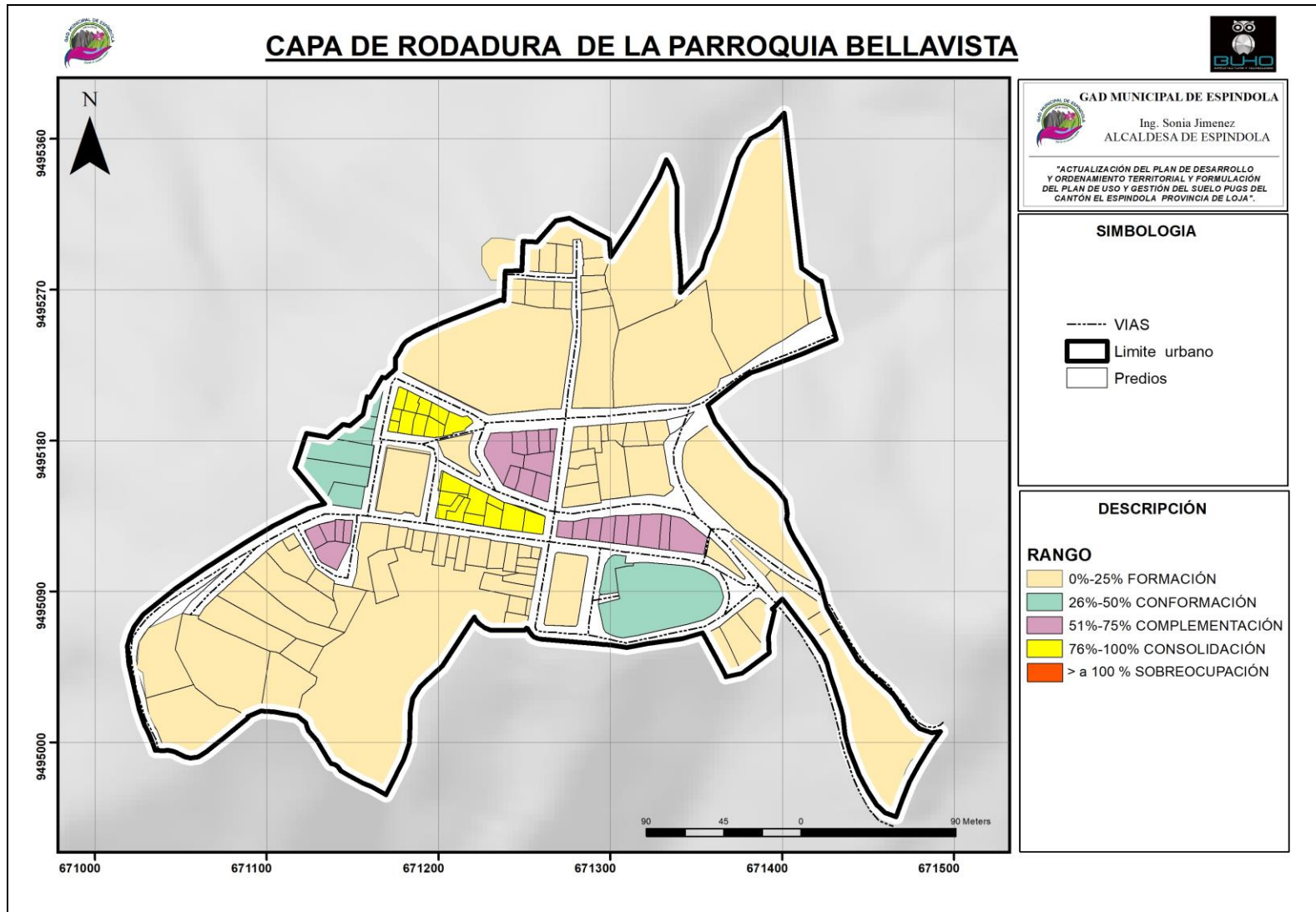
Mapa 49 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



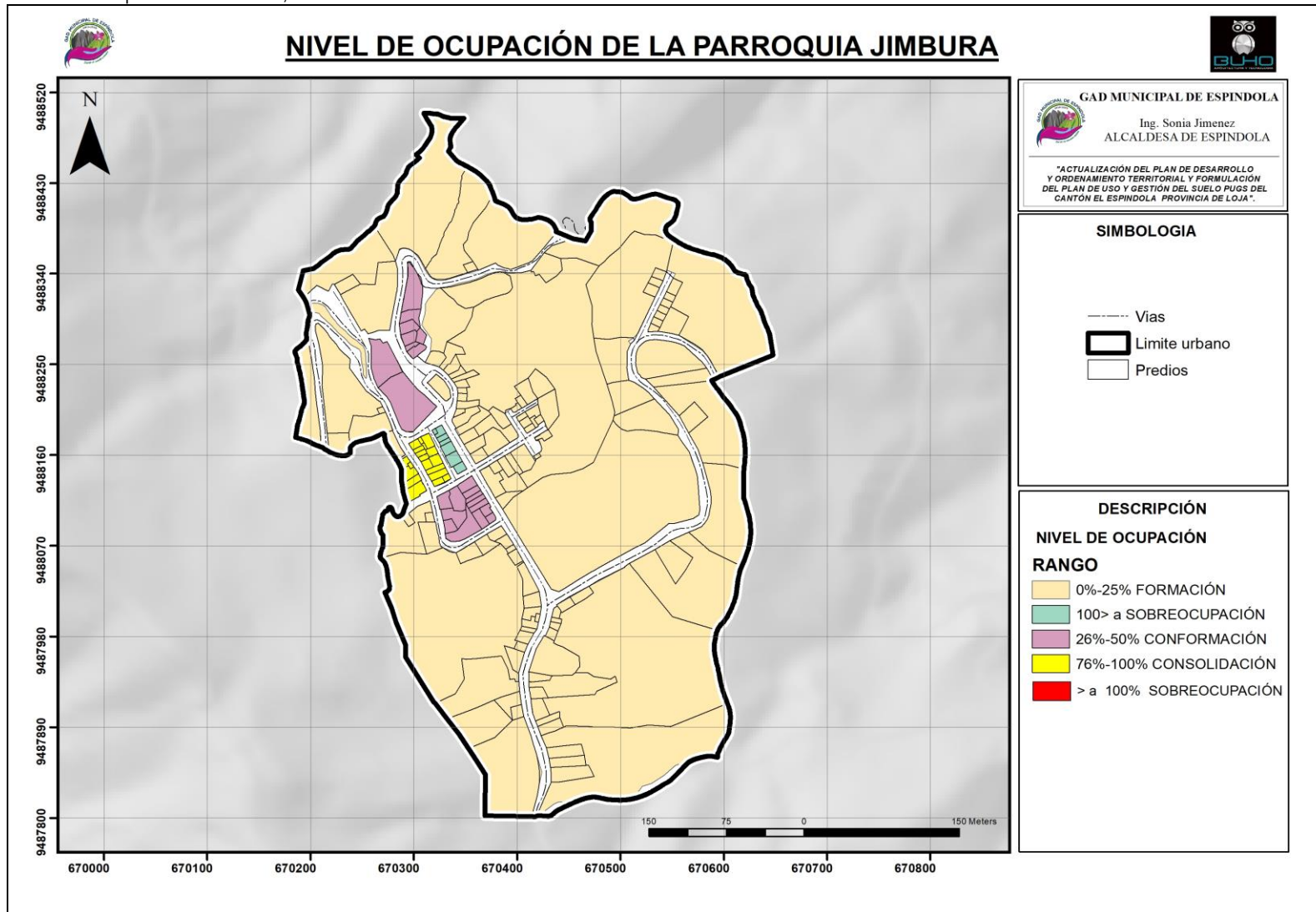
Mapa 50 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



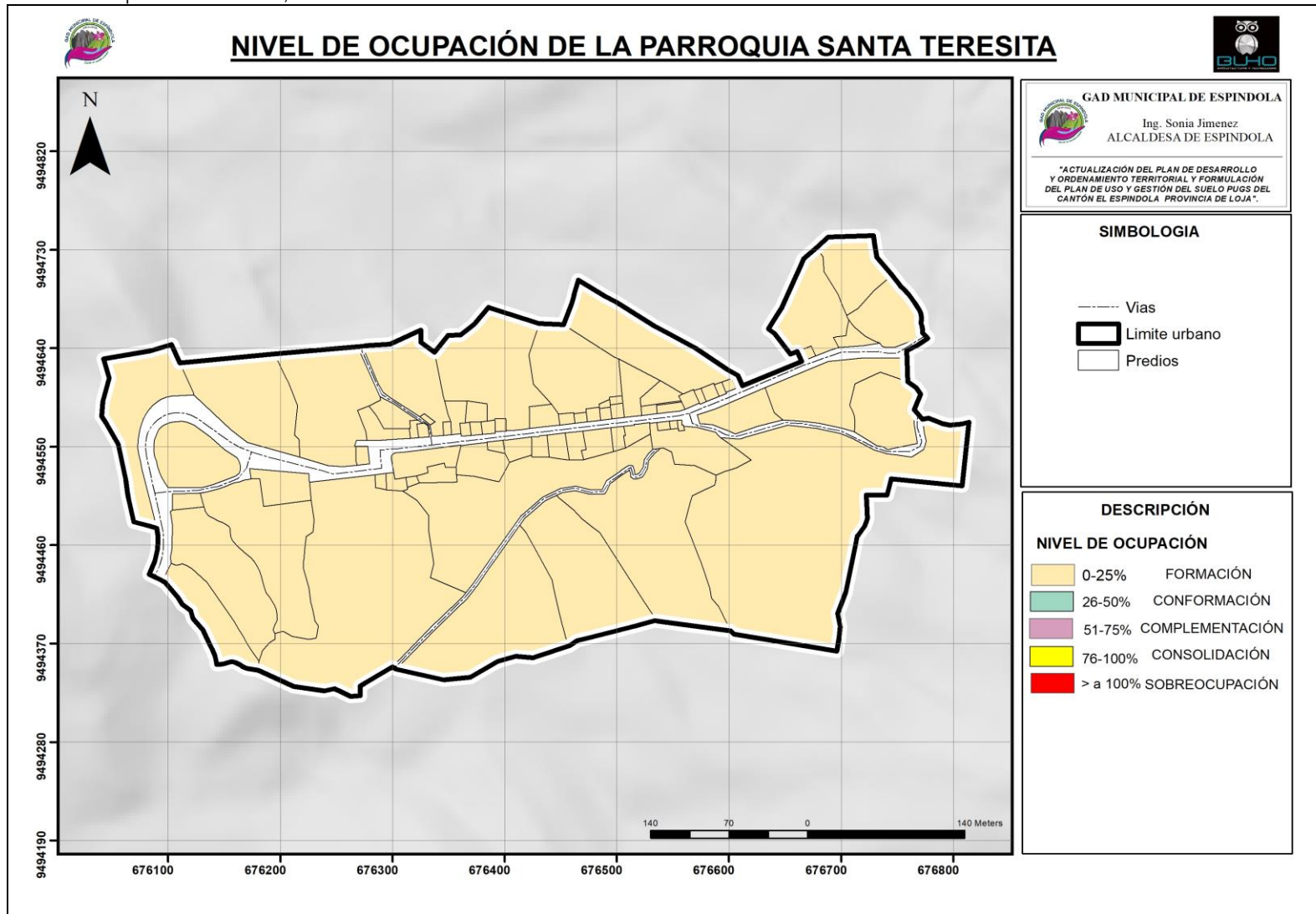
Mapa 51 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



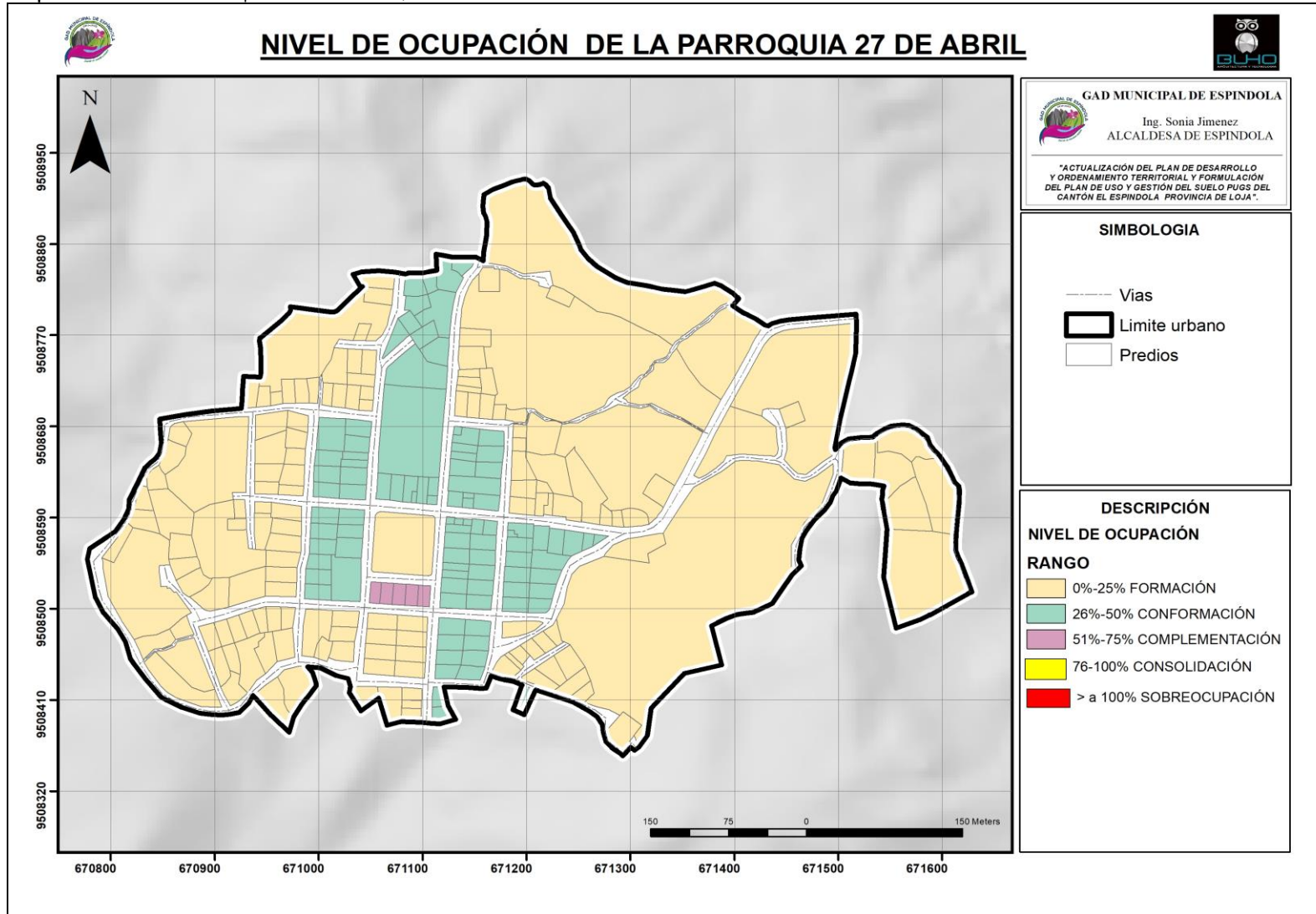
Mapa 52 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



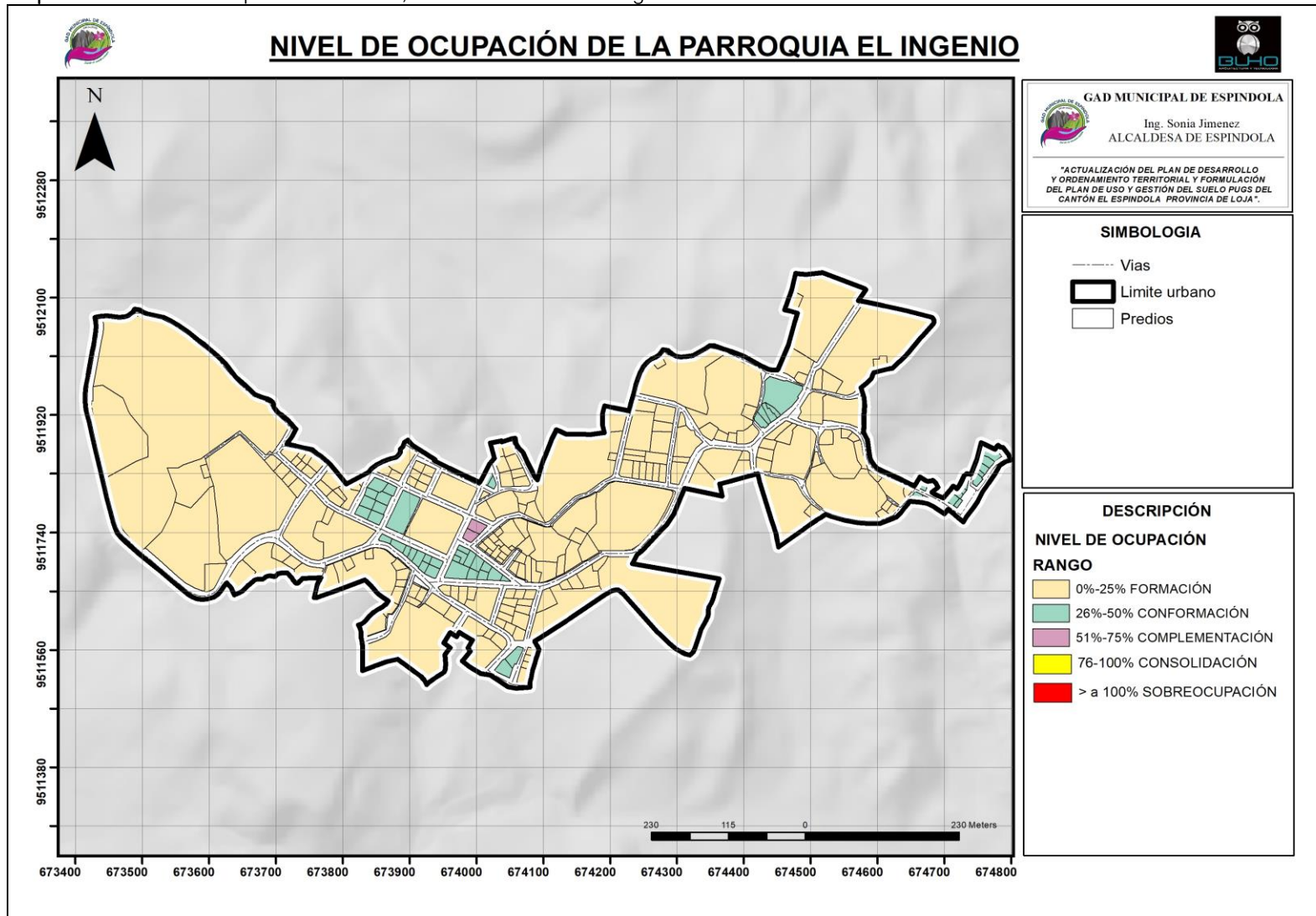
Mapa 53 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



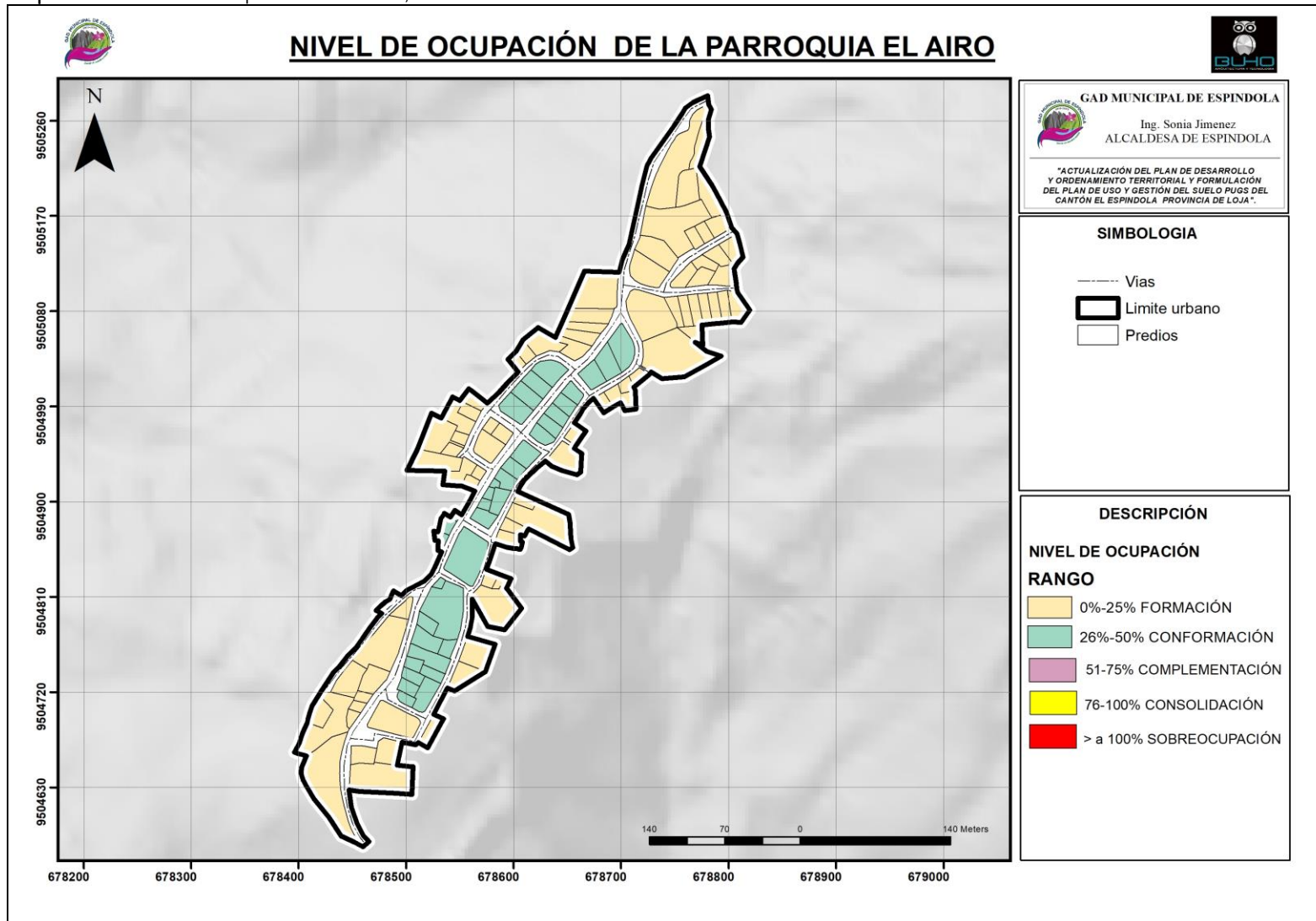
Mapa 54 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 55 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.1.2. Clasificación de Manzanas por Tamaño y Forma

Con respecto a la forma y tamaño de las manzanas en los centros urbanos del cantón Espíndola, se ha establecido los siguientes rangos de clasificación:

- **Tamaño**

La clasificación de manzanas por tamaños en los centros urbanos de Espíndola, se observan valores predominantes en manzanas pequeñas de área entre los (40-10.000) m², con un total de 135 manzanas lo que representa el 64,28% en todo el cantón, seguido por manzanas en el rango entre los (10.001-50.000) m² con un total de 51 que representan el 24,28 m² y finalmente manzanas que superan los 50.001 m², con un total de 24.

La **Tabla 35** detalla el número de manzanas y sus rangos de tamaño en cada centro urbano del cantón.

Tabla 35 Clasificación de Manzanas por Tamaño

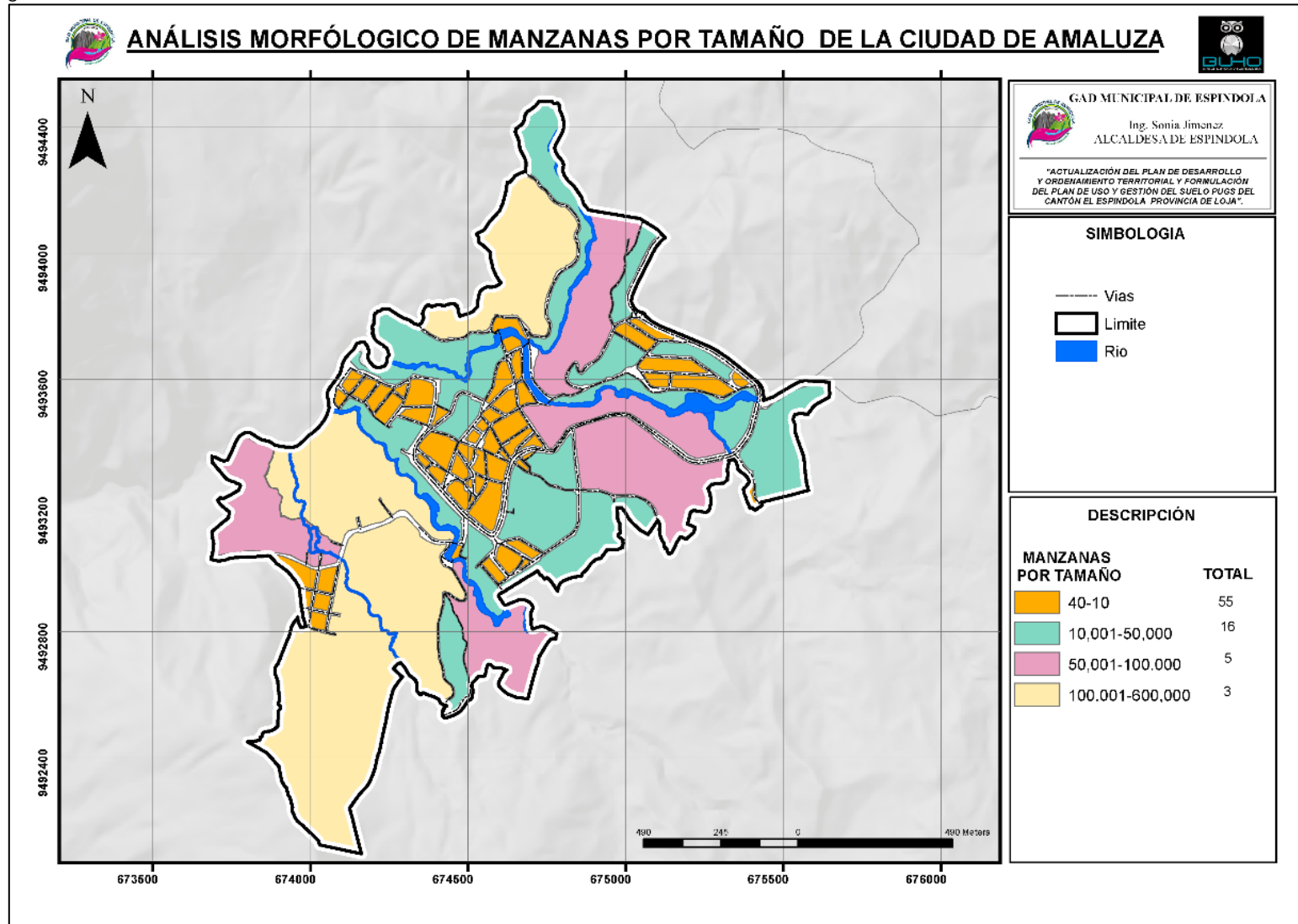
ZONA URBANA	RANGOS DE TAMAÑO DE MANZANAS (m ²)				TOTAL DE MANZANAS
	40 – 10.000	10.001 – 50.000	50.001 – 100.000	100.001 – 600.000	
Amaluza	55	16	5	3	79
Bellavista	16	2	0	0	18
Jimbura	10	3	1	0	14
Santa Teresita	3	2	1	0	6
27 de Abril	19	8	0	0	27
El Ingenio	8	20	6	8	42
El Airo	24	0	0	0	24
Total	135	51	13	11	210
Total %	64.29	24.29	6.19	5.24	100

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



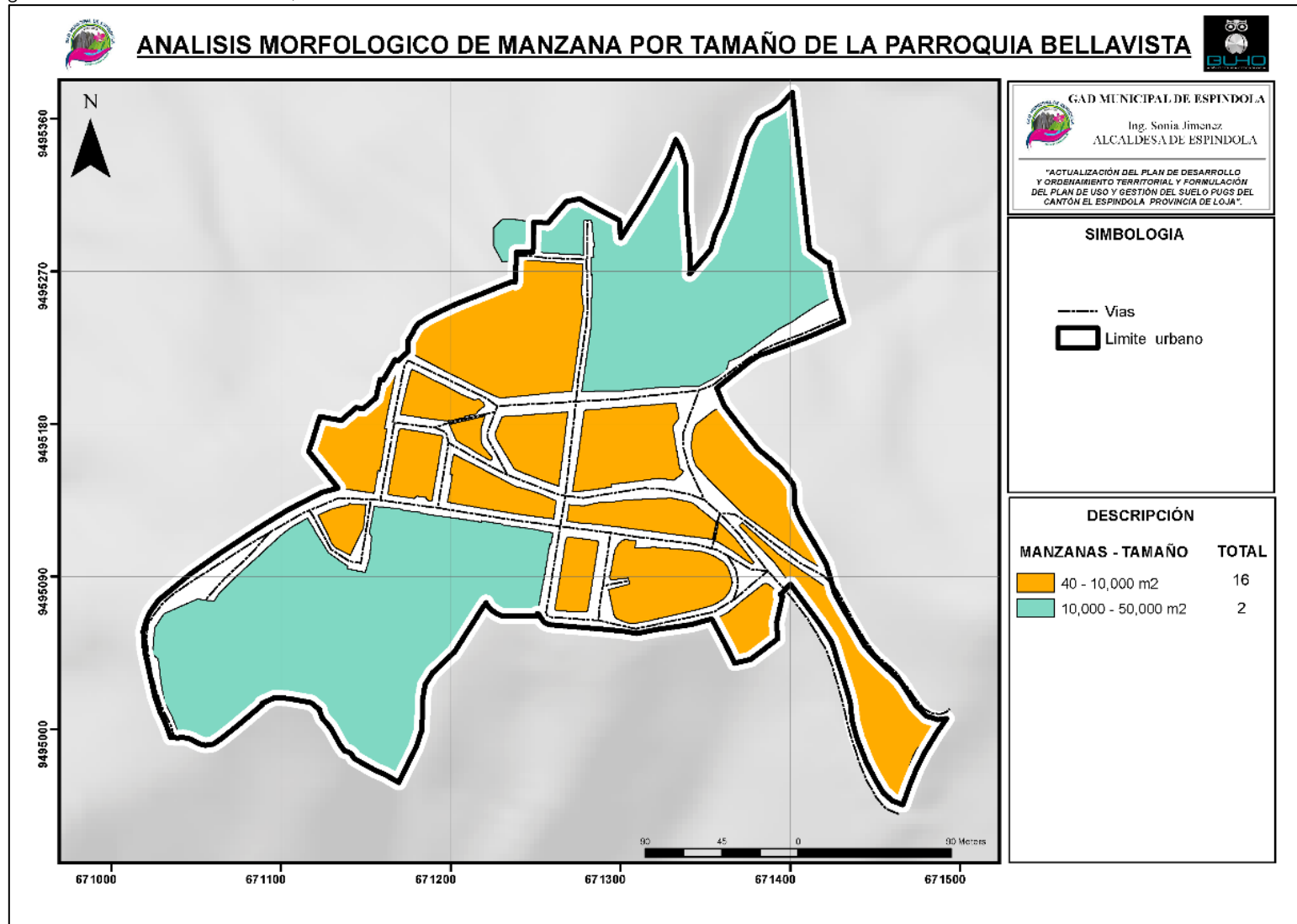
Mapa 56 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



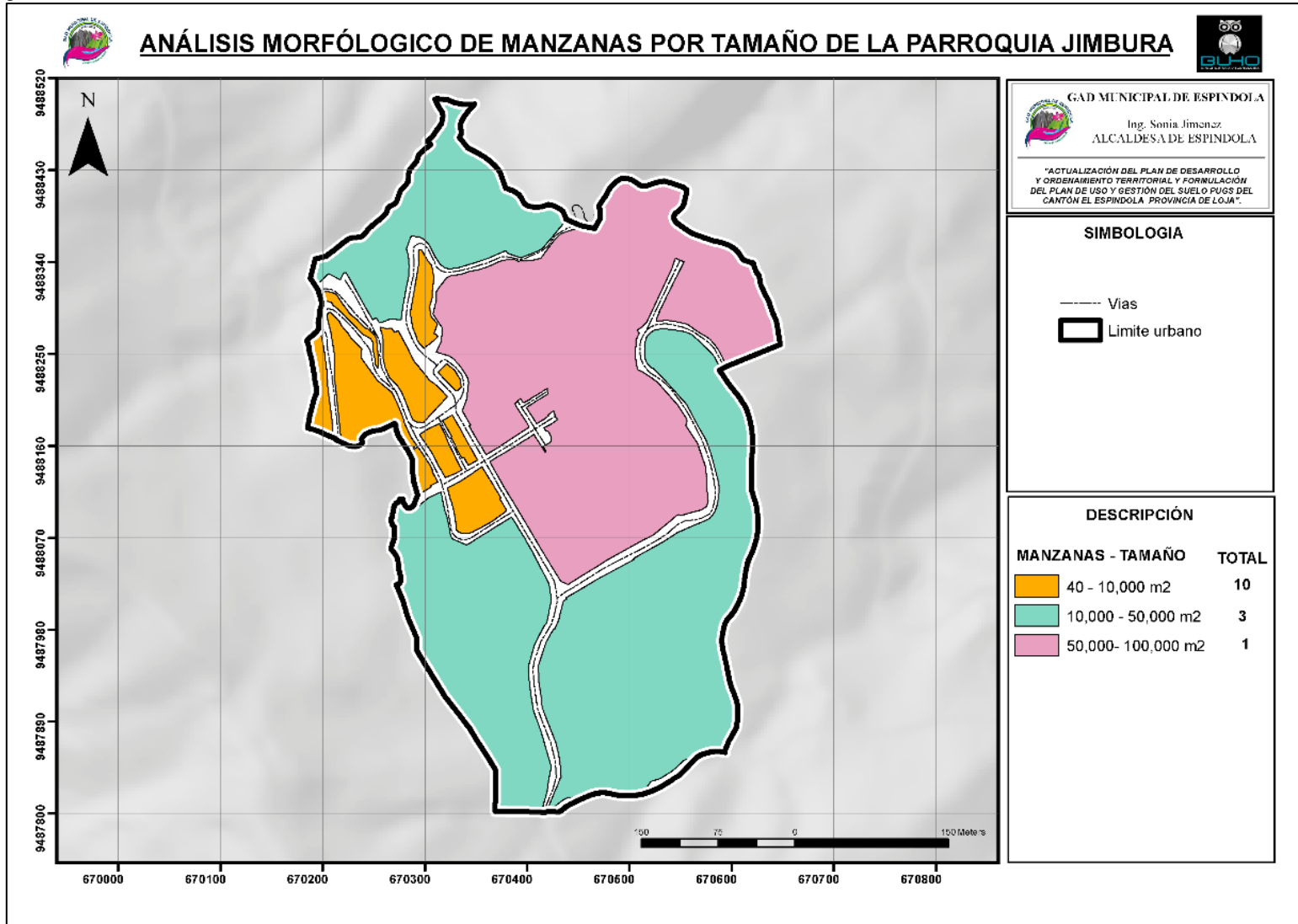
Mapa 57 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



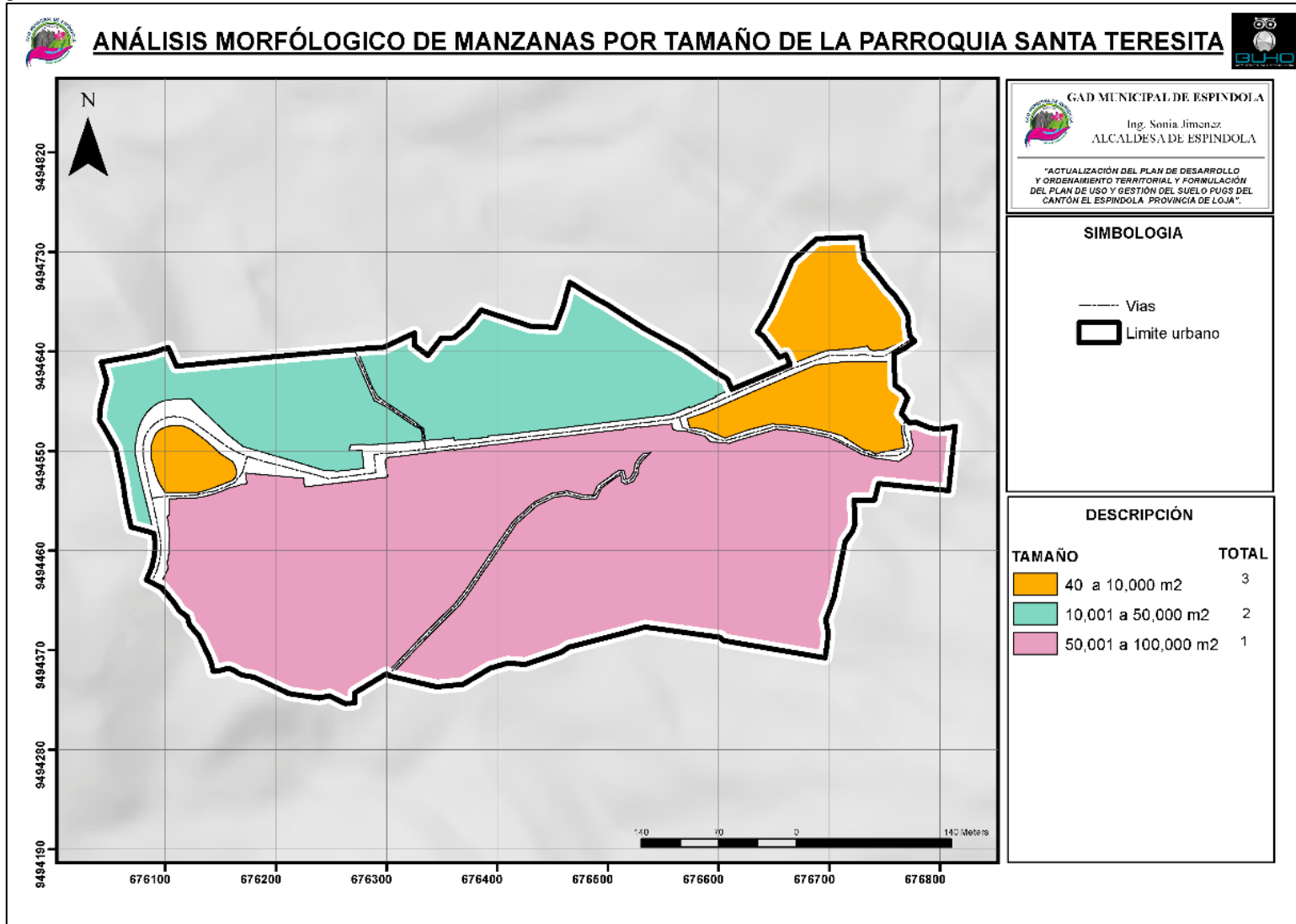
Mapa 58 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



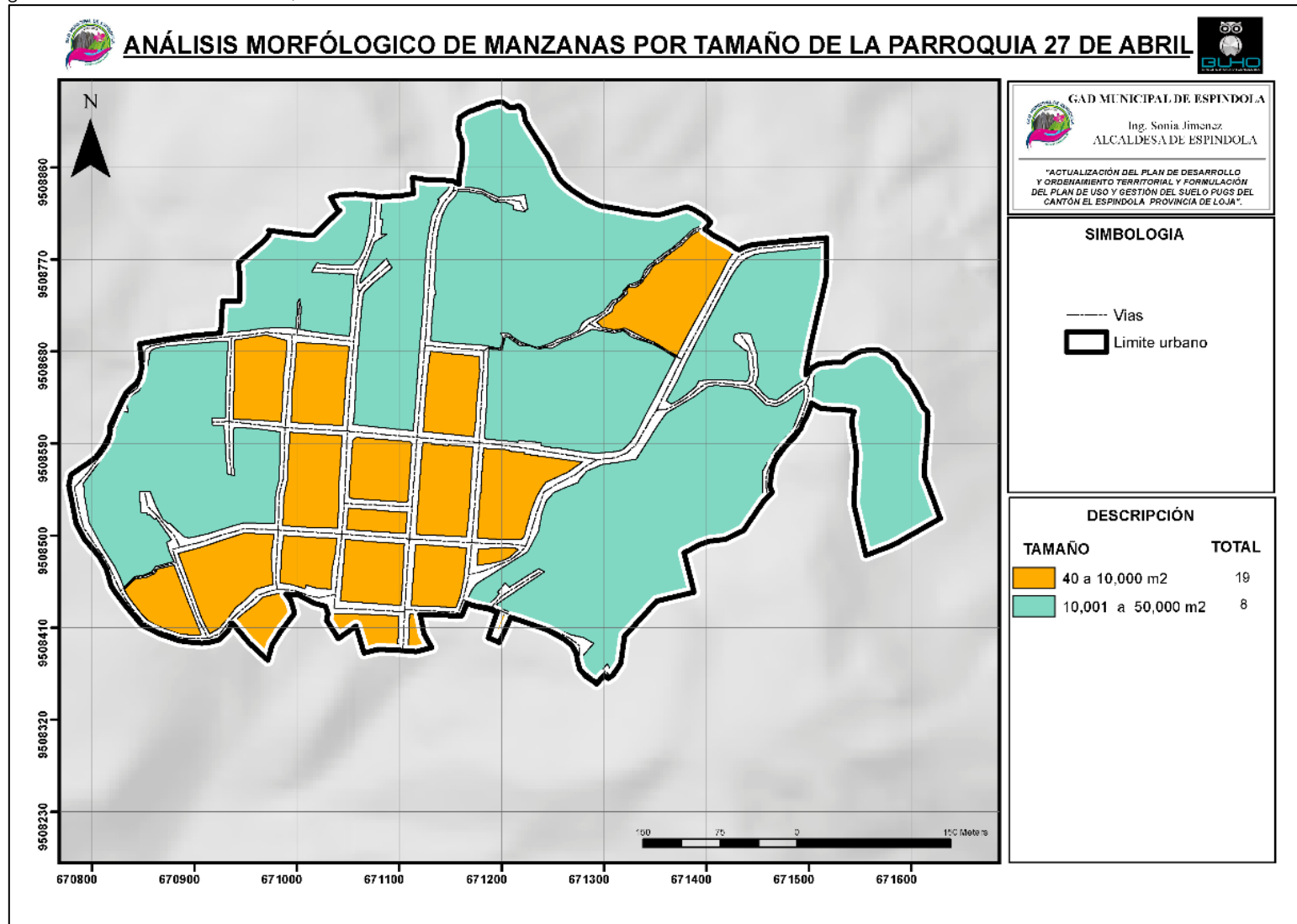
Mapa 59 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



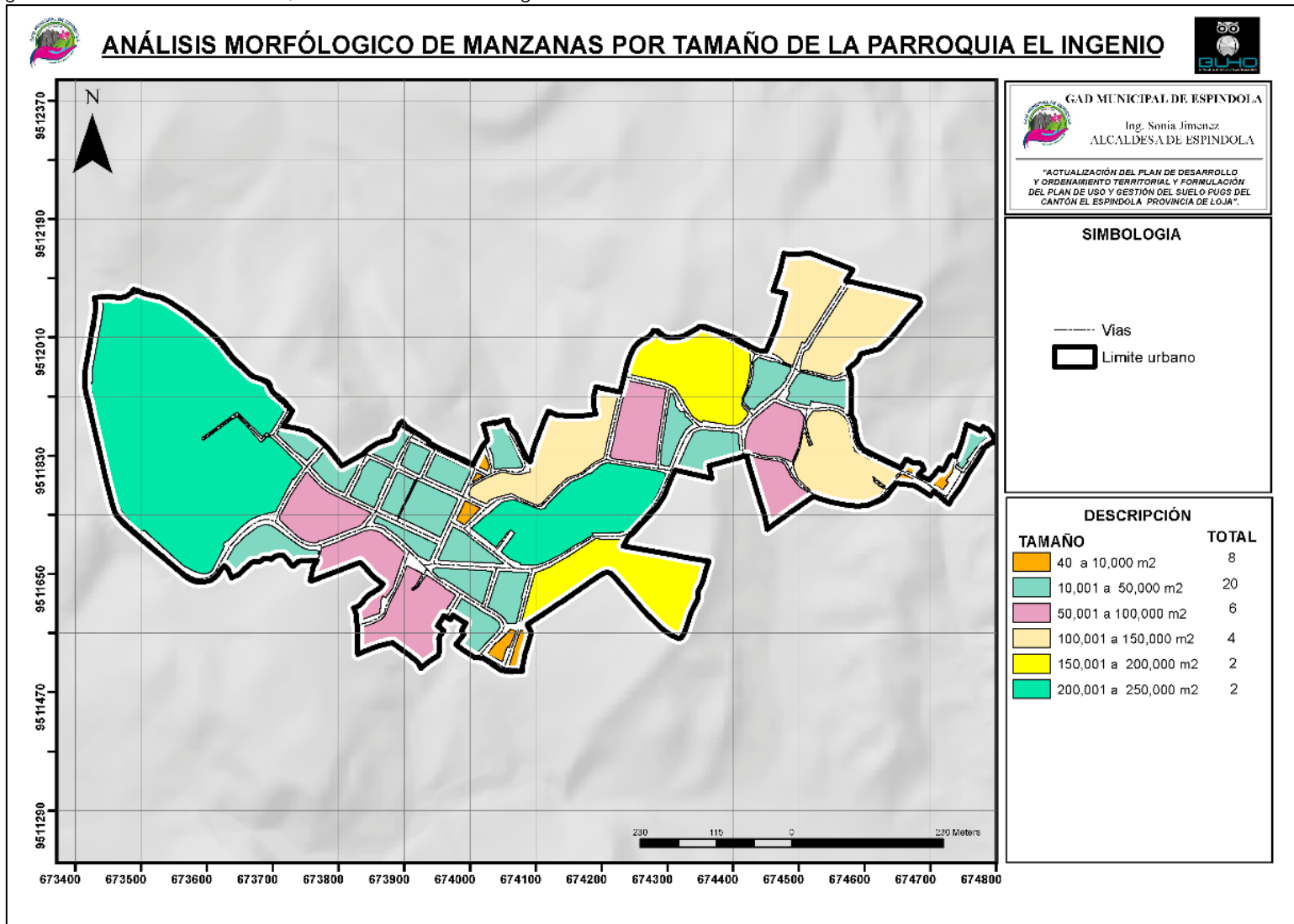
Mapa 60 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



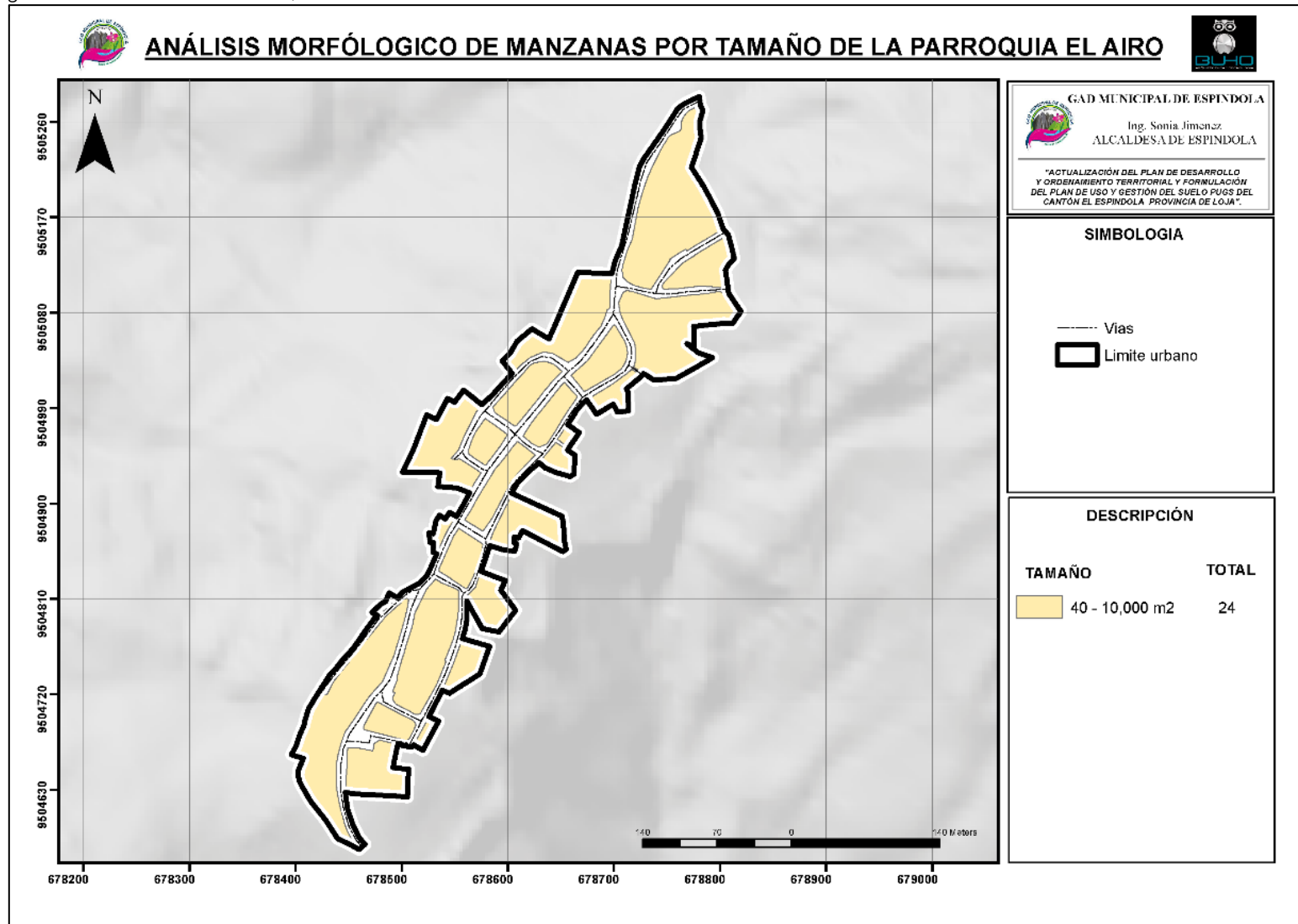
Mapa 61 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 62 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

- Forma

Tabla 36 Clasificación de Manzanas por Forma

ZONA URBANA	TIPOS DE FORMAS DE MANZANAS						TOTAL DE MANZANAS
	Paralelogramo	Pentágono Irregular	Trapezio	Trapezoide	Triángulo	Polígono Irregular	
Amaluza	5	11	6	8	9	40	79
Bellavista	2	1	0	0	3	12	18
Jimbura	2	0	2	0	0	10	14
Santa Teresita	0	0	0	0	0	6	6
27 de Abril	11		1		1	14	27
El Ingenio	6	0	6	0	4	26	42
El Airo	7	0	4	0	0	13	24

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Se resume en la **Tabla 36** la clasificación de manzanas por su forma en los centros urbanos de Espíndola, de lo cual se tiene como valores predominantes manzanas sin una forma determinada, Polígonos Irregulares, con un total de 121 que representan el 57,62% del total cantonal, esto nos muestra una poca planificación en el diseño de las mismas y de los poblados como tal.

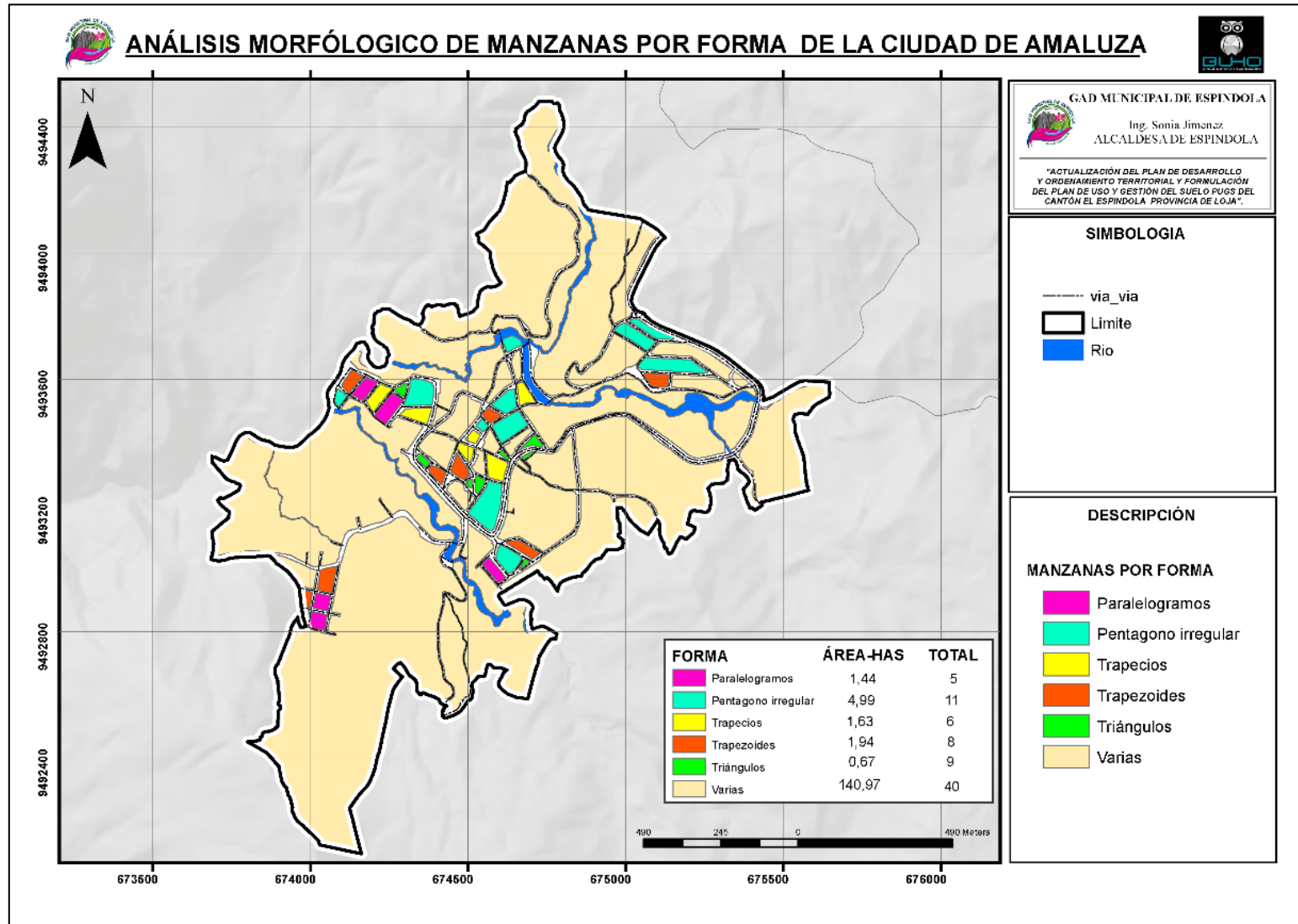
Manzanas con forma de paralelogramo ocupan el segundo lugar en cantidad cantonal con un total de 33, siendo el 15,71%.

A continuación, se tiene las manzanas con forma de Trapecio y Triángulo con un total de 19 y 17 respectivamente.

Y en menor cantidad las manzanas Pentagonales Irregulares y Trapezoidales con un total de 12 y 8.



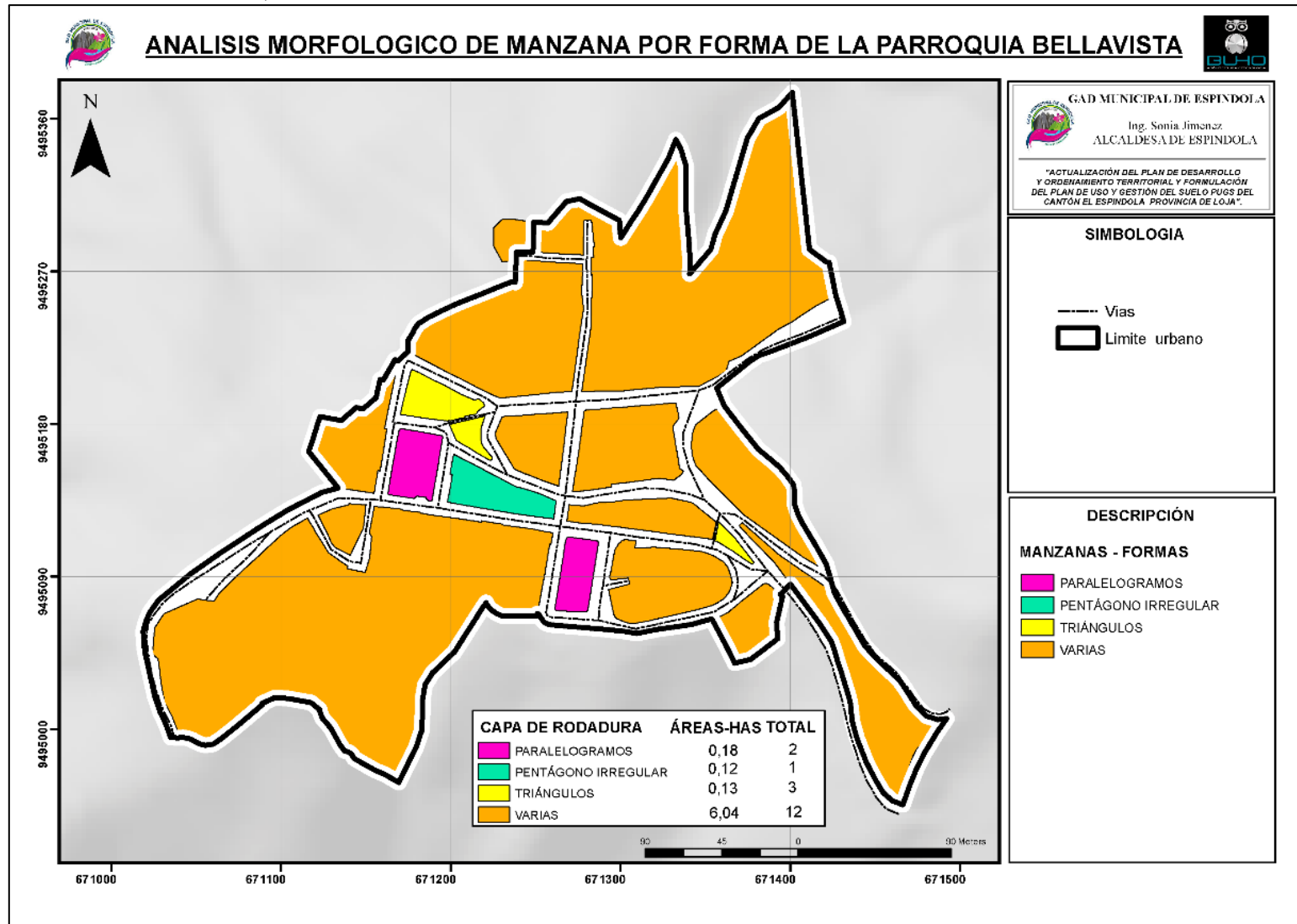
Mapa 63 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



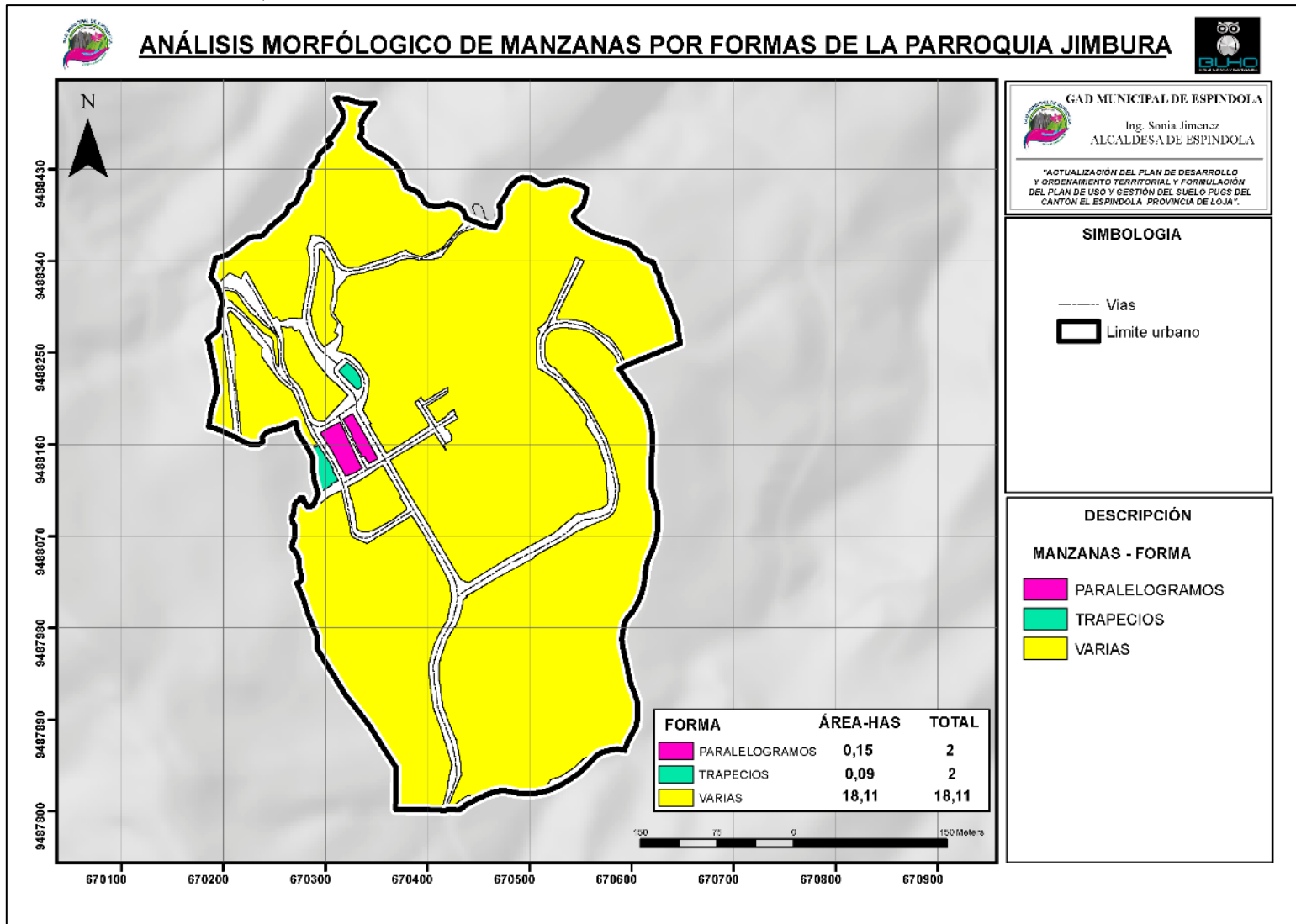
Mapa 64 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020.



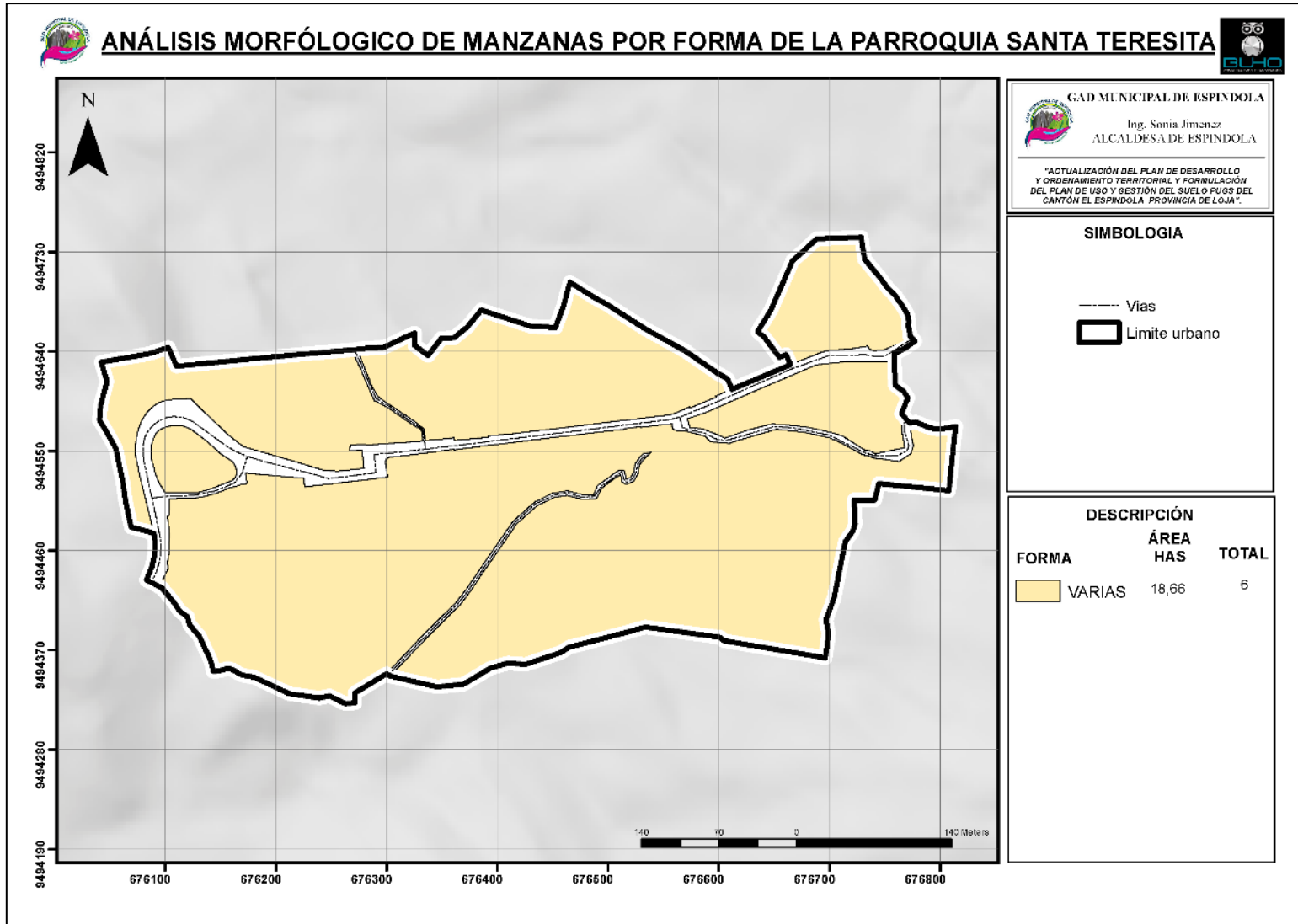
Mapa 65 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



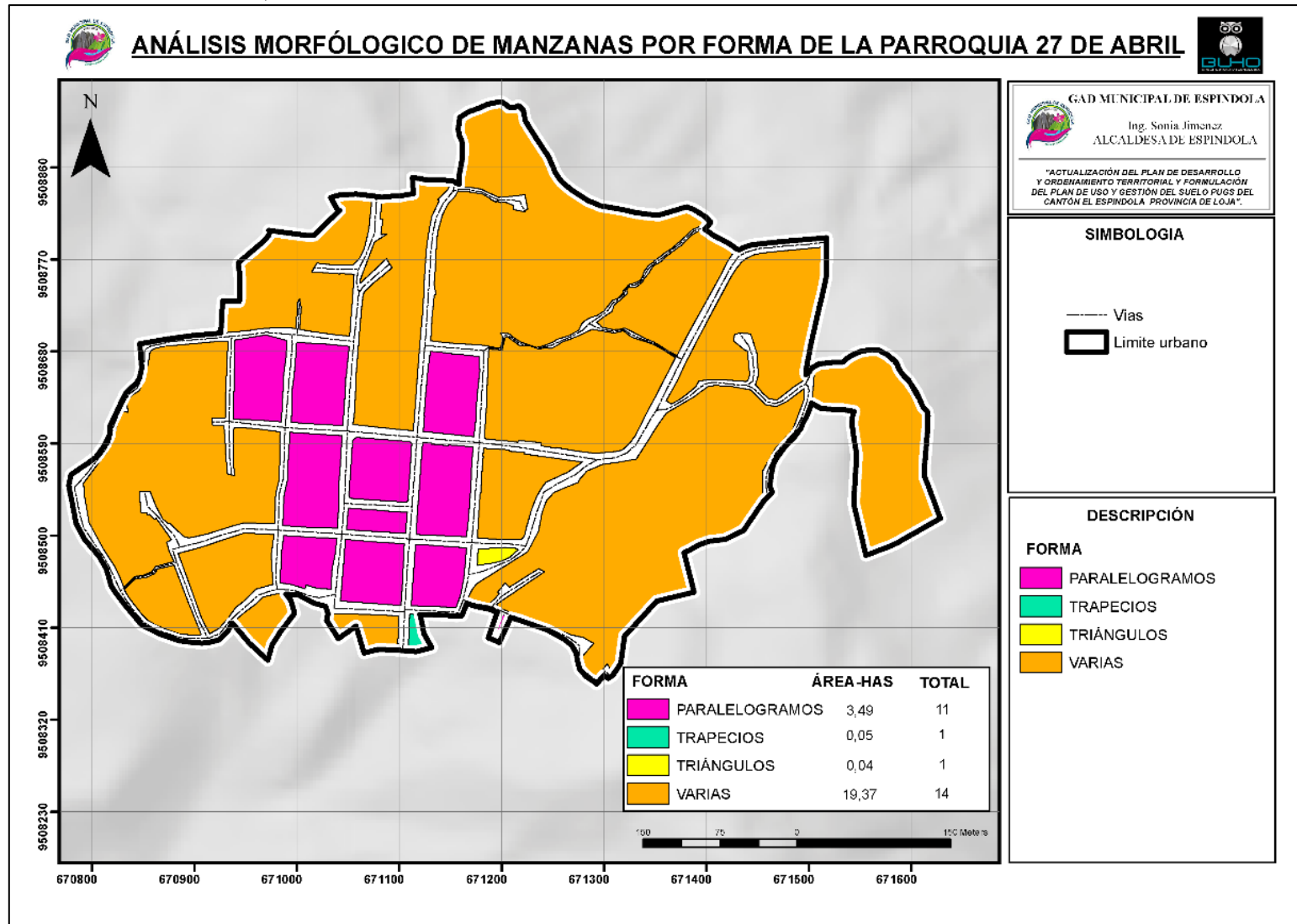
Mapa 66 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



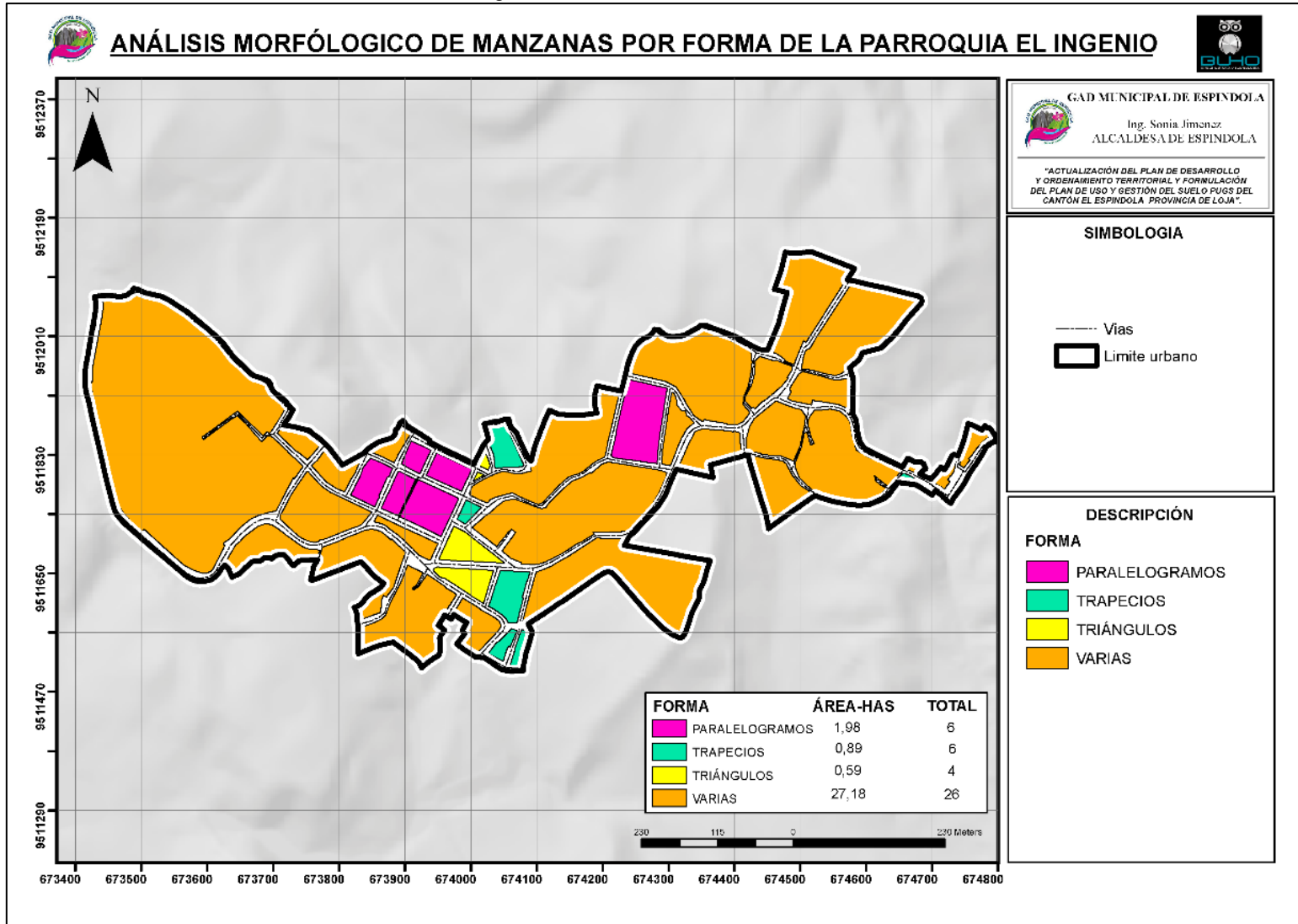
Mapa 67 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



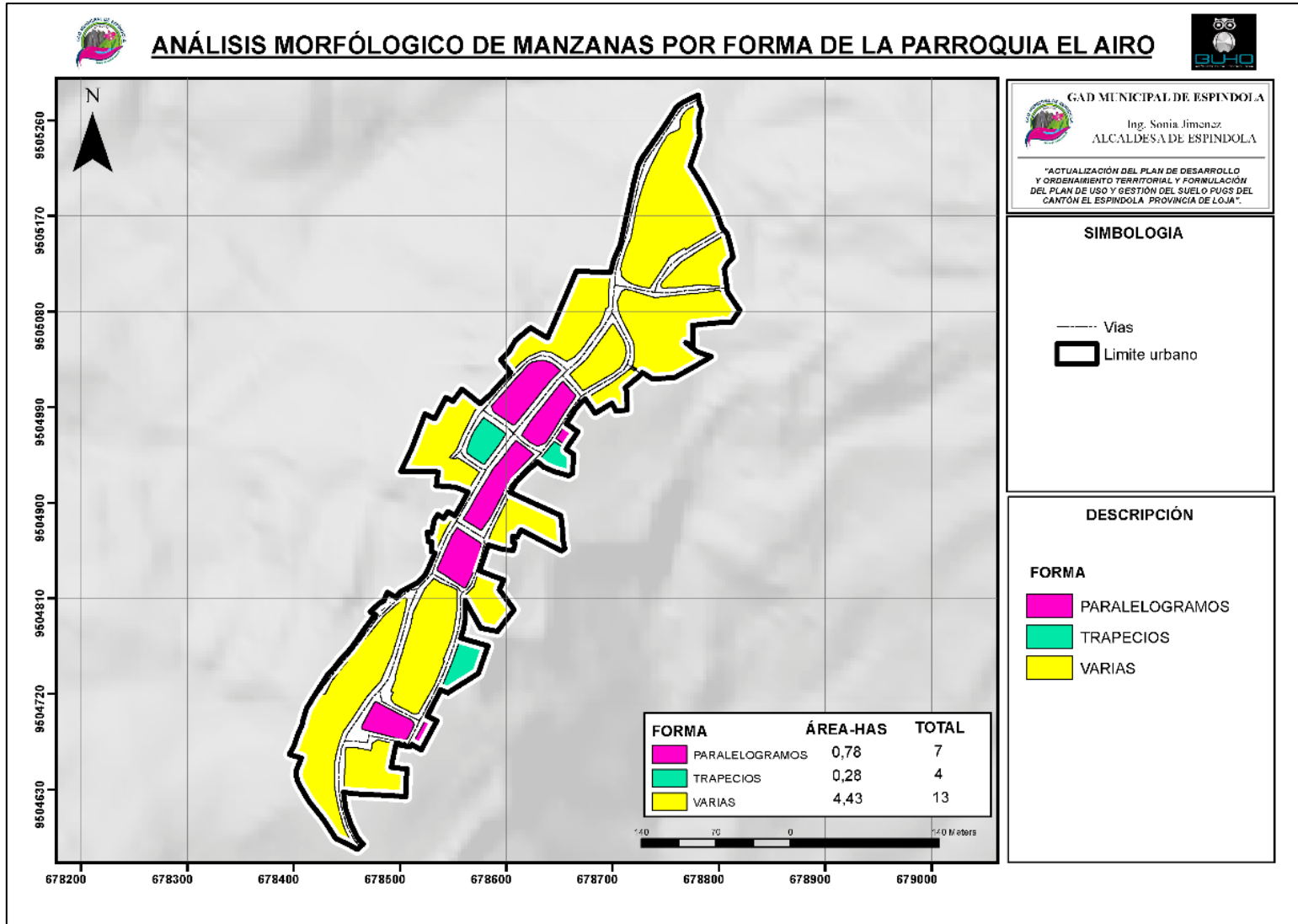
Mapa 68 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 69 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.1.3. Clasificación de Predios por Tamaño y Forma

Con respecto a la forma y tamaño de los predios, en los centros urbanos del cantón Espíndola, se ha establecido los siguientes rangos de clasificación:

- **Tamaño**

La clasificación de predios por tamaños en los centros urbanos de Espíndola, nos muestra valores predominantes en predios de área entre los (101-1.000) m², con un total de 1.554 lotes el 75,29% cantonal, seguido por predios menores a los 100m² con un total de 211 que representan el 10,22% cantonal y finalmente predios en un rango entre los 1.001-5.000m², con un total de 187, el 9,06% cantonal. La **Tabla 37** detalla el número de predios y sus rangos de tamaño en cada centro urbano del cantón.

Tabla 37 Clasificación de Predios por Tamaño

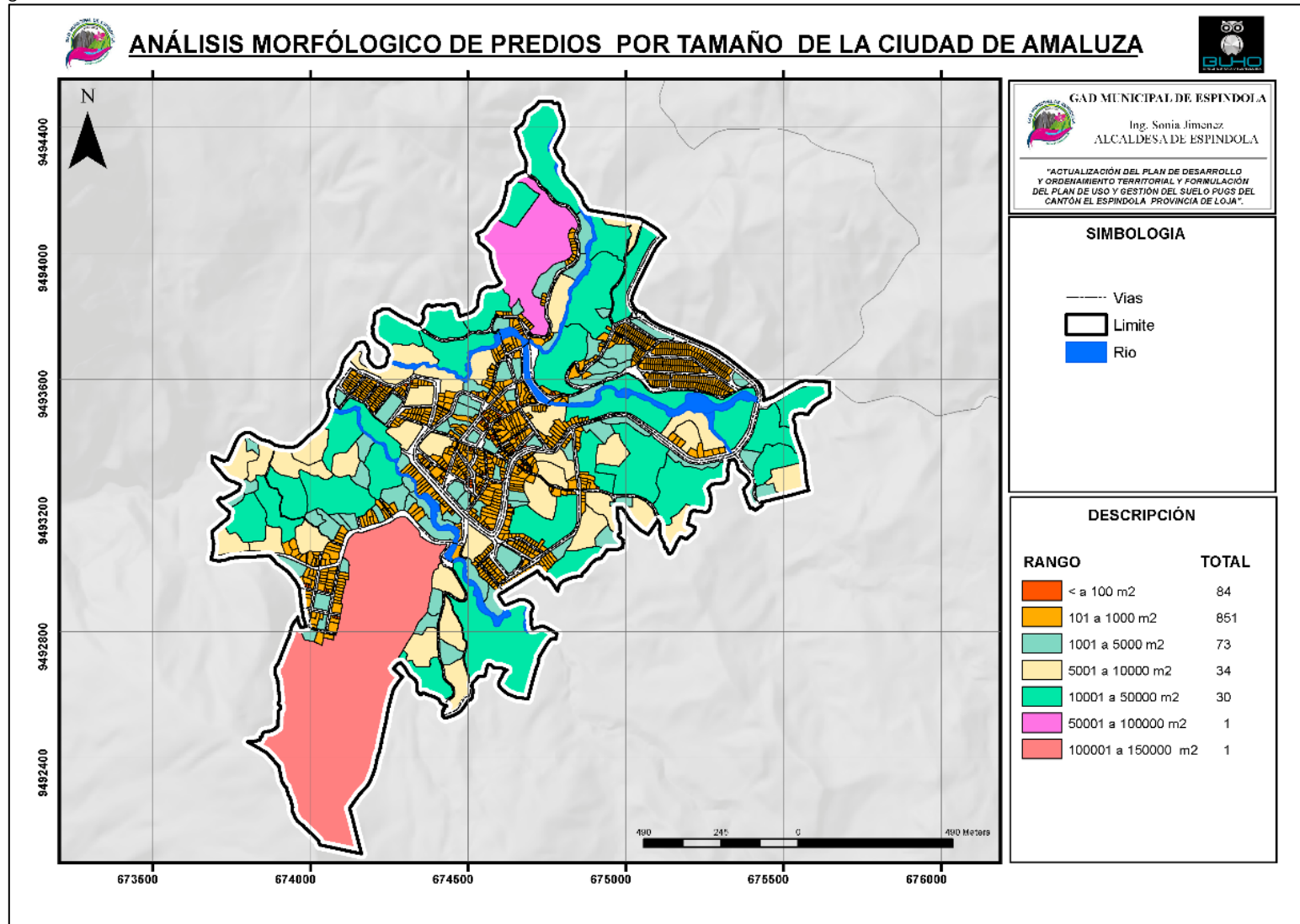
ZONA URBANA	RANGOS DE TAMAÑO DE PREDIOS (m ²)							TOTAL DE PREDIOS
	≤ 100	101 – 1.000	1.001 – 5.000	5.001 – 10.000	10.001 – 50.000	50.001 – 100.000	≥ 100.001	
Amaluza	84	851	73	34	30	1	1	1.074
Bellavista	35	78	11	2	0	0	0	126
Jimbura	54	86	21	5	4	0	0	170
Santa Teresita	12	35	17	6	5	0	0	75
27 de Abril	10	208	22	6	4	0	0	250
El Ingenio	10	203	28	9	5	0	0	255
El Airo	6	93	15	0	0	0	0	114
Total	211	1554	187	62	48	1	1	2064
%	10.22	75.29	9.06	3.00	2.33	0.05	0.05	100

Fuente: Catastro – Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



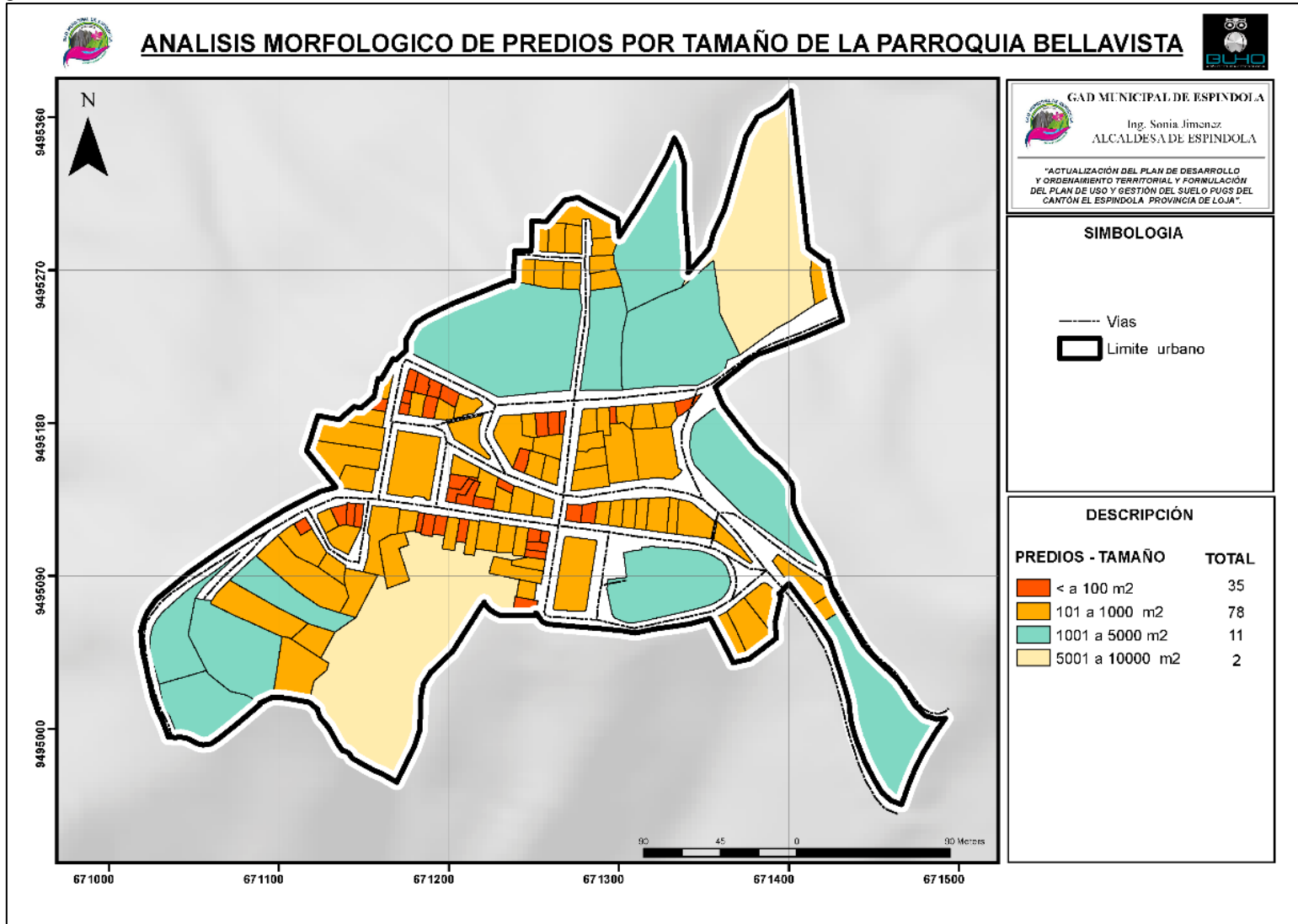
Mapa 70 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



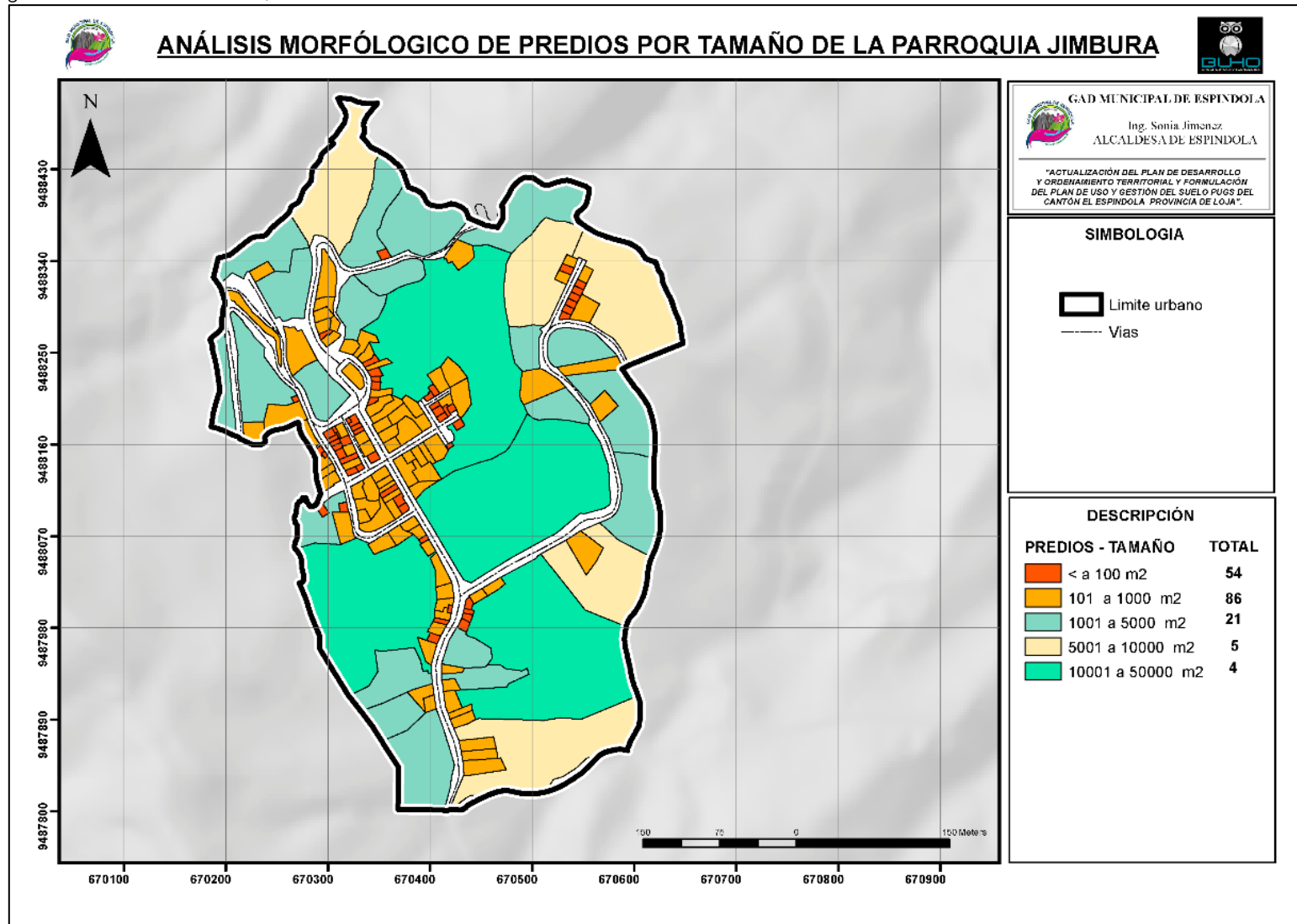
Mapa 71 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



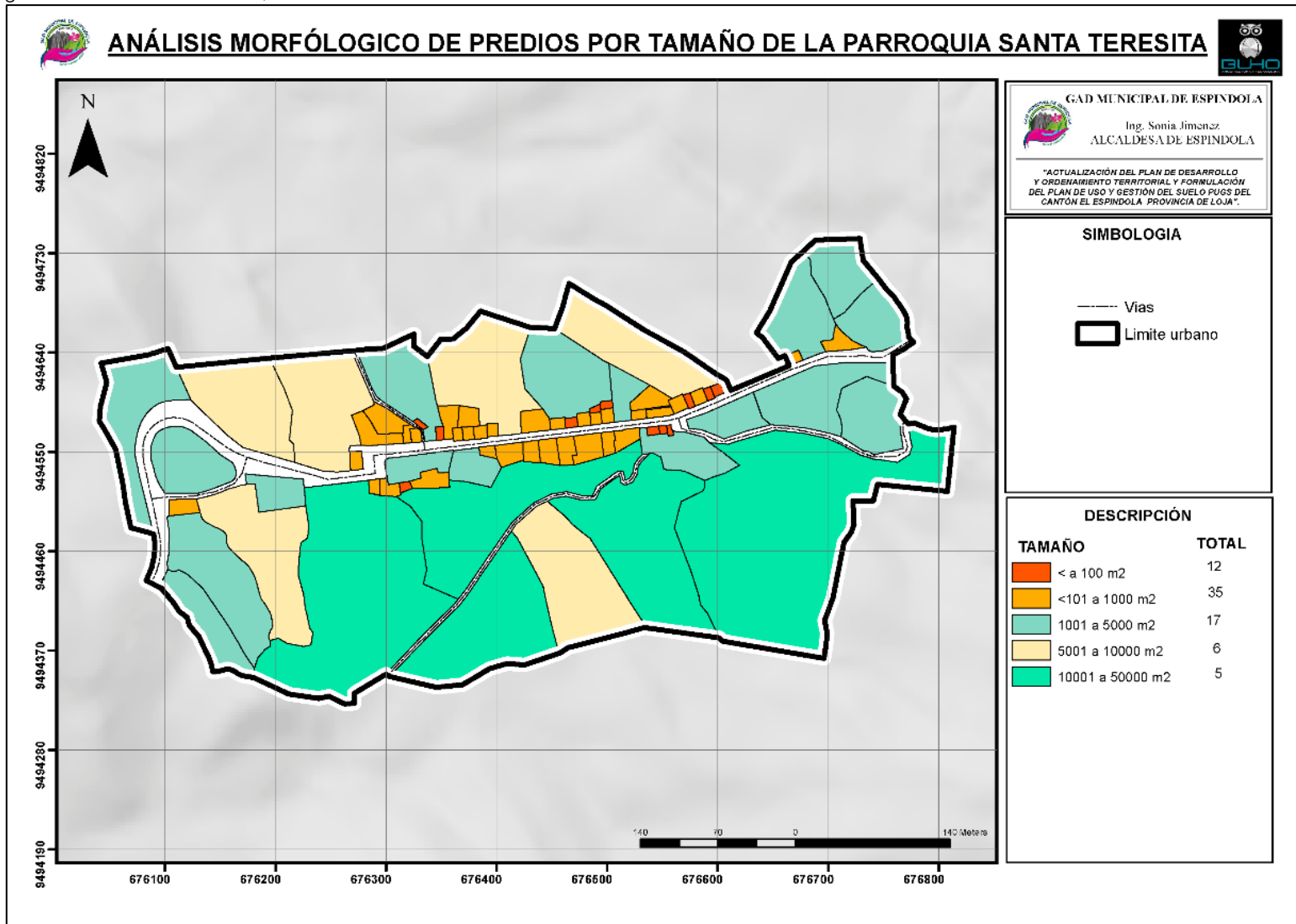
Mapa 72 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



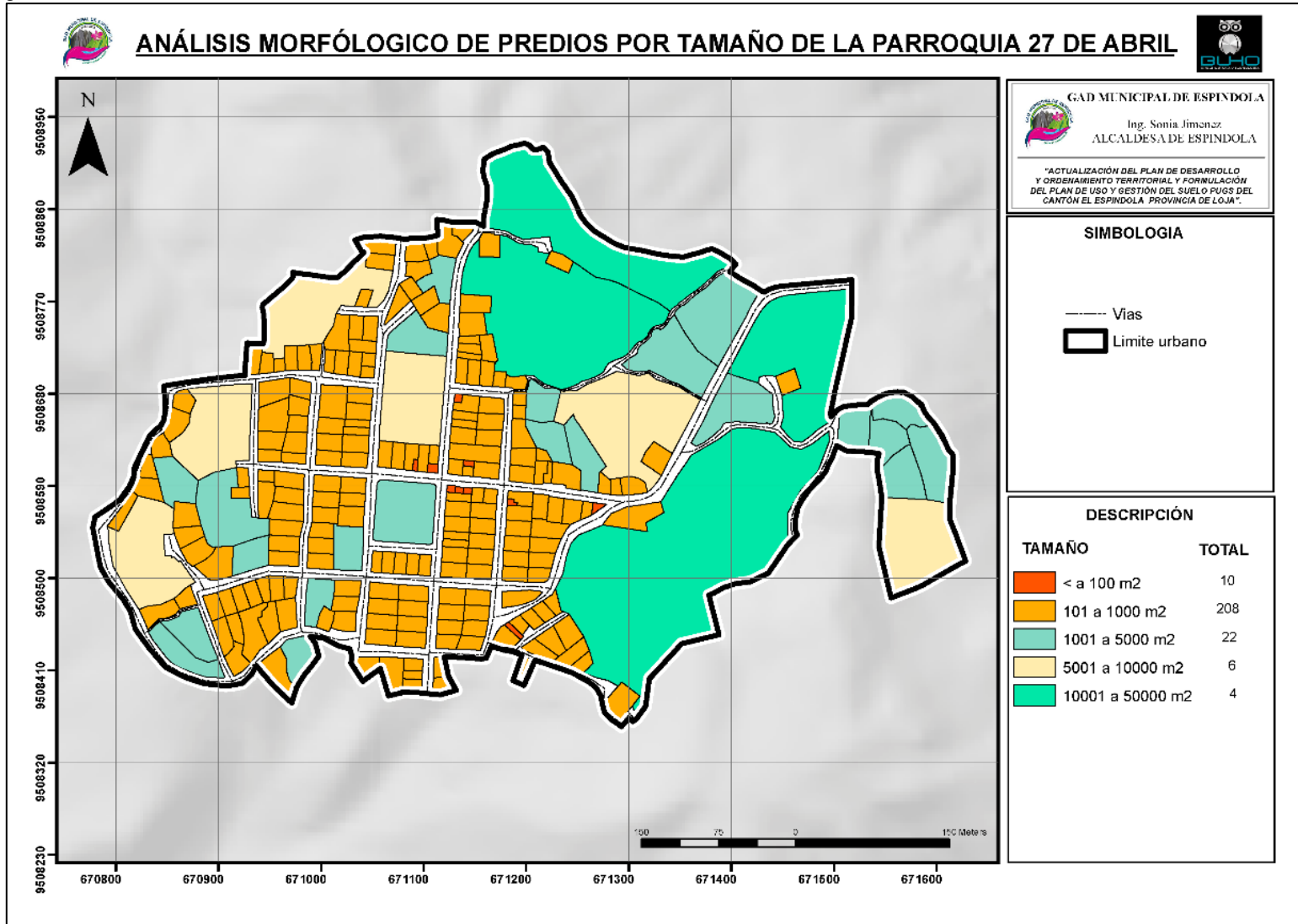
Mapa 73 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



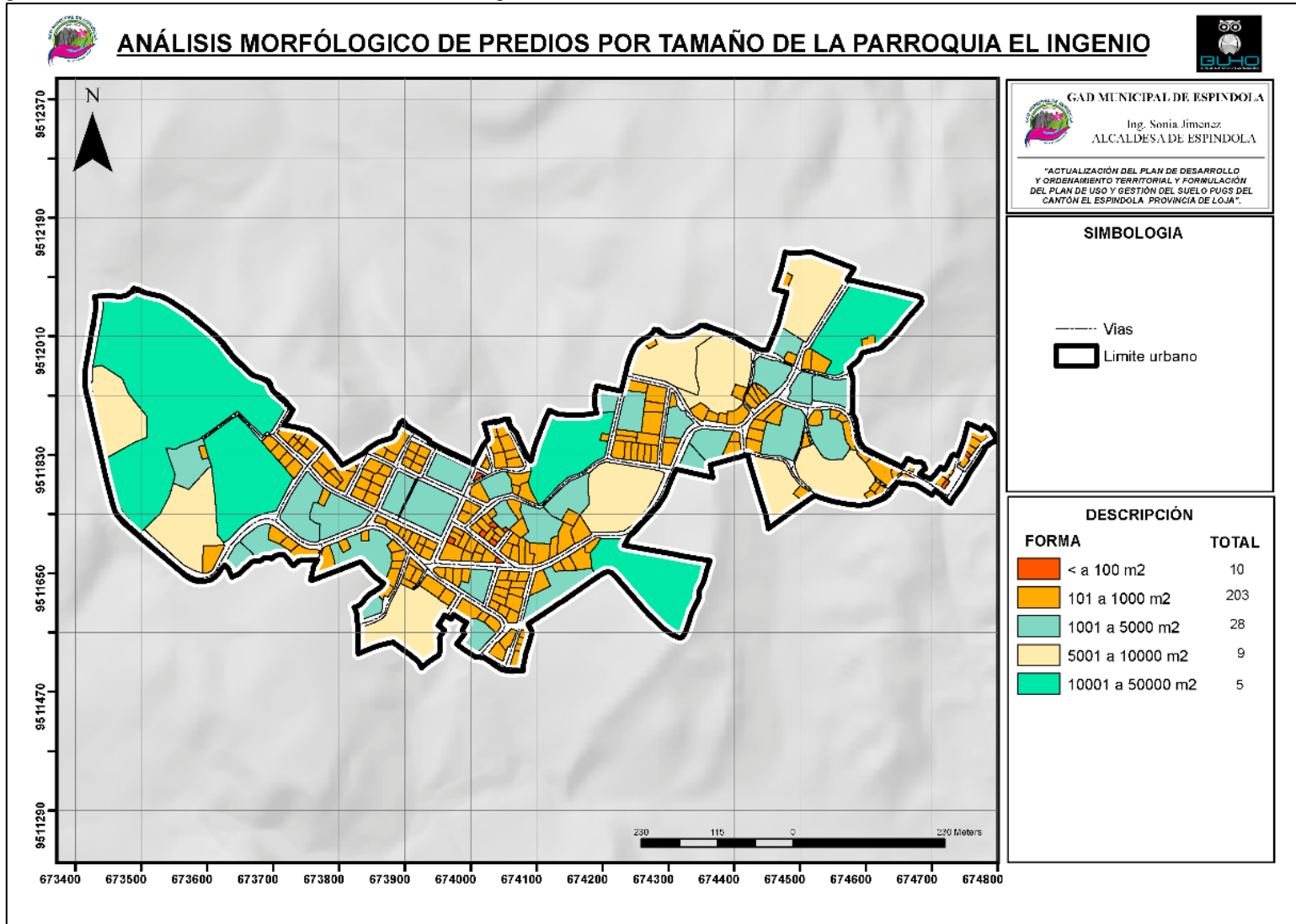
Mapa 74 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



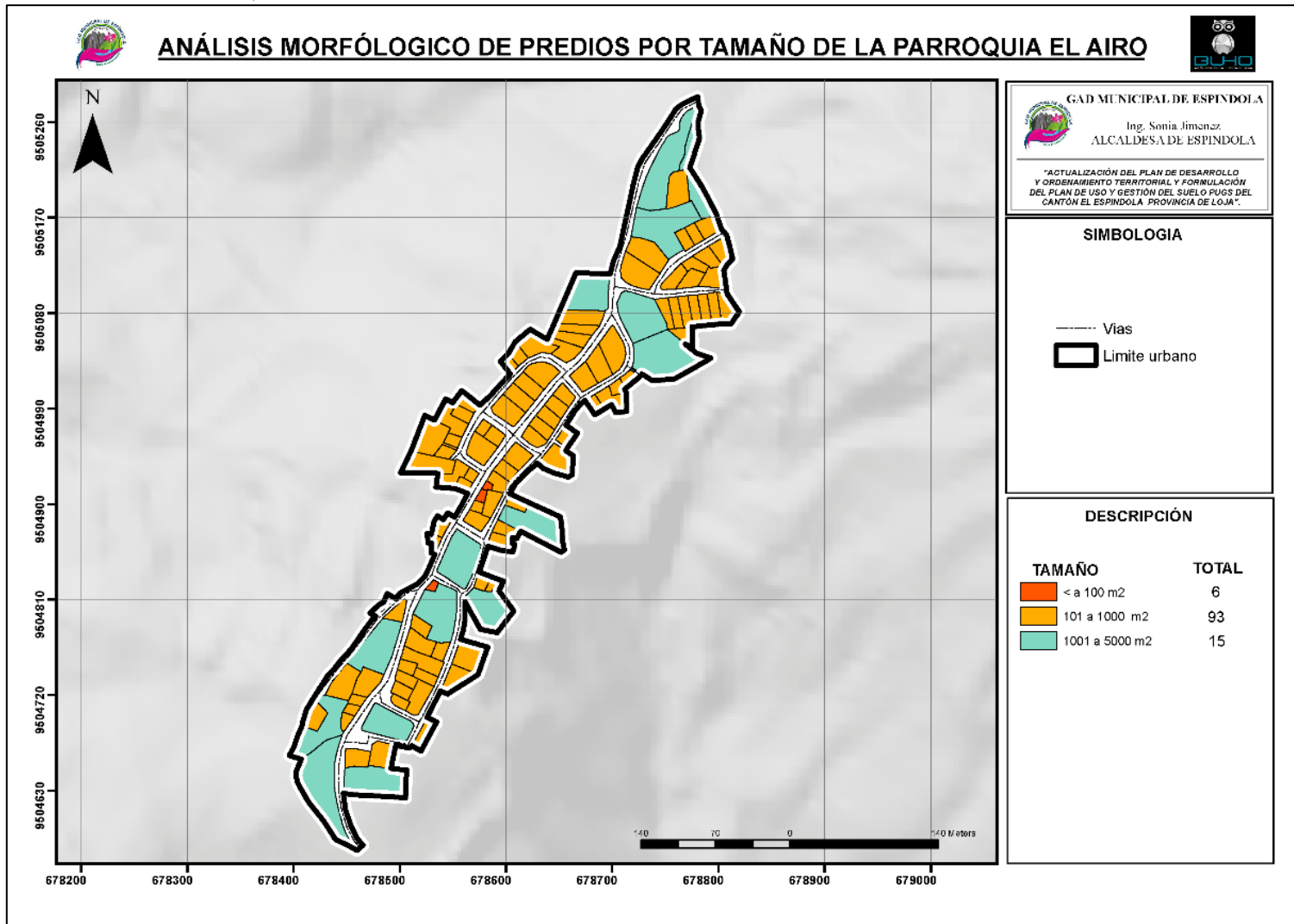
Mapa 75 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 76 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro – Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

- Forma

Tabla 38 Clasificación de Predios por Forma

ZONA URBANA	TIPOS DE FORMAS DE PREDIOS							TOTAL DE PREDIOS
	Paralelogramos	Pentágono Irregular	Trapeacios	Trapezoides	Triángulos	Polígonos Irregulares	Fajas	
Amaluza	570	0	142	64	28	270	0	1.074
Bellavista	71	0	17	0	4	34	0	126
Jimbura	65	0	39	0	2	64	0	170
Santa Teresita	27	7	0	8	0	33	0	75
27 de Abril	150	3	40	0	3	54		250
El Ingenio	120	0	68	0	8	59	0	255
El Airo	53	0	33	0	3	25	0	114
Total	1056	10	339	72	48	539	0	2064
%	51.16	0.48	14.42	3.49	2.33	26.11	0	100

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la **Tabla 38**, se resumen la clasificación de predios por su forma en los centros urbanos de Espíndola, de lo cual se tiene como valores predominantes predios en forma de Paralelogramo con un total de 1.056 que representan el 51,16% cantonal.

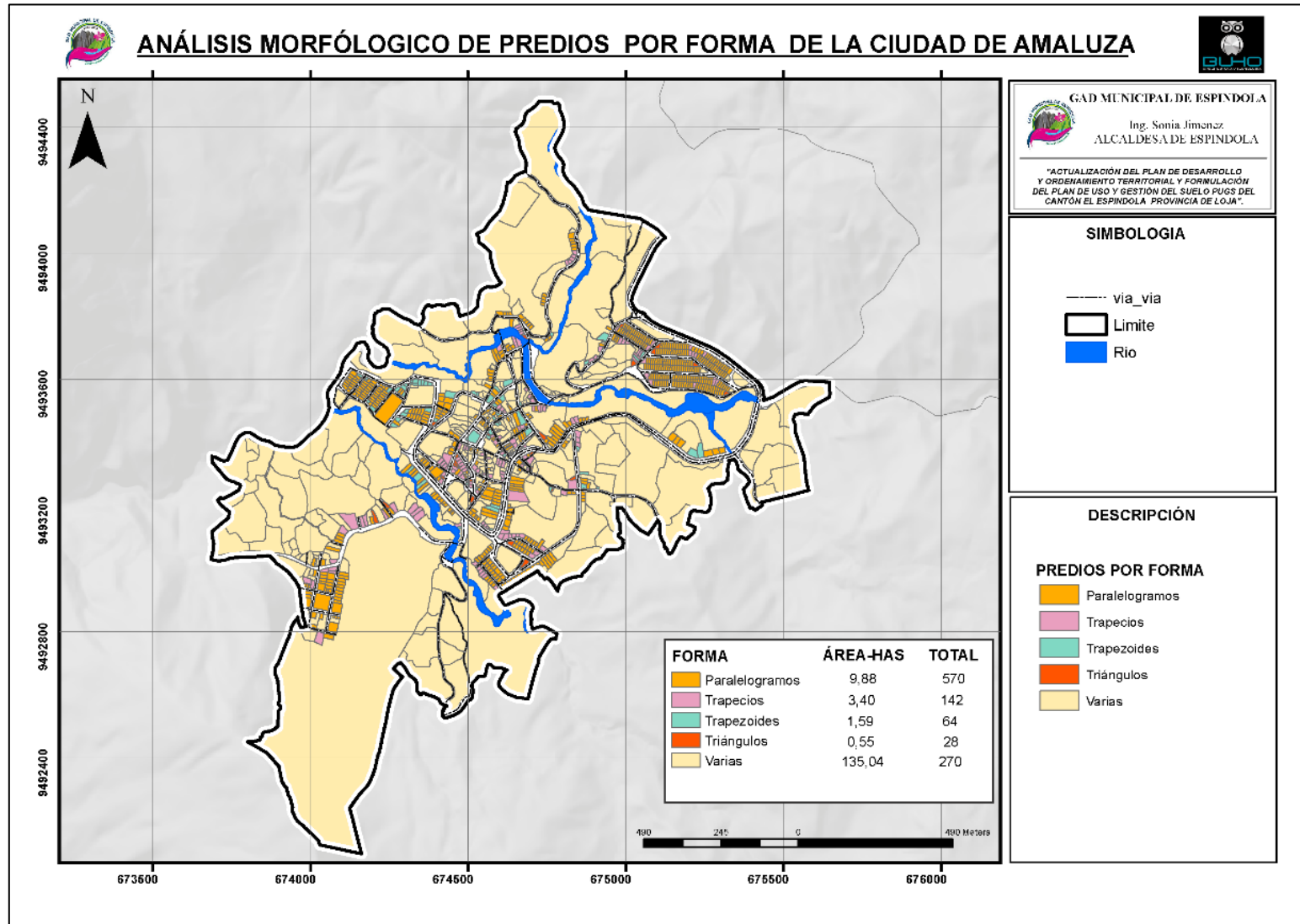
Esto nos muestra un intento de orden, diseño y planificación en las nuevas lotizaciones que se van desarrollando con el paso del tiempo.

Predios sin forma definida, polígonos regulares, ocupan el segundo lugar en cantidad cantonal con un total de 539, siendo el 26,11%.

A continuación, se tiene lotes con forma de Trapecio con un total de 339, lo que representa el 14.42% cantonal.

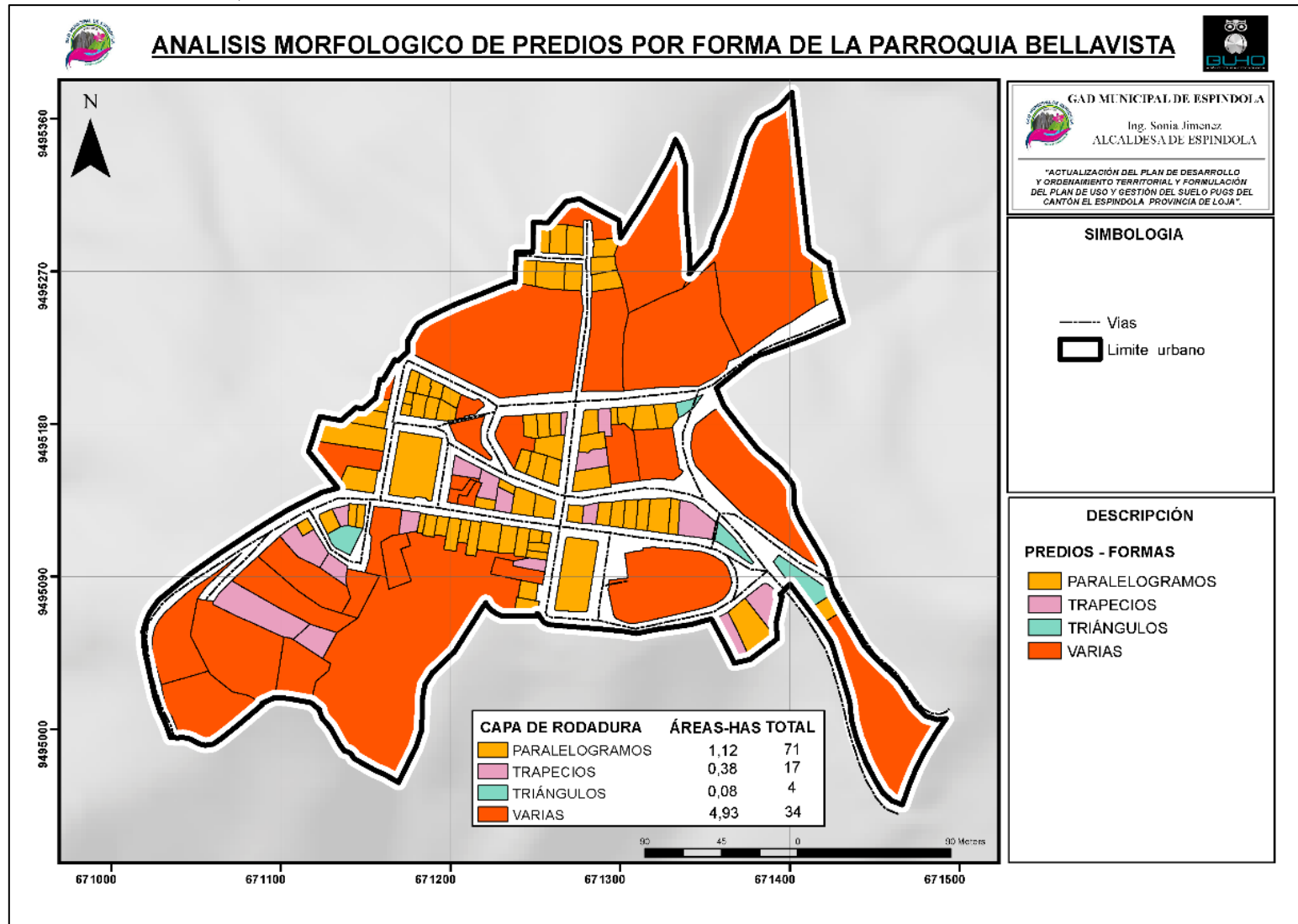
Y en menor cantidad las manzanas Trapezoidales, Triángulos y Pentagonales Irregulares con un total de 72, 48 y 10 respectivamente.

Mapa 77 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de Amaluza



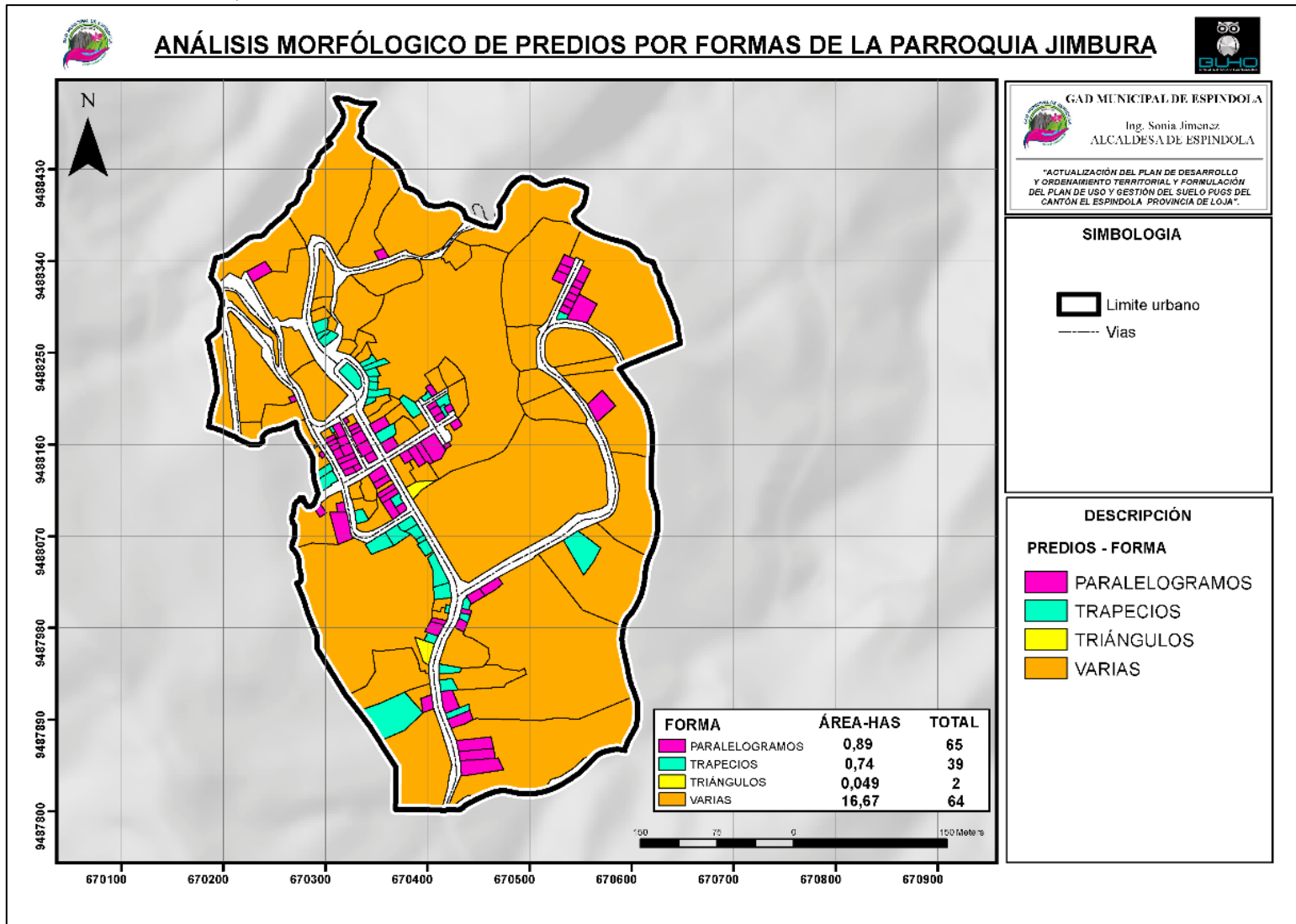
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 78 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de Bellavista



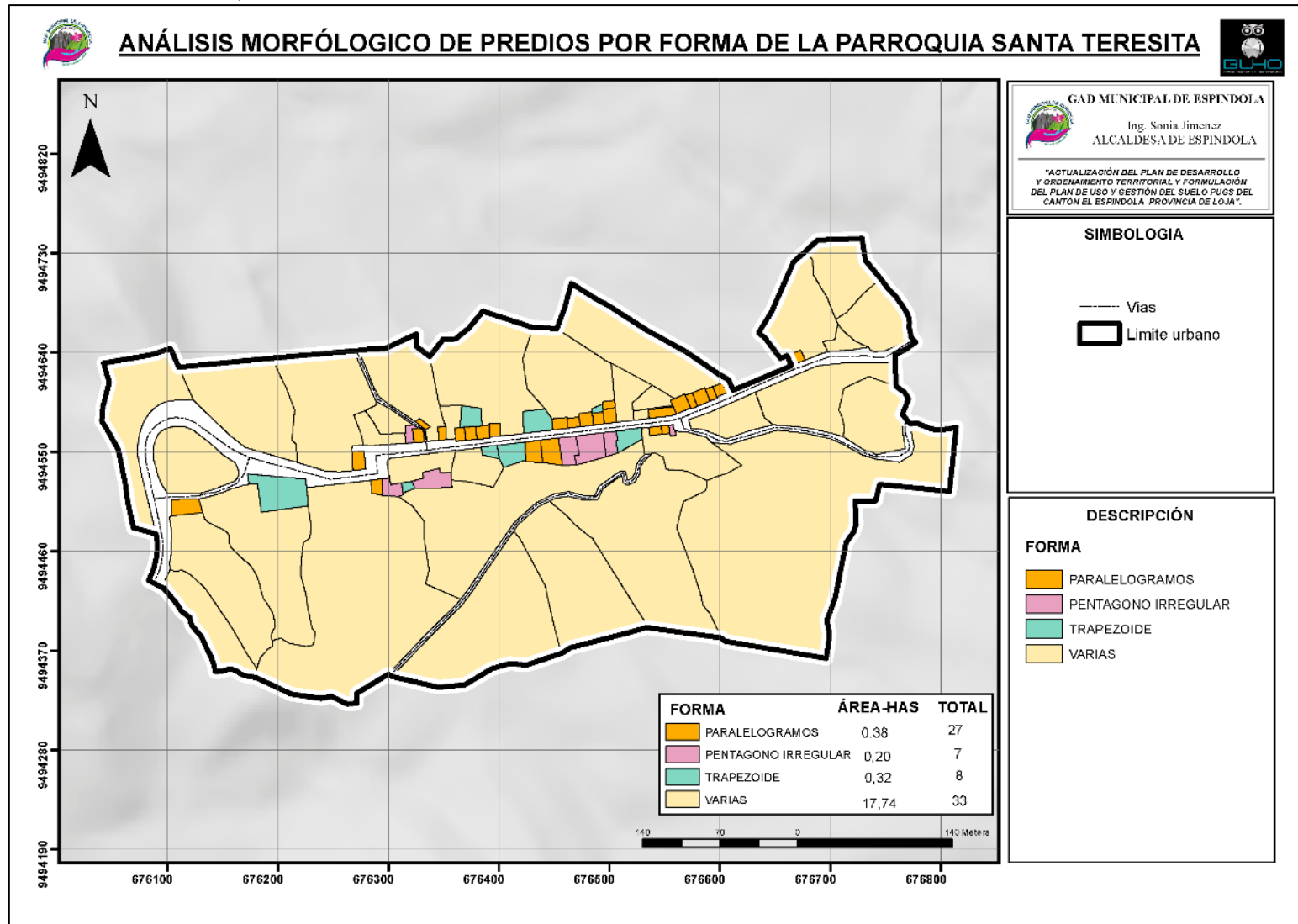
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 79 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de Jimbura



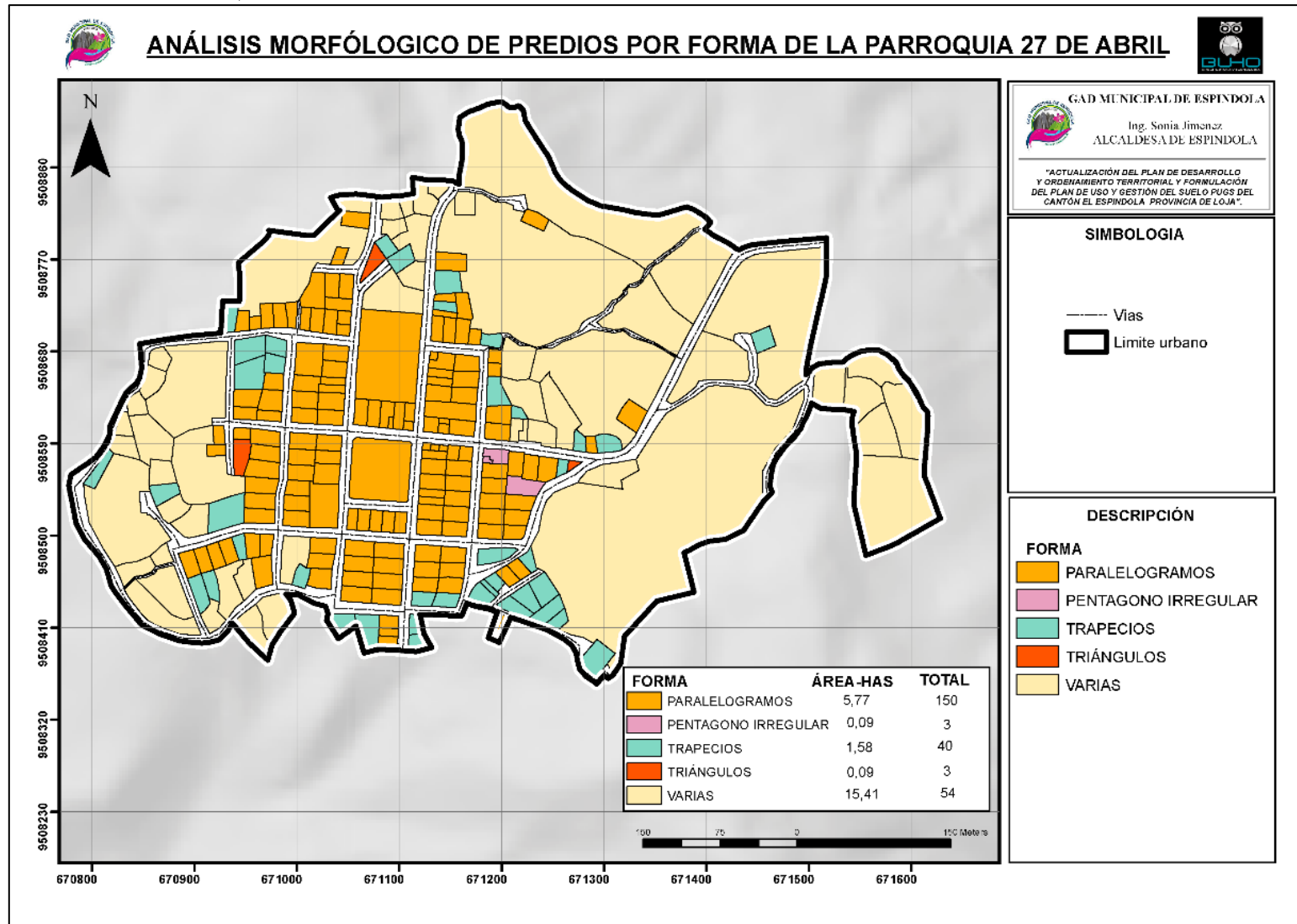
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 80 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de Santa Teresita



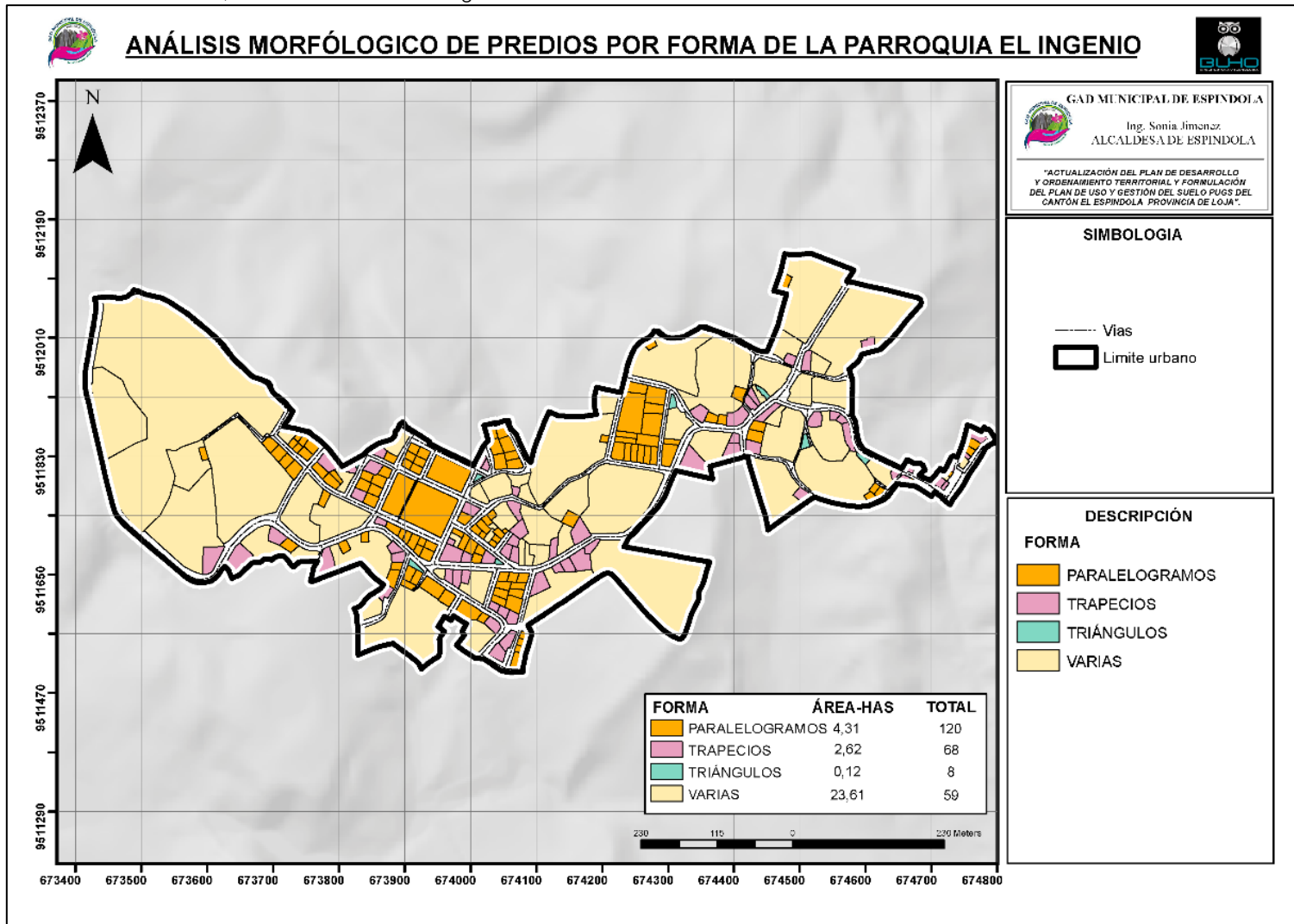
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 81 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de 27 de Abril



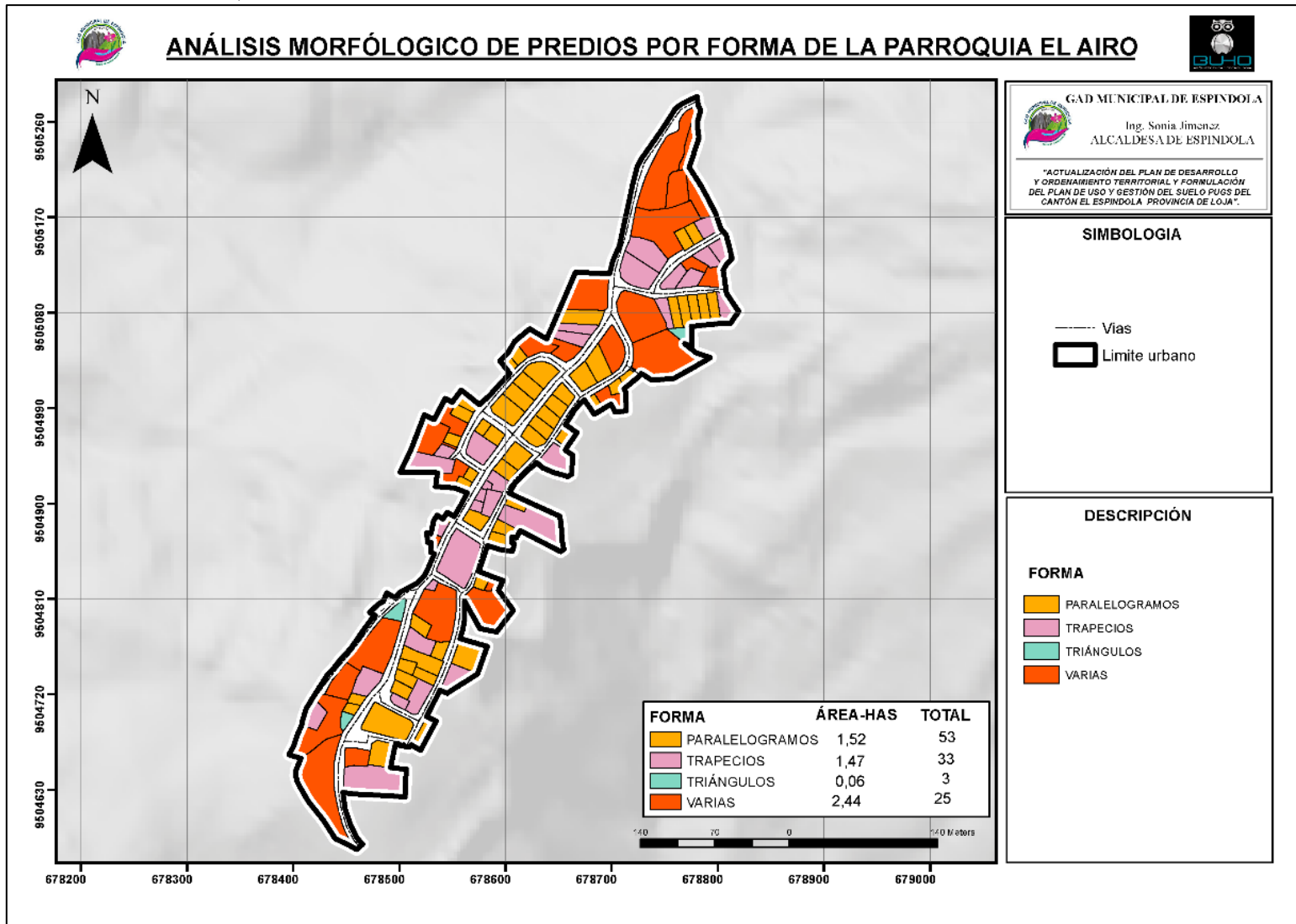
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 82 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 83 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.1.4. Áreas Vacantes

Tabla 39 Área Vacante de Centros Urbanos del Cantón Espíndola

ZONA URBANA	EDIFICADO	PREDIOS VACANTES			TOTAL DE PREDIOS
		Nº de Lotes	Área (Ha)	Porcentaje	
Amaluza	55,96%	473	67,19	44,04%	1074
Bellavista	76,19%	30	2,50	23,81%	126
Jimbura	80,00%	34	7,18	20,00%	170
Santa Teresita	73,33%	20	10,02	26,67%	75
27 de Abril	70,00%	75	6,61	30,00%	250
El Ingenio	68,24%	81	7,44	31,76%	255
El Airo	67,54%	37	1,57	32,46%	114
TOTAL		750	102.51	TOTAL	2064

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la tabla anterior, elaborada con la información proporcionada por el GAD Municipal (Catastro 2019), respecto a los predios vacantes se tiene un total de 750 a nivel cantonal, lo cual representa el 36,34% del total predial urbano de Espíndola. En el caso de la cabecera cantonal Amaluza, se tiene un total de 473 lotes sin edificar, constituyendo el 44,04%, siendo el centro urbano de mayor porcentaje de vacancia.

Seguido a esto se tiene el centro urbano de El Airo 32,46% (37), El Ingenio con el 31,76% (81), 27 de Abril 30% (75), Santa Teresita 26,67% (20), Bellavista 23,81% (30) y finalmente Jimbura con el menor porcentaje de vacancia a nivel cantonal con el 20% (34).

Todos estos datos reflejan que aproximadamente la tercera parte urbana de Espíndola tiene potencial de edificabilidad tanto de forma horizontal como vertical.

4.5.2. Edificabilidad

El Cantón Espíndola cuenta actualmente con **1313 Lotes Edificados**

Tabla 40 Predios Edificados de Centros Urbanos del Cantón Espíndola

ZONA URBANA	VACANTE	PREDIOS EDIFICADOS			TOTAL DE PREDIOS
		Nº de Lotes	Área (Ha)	Porcentaje	
Amaluza	44,04%	601	84,47	55,96%	1074
Bellavista	23,81%	96	3,99	76,19%	126
Jimbura	20,00%	136	11,22	80,00%	170
Santa Teresita	26,67%	55	8,64	73,33%	75
27 de Abril	30,00%	175	16,35	70,00%	250
El Ingenio	31,76%	174	23,23	68,24%	255
El Airo	32,46%	77	3,94	67,54%	114
TOTAL		1314	151.84	TOTAL	2064

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



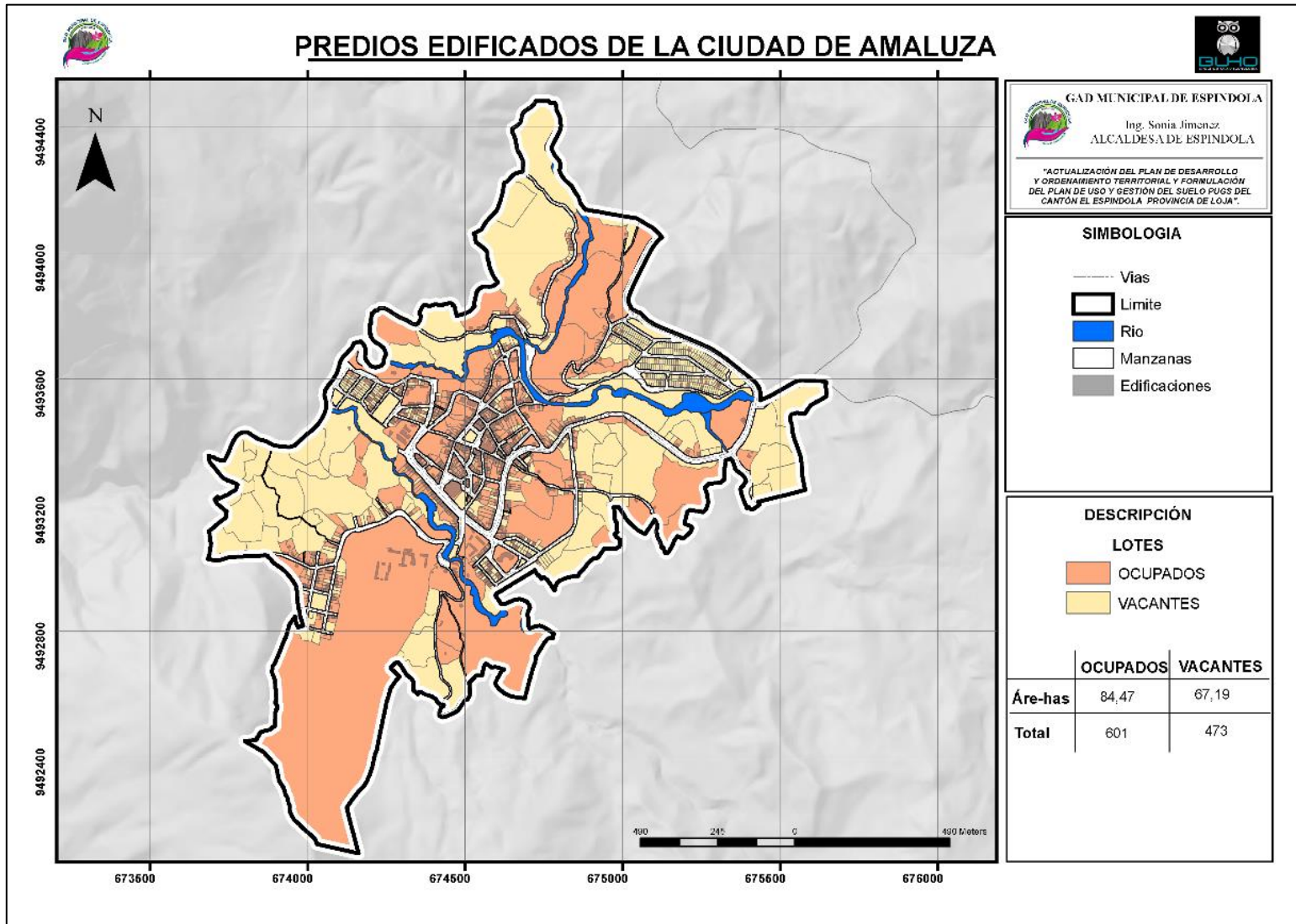
La tabla anterior elaborada con la información proporcionada por el GAD Municipal (Catastro 2019) respecto a los predios Edificados (Ocupados), se observa un total de 1.314 a nivel cantonal, lo cual representa el 70,18% del total predial urbano de Espíndola. En el caso de la cabecera cantonal Amaluza, muestra un total de 601 lotes edificados, constituyendo el 55,96%, siendo el centro urbano de menor porcentaje de ocupación.

Seguido a esto tenemos el centro urbano de El Airo 67,54% (77), El Ingenio con el 68,24% (174), 27 de Abril 70% (175), Santa Teresita 73,33% (55), Bellavista 76,19% (96) y finalmente Jimbura con el mayor porcentaje de predios ocupados a nivel cantonal con el 80% (136).

Por lo general; los tamaños de los predios superan los 200m² y cada uno de los lotes incluye algunos bloques de edificación, por lo que para fines de este análisis se ha escogido la edificación principal ya que las secundarias generalmente corresponden a ampliaciones no permanentes, cubiertas y/o medias aguas.

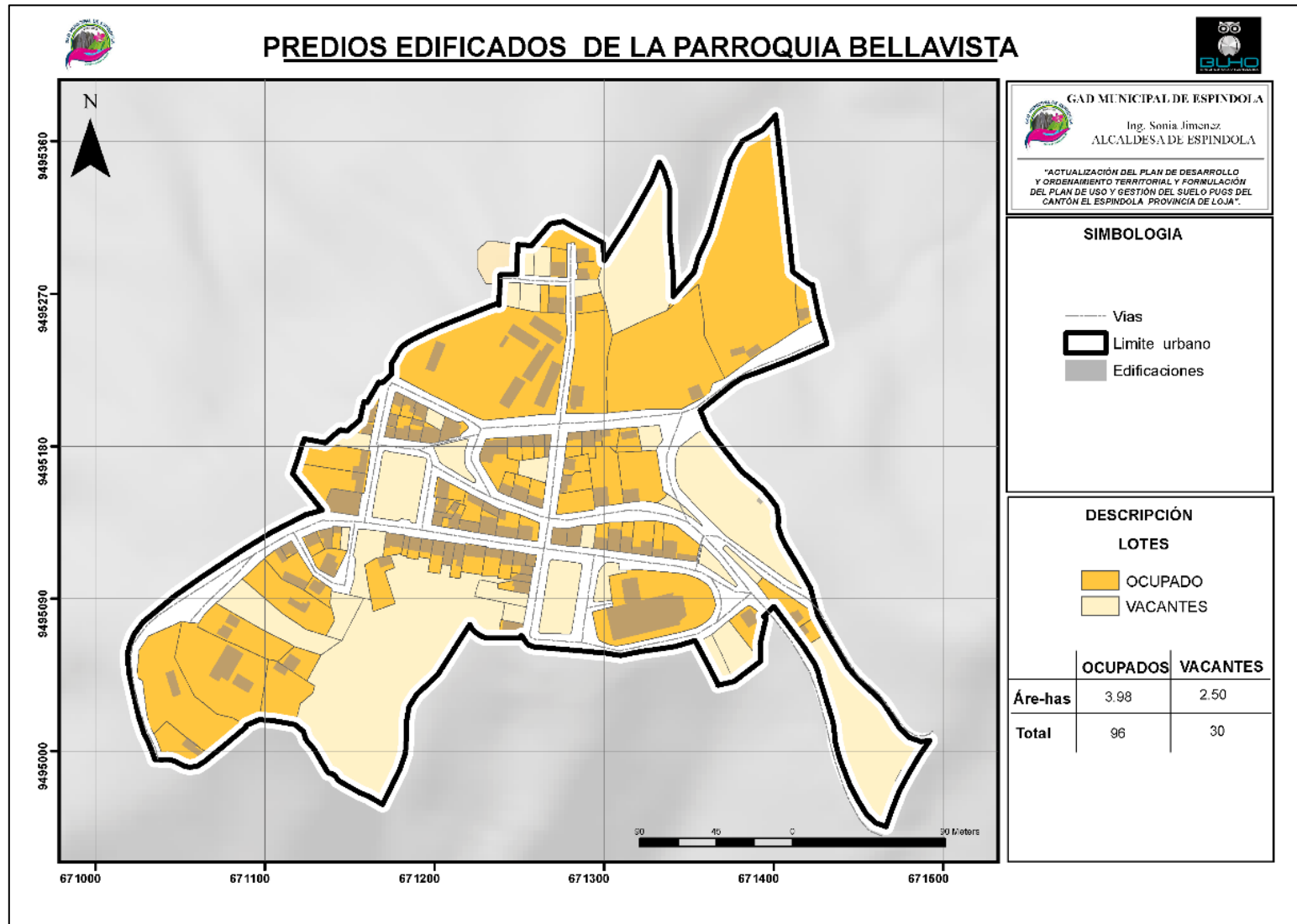
Todos estos datos reflejan que aproximadamente los dos tercios de la parte urbana de Espíndola está ocupada; sin embargo, éstas edificaciones no alcanzan el rango máximo permitido por predio, por lo cual existe potencial de crecimiento edificable.

Mapa 84 Predios Edificados zona Urbana Amaluza



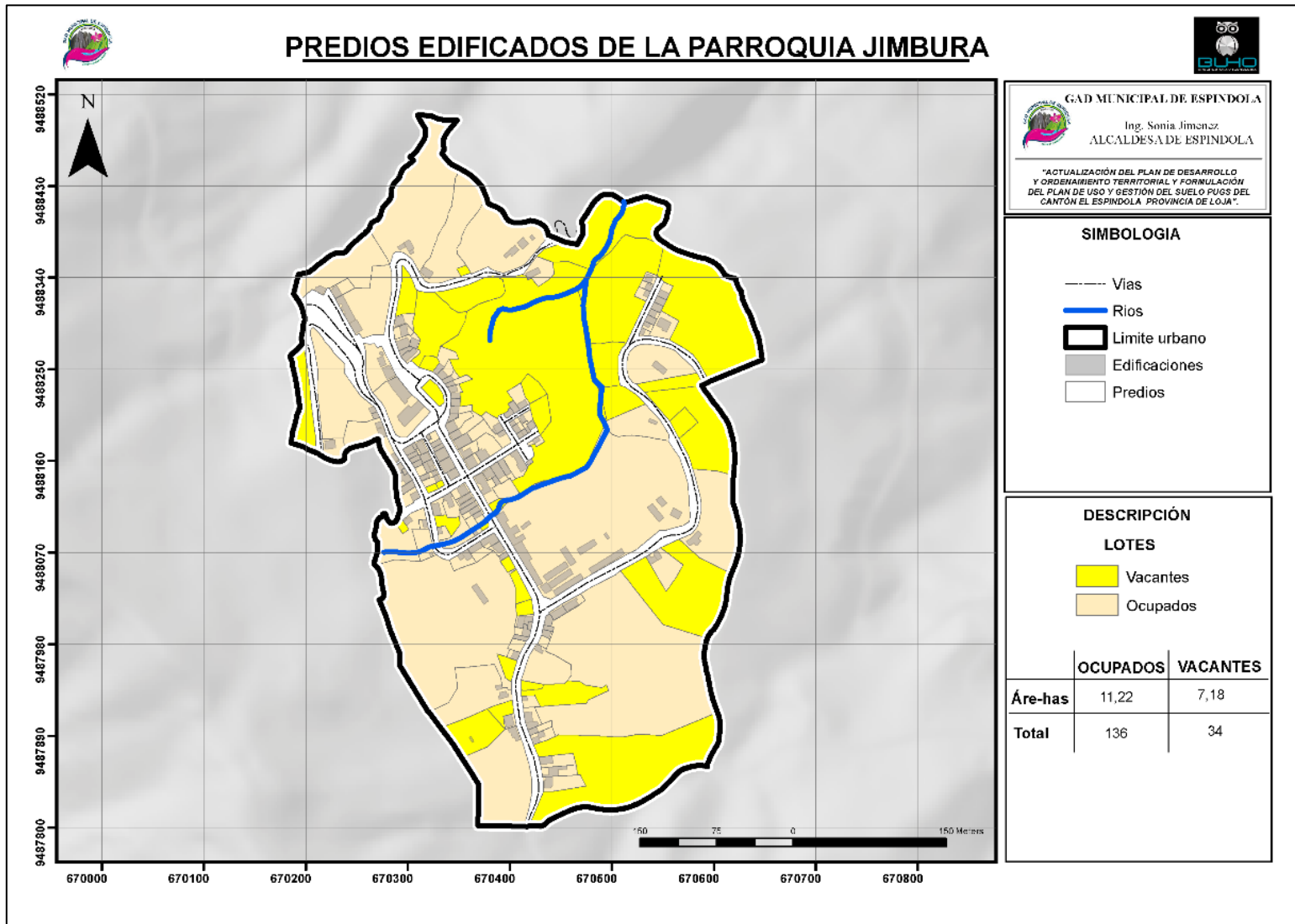
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 85 Predios Edificados zona Urbana Bellavista



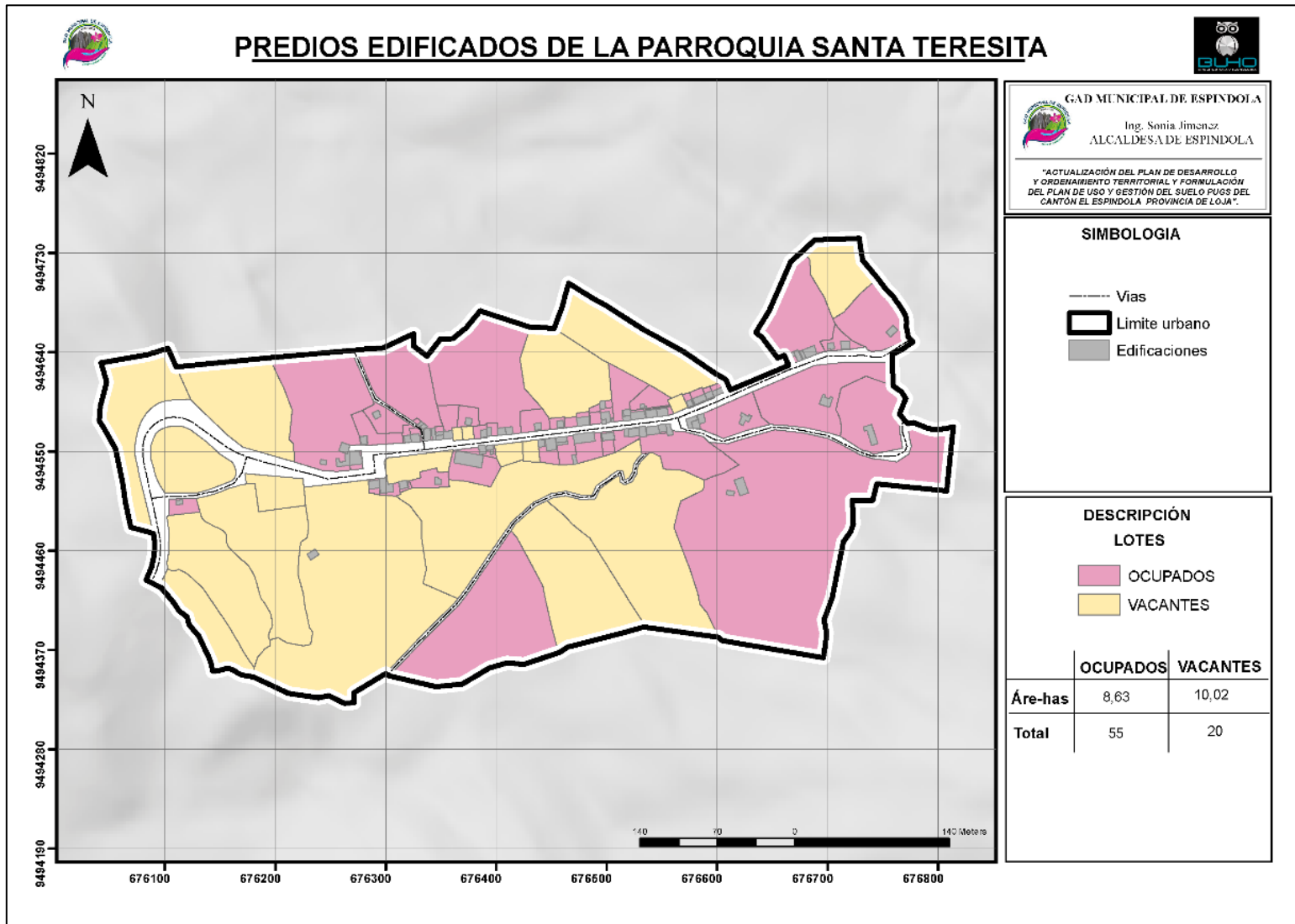
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 86 Predios Edificados zona Urbana Jimbura



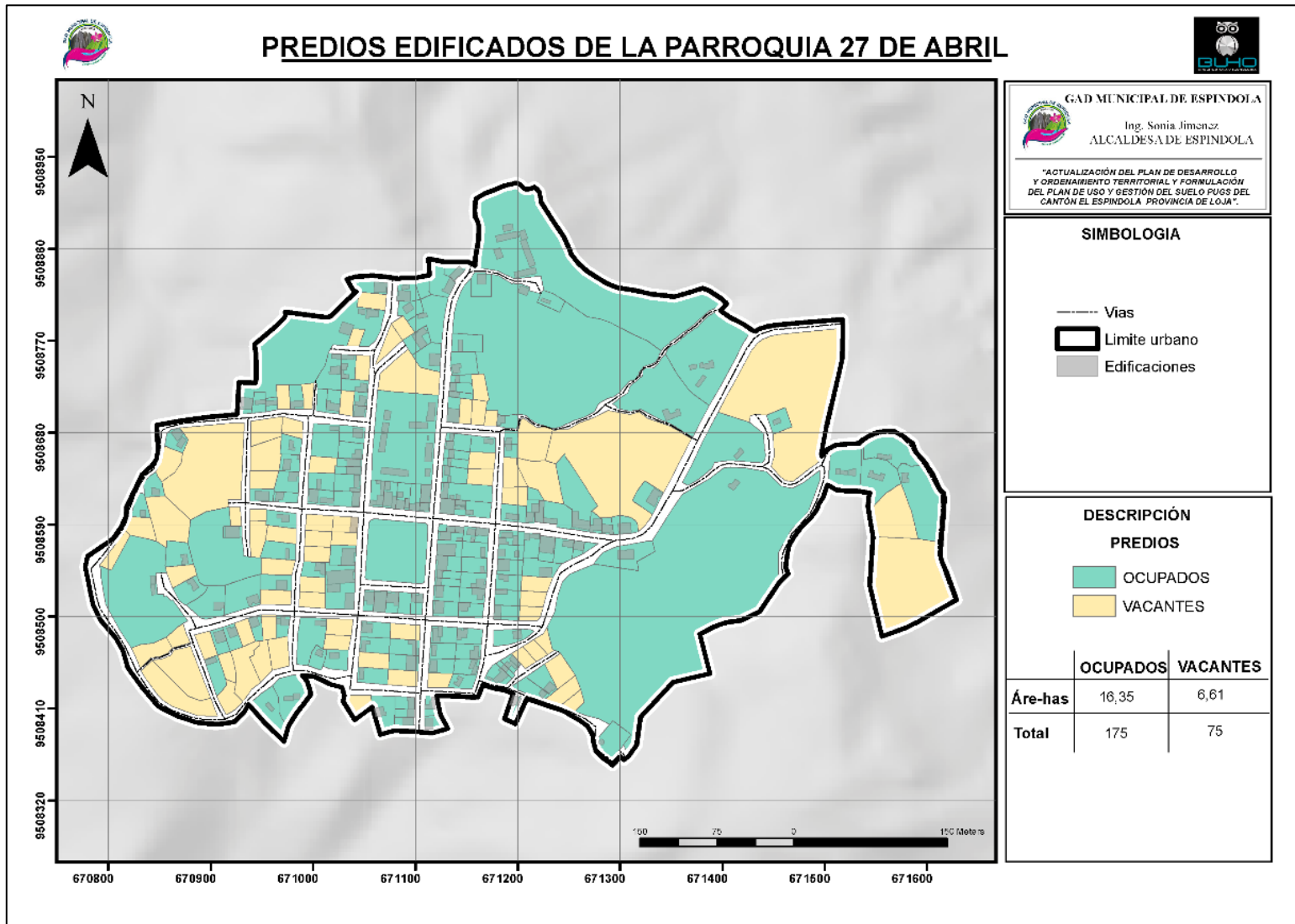
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 87 Predios Edificados zona Urbana Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

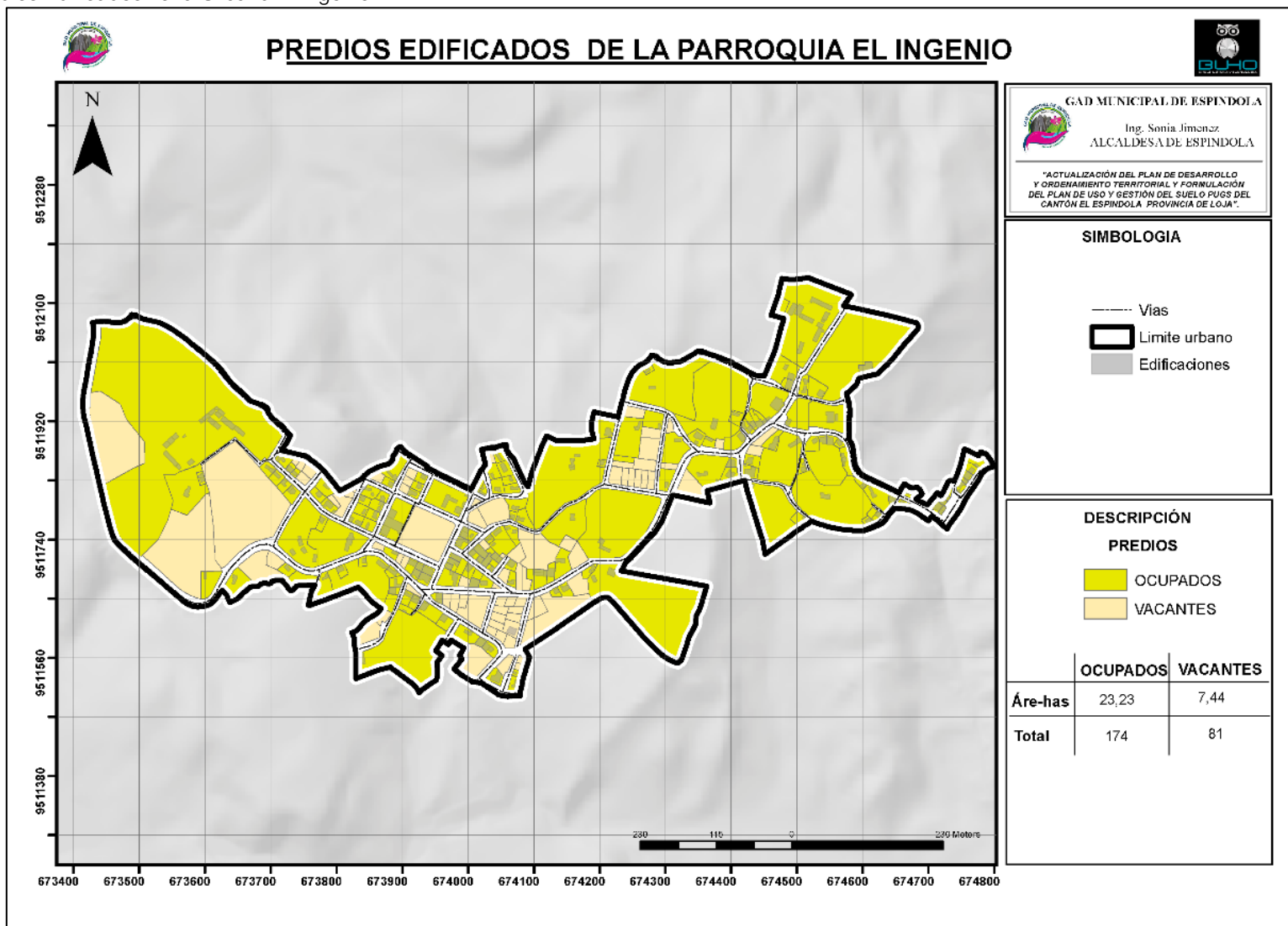
Mapa 88 Predios Edificados zona Urbana 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



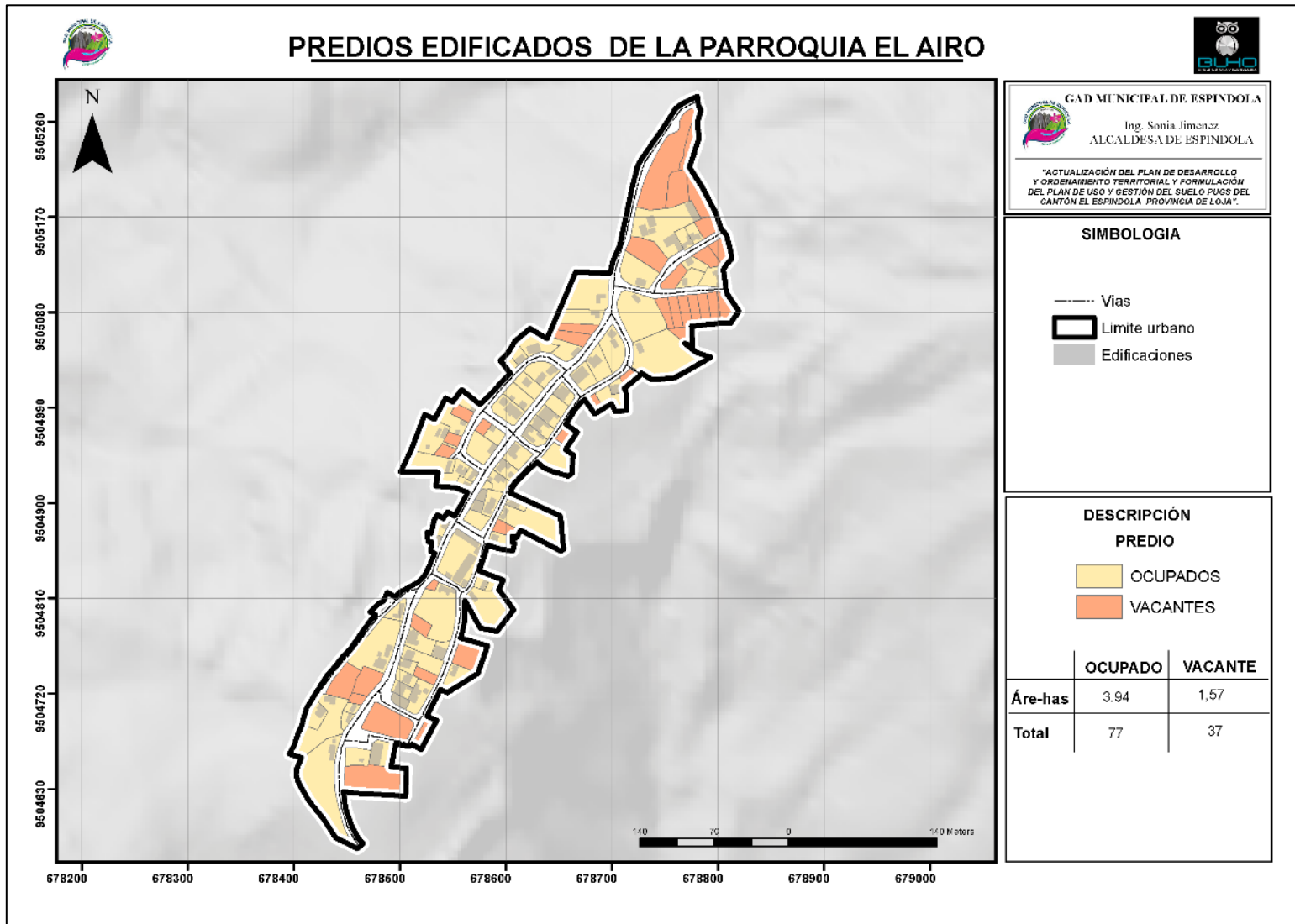
Mapa 89 Predios Edificados zona Urbana El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 90 Predios Edificados zona Urbana El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

- **COS Y CUS Real en los centros urbanos del cantón Espíndola**

Así también se toma en cuenta el grado de ocupación en planta baja y en altura lo que corresponde al coeficiente de ocupación de suelo (COS) y coeficiente de uso de suelo (CUS). Este análisis se lo desarrolla tomando en cuenta rangos de 0-100%.

Tabla 41 COS Real en Predios Edificados del Cantón Espíndola

COS Rangos en %	Amaluza		Bellavista		Jimbura		Sta. Teresita		27 de Abril		El Ingenio		El Airo	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0-26%	610	56,80	50	39,68	107	62,57	43	57,33	149	59,60	156	61,18	77	67,54
26-50%	129	12,01	19	15,08	12	7,02	11	14,67	55	22,00	54	21,18	19	16,67
51-75%	99	9,22	23	18,25	8	4,68	6	8,00	24	9,60	21	8,24	10	8,77
76-100%	69	6,42	12	9,52	14	8,19	11	14,67	11	4,40	9	3,53	4	3,51
>100%	167	15,55	22	17,46	30	17,54	4	5,33	11	4,40	15	5,88	4	3,51
TOTAL	1074	100	126	100	171	100	75	100	250	100	255	100	114	100

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En relación al COS a nivel cantonal; los lotes que están ocupados, solamente se ocupa menos de la mitad del predio, pues el indicador que tiene el rango más utilizado es el que va desde 0 a 26 %, es decir, la edificación en planta baja ocupa menos de la mitad del tamaño del lote. En todos los centros poblados, este rango predomina por sobre todas las parroquias urbanas.

Tabla 42 CUS Real en Predios Edificados del Cantón Espíndola

COS Rangos en %	Amaluza		Bellavista		Jimbura		Sta. Teresita		27 de Abril		El Ingenio		El Airo	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0-26%	1074	100	126	100	171	100	75	100	250	100	255	100	114	100
26-50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51-75%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76-100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1074	100	126	100	171	100	75	100	250	100	255	100	114	100

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Este indicador bajo implica que los predios tienen un tamaño mucho mayor comparado con la construcción existente; de alguna manera garantiza condiciones ambientales adecuadas para soleamiento y ventilación. Así también hay que considerar los predios de mayor tamaño a los 500m², lo que representa que la construcción no logra completar el lote dejando un espacio libre.

Las edificaciones que ocupan por completo el tamaño del lote o que alcanzan el rango > al 100% del COS, esto se refleja en que existen 253 edificaciones que al contrario no están respetando la normativa urbanística vigente. Así también con respecto al CUS, las edificaciones no alcanzan ni a un nivel de formación llegando a un rango de 0-26%. Esto quiere decir que si el territorio tiene

terreno vacante a nivel horizontal; todos los predios del cantón aún pueden tener un aprovechamiento mayor de manera vertical o en altura.

4.5.2.1. Alturas de Edificación

Con respecto a las alturas de las edificaciones; se considera que el crecimiento de los centros poblados aún es horizontal. Ya que en todo el cantón el número de piso máximo a la que llega un porcentaje considerable de edificaciones es 3 pisos, a excepción de los centros urbanos de Amaluza (7) y 27 de Abril (1), en los que existen edificaciones que superan esta altura.

Tabla 43 Altura de Edificaciones del Cantón Espíndola

No. De pisos	Amaluza		Bellavista		Jimhura		Sta. Teresita		27 de Abril		El Ingenio		El Airo	
	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%
1	308	43,20	63	54,31	94	56,97	53	72,60	140	63,64	165	67,62	67	61,47
2	328	46,00	40	34,48	60	36,36	17	23,29	62	28,18	72	29,51	39	35,78
3	70	9,82	12	10,34	11	6,67	3	4,11	17	7,73	7	2,87	3	2,75
4	6	0,84	1	0,86	0	0,00	0	0,00	1	0,45	0	0,00	0	0,00
5	1	0,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	713	100	116	100	165	100	73	100	220	100	244	100	109	100

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En base a la **Tabla 43**, se observa que el número de pisos que predomina son 1 y 2 pisos respectivamente, alcanzando un porcentaje combinado del 93,34% a nivel cantonal sobre los 6 restantes.

De tal manera que no solamente corresponden al mayor porcentaje de edificaciones de cada centro poblado; sino que a nivel urbano alcanzan hasta 1.508 unidades de edificación hasta dos pisos de edificación.

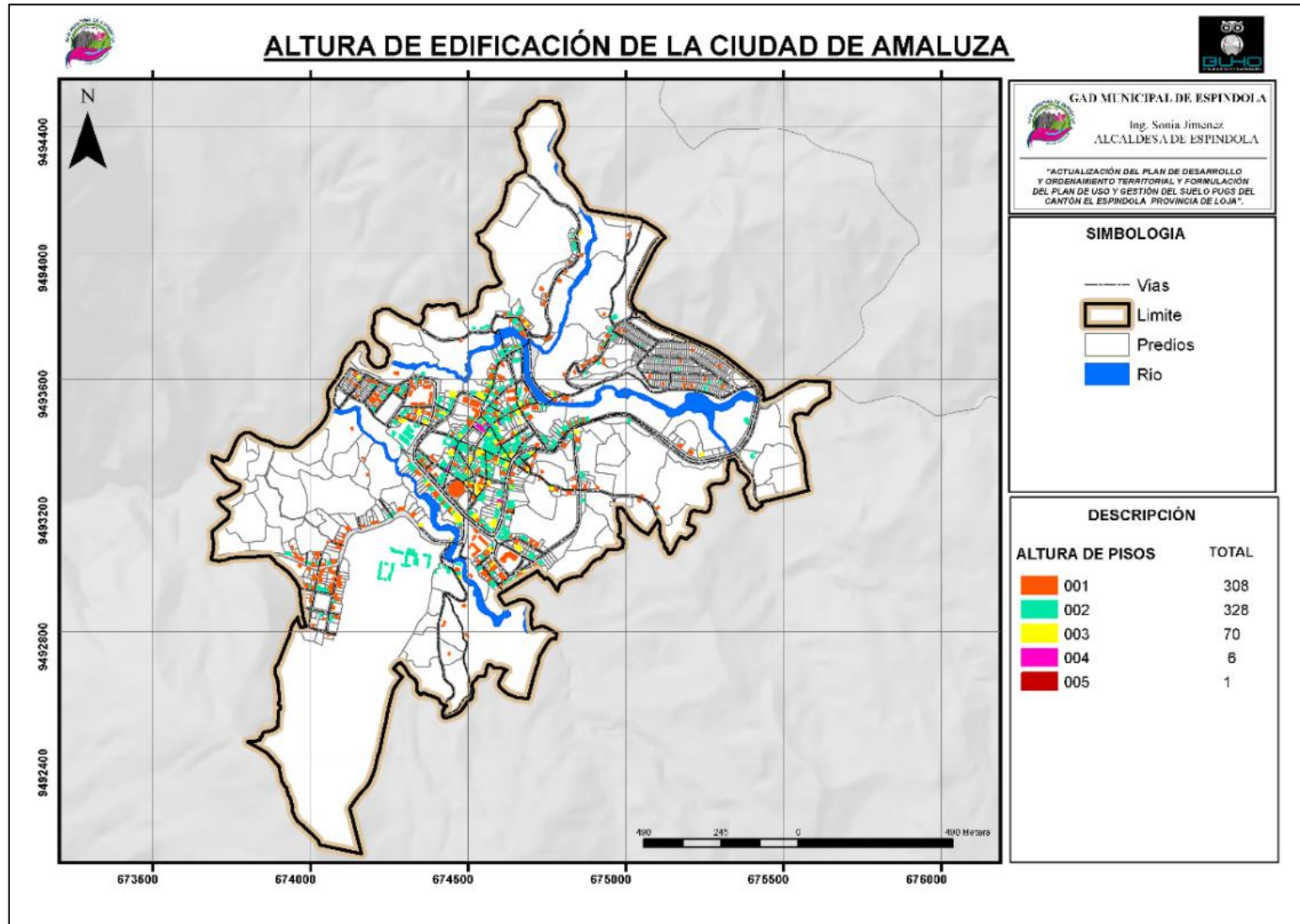
Además, existen un total de 123 (6,33%) edificaciones de 3 pisos de altura en todo el cantón, de las cuales la mayor parte se encuentran en la cabecera Amaluza (70).

Finalmente, el menor porcentaje lo constituyen las edificaciones de 4 pisos o más, con el 0,33% (9).

Todos estos datos reflejan la oportunidad de crecimiento urbano en sentido vertical en el cantón Espíndola, con el fin de aumentar los niveles de ocupación y densificación de los centros urbanos.

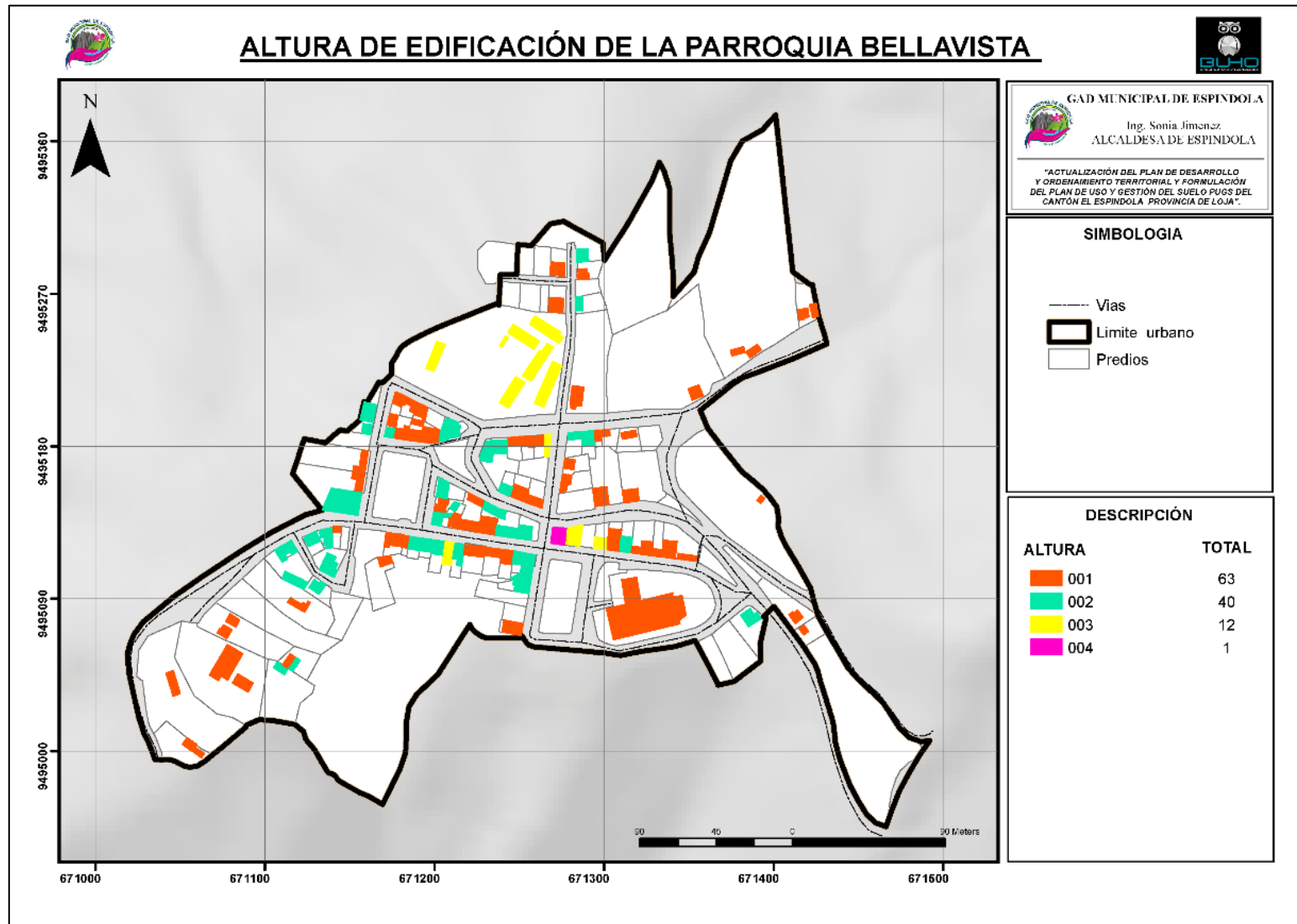


Mapa 91 Altura Edificaciones Centro Urbano Amaluza

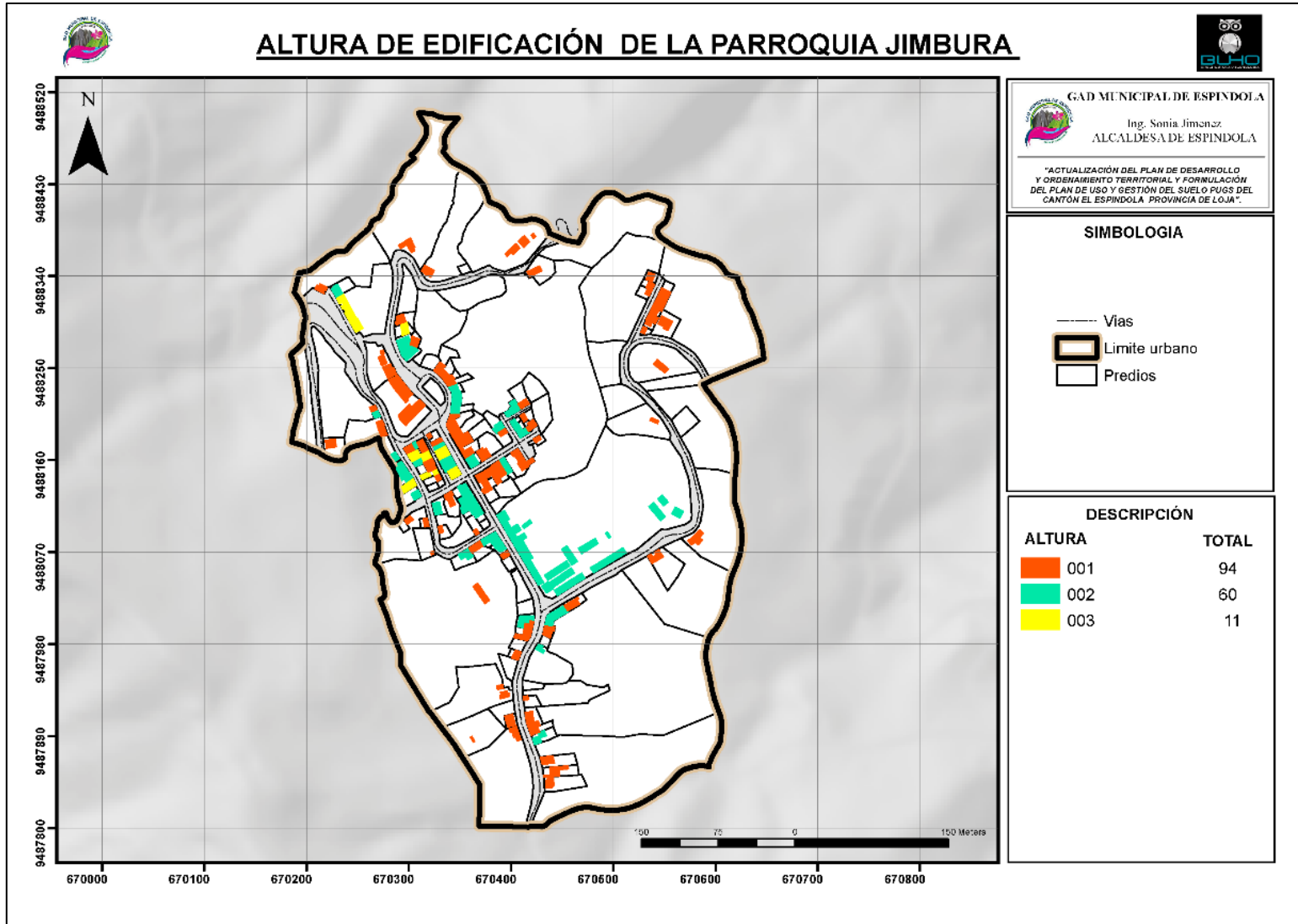


Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

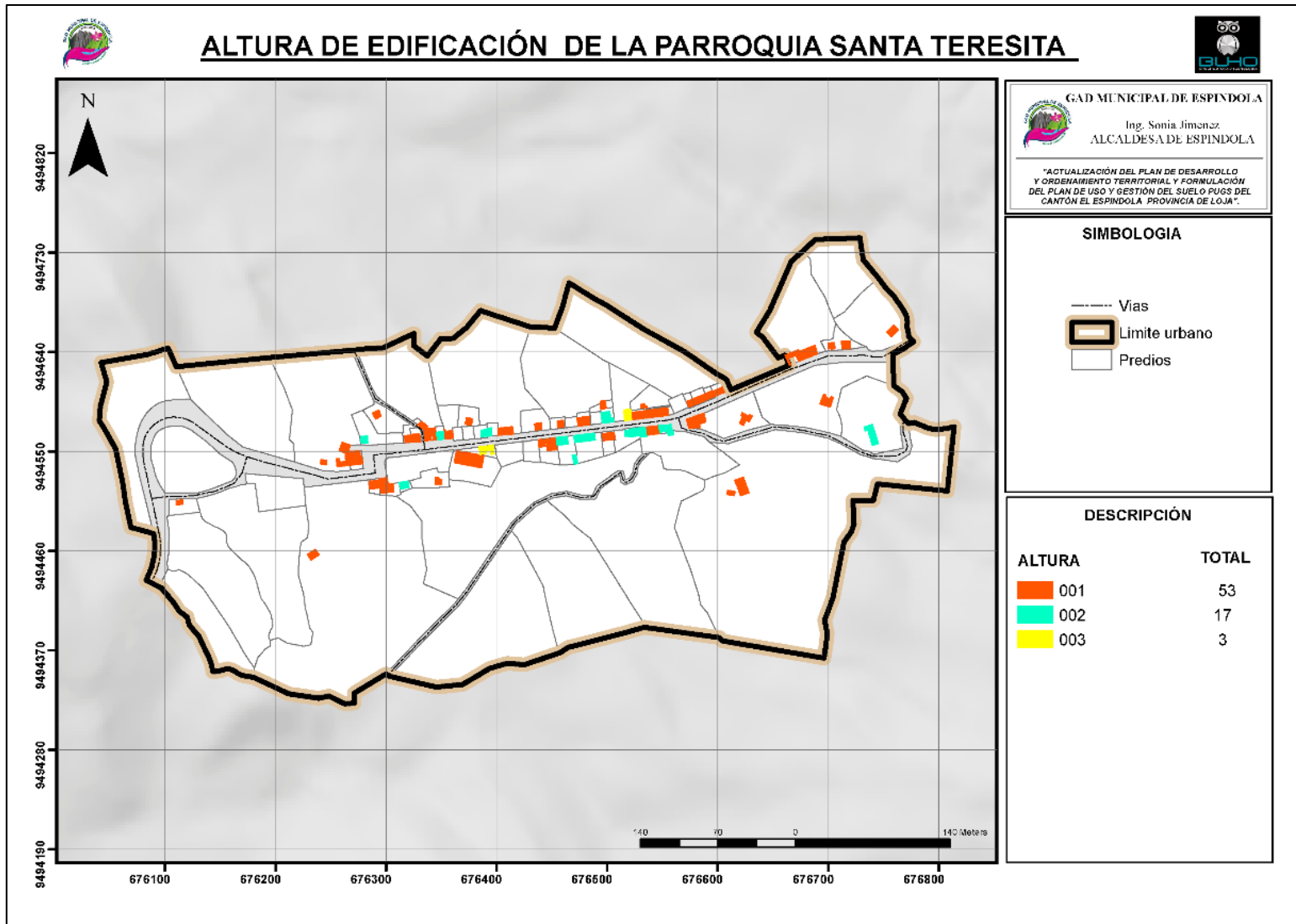
Mapa 92 Altura Edificaciones Centro Urbano Bellavista



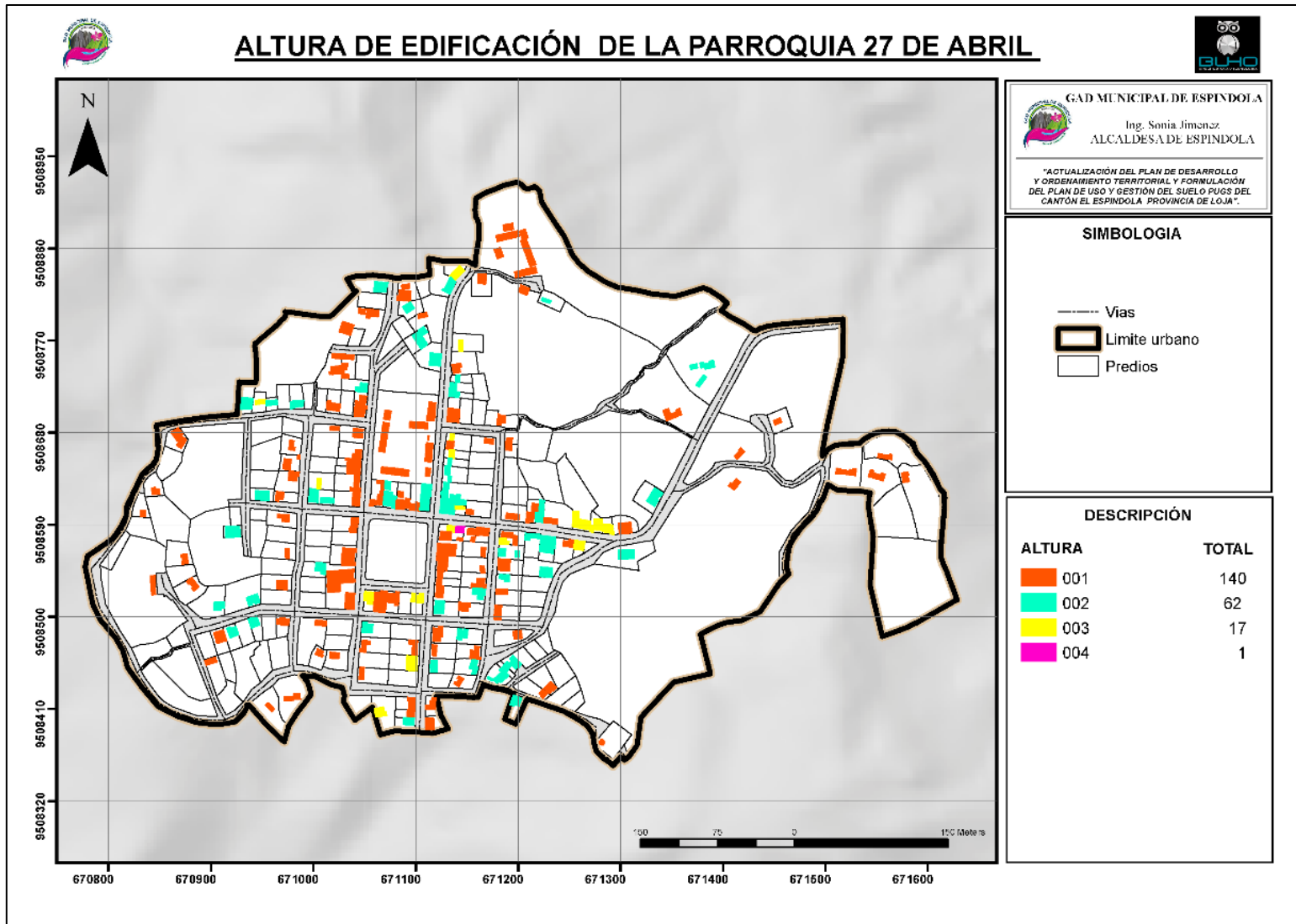
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



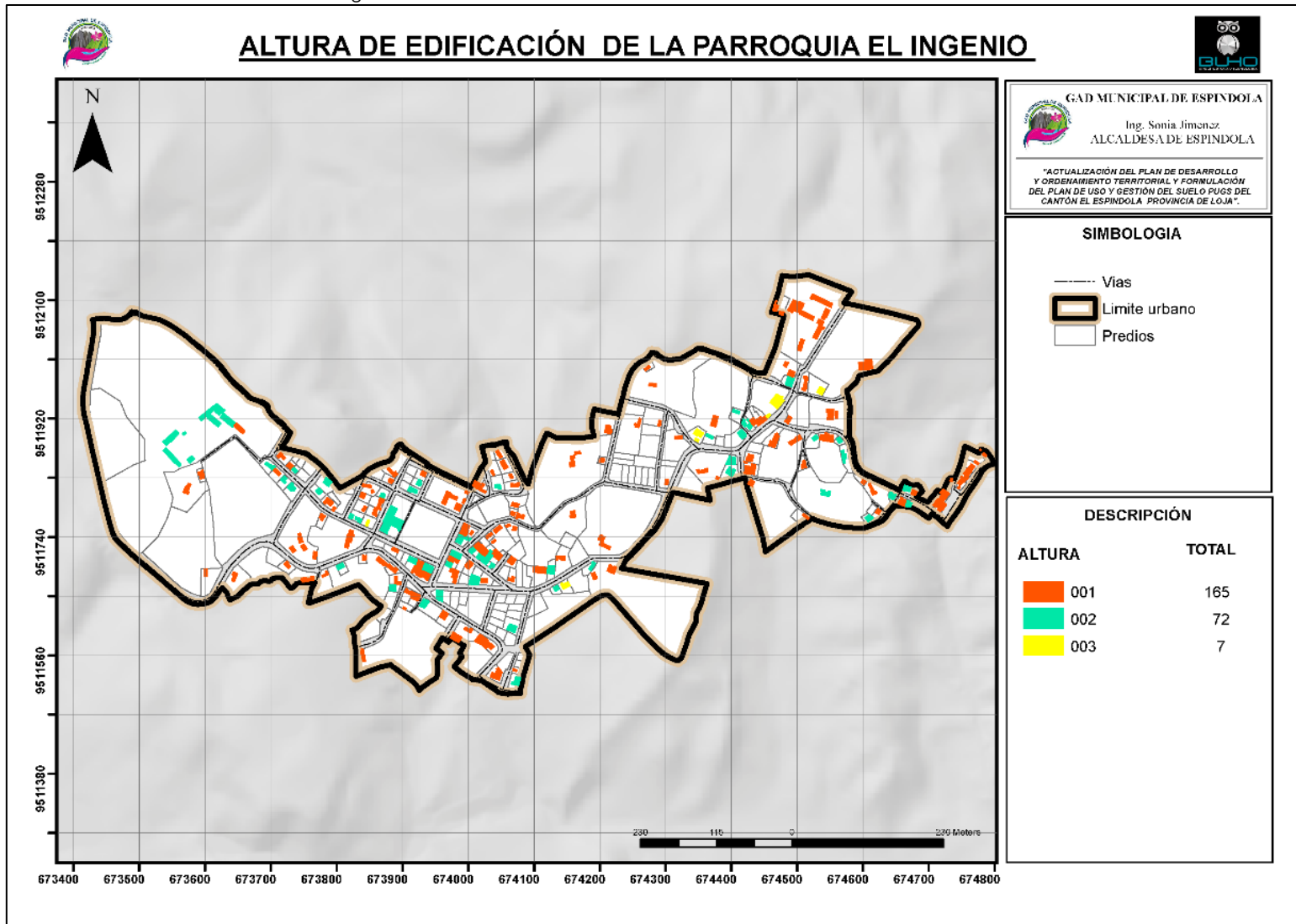
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



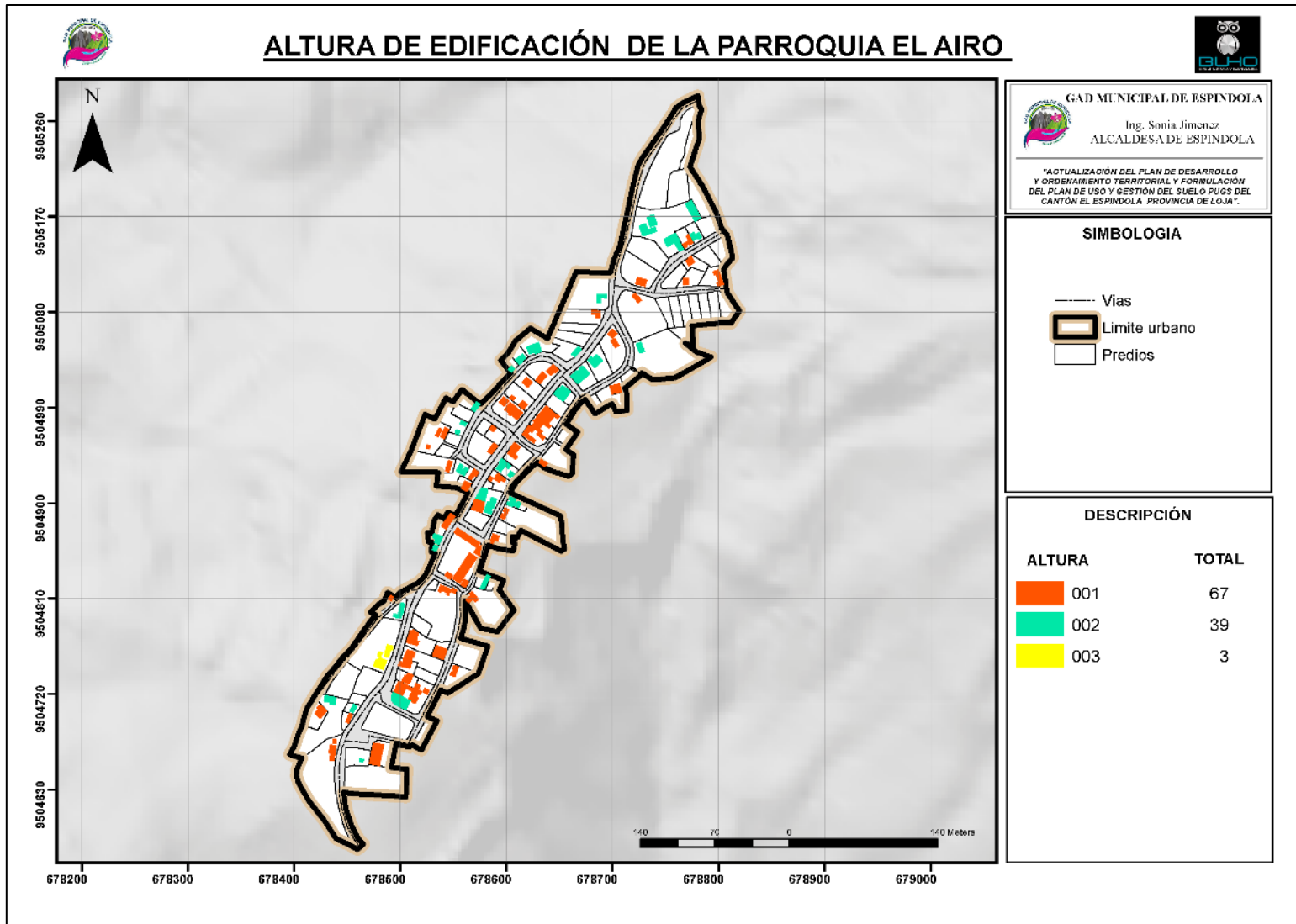
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



También es imprescindible conocer la ubicación de las edificaciones en función de su altura a fin de visualizar los posibles ejes urbanos que se puedan configurar a partir de esta característica, esto adicionado a la presencia de equipamiento y sobre todo de sistemas públicos de soporte.

Ejes urbanos de acuerdo a las mayores alturas de edificaciones:

- **Amaluza:** Calles Simón Bolívar, 18 de Noviembre, Tarqui, Oriente
- **Bellavista:** Av. 8 de Diciembre
- **Jimbura:** Calle Loja
- **Sta. Teresita:** Calle principal del centro urbano de la parroquia Santa Teresita.
- **27 de Abril:** Av. Libertad
- **El Ingenio:** Calle Julio Rosales
- **El Airo:** Av. El Airo

4.5.2.2. Matriz de Análisis Urbano: Ocupación de Suelo y Edificabilidad

El análisis de la ocupación del suelo incorpora indicadores que resultan de la diferencia del área de ocupación óptima tomando de referencia el índice del COS en la norma urbanística (0.70), y el área de ocupación actual o real que existe en las manzanas. De este análisis se puede determinar la capacidad de ocupación que disponen las manzanas del asentamiento humano.

Tabla 44 Cálculo de capacidad de ocupación en PB de las áreas urbanas del Cantón Espíndola

Centro Urbano	Límite Urbano (Has)	Área de conservación (Has)	Área de Equipamientos (Has)	Área de ocupación actual neta (Has)	Área de Ocupación Óptima Neta (Has)	Capacidad de Ocupación (Has)	Capacidad de Ocupación (%)
Amaluza	134,28	51,74	37,66	5,45	37,28	31,86	23,73
Bellavista	8,01	3,14	1,21	0,52	1,47	0,95	11,86
Jimbura	20,58	10,78	3,37	1,11	3,94	2,83	13,75
Santa Teresita	20,2	10,39	0,47	0,34	1,61	0,81	4,01%
27 de Abril	27,08	8,76	3,13	1,74	9,07	7,33	27,07%
El Ingenio	36,82	9,17	3,54	1,96	12,97	11,36	30,85%
El Airo	7,3	1,94	0,57	0,62	4,48	3,85	52,74%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Como se observar en la **tabla 44**, las áreas consolidadas de los centros poblados aún tienen espacio en planta baja para albergar a más habitantes dentro de cada predio.

La ciudad de Amaluza aún dispone 31,86 hectáreas que pueden ser empleadas para un posible crecimiento de la población, debido a su índice de crecimiento negativo (-0.69). Esta superficie representa el 23.73% del territorio del límite urbano de Amaluza.



El centro poblado que posee más área de ocupación disponible dentro de su territorio es la cabecera parroquial de El Ingenio con el 30.85% disponible de su límite urbano, lo que representan 11.36 hectáreas.

El centro urbano con menos capacidad de ocupación disponible es Santa Teresita con el 4.01% de su límite urbano. Es decir, que disponen solamente de 0.81 hectáreas para ocupar en planta baja.

Con este análisis se determina que no es necesario la incrementación del límite urbano de ninguno de los centros poblados del Cantón Amaluza debido a que disponen de área para su crecimiento de viviendas y habitantes. En tal caso como se ha ido evidenciando en la mancha urbana, se debe establecer una organización en las manzanas a través del establecimiento de un lote promedio, ajustándose a la regularidad de las manzanas más homogéneas.

Tabla 45 Cálculo de capacidad de edificabilidad de las áreas urbanas del Cantón Espíndola

Centro Urbano	Área de edificabilidad actual neta (Has)	Área de edificabilidad Óptima Neta (Has)	Capacidad de edificabilidad (Has)	Capacidad receptiva óptima (Habitantes)	Capacidad receptiva actual (Habitantes)
Amaluza	9,39	112,53	102,91	44736	45 011
Bellavista	0.82	4.66	3.84	1176	1537
Jimbura	1.46	11.82	10.36	3152	4143
Santa Teresita	0.40	17.07	16.66	1288	6665
27 de Abril	2.13	27.13	25.00	7256	10001
El Ingenio	2.11	38.92	36.80	10376	14722
El Airo	0.58	6.36	5.78	3584	2310

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

La edificabilidad es igual a la superficie cubierta total de todos los pisos de todas las construcciones sobre un terreno determinado, dividido por la superficie de dicho terreno.

La edificabilidad se puede utilizar para controlar la cantidad de construcción en un área determinada. Sirve para conocer cuáles son las zonas que están por debajo del aprovechamiento estipulado por la norma que han superado lo establecido.

Para el cálculo de la capacidad receptiva de las áreas urbanas del cantón Espíndola se ha tomado como índice de vivienda (25 habitantes/m²). Cuyo índice nace del análisis de la relación del área de una unidad básica de vivienda (100 m²), para el número de integrantes promedio del núcleo familiar del cantón Espíndola (4.5 habitantes). Realizando la operación se pudo obtener el índice con el cual se ha desarrollado el análisis.

Para la ciudad de Amaluza se ha tomado como referencia una altura promedio de 3 plantas. En las parroquias: Bellavista, Jimbura, Santa Teresita, 27 de Abril, El Ingenio, y el Airo se adopta una altura de 2 plantas.

4.5.2.3. Estado de las Edificaciones

El estado de la edificación se lo determina a través de la observación directa y del reporte catastral actualizado del GAD Municipal.

A las edificaciones se les establece tres categorías para calificar su estado:

Bueno: Las edificaciones que reciben mantenimiento permanente y solo tienen ligeros deterioros en los acabados debido al uso normal

Malo: Las edificaciones que no reciben mantenimiento regular, cuya estructura tiene deterioros que la comprometen aunque sin peligro de desplome y que los acabados e instalaciones tienen visibles desperfectos.

Muy bueno: Las edificaciones que reciben mantenimiento permanente y que no representan deterioro alguno.

Obsoleto: Las edificaciones en que las estructuras presentan un deterioro que hace presumir su colapso y que su único valor es el de los materiales recuperables

Regular: Las edificaciones que reciben mantenimiento esporádico, cuya estructura no tiene deterioro y si lo tienen, no la compromete y es subsanable; o que los acabados e instalaciones tienen deterioros visibles debido al uso normal.

Tabla 46 Estado de Edificaciones Centros Urbanos de Espíndola

	Amaluza	Bellavista	Jimbura	Sta. Teresita	27 de Abril	El Ingenio	El Airo
Bueno	3038	525	539	266	966	1155	399
Malo	182	49	133	14	126	147	84
Muy bueno	126	21	42		21	7	7
Obsoleto	21	7	14		7	0	21
Regular	1540	210	434	238	406	448	245
TOTAL	4907	812	1162	518	1526	1757	756

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.2.4. Vivienda

4.5.2.4.1. Número de Viviendas

De acuerdo a lo que establece el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC en el censo de población y vivienda realizado el año 2010, en el cantón Espíndola, existe un total de 9555 viviendas.



De acuerdo a la actualización del catastro 2019, las viviendas se incrementan a 2211. Las mismas que se encuentran divididas de la siguiente manera en el área urbana de la ciudad.

Tabla 47 Número de Viviendas Urbanas en el Cantón Espíndola

Número de Viviendas Urbanas en el Cantón Espíndola							
Parroquia	Amaluza	Bellavista	Jimbura	Santa Teresita	27 de Abril	El Ingenio	El Airo
No. de viviendas	4277	707	889	399	1351	1365	567
Total de predios	87.16%	87.07%	76.51%	77.03%	88.53%	77.69%	75.00%

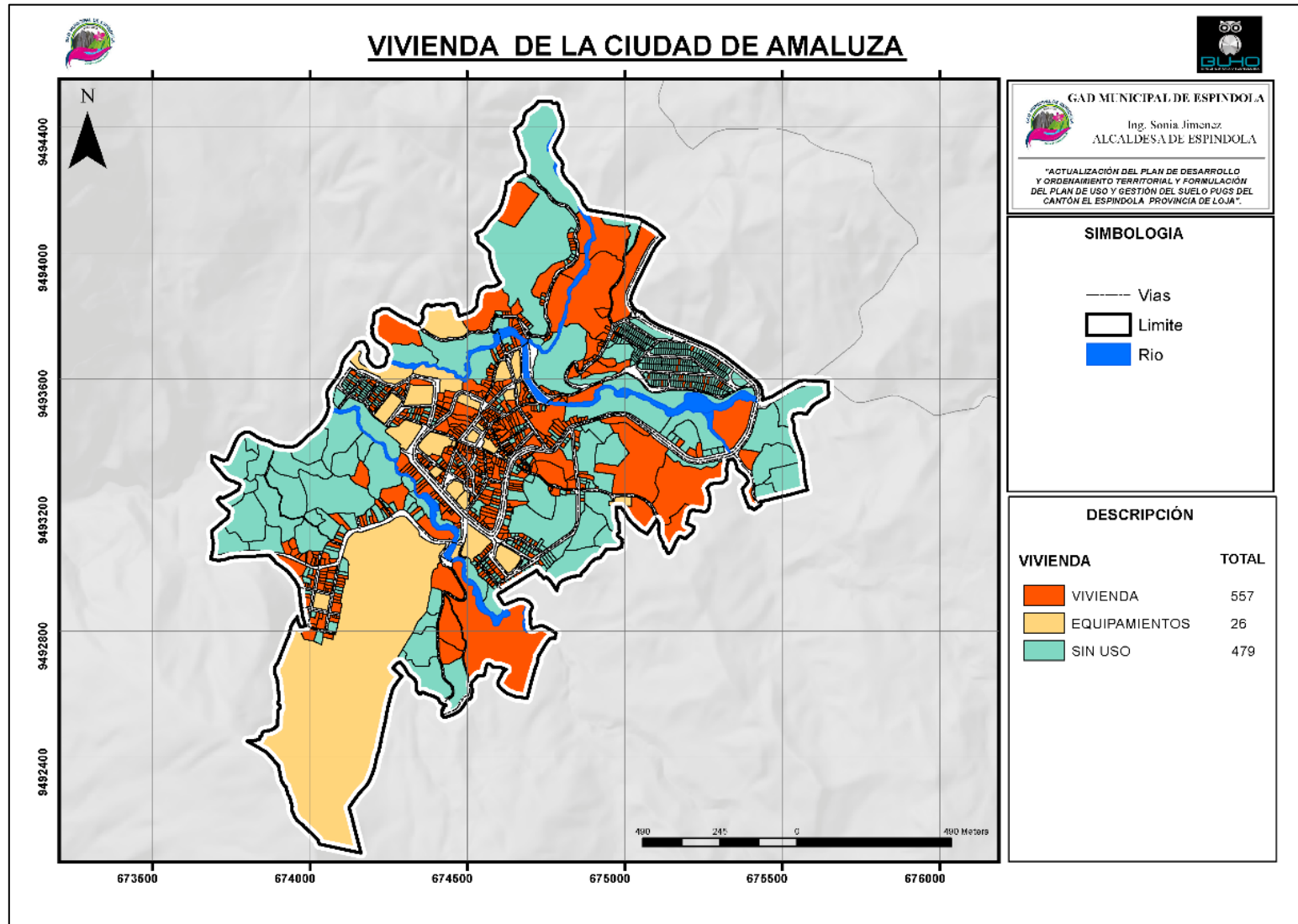
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Se evidencia un crecimiento del 32,56% en este lapso de tiempo, determinando así que la ciudad ha incrementado su expansión y construcción

Así también el mayor número de viviendas se encuentra en el centro poblado 27 de abril y Amaluza con los mayores porcentajes con 88.53% y 87.16% respectivamente.

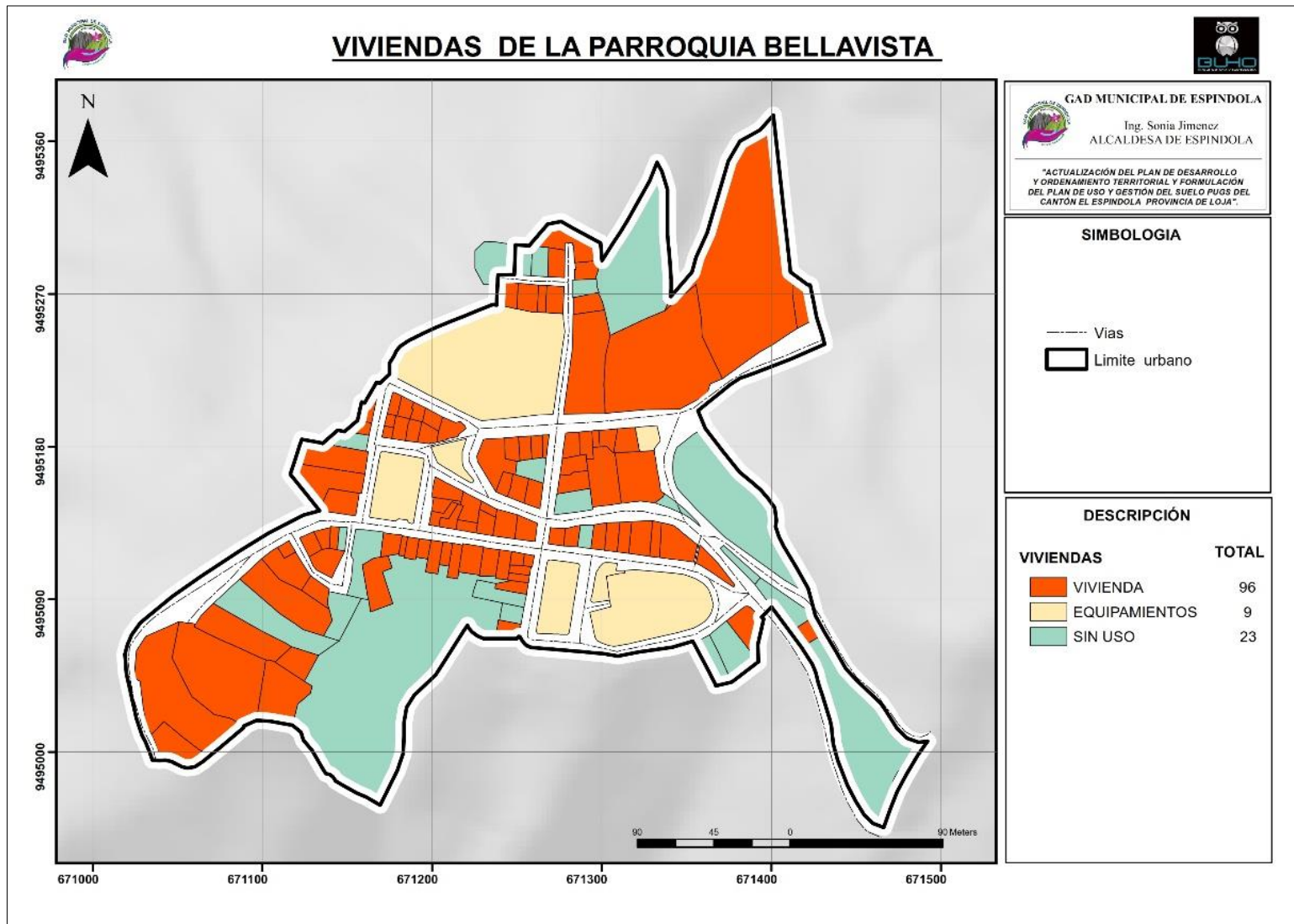
Mapa 98 Viviendas Centro Urbano Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

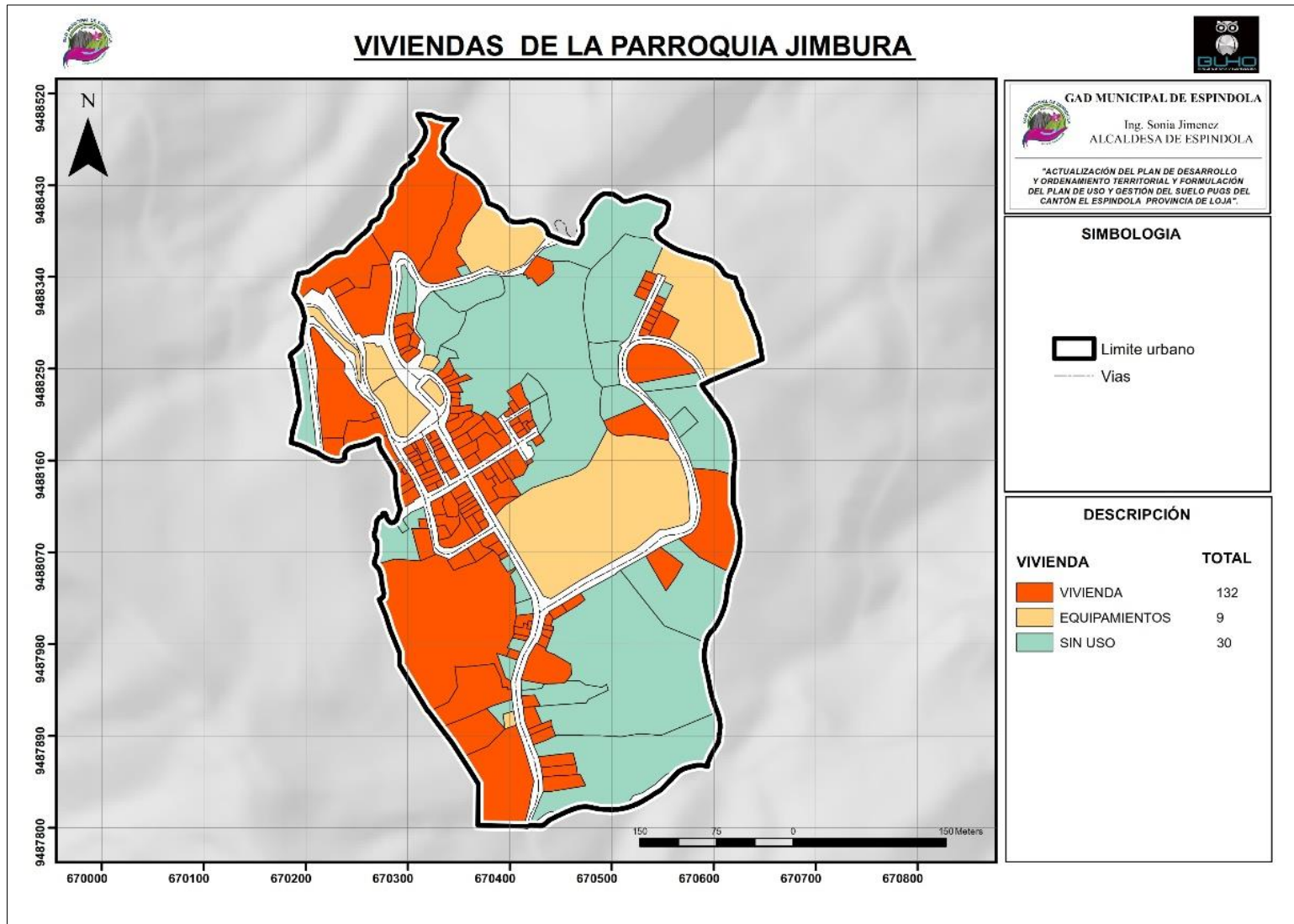


Mapa 99 Viviendas Centro Urbano Bellavista



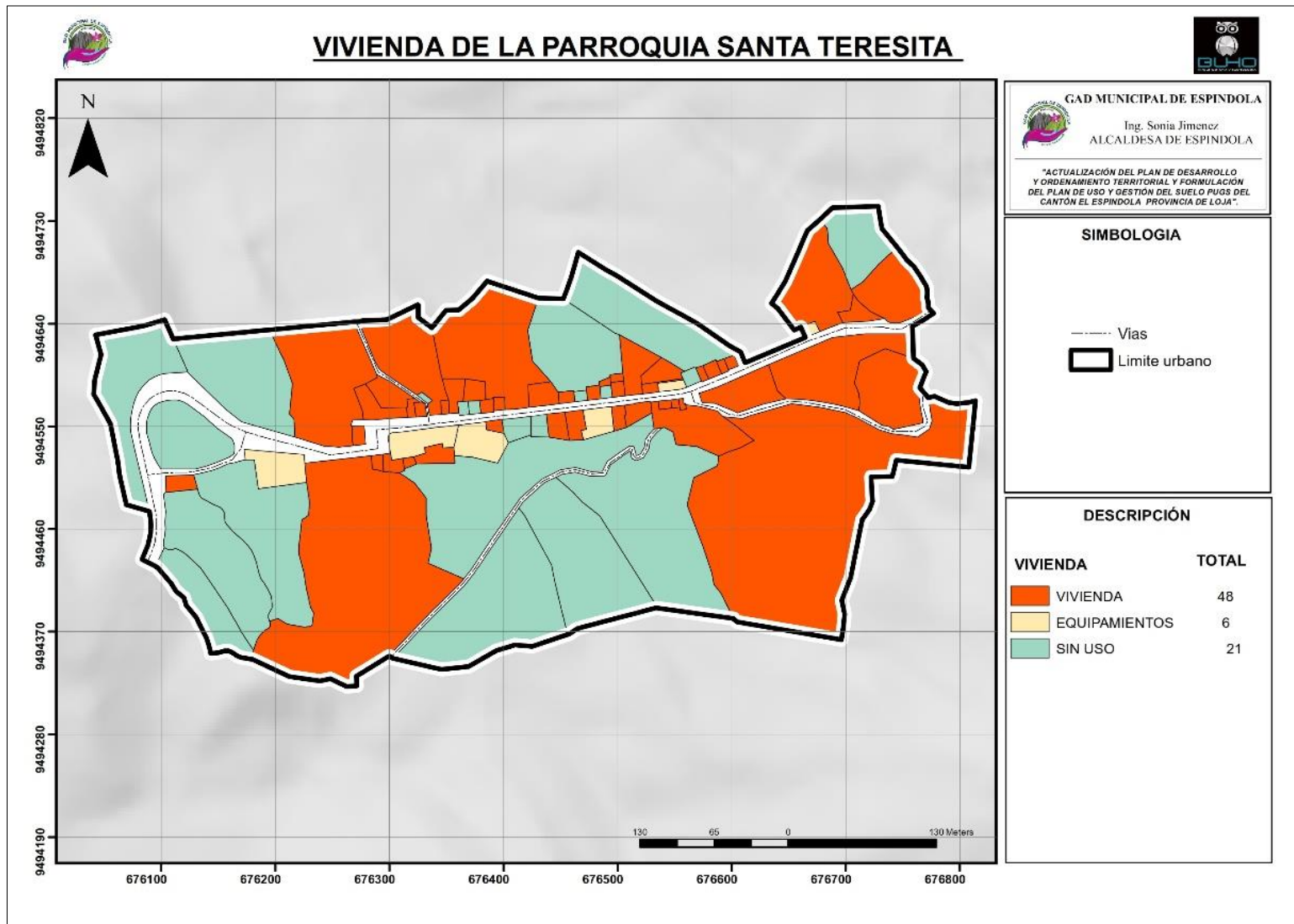
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 100 Viviendas Centro Urbano Jimbura



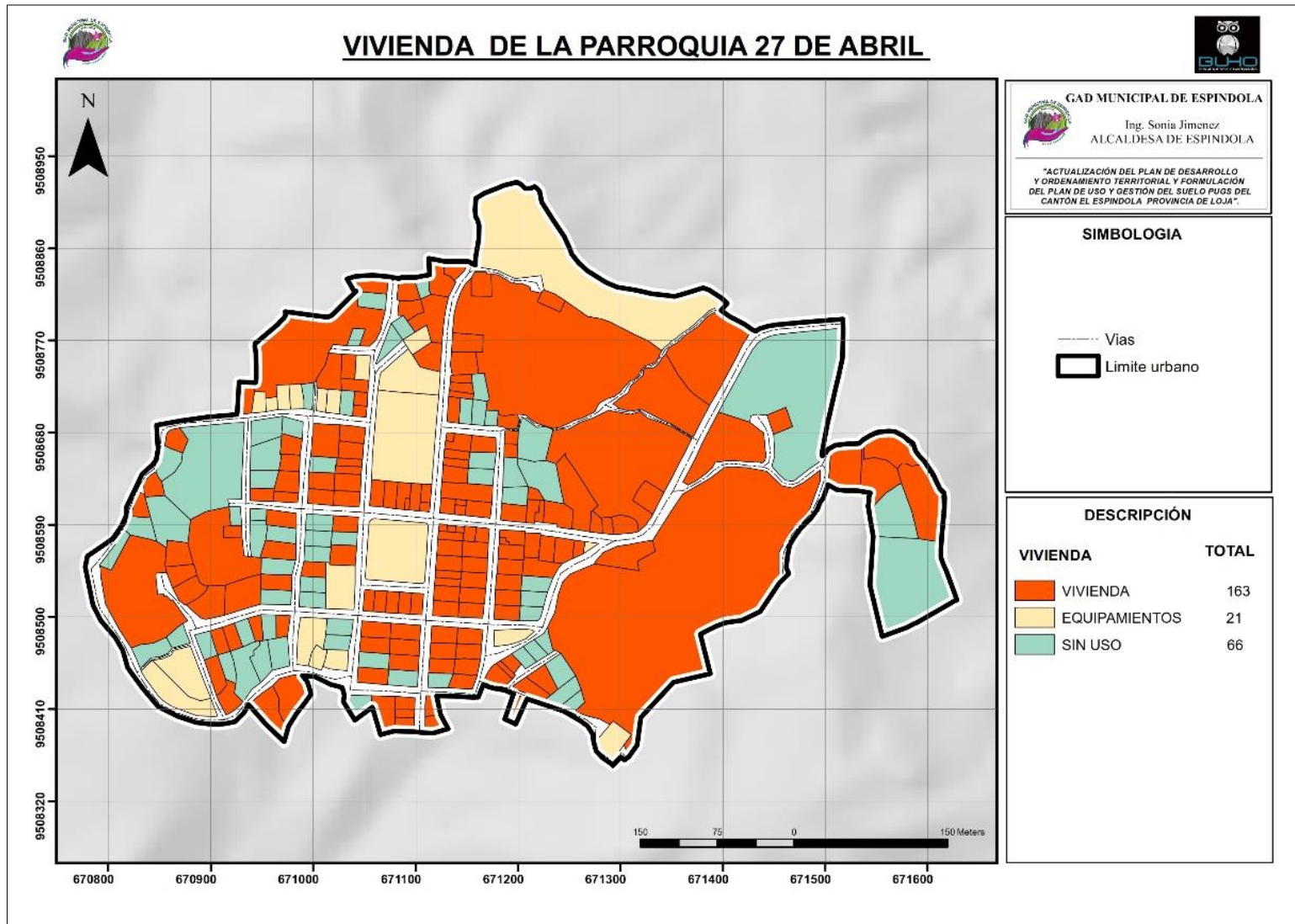
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 101 Viviendas Centro Urbano Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

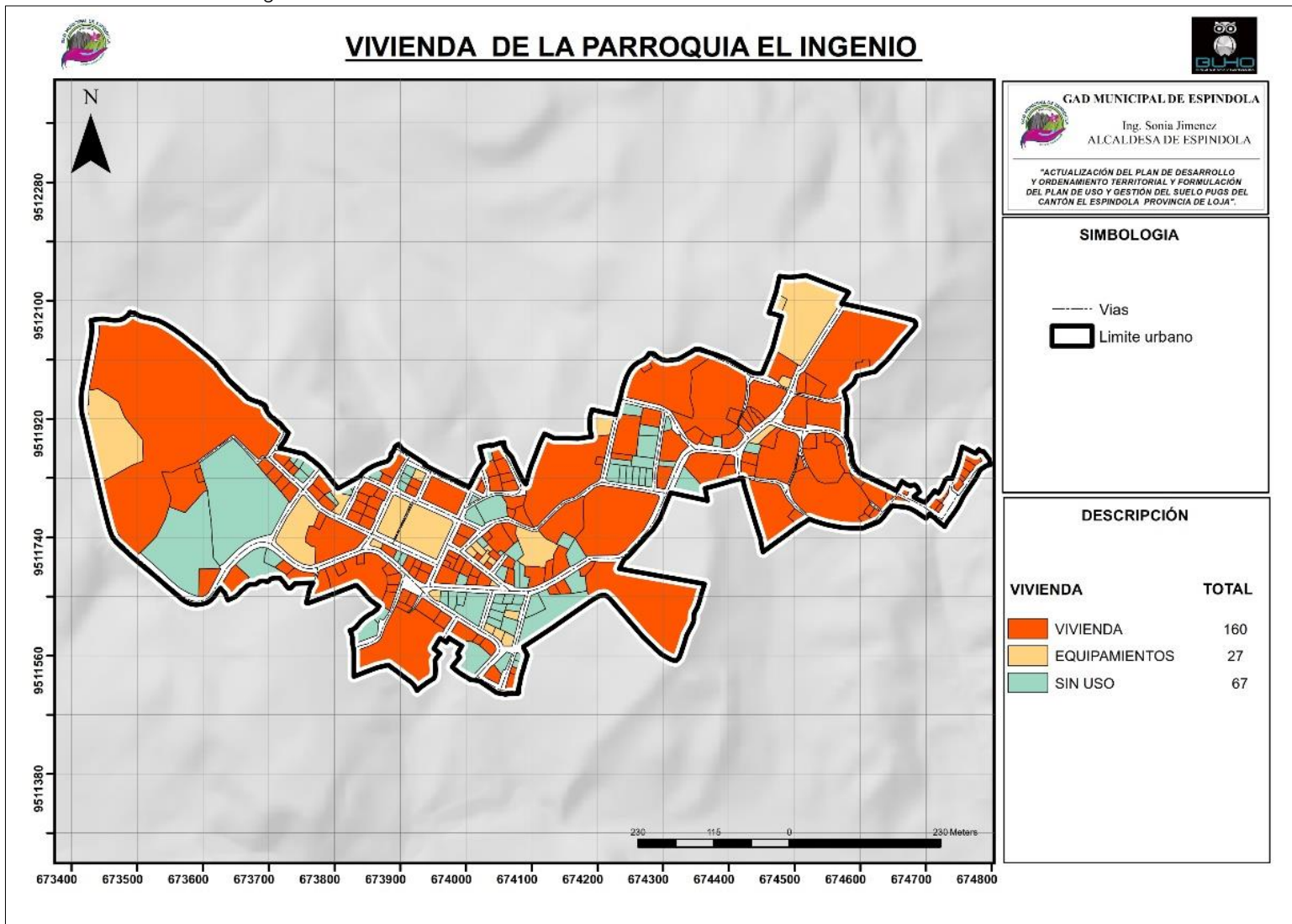
Mapa 102 Viviendas Centro Urbano 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



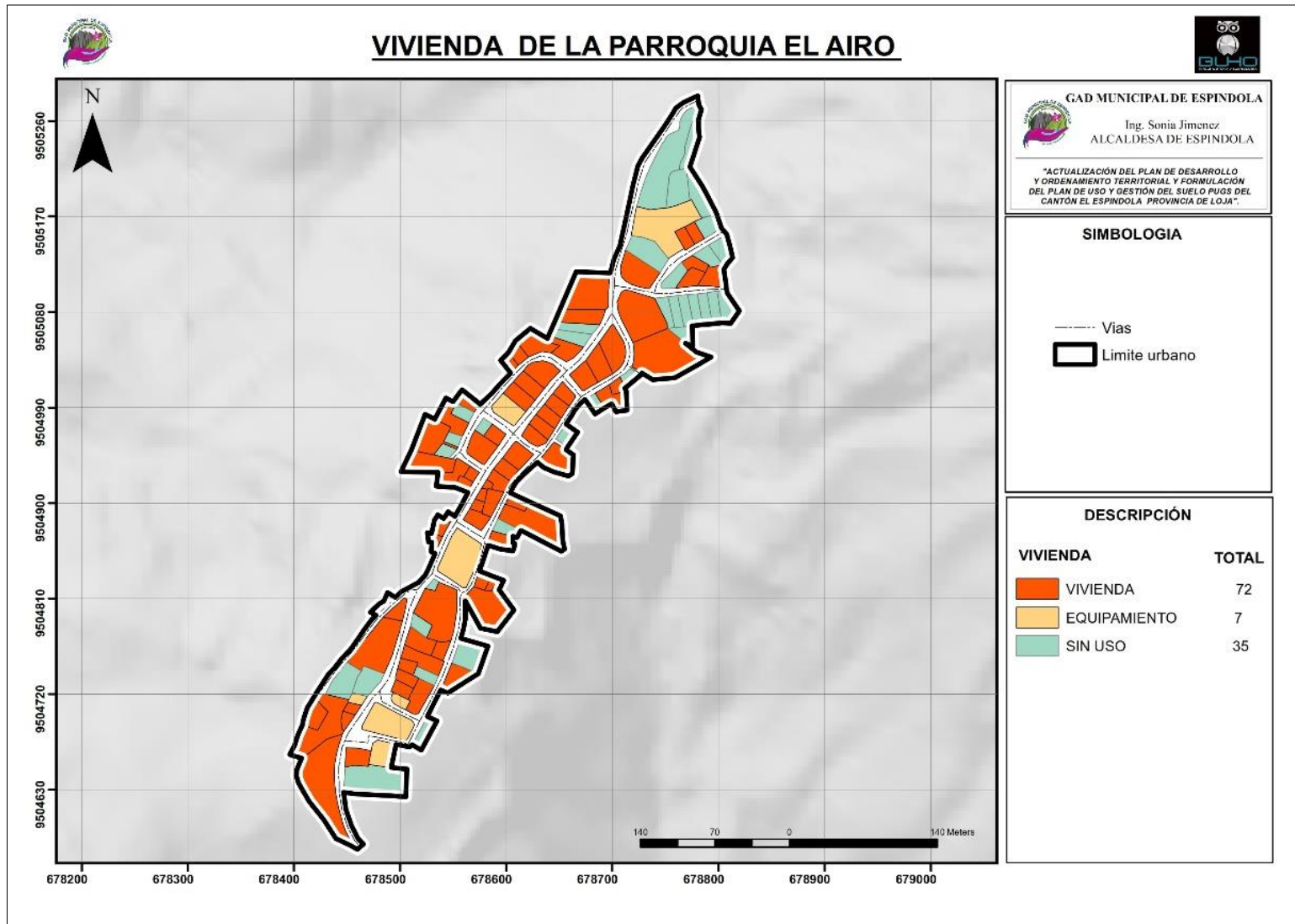
Mapa 103 Viviendas Centro Urbano El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 104 Viviendas Centro Urbano El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



4.5.2.4.2. Número de Viviendas

Según datos del censo del INEC (2010), en la ciudad de Amaluza se encuentra un total de 937 viviendas de casa o tipo villa en la zona urbana. Con este indicador y los datos registrados en las parroquias se determina que el porcentaje de viviendas predominantes en el cantón Espíndola son de tipo casa-villa con el 89.81%. El porcentaje que prosigue al antes mencionado es del 4.94% de viviendas tipo media agua. (Remitirse al PDOT 2019-2023 del cantón Espíndola para revisar datos).

4.5.2.4.3. Tenencia de la Vivienda

En el cantón Espíndola existe un 65.58% de las viviendas que son propias de cada poblador. En un 16.14% se pueden identificar viviendas que son prestadas o cedidas. Y en un porcentaje de 9.08% los pobladores disponen de viviendas propias mediante herencia o cesión de la posesión (Remitirse al PDOT 2019-2023 del cantón Espíndola para revisar datos).

4.5.2.4.4. Densidad de Vivienda

Tabla 48 Densidad de Vivienda en el Cantón Espíndola

	DENSIDAD DE VIVIENDA						
	Amaluza	Bellavista	Jimbura	Sta. Teresita	27 de Abril	El Ingenio	El Airo
Nº de Viviendas	4277	707	889	399	1351	1365	567
Habitantes	1468	298	271	98	628	442	516
Densidad viv/hab	2,91	2,37	3,28	4,07	2,15	3,09	1,10
Área limite urbano (Has)	175.2737	7.8492	20.6668	19.4708	26.7929	36.5464	6.7242
Densidad residencial hab/ha	24.40%	90.07%	43.01%	20.49%	50.42%	37.34%	84.32%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En cuanto al parámetro de densidad de vivienda se puede mencionar que el centro poblado con más densidad de viviendas por habitante es el de Santa Teresita con 4.07 viviendas/habitante. Y el indicador más bajo es el del Airo en donde se puede evidenciar un 1.10 habitante/vivienda.

4.5.2.4.5. Déficit Cualitativo de Vivienda

Tabla 49 Análisis Cuantitativo y Cualitativo de la Vivienda

CENTROS URBANOS	CUANTITATIVO					CUALITATIVO
	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	OBSOLETO	
Amaluza	105	2632	1351	168	21	DE BUENO A REGULAR
Bellavista	14	441	203	42	7	DE BUENO A REGULAR
Jimbura	35	364	364	112	14	DE BUENO A REGULAR
Santa Teresita	0	189	196	14	0	DE REGULAR A BUENO
27 de Abril	7	819	399	119	7	DE BUENO A REGULAR
El Ingenio	0	861	371	133	0	DE BUENO A REGULAR
El Airo	0	301	175	77	14	DE BUENO A REGULAR

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Existe un mayor número de tendencia en las viviendas de cada centro poblado del cantón de Espíndola; corresponden a un parámetro **de bueno a regular**. Este parámetro se refiere a viviendas en condiciones aceptables, pero requieren intervenciones específicas y parciales para convertirse en una vivienda de excelentes condiciones. Sin embargo así también se puede identificar; dentro de los 5 parámetros; esto se debe a que existe una mixturización entre construcciones antiguas y construcciones nuevas, como remodelaciones en algunos casos. Así también existen viviendas que experimentan crecimiento y mixtura de materiales, mejorando en algunos casos la valoración de la vivienda.

4.5.2.4.6. Características y Materiales Constructivos Predominantes

En Espíndola existe un porcentaje del 62.30% de viviendas que son construidas en adobe o tapia, en donde la mayor parte de éste tipo de viviendas se concentra en Bellavista. En segundo lugar se encuentran las viviendas construidas en ladrillo o bloque en un 33.02% del total de las viviendas del cantón. La mayor parte de éstas viviendas se concentran en Amaluza. (Remitirse al PDOT 2019-2023 del cantón Espíndola para revisar datos).

4.5.3. Síntesis del Modelo Actual de Organización Urbano

Si bien el cantón Espíndola, dentro de sus límites generales posee 7 diferentes centros urbanos, uno en cada parroquia, se puede establecer una síntesis general a partir del análisis urbano de cada urbe.

Cada centro urbano del cantón se ha desarrollado como poblados mono céntricos, caracterizados por un crecimiento radial desarrollado a partir de su parque central, este fenómeno



en los últimos años ha sido complementado por la consolidación parcial de los frentes hacia un eje vial principal y hacia bordes naturales que han ido dando forma a los poblados.

Cada centro urbano tiene un alto grado de ocupación del suelo, en promedio el 70% de predios del área urbana está edificado, sin embargo, esta edificabilidad se toma solamente en sentido de número de lotes con edificación, y no al total de área edificada, es decir el mayor porcentaje de estos predios ocupados no han sido explotados al máximo en su potencial construible.

Tomando en cuenta el área aprovechable total para edificar se tiene que en promedio el 80% tiene potencial de crecimiento tanto en sentido horizontal (extensión), como vertical (altura de edificaciones), en este sentido tenemos que a nivel cantonal urbano el 93,34% de edificaciones son únicamente de 1 y 2 pisos.

A nivel morfológico en manzanas el mayor porcentaje corresponde a formas de polígonos irregulares, lo que demuestra una falta de planificación y diseño al crecimiento urbano de los centros poblados, sin embargo, a nivel predial el 51,16% de todo el cantón son de forma de paralelogramo, lo cual demuestra un intento de mejorar la imagen urbana fraccionándola en elementos ordenados y proporcionados, lo cual también se ve reflejado en el área de estos predios, a nivel general tenemos que el 75,29% de predios urbanos del cantón se encuentran en un rango de área entre 101-1.000 m².

Estas dimensiones evidencian la percepción de la ciudadanía de que el suelo es un recurso inagotable, pues en zonas urbanizadas de otras regiones sería imposible encontrar lotes de estas dimensiones en pleno centro de la ciudad. De todas maneras, es una práctica que no ha sido controlada por el gobierno municipal y que tiene implicaciones directas en el tema de provisión de servicios básicos, pues con terrenos de tal tamaño el área útil para construcción es alta y por ende mayor cantidad de recursos de todo tipo destinados para la satisfacción de necesidades.

Si hablamos de equipamiento, los centros urbanos del cantón al parecer tienen cobertura aceptable sobre todo en lo referente a equipamientos mayores, sin embargo, existe una clara deficiencia en equipamiento comunales o de aproximación pues las unidades barriales carecen de ellos; el incremento de éstos a futuro, así como la ampliación de la cobertura de servicios básicos permitiría superar los porcentajes de ocupación horizontales y verticales.

En relación a la edificación, la ciudad mayoritariamente está ocupada por el uso de suelo vivienda y complementado por usos relacionados con producción de servicios generales y personales; la edificación en un alto porcentaje alcanza los dos pisos.



Si bien, los poblados están trazados en cuanto a su modelo de fraccionamiento, existen zonas periféricas que necesitan desarrollo con fines de equidad espacial.

Al respecto es imprescindible superar el modelo actual longitudinal de crecimiento urbano para prestar mayor atención a las periferias a través de una propuesta espacial normativa que permita desarrollo también en el sentido transversal, caso específico de los centros urbanos de Santa Teresita y El Airo, los cuales se han desarrollado a nivel lineal longitudinal a los bordes de la vía principal que atraviesa cada uno de ellos

4.5.4. Redes de Infraestructura

De acuerdo a los datos obtenidos a través del Catastro 2019 del cantón Espíndola, se analizan los servicios básicos como agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, energía eléctrica, alumbrado público, red de telefonía fija, recolección de basura y aseo de calles en cada uno de los centros urbanos.

4.5.4.1. Agua Potable

Tabla 50 Cobertura de Agua Potable en Centros Urbanos del Cantón Espíndola

COBERTURA DE AGUA POTABLE								
Poblado	Predio con Agua Potable		Predio Sin Agua Potable		Total		Cobertura	Déficit
	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)		
Amaluza	1.039	124,23	35	27,43	1.074	151,66	97%	3%
Bellavista	122	5,03	4	1,46	123	6,49	97%	3%
Jimbura	143	11,96	27	6,44	170	18,40	84%	16%
Santa Teresita	54	7,63	21	11,03	75	18,66	72%	28%
27 de Abril	223	20,05	27	2,91	250	22,96	89%	11%
El Ingenio	181	21,48	74	9,19	255	30,67	71%	29%
El Airo	90	4,11	24	1,40	114	5,51	79%	21%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

A nivel cantonal existe cobertura de agua para consumo humano en todas sus parroquias de la cual su distribución a las viviendas principalmente se da por Red Pública, en la tabla anterior se analiza la cobertura del servicio de agua potable tomando en cuenta la red y su alcance a cada uno de los predios del área urbana de las parroquias del cantón Espíndola.

Con los datos de la **Tabla 50** se evidencia que éste servicio tiene gran cobertura en parroquias como Amaluza y Bellavista que alcanzan un 97%, 27 de Abril y Jimbura con 89% y 84% respectivamente, los valores más bajos corresponden a El Airo con 79%, Santa Teresita 72% y finalmente El Ingenio tiene el menor porcentaje cantonal con 71%.



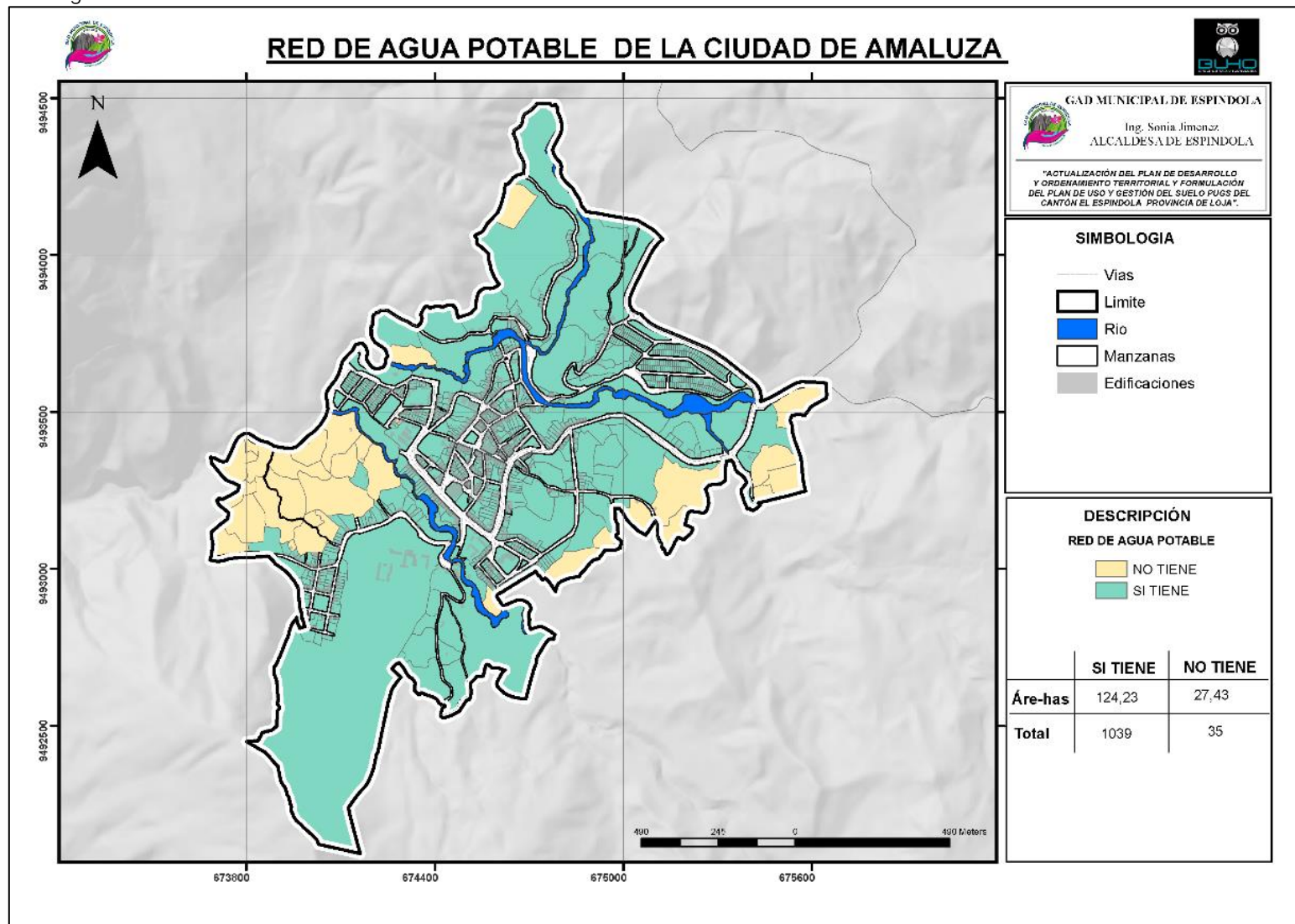
En cada uno de los mapas a continuación se observa la red de agua potable en cada centro urbano y el alcance de la misma a nivel predial.

Con respecto a las problemáticas que el cantón tiene en cuanto al servicio de Agua Potable, es que las redes públicas de este servicio se encuentran en cada centro urbano del cantón. Pero el mal manejo del mantenimiento ha ido desmejorando los servicios, del cual solamente Amaluza, el centro de la parroquia 27 de Abril (La Naranja), y el Ingenio cuentan con Agua Potable. El resto de parroquias se sirven de Agua sin tratamiento.

Actualmente se está llevando a cabo el proceso de ejecución del Plan Regional de Agua Potable de Jimbura el cual beneficiará al mayor porcentaje de la población de esta parroquia (Remitirse al Diagnóstico del PDOT 2020-2023)

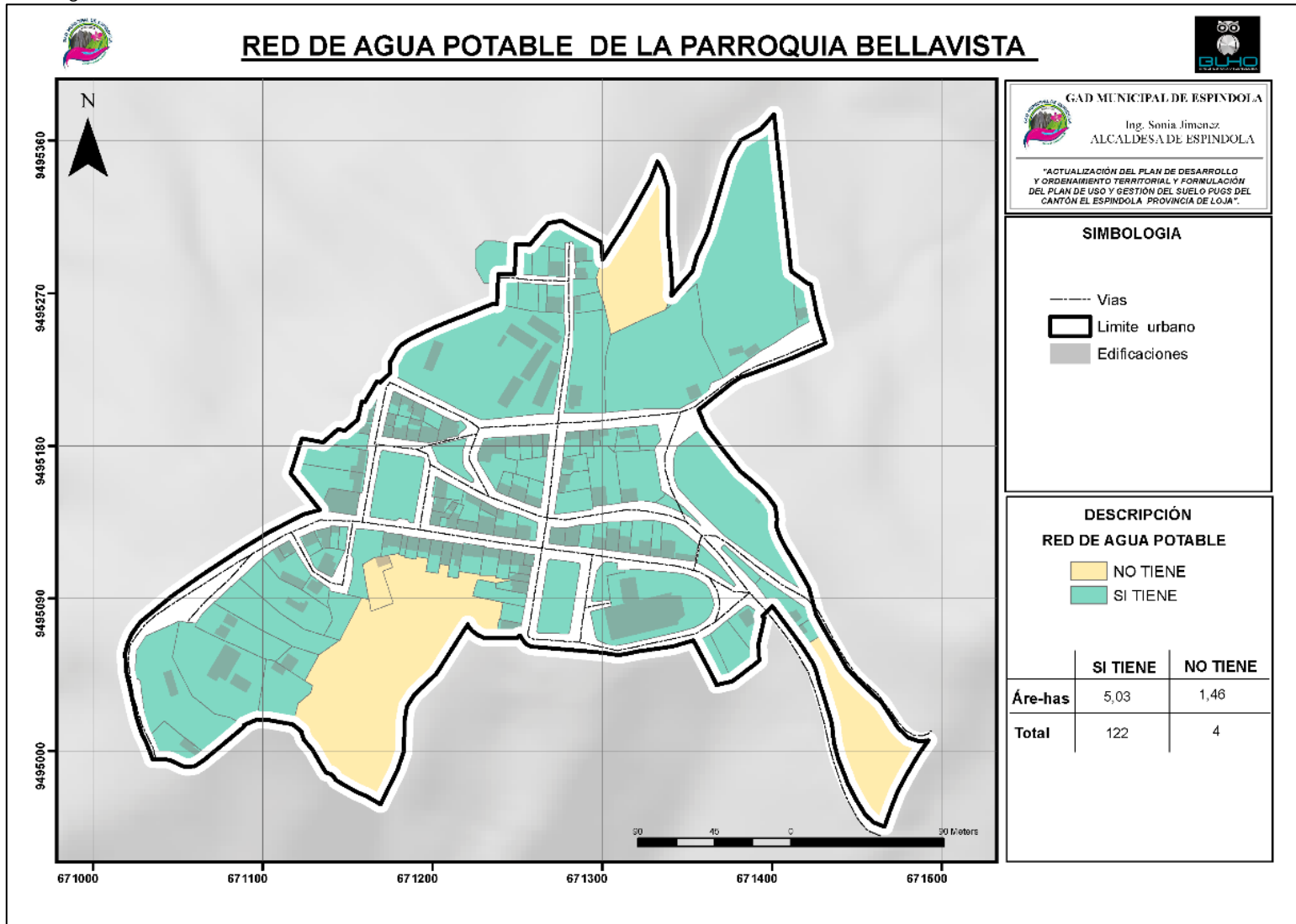


Mapa 105 Red de Agua Potable Área Urbana de Amaluza



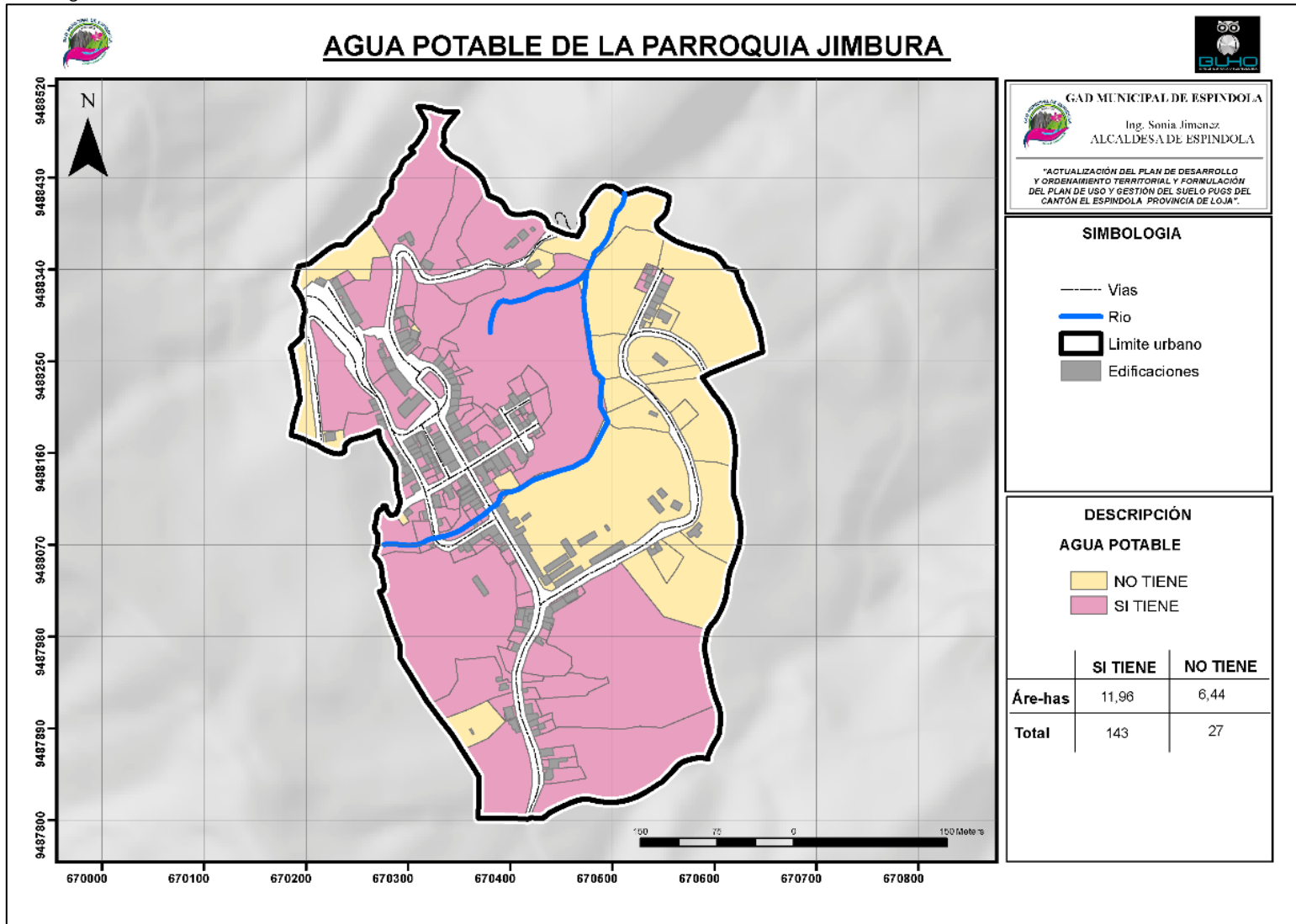
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 106 Red de Agua Potable Área Urbana de Bellavista



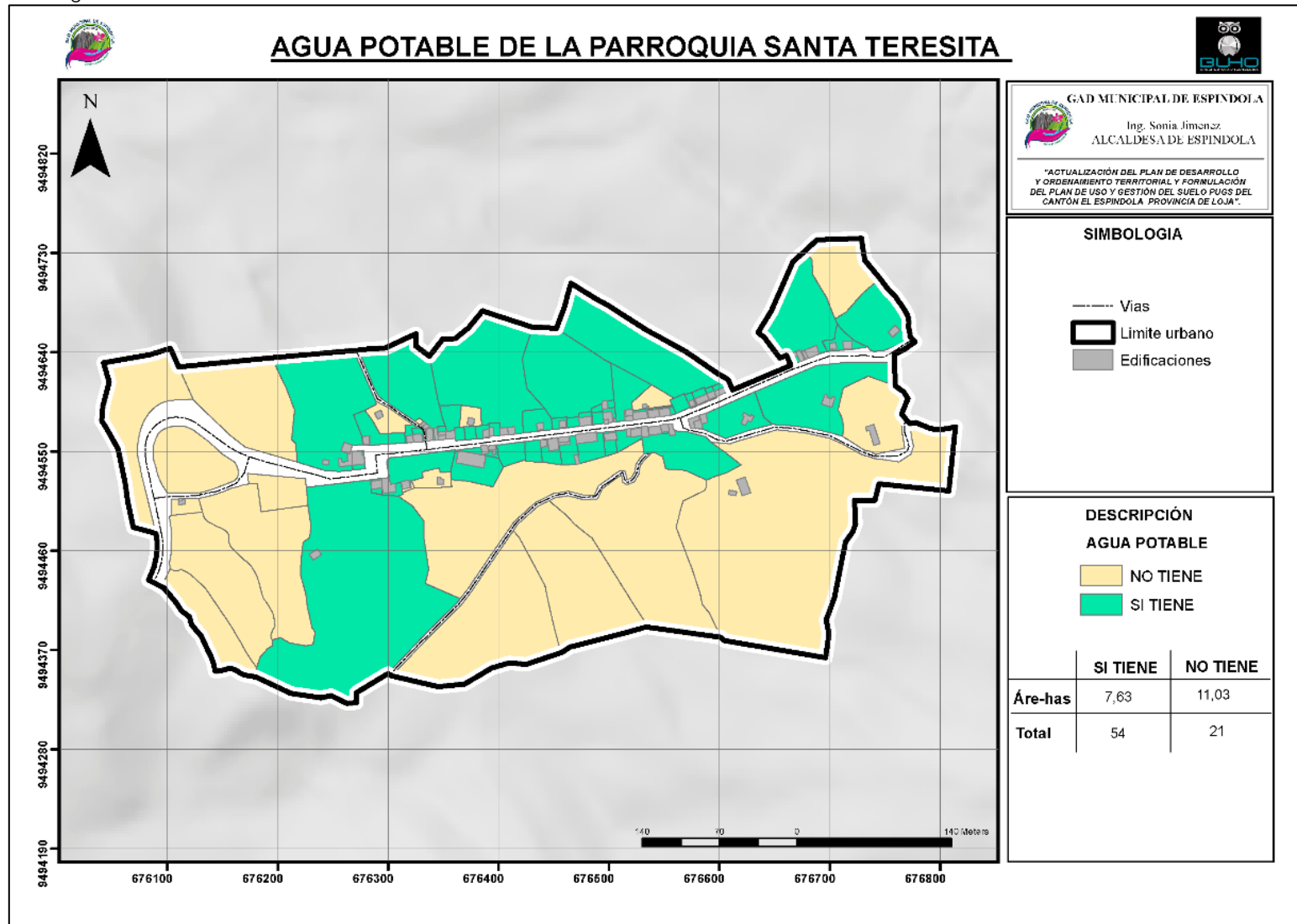
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 107 Red de Agua Potable Área Urbana de Jimbura



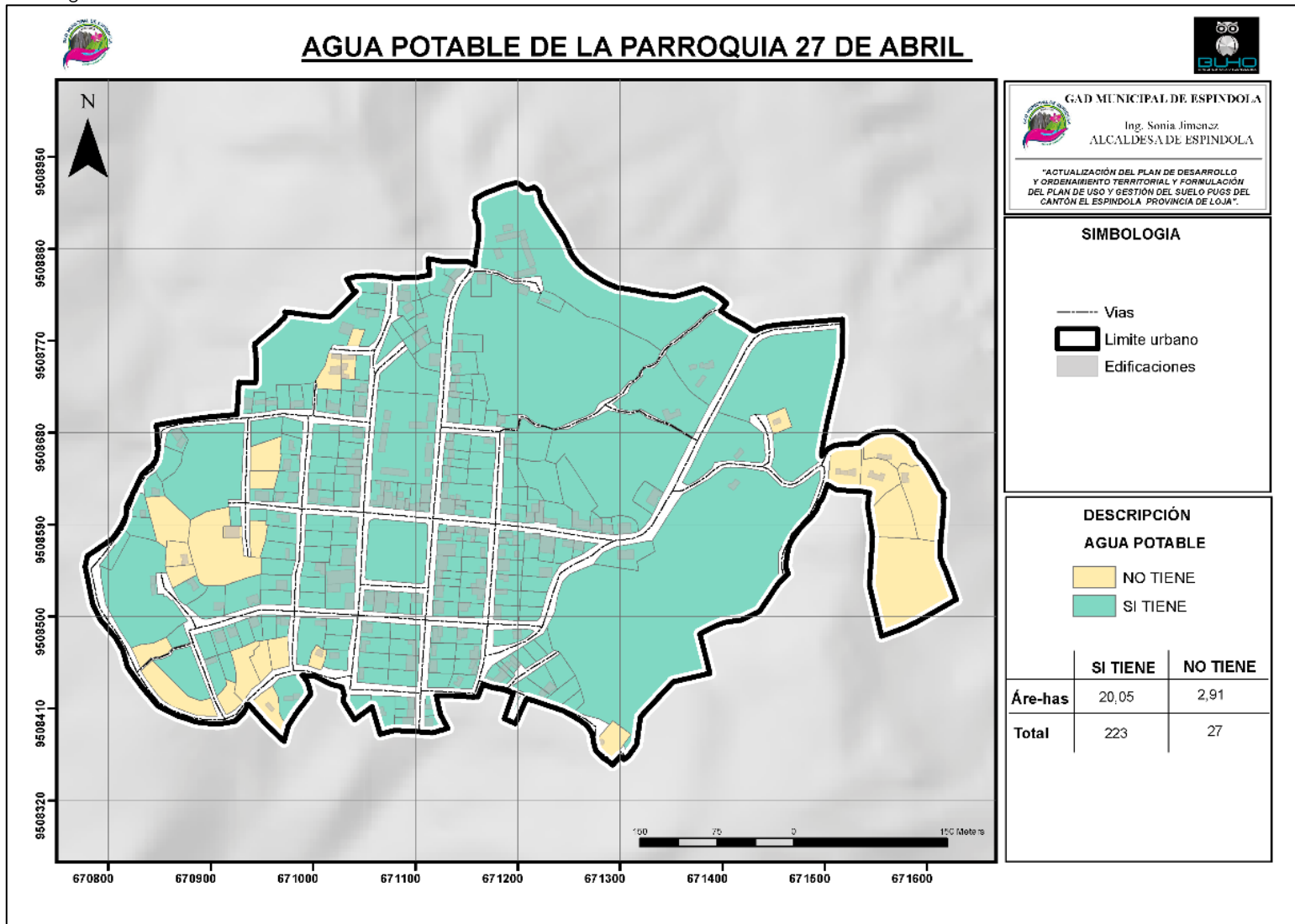
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 108 Red de Agua Potable Área Urbana de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

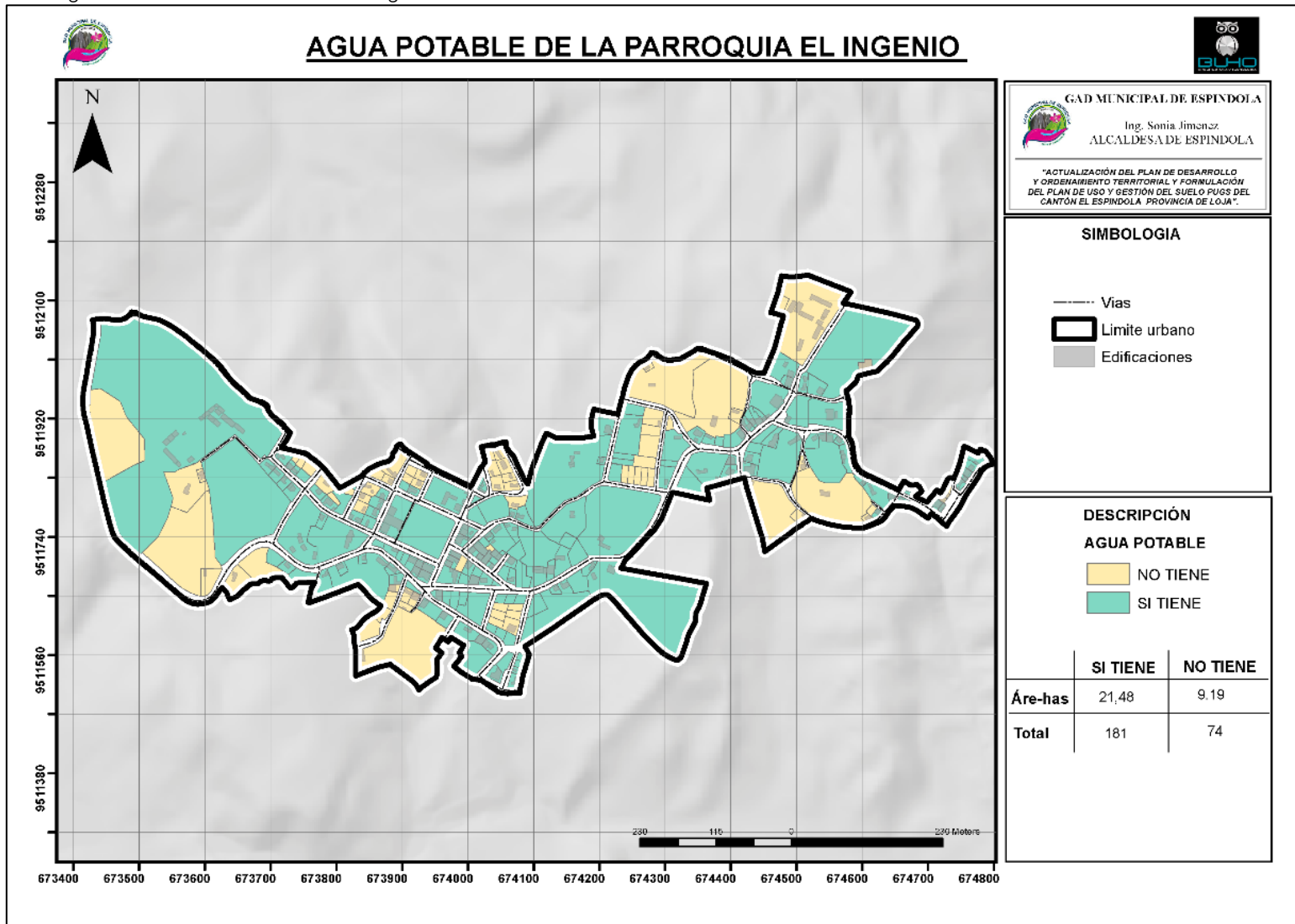
Mapa 109 Red de Agua Potable Área Urbana de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

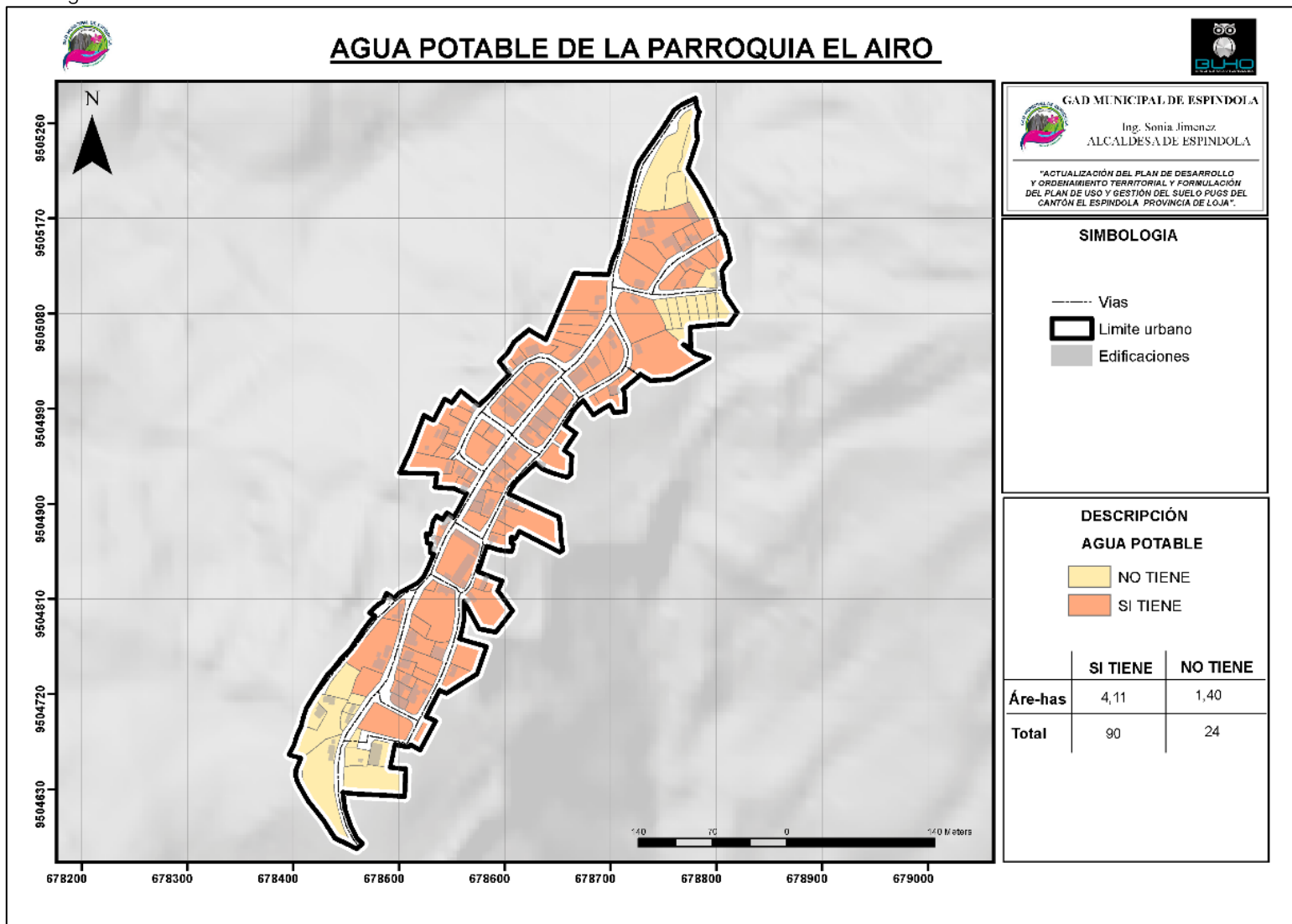


Mapa 110 Red de Agua Potable Área Urbana de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 111 Red de Agua Potable Área Urbana de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.4.2. Alcantarillado Sanitario

Tabla 51 Cobertura de Alcantarillado Sanitario en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola

COBERTURA DE ALCANTARILLADO SANITARIO								
Poblado	Predio con Alcantarillado		Predio Sin Alcantarillado		Total		Cobertura	Déficit
	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)		
Amaluza	1.023	116,16	51	35,50	1.074	151,66	95%	5%
Bellavista	70	2,03	56	4,46	123	6,49	56%	44%
Jimbura	114	10,56	56	7,84	170	18,40	67%	33%
Santa Teresita	56	7,27	19	11,39	75	18,66	75%	25%
27 de Abril	145	13,83	105	9,13	250	22,96	58%	42%
El Ingenio	212	23,87	43	6,80	255	30,67	83%	17%
El Airo	96	4,41	18	1,10	114	5,51	84%	16%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

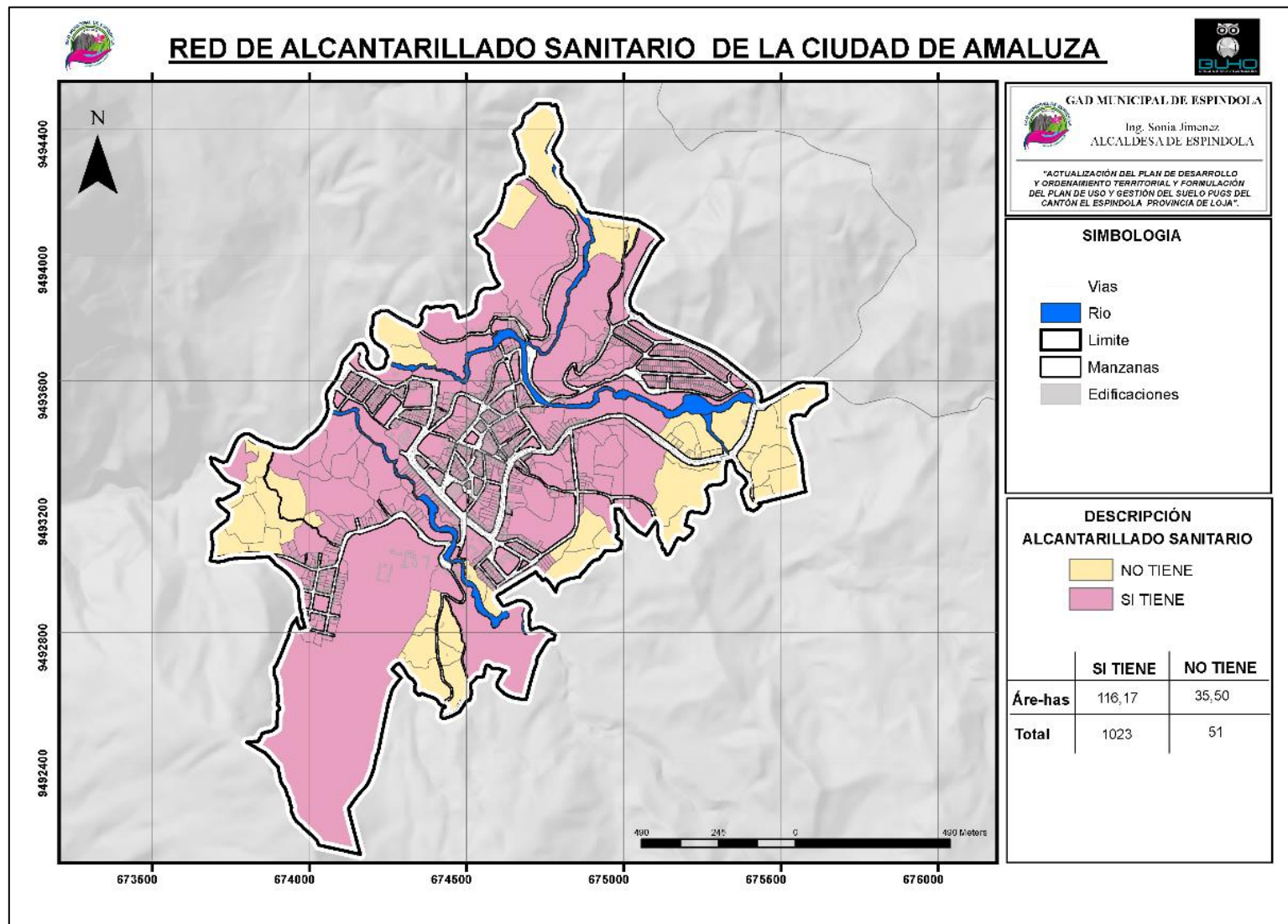
En la **Tabla 51**, a nivel urbano en el cantón Espíndola se puede observar que solamente en la parroquia de Amaluza la cobertura alcanza altos porcentajes de alcance con un valor de 95%, seguido a ésta, parroquias como El Airo y El Ingenio tienen porcentajes aceptables entre el 84% y 83%, casos a tomar en cuenta son los centros urbanos de Santa Teresita 75%, Jimbura con un alcance de 67%, y finalmente 27 de Abril 58% y Bellavista 56%, lo cual denota un alto nivel de déficit de éste servicio.

Los predios a los que la red no tiene alcance poseen sistemas de pozos sépticos para el manejo de sus desechos. Además, al no contar con plantas de tratamiento de aguas residuales en el cantón, los desechos de este alcantarillado, van directamente hacia las vertientes de agua, ocasionando altos niveles de contaminación.

Los mapas a continuación muestran el alcance de la red de alcantarillado sanitario a cada uno de los predios de los diferentes centros urbanos del cantón, y su longitud de tubería en kilómetros.

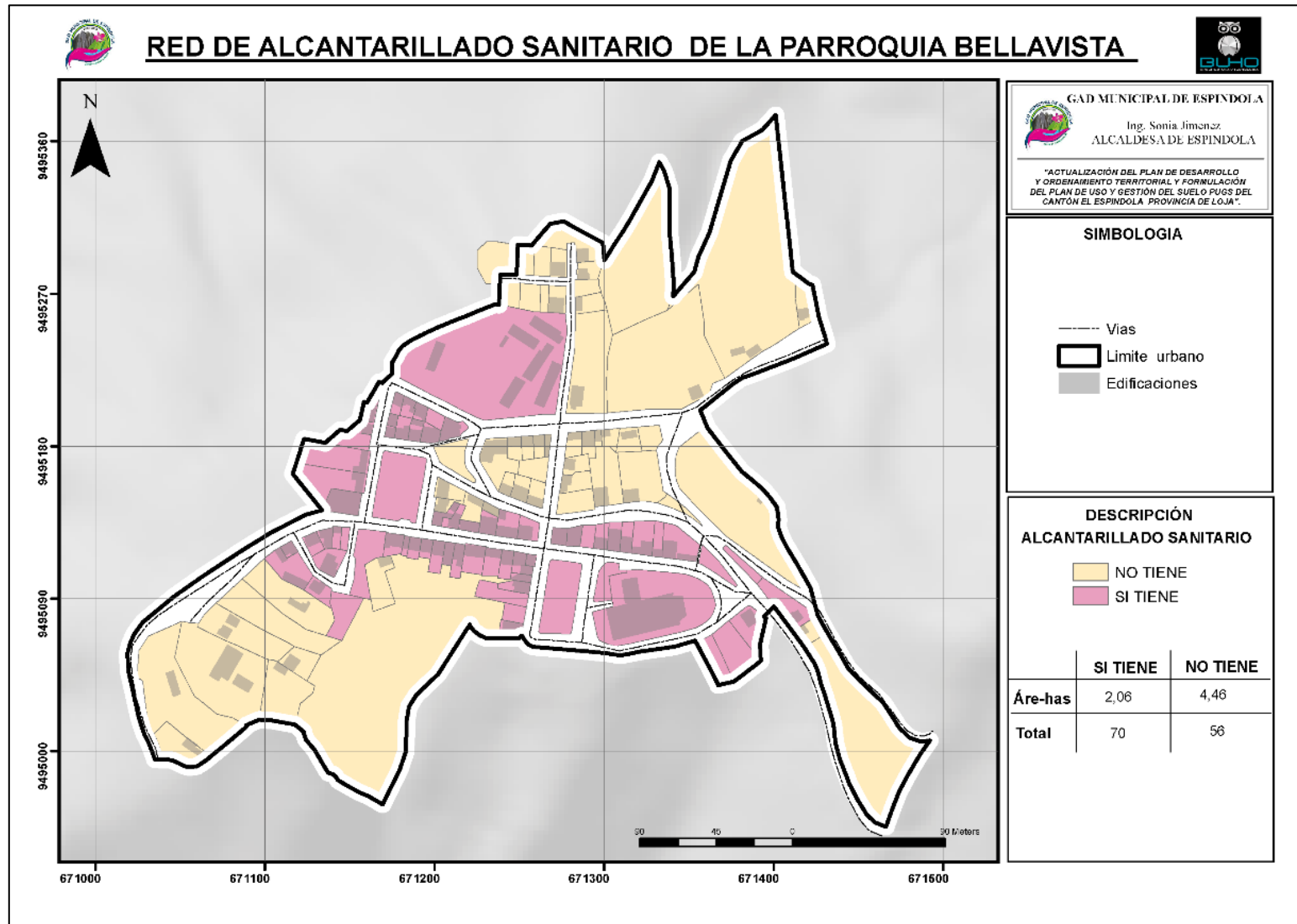


Mapa 112 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de Amaluza



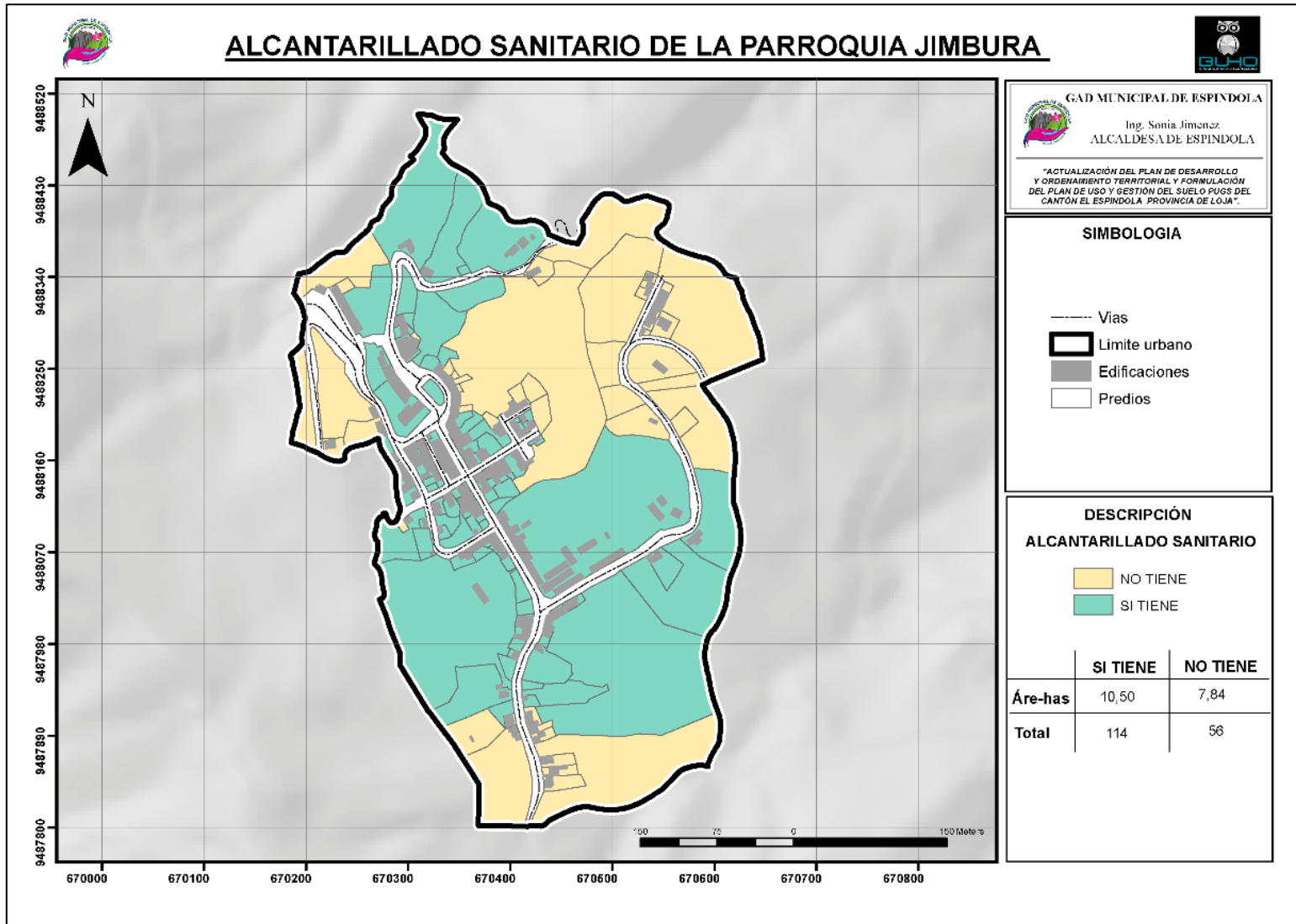
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 113 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de Bellavista



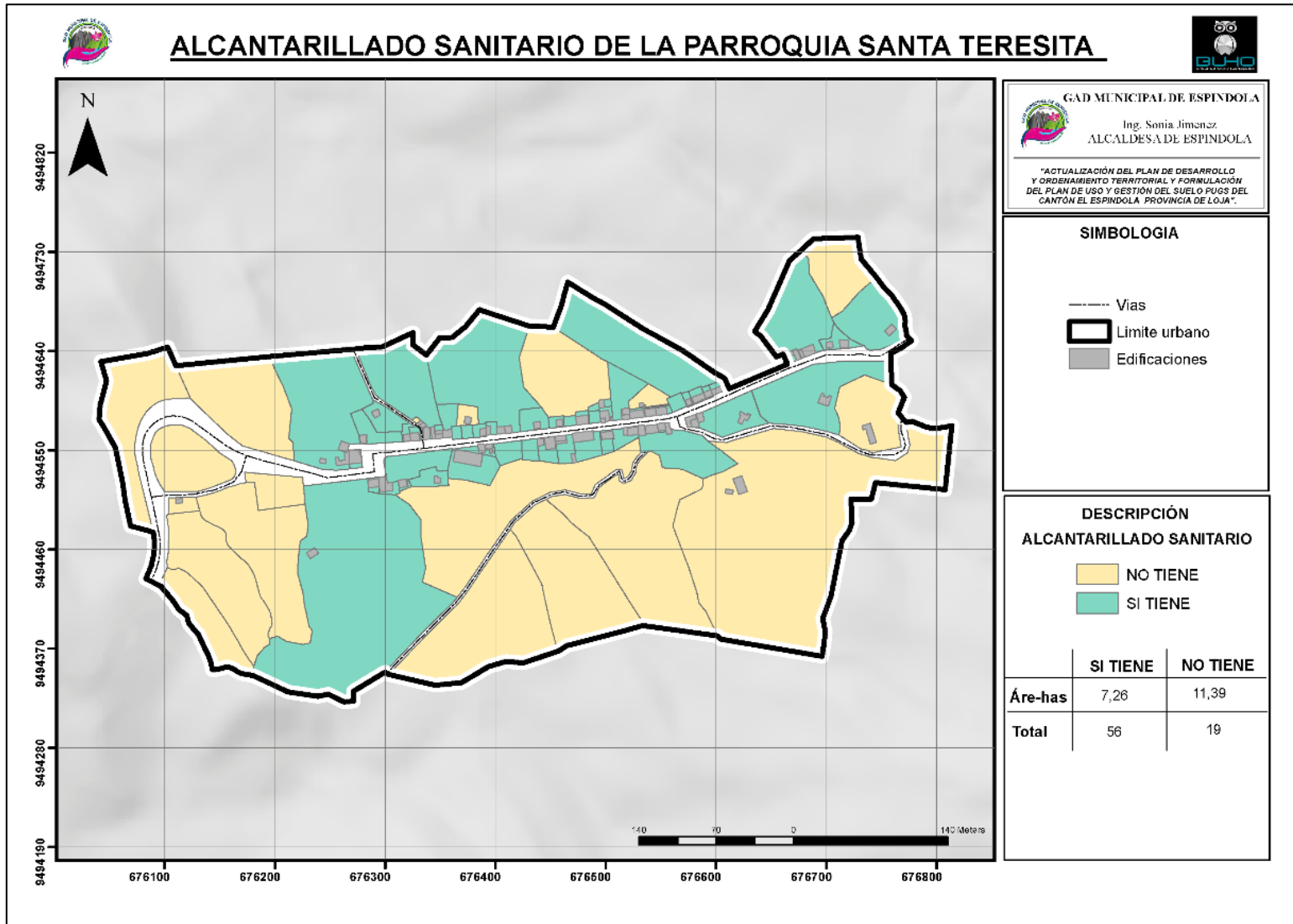
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 114 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

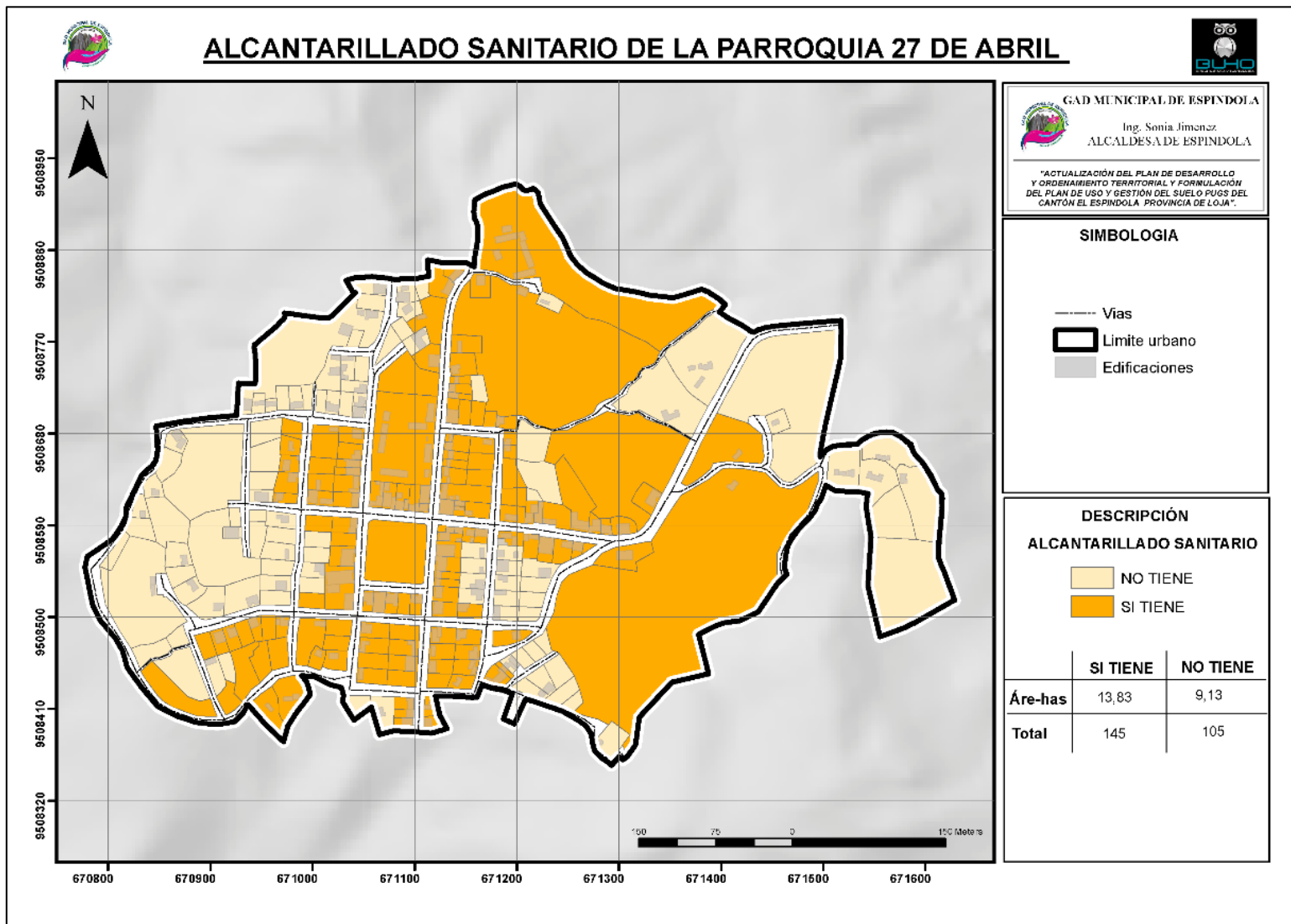
Mapa 115 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

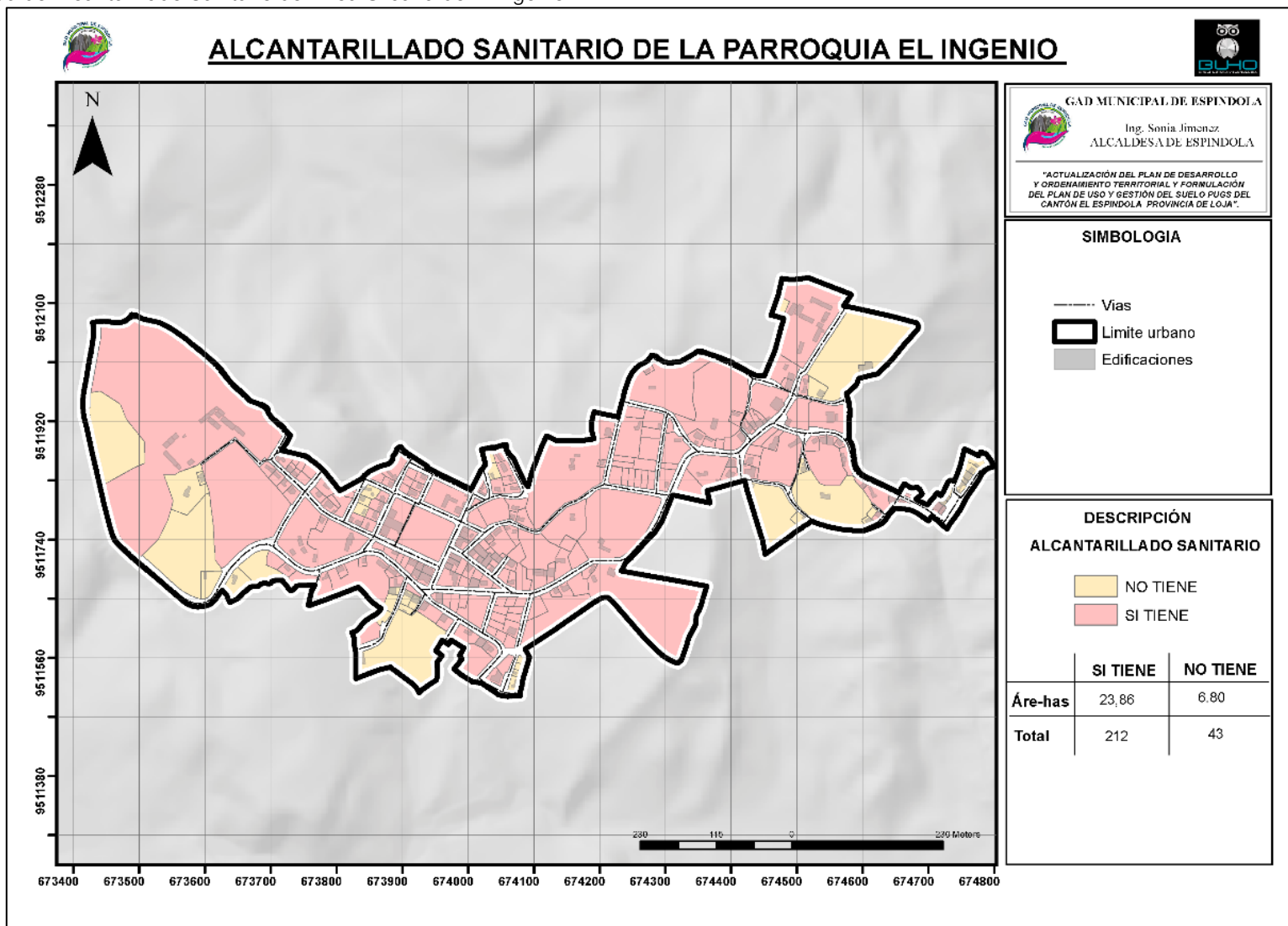


Mapa 116 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de 27 de Abril



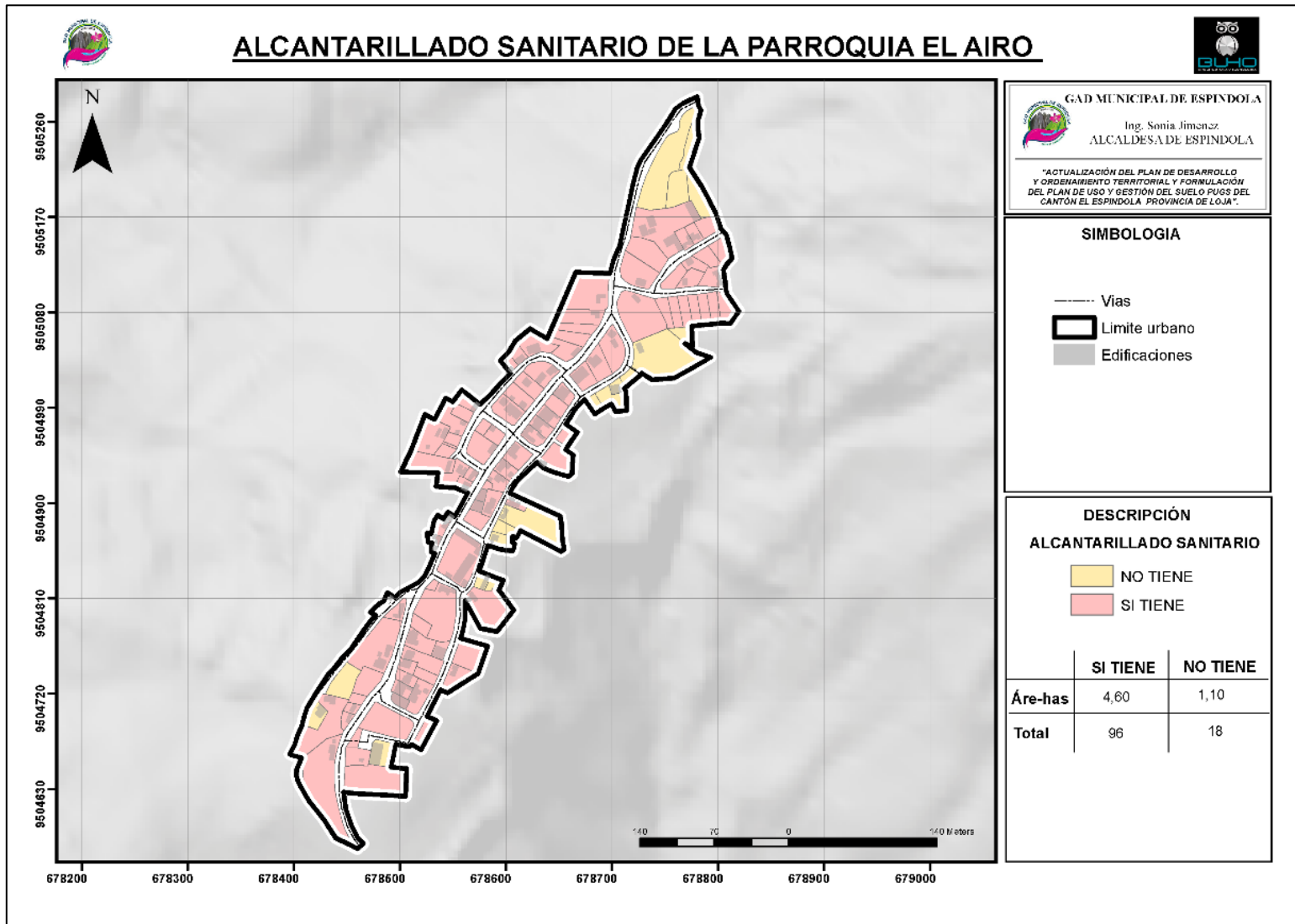
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 117 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 118 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 202

4.5.4.3. Alcantarillado Pluvial

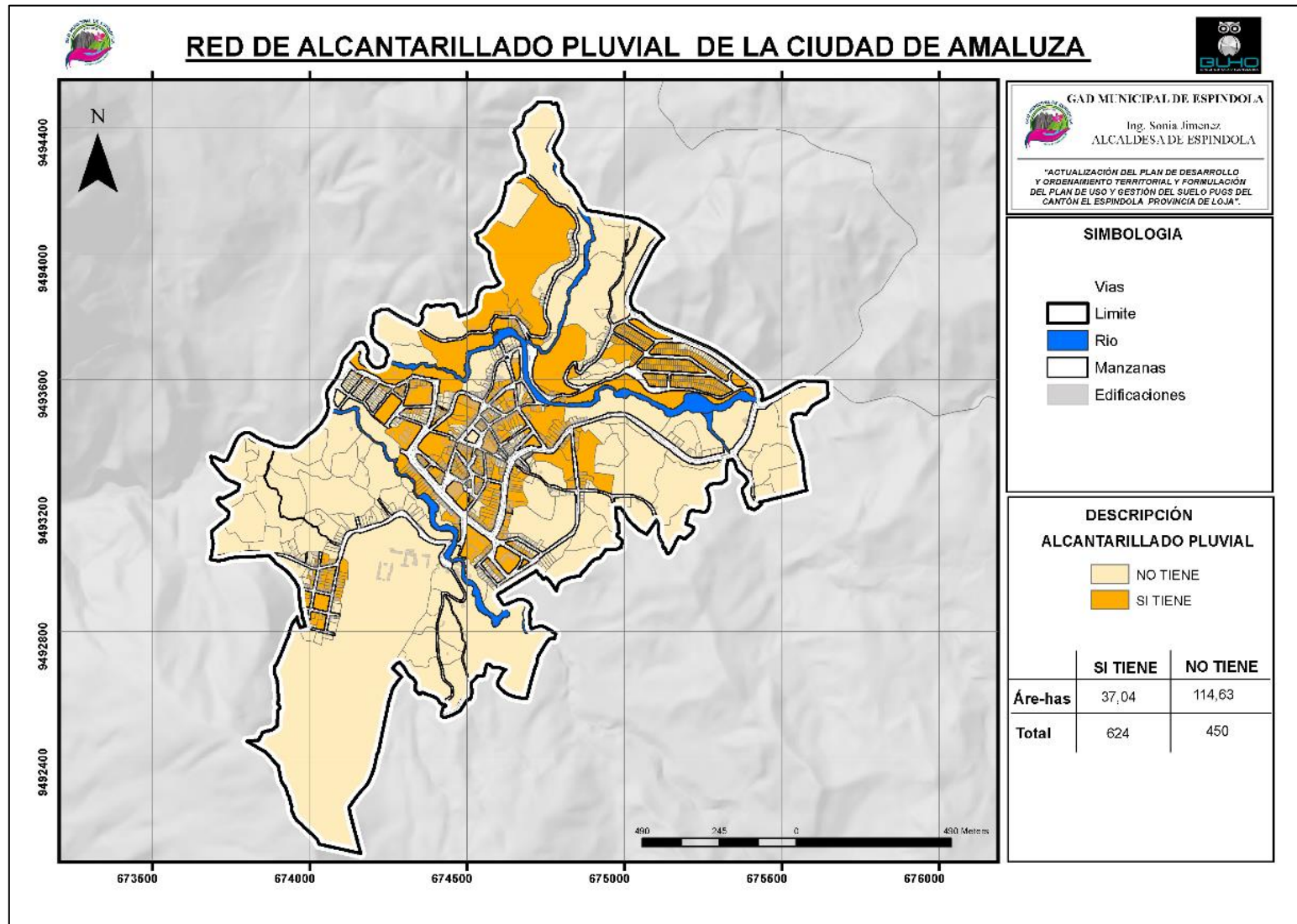
Tabla 52 Cobertura de Alcantarillado Pluvial en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola

COBERTURA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL								
Poblado	Predio con Alcantarillado		Predio Sin Alcantarillado		Total		Cobertura	Déficit
	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)		
Amaluza	624	37,03	450	114,63	1.074	151,66	58%	42%
Bellavista	0	0,00	126	96,49	123	6,49	0%	100%
Jimbura					170	18,40		
Santa Teresita	12	0,39	63	18,27	75	18,66	16%	84%
27 de Abril	0	0,00	250	22,96	250	22,96	0%	100%
El Ingenio	0	0,00	255	30,67	255	30,67	0%	100%
El Airo	0	0,00	114	5,5	114	5,51	0%	100%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

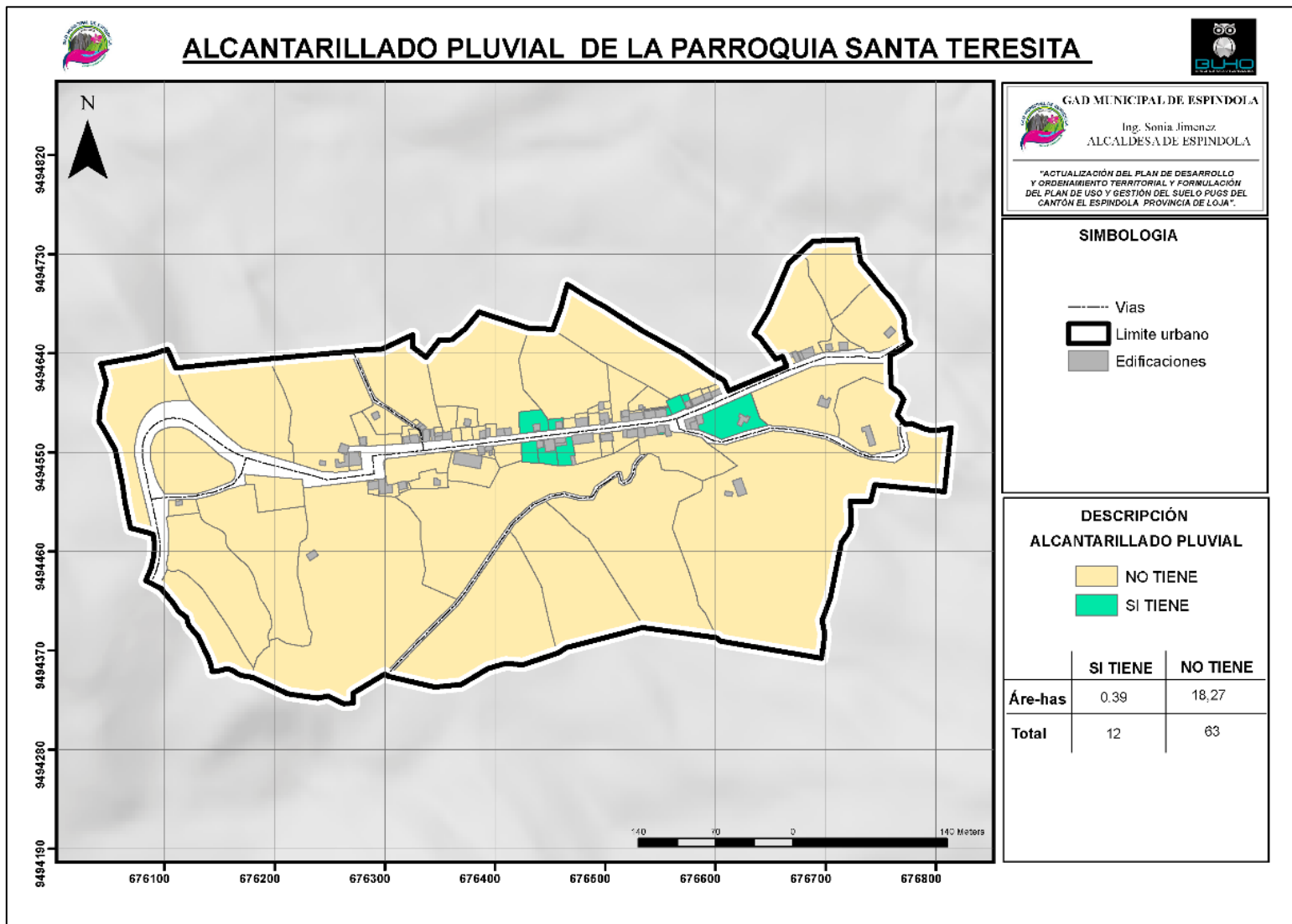
Mapa 119 Red de Alcantarillado Pluvial del Área Urbana de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

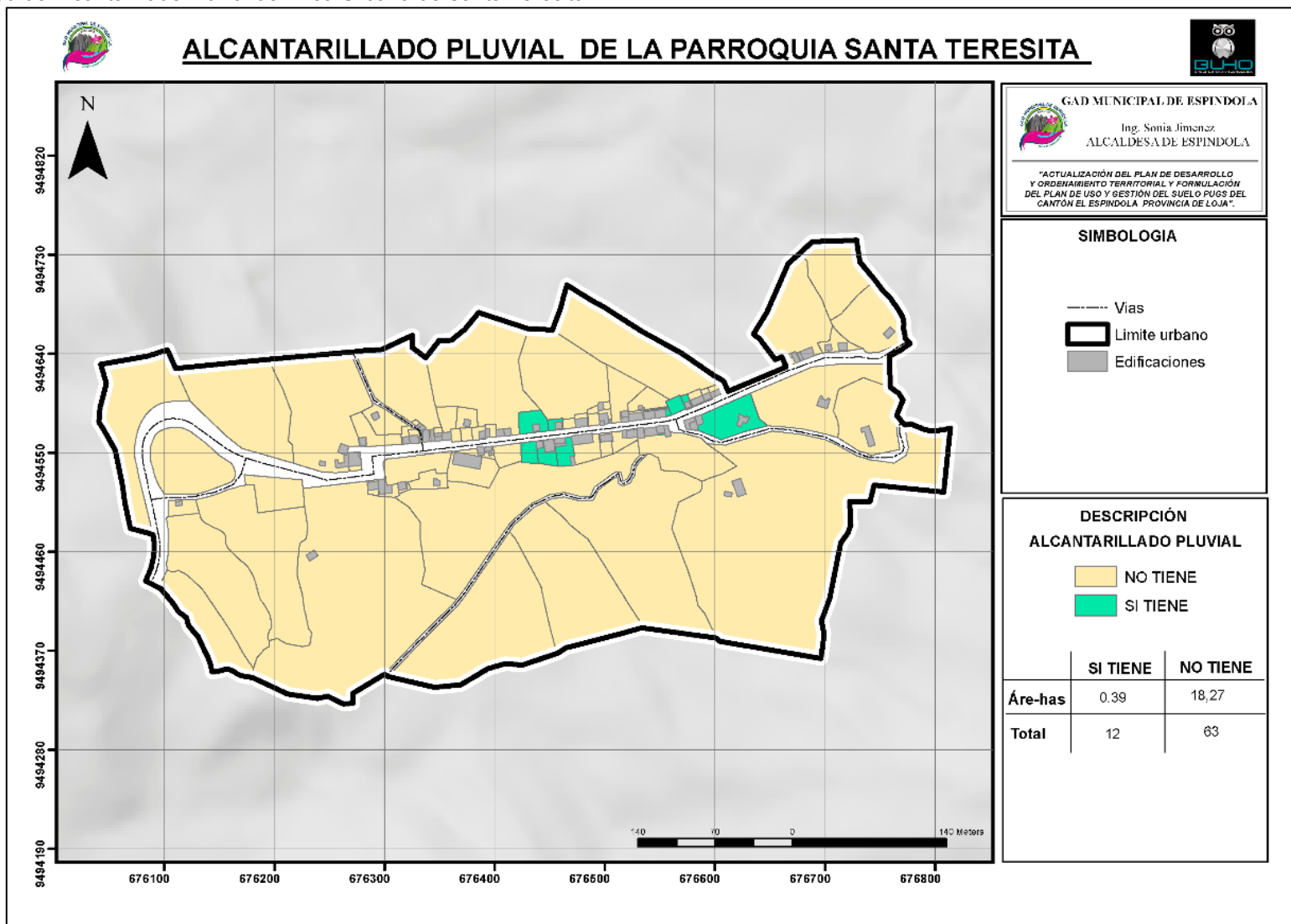


Mapa 120 Red de Alcantarillado Pluvial del Área Urbana de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 121 Red de Alcantarillado Pluvial del Área Urbana de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En cuanto a cobertura de alcantarillado Pluvial, de la **Tabla 52** podemos observar que, las cifras de los centros urbanos del cantón son bajas, solamente las parroquias de Amaluza, Jimbura y Santa Teresita, cuentan con este servicio, sin embargo, los porcentajes demuestran un alto déficit; la cabecera cantonal alcanza un 42%, Jimbura 0% y Santa Teresita 84%.

4.5.4.4. Energía Eléctrica

Tabla 53 Cobertura de Energía Eléctrica en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola

COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA								
Poblado	Predio con Energía Eléctrica		Predio Sin Energía Eléctrica		Total		Cobertura	Déficit
	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)		
Amaluza	1.043	128,84	31	22,82	1.074	151,66	97%	3%
Bellavista	123	6,49	0	0	123	6,49	100%	0%
Jimbura	170	18,40	0	0	170	18,40	100%	0%
Sta. Teresita	75	18,66	0	0	75	18,66	100%	0%
27 de Abril	248	22,21	2	0,75	250	22,96	99%	1%
El Ingenio	255	30,67	0	0	255	30,67	100%	0%
El Airo	114	5,51	0	0	114	5,51	100%	0%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

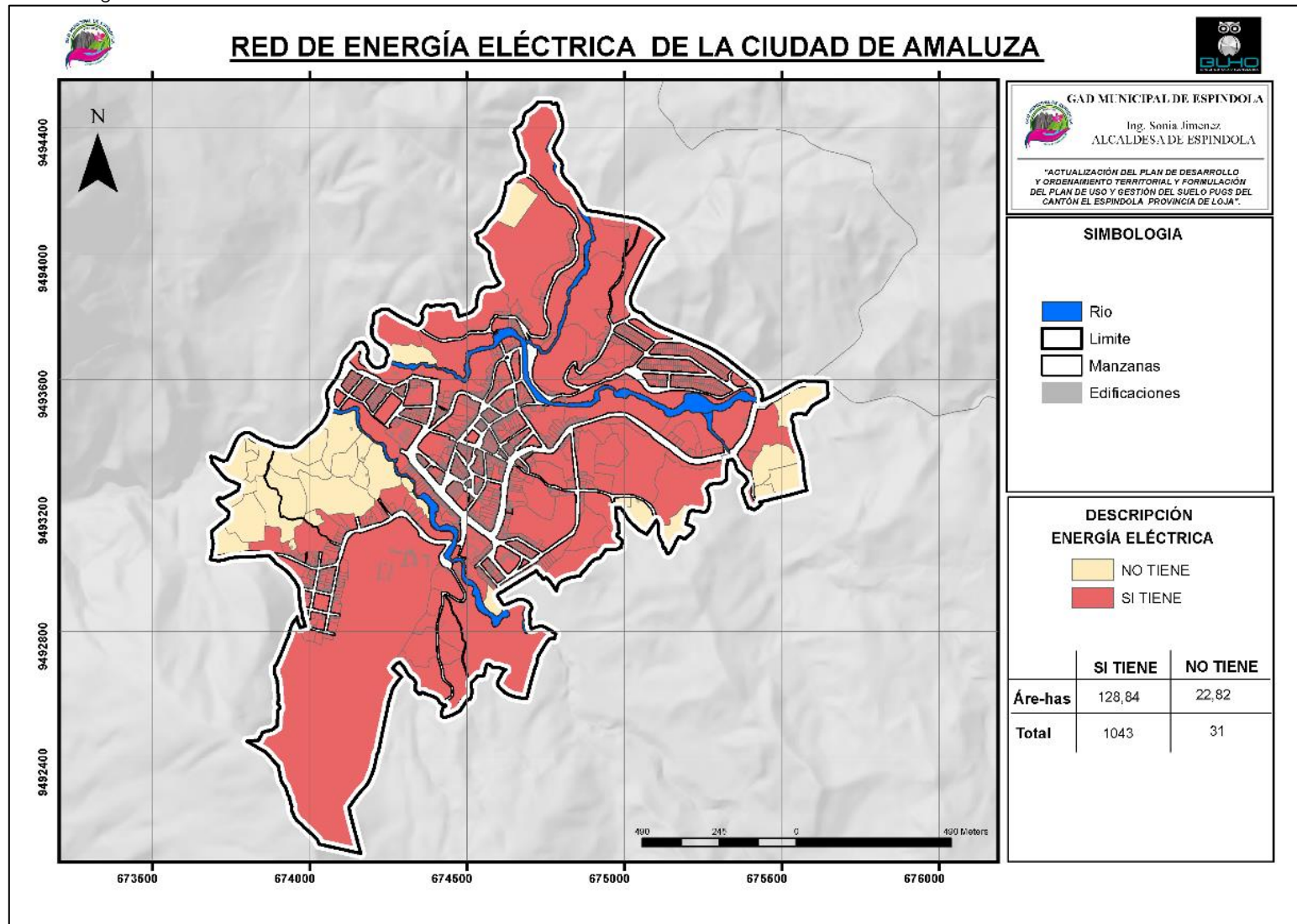
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

El servicio de luz eléctrica en el cantón es dotado principalmente por el servicio de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A con un promedio del 88,23% a nivel cantonal tomando en cuenta zonas urbanas y rurales.

En la **Tabla 53**, se observa que, en la ciudad de Amaluza el 97% de la población tiene acceso al servicio de energía eléctrica, y un 3% no recibe luz de parte de la EERSSA.

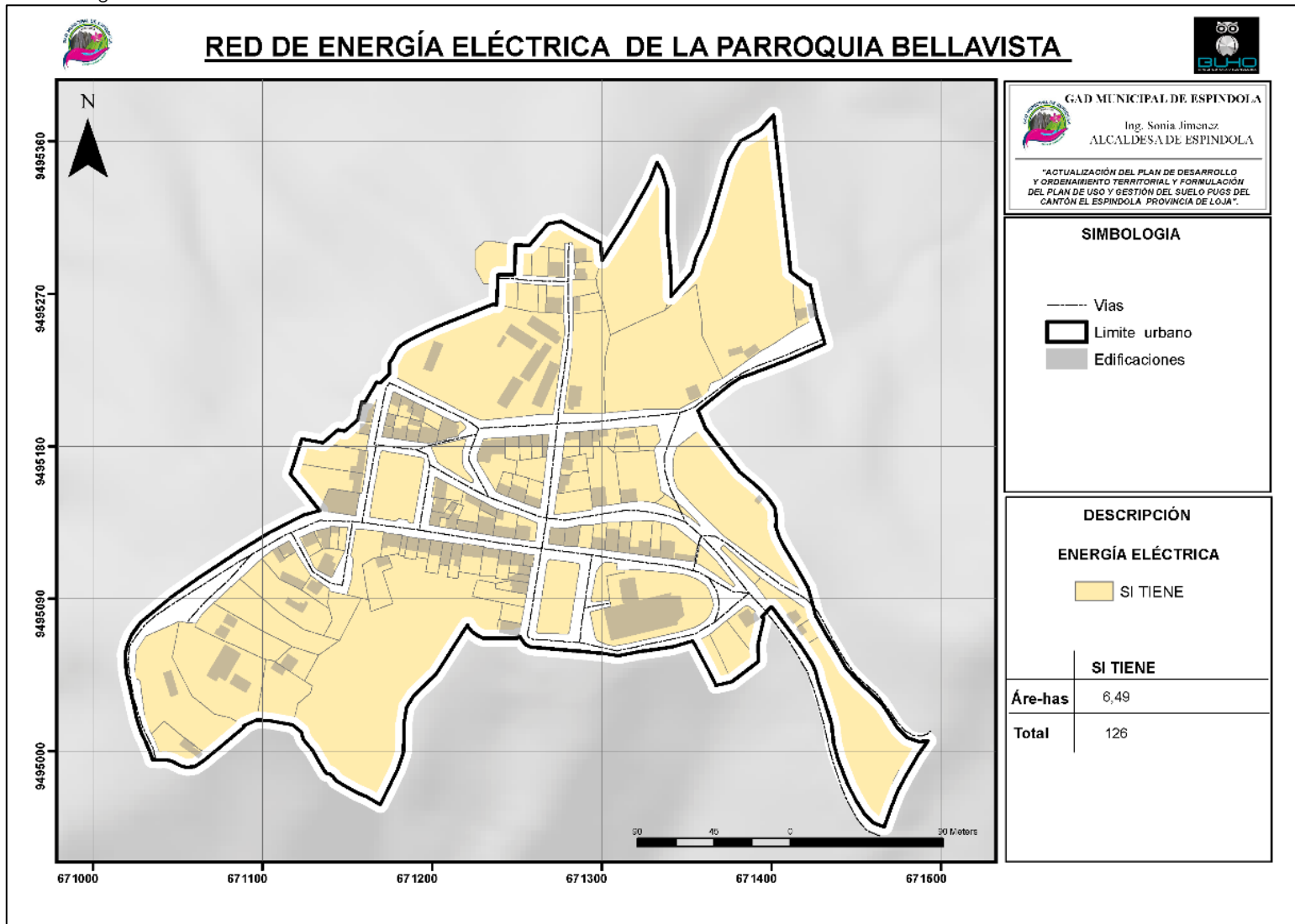
A nivel parroquial, la cobertura del servicio es del 100%, datos obtenidos del último Catastro 2019, a excepción de la parroquia 27 de Abril con un alcance del 99%. La energía eléctrica de esta manera se constituye en el servicio básico de mayor cobertura a nivel cantonal.

Mapa 122 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de Amaluza



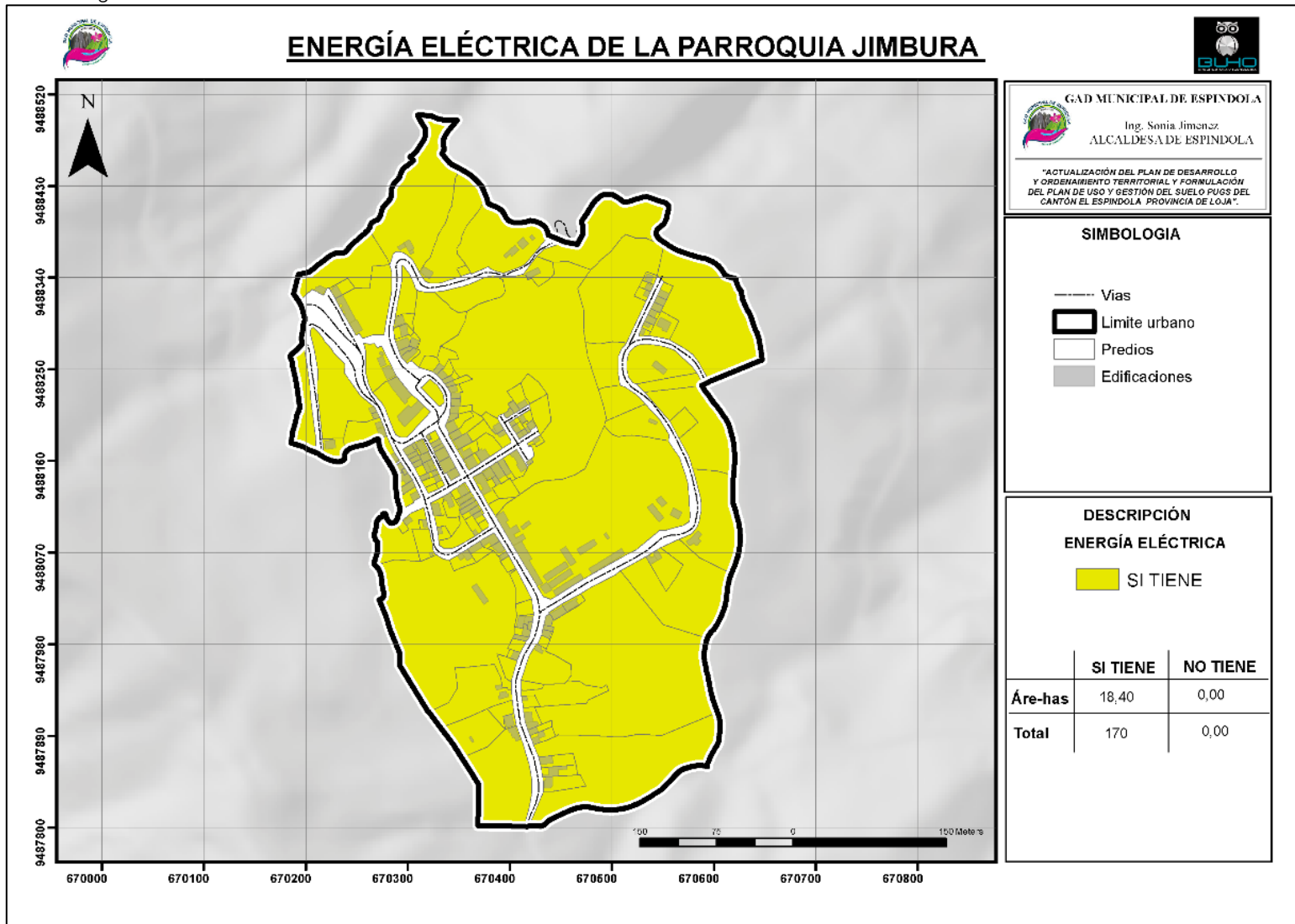
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 123 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de Bellavista



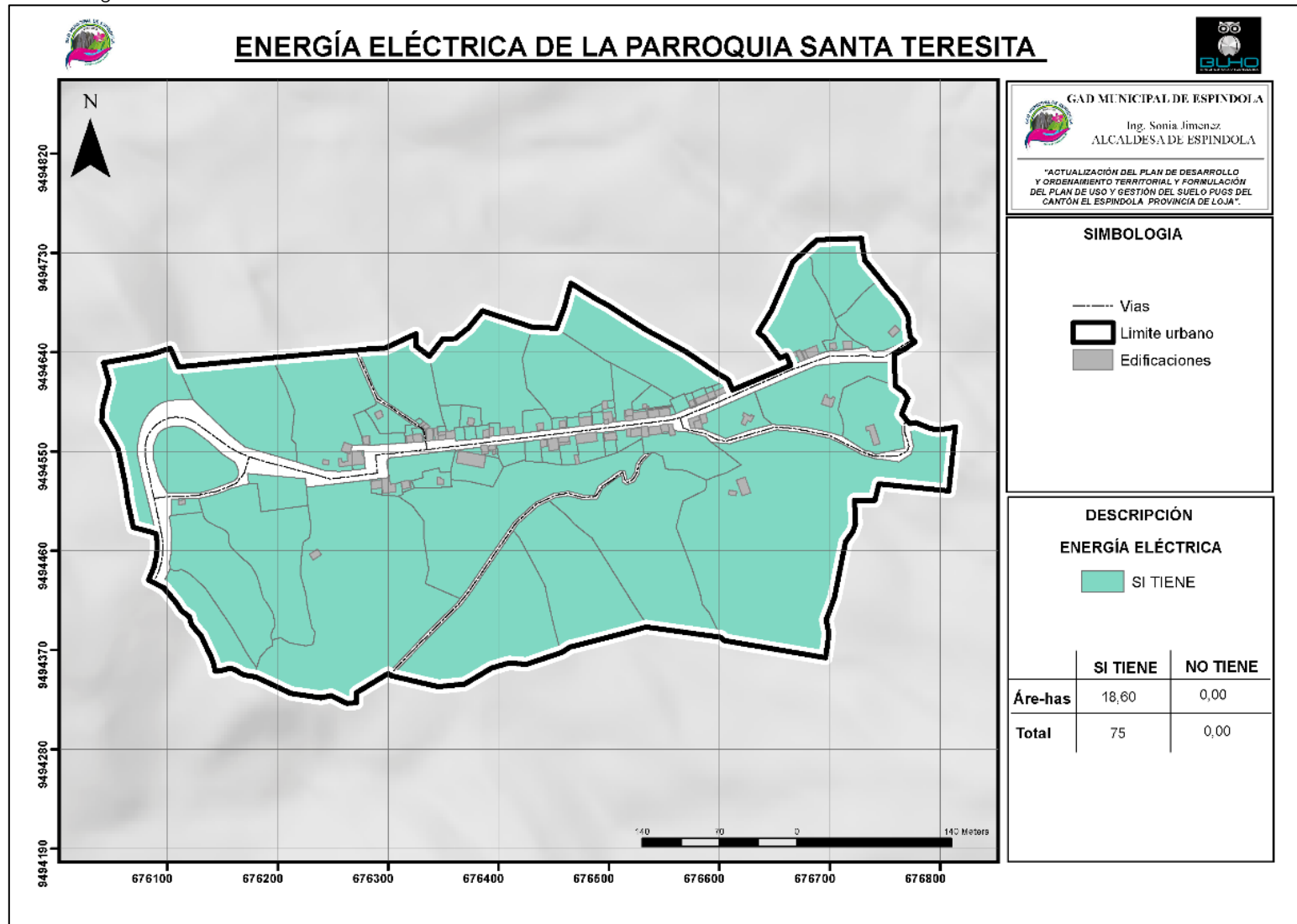
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 124 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de Jimbura



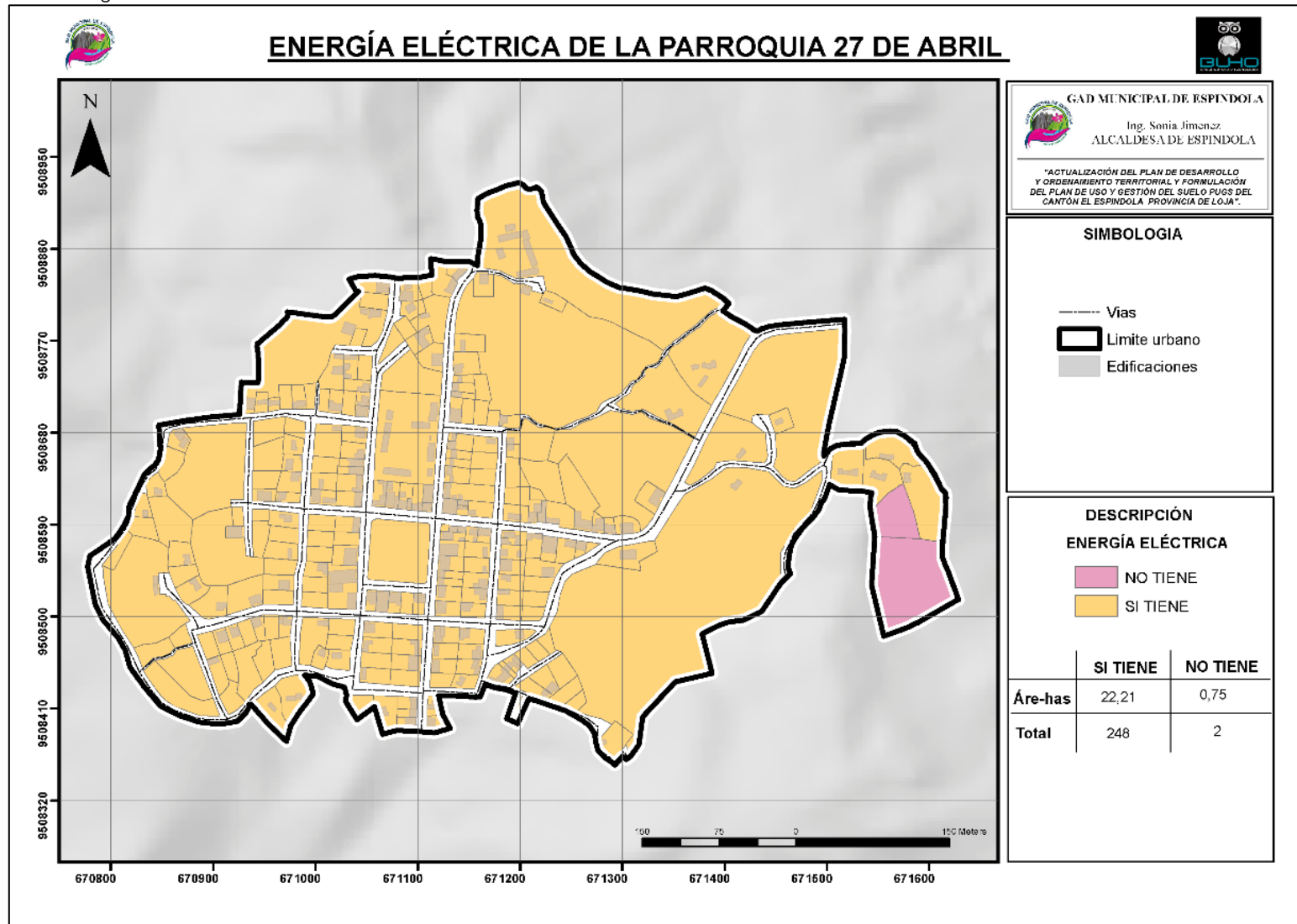
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 125 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de Santa Teresita



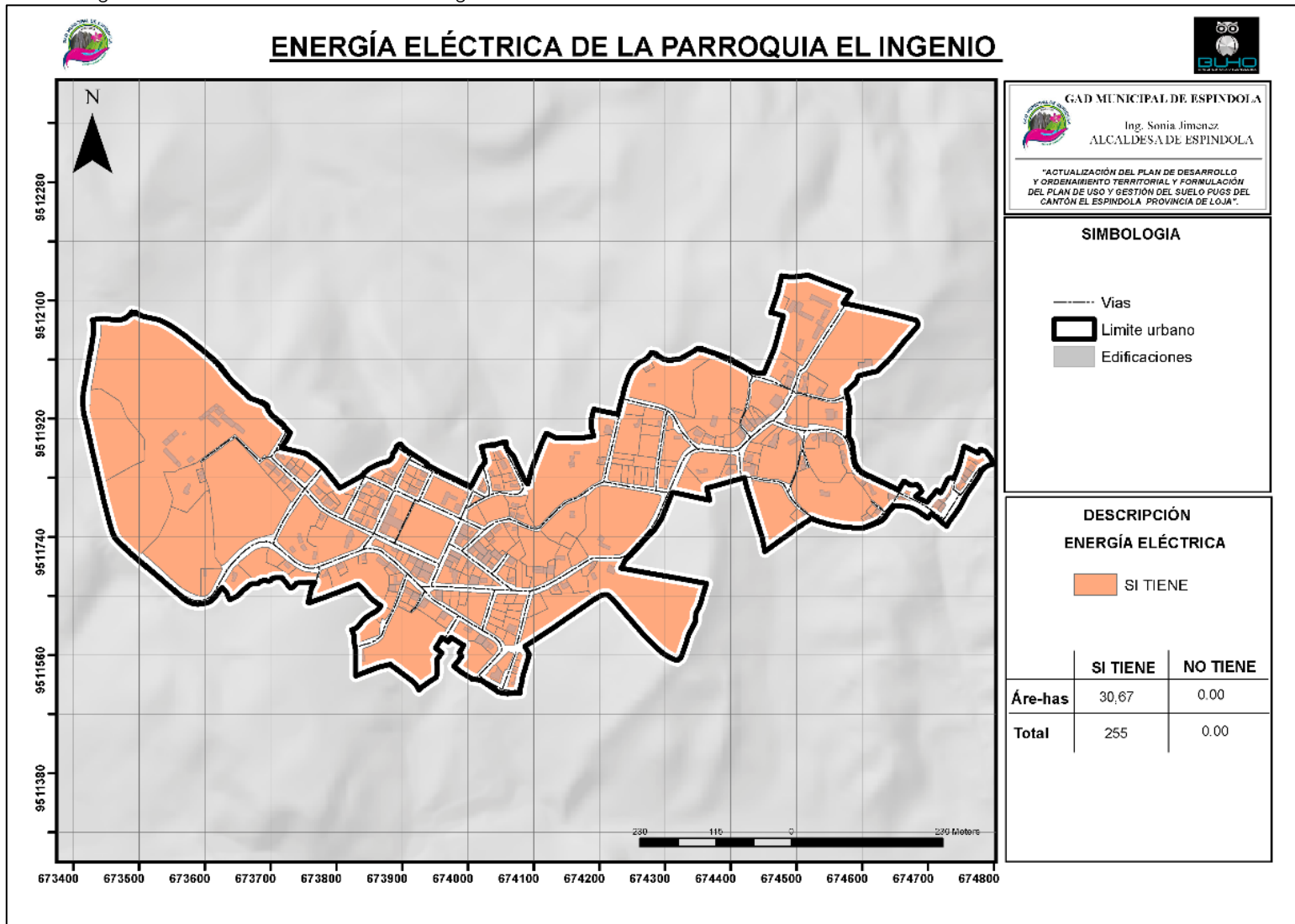
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 126 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de 27 de Abril



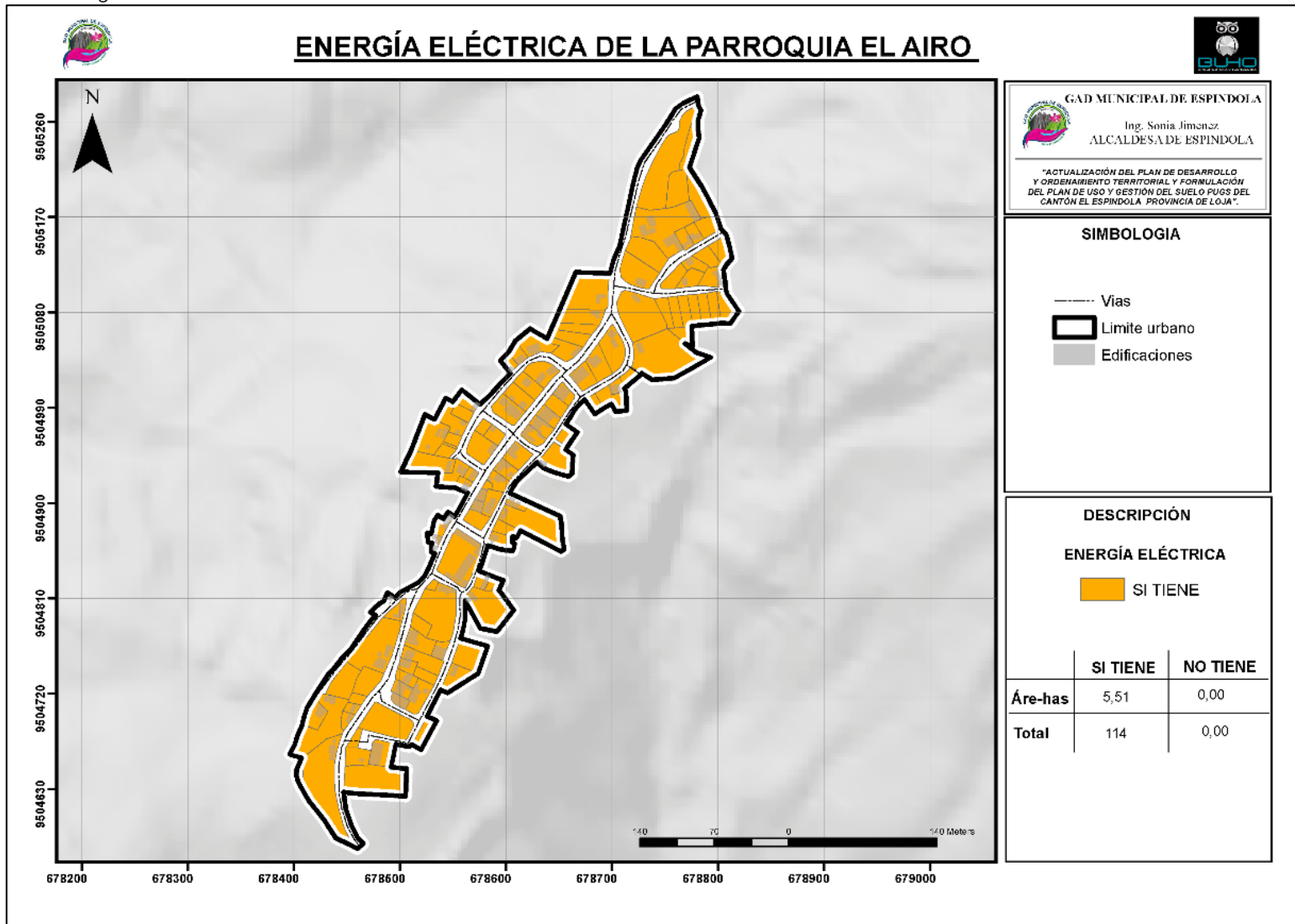
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 127 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 128 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.4.5. Alumbrado Público

Tabla 54 Cobertura de Alumbrado Público en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola

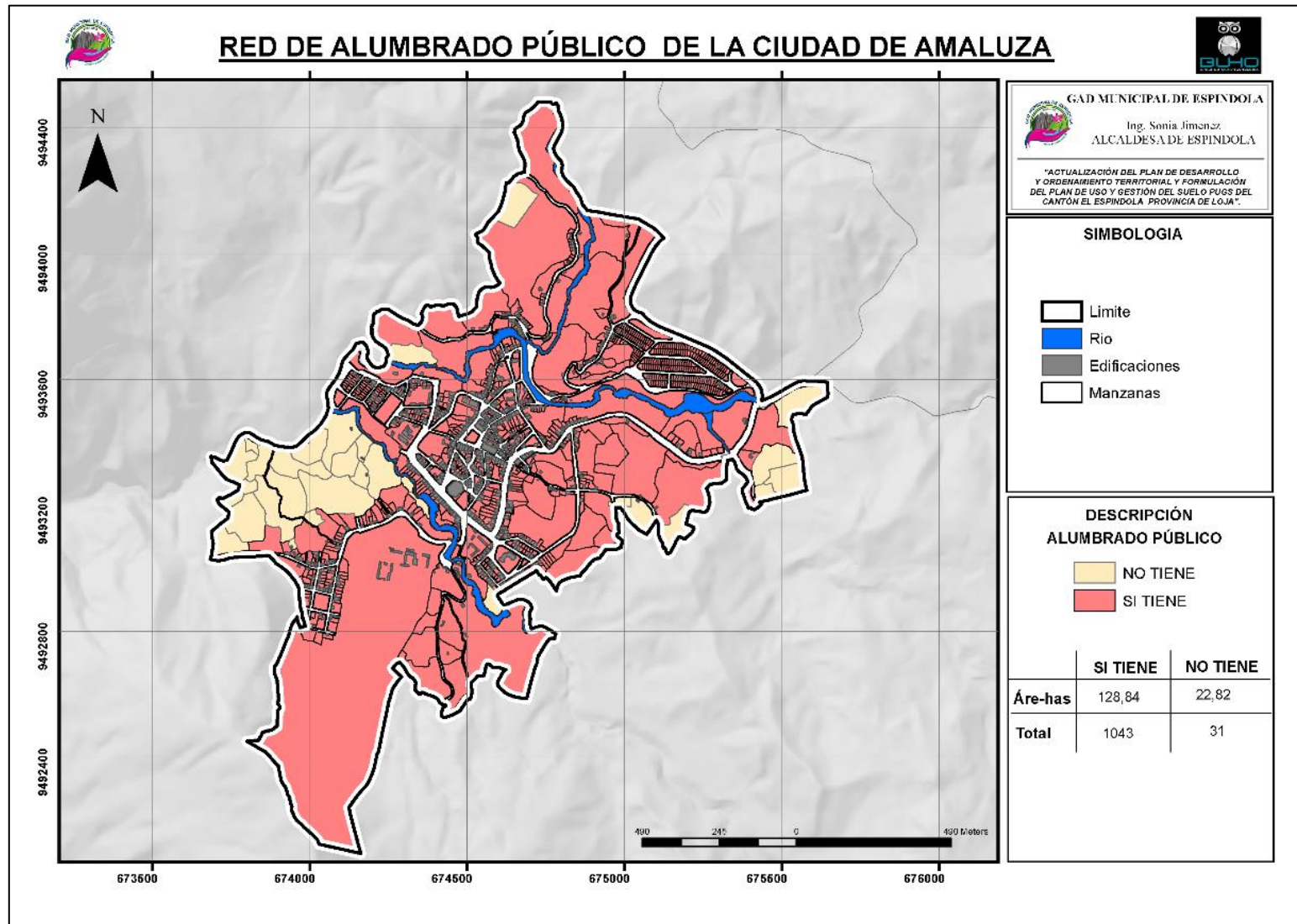
COBERTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO								
Poblado	Predio con Alumbrado Público		Predio Sin Alumbrado Público		Total		Cobertura	Déficit
	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)		
Amaluza	1.043	128,84	31	22,82	1.074	151,66	97%	3%
Bellavista	126	6,49	0	0,00	123	6,49	100%	0%
Jimbura	170	18,40	0	0,00	170	18,40	100%	0%
Sta. Teresita	69	12,22	6	6,44	75	18,66	92%	8%
27 de Abril	248	22,21	2	0,75	250	22,96	99%	1%
El Ingenio	255	30,67	0	0,00	255	30,67	100%	0%
El Airo	114	5,51	0	0,00	114	5,51	100%	0%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

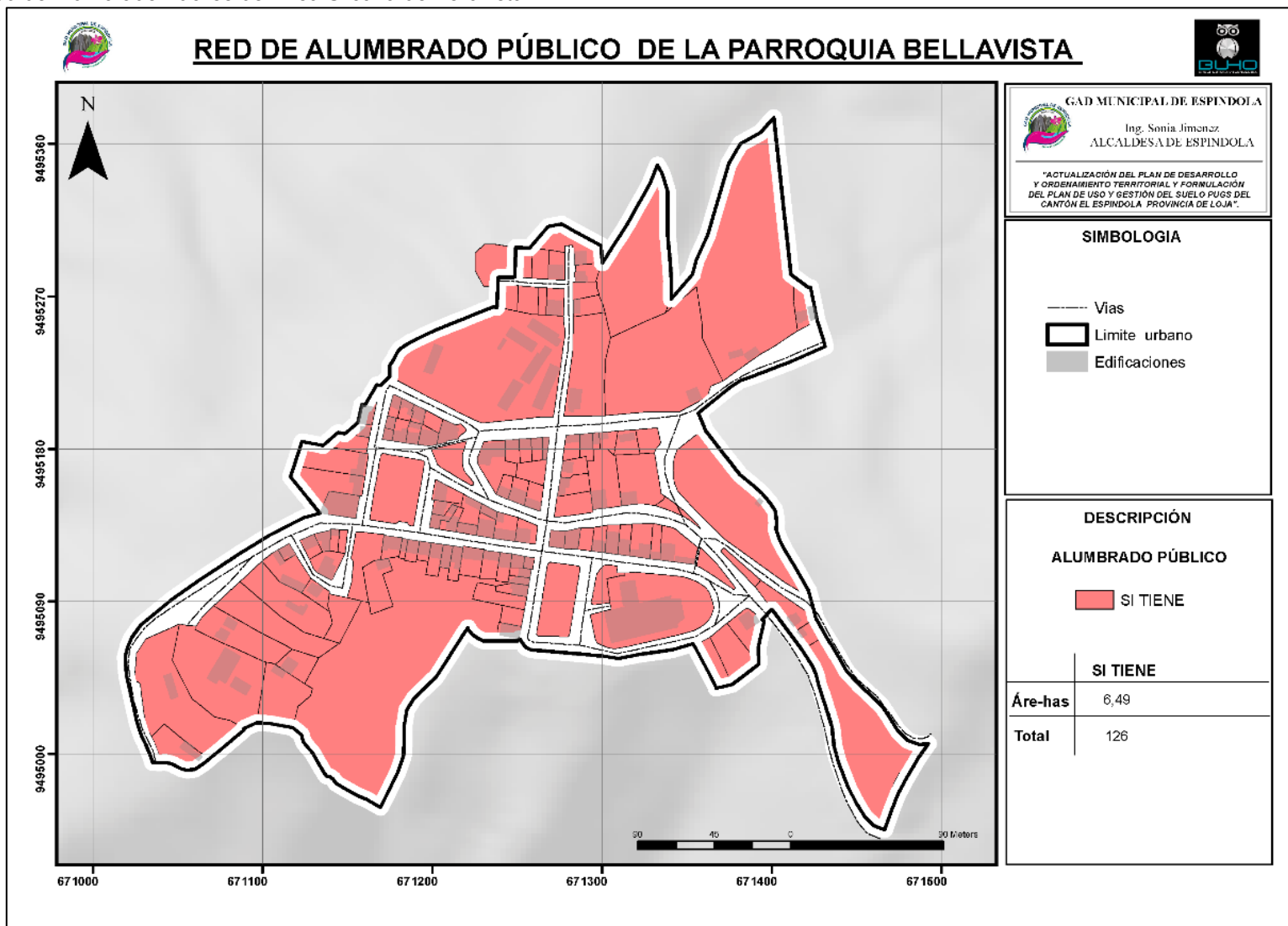
En la **Tabla 54** se observa que la cobertura de Alumbrado Público en las áreas urbanas del cantón es del 100% a excepción de las urbes de Amaluza, Santa Teresita y 27 de Abril, sin embargo el porcentaje en cada una de ellas supera el 90% de alcance del servicio.

Mapa 129 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de Amaluza



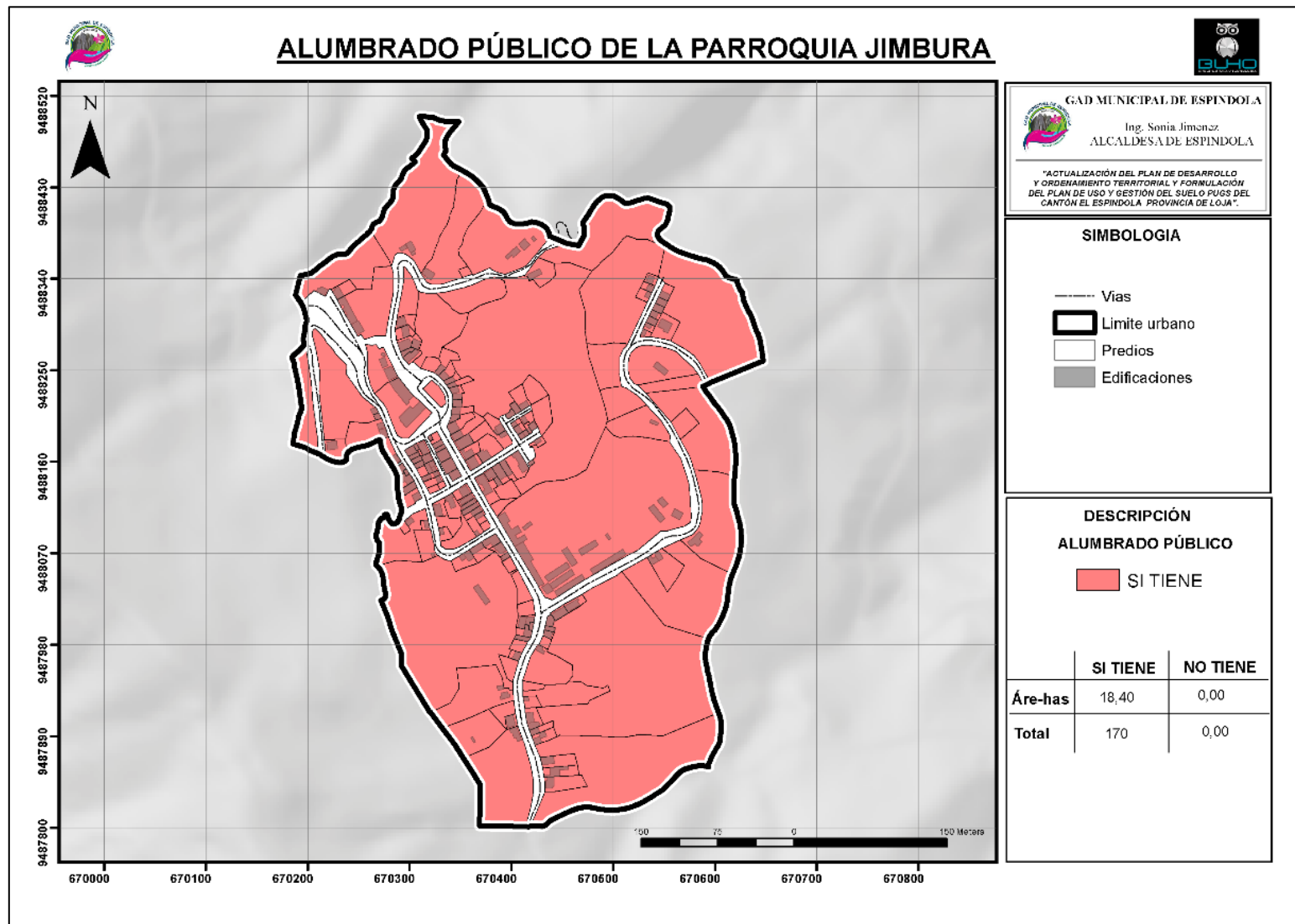
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 130 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de Bellavista



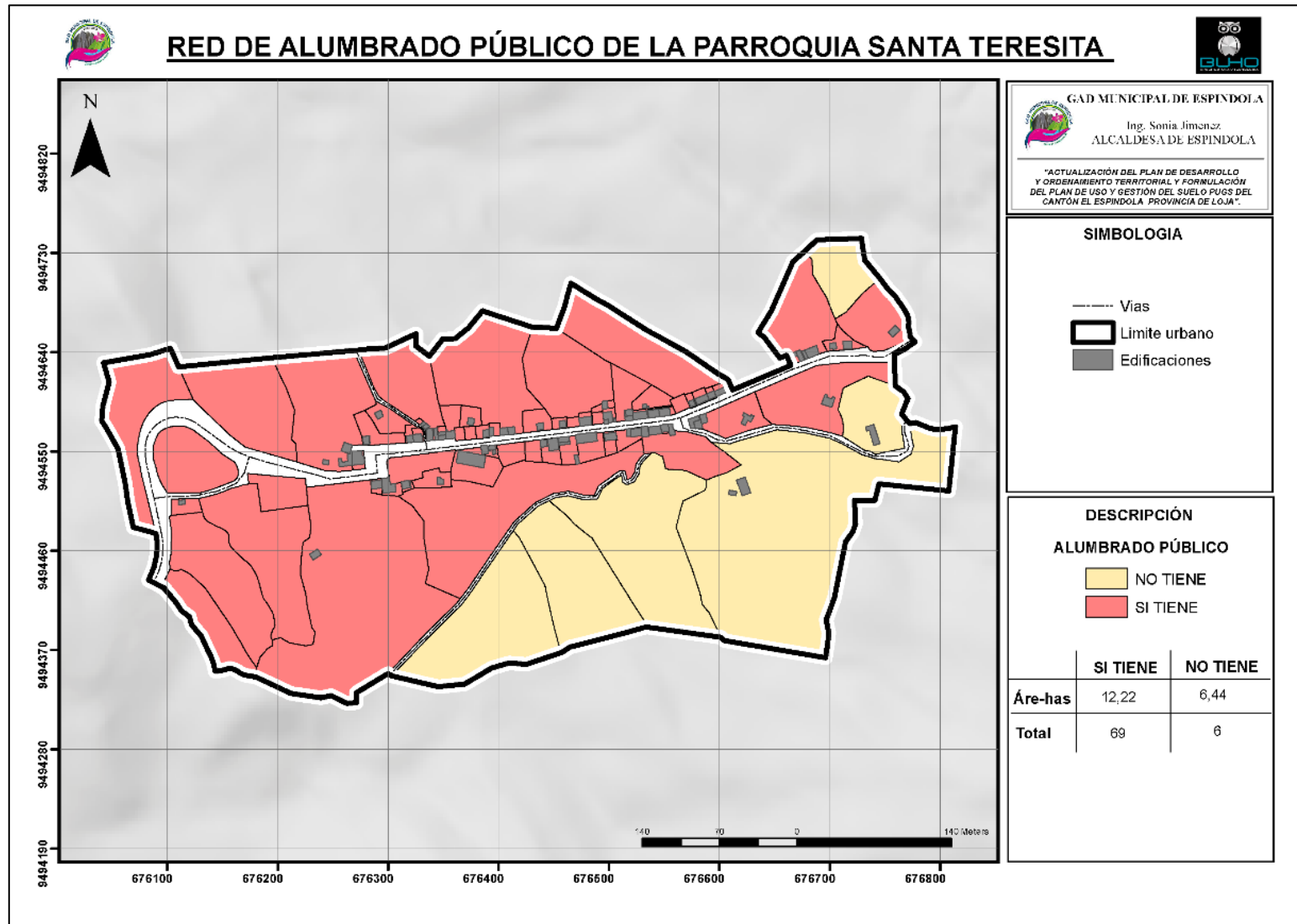
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 131 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de Jimbura



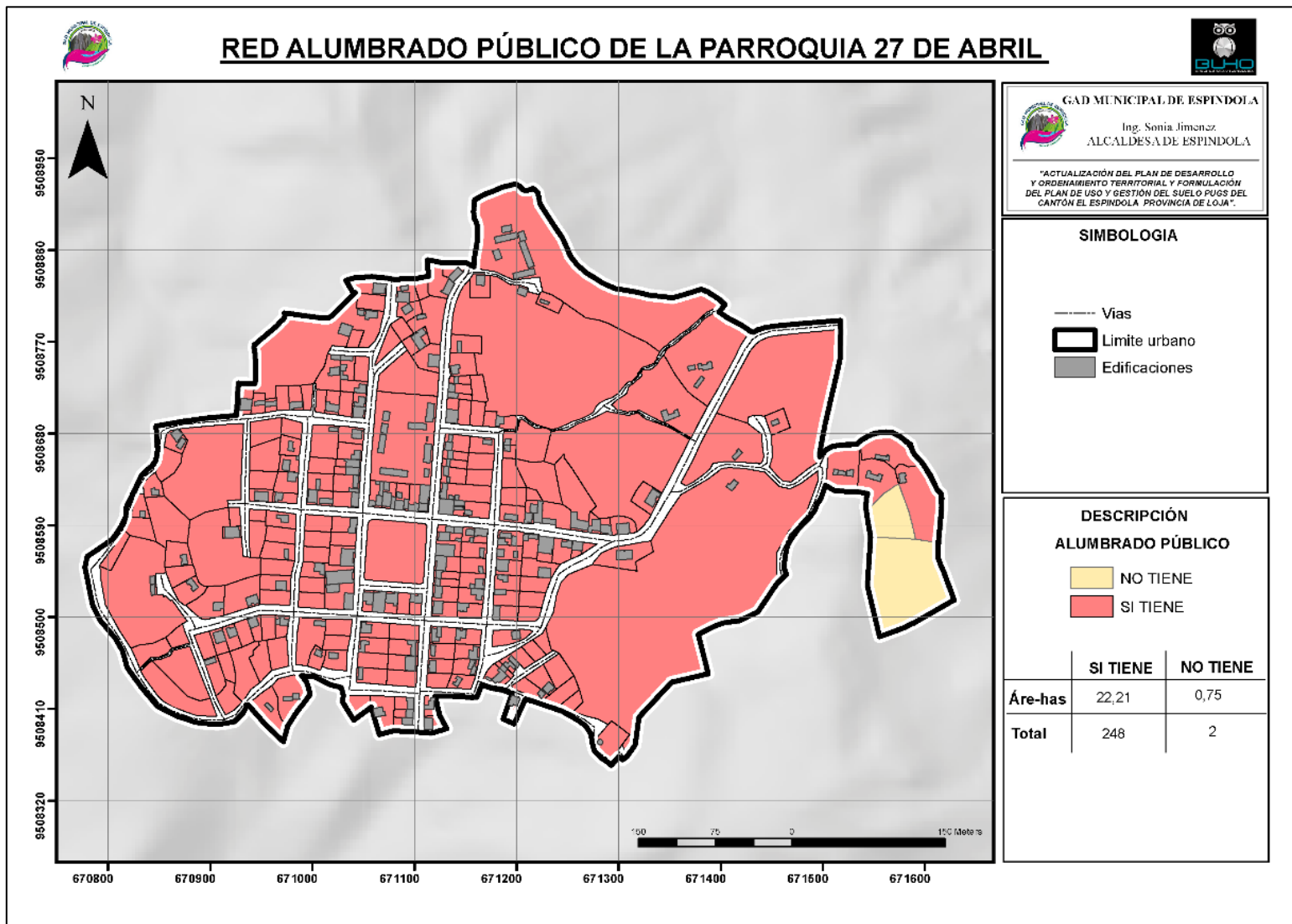
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 132 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

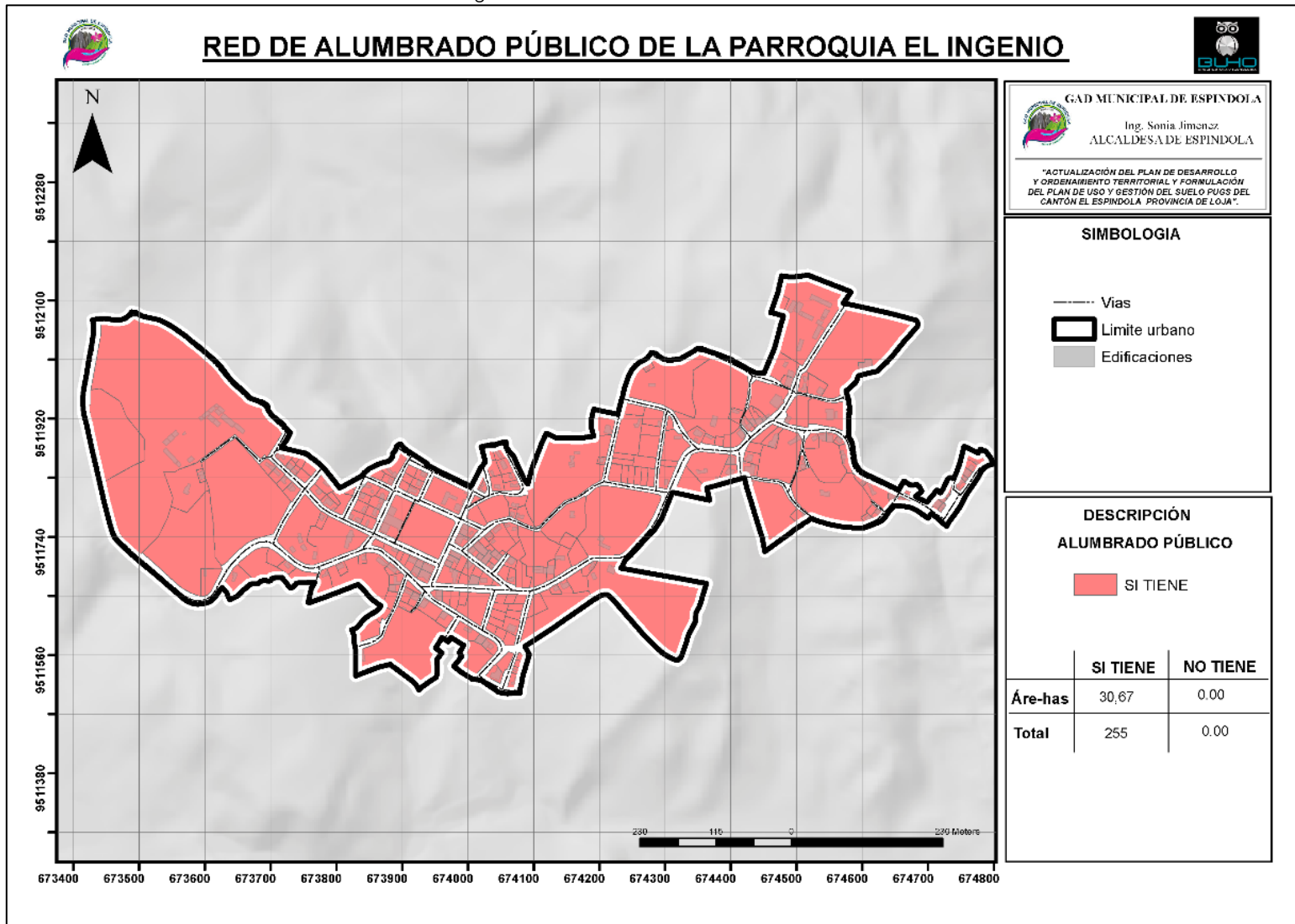
Mapa 133 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

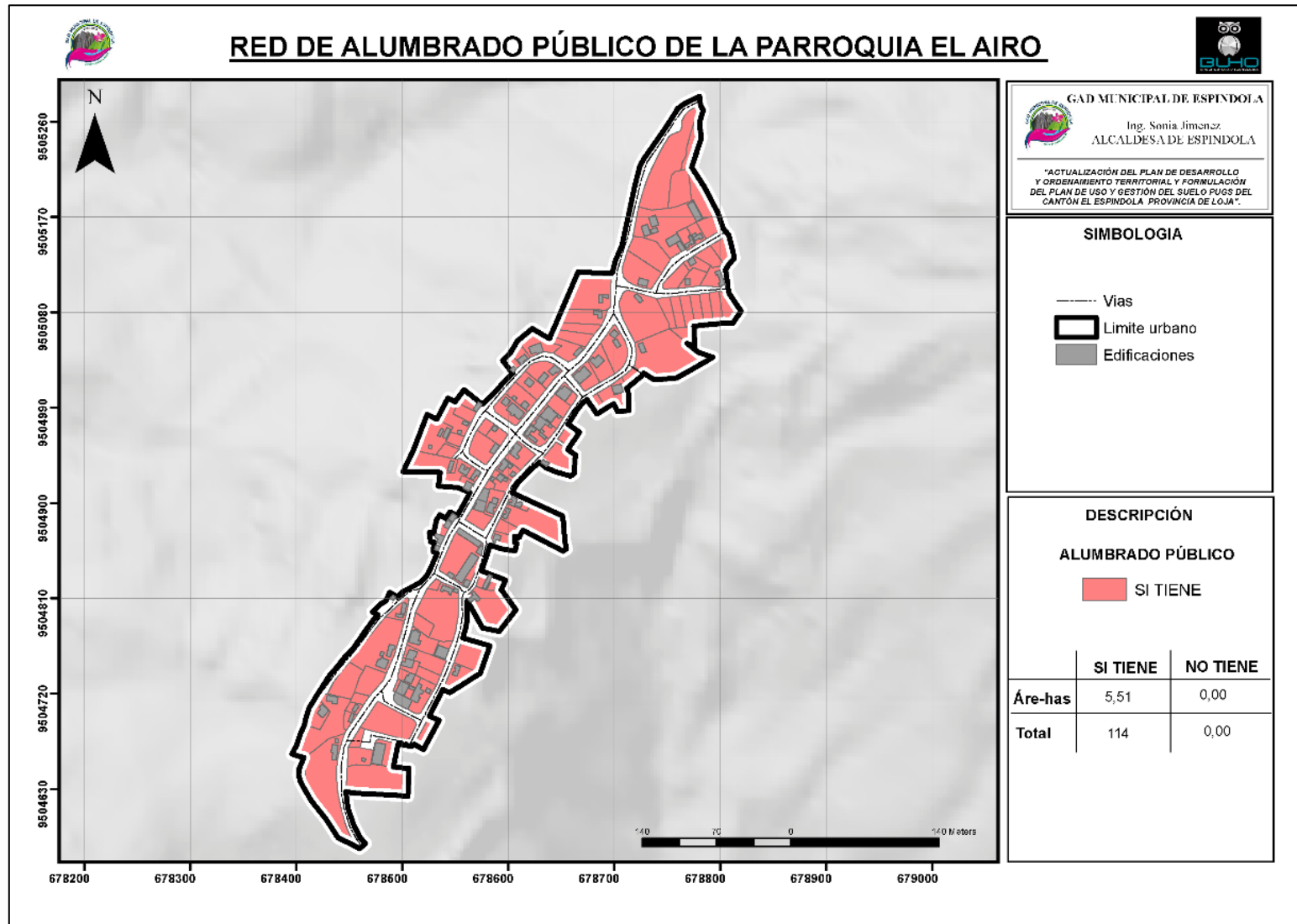


Mapa 134 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 135 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.4.6. Comunicaciones

Tabla 55 Cobertura de Red Telefónica en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola

COBERTURA DE RED TELEFÓNICA								
Poblado	Predio con Red Telefónica		Predio Sin Red Telefónica		Total		Cobertura	Déficit
	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)		
Amaluza	624	37,03	450	114,63	1.074	151,66	58%	42%
Bellavista	0	0,00	126	6,49	126	6,49	0%	100%
Jimbura	0	0,00	170	18,40	170	18,40	0%	100%
Sta. Teresita	0	0,00	75	18,66	75	18,66	0%	100%
27 de Abril	0	0,00	250	22,96	250	22,96	0%	100%
El Ingenio	0	0,00	255	30,67	255	30,67	0%	100%
El Airo	0	0,00	114	5,51	114	5,51	0%	100%

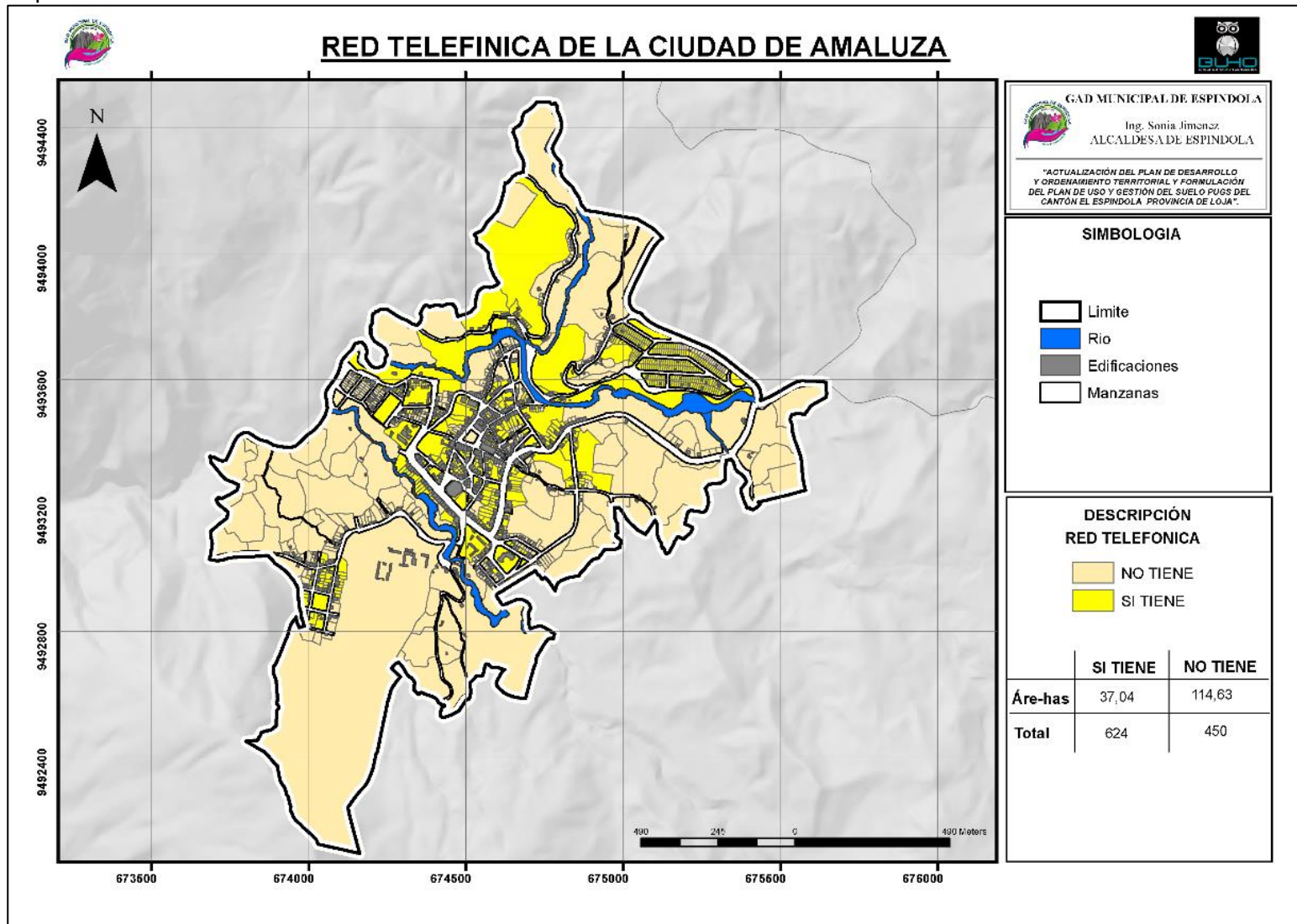
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Como se describe en la **Tabla 55**, en cuanto a cobertura de telefonía fija, a nivel cantonal solamente el centro urbano de Amaluza cuenta con el servicio con un 58% de alcance predial.



Mapa 136 Red de Telefonía del Área Urbana de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.4.7. Residuos Sólidos / Saneamiento

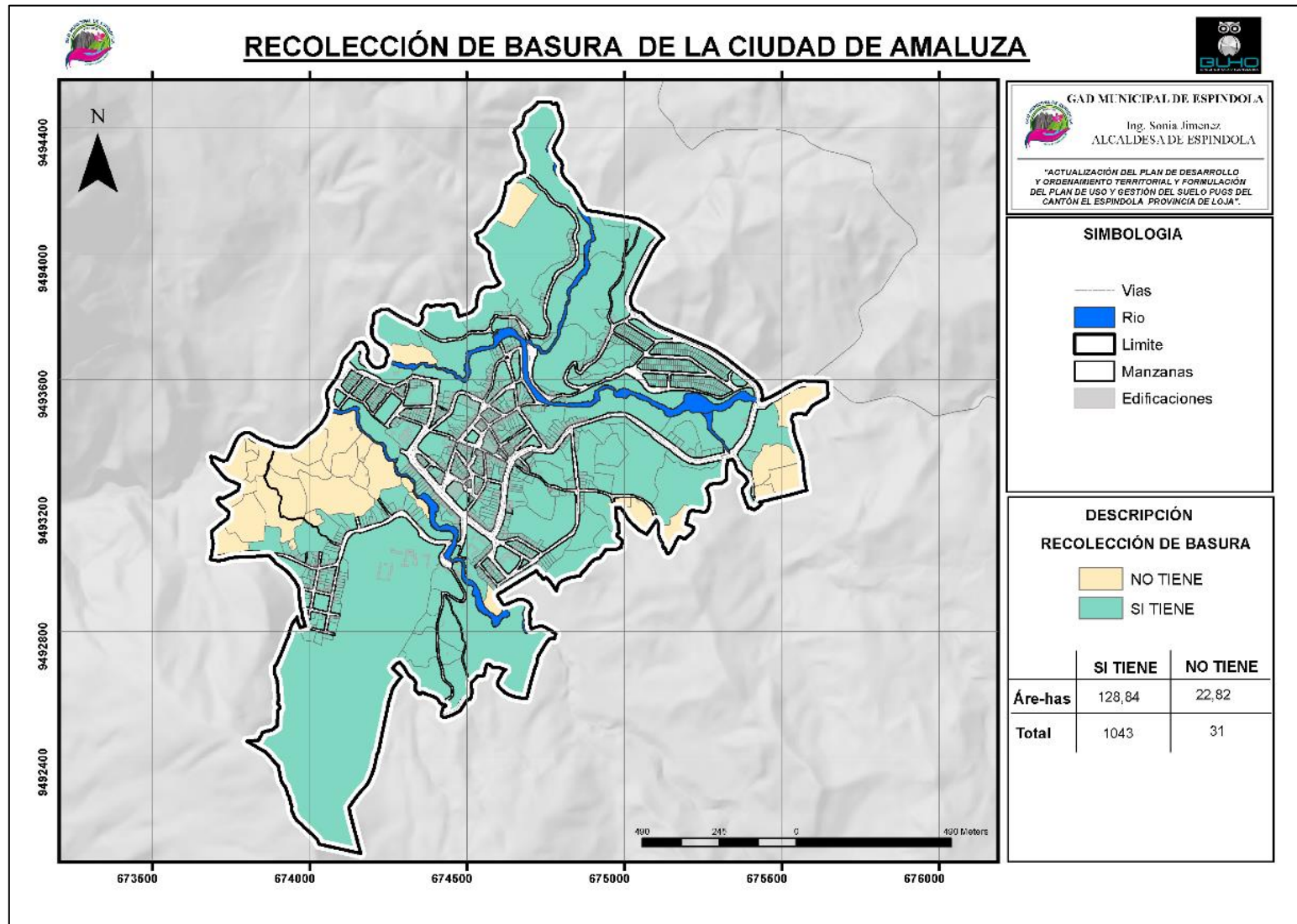
Tabla 56 Cobertura de Recolección de Basura en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola

COBERTURA DE RECOLECCIÓN DE BASURA								
Poblado	Predio con Recolección de Basura		Predio Sin Recolección de Basura		Total		Cobertura	Déficit
	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)	N°	Área (Ha)		
Amaluza	1.043	128,84	31	22,82	1.074	151,66	97%	3%
Bellavista	105	5,28	21	1,21	123	6,49	83%	17%
Jimbura	165	15,86	5	2,54	170	18,40	97%	3%
Sta. Teresita	69	12,22	6	6,44	75	18,66	92%	8%
27 de Abril	244	21,71	6	1,25	250	22,96	98%	2%
El Ingenio	255	30,67	0	0,00	255	30,67	100%	0%
El Airo	114	5,51	0	0,00	114	5,51	100%	0%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

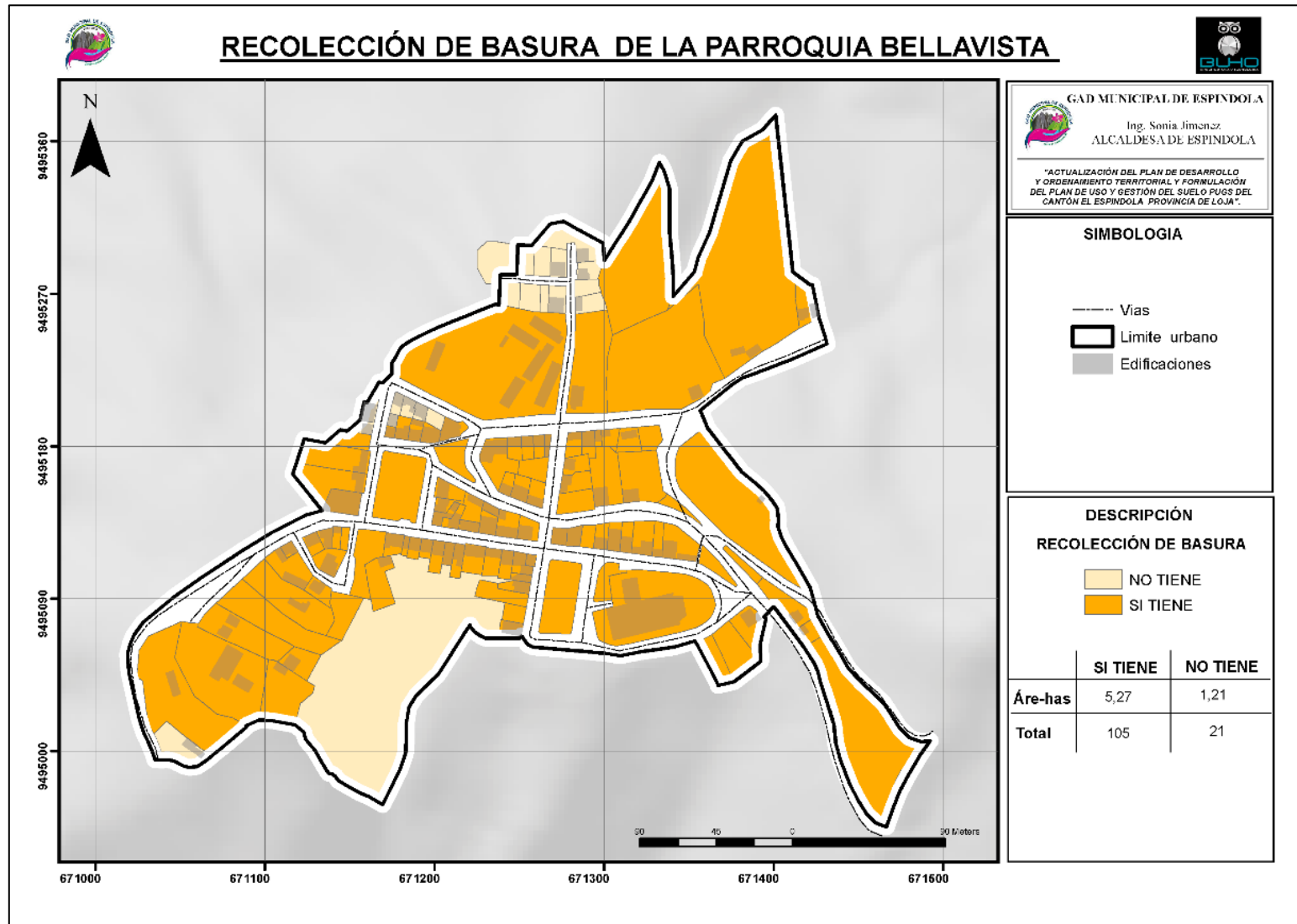
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 137 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de Amaluza



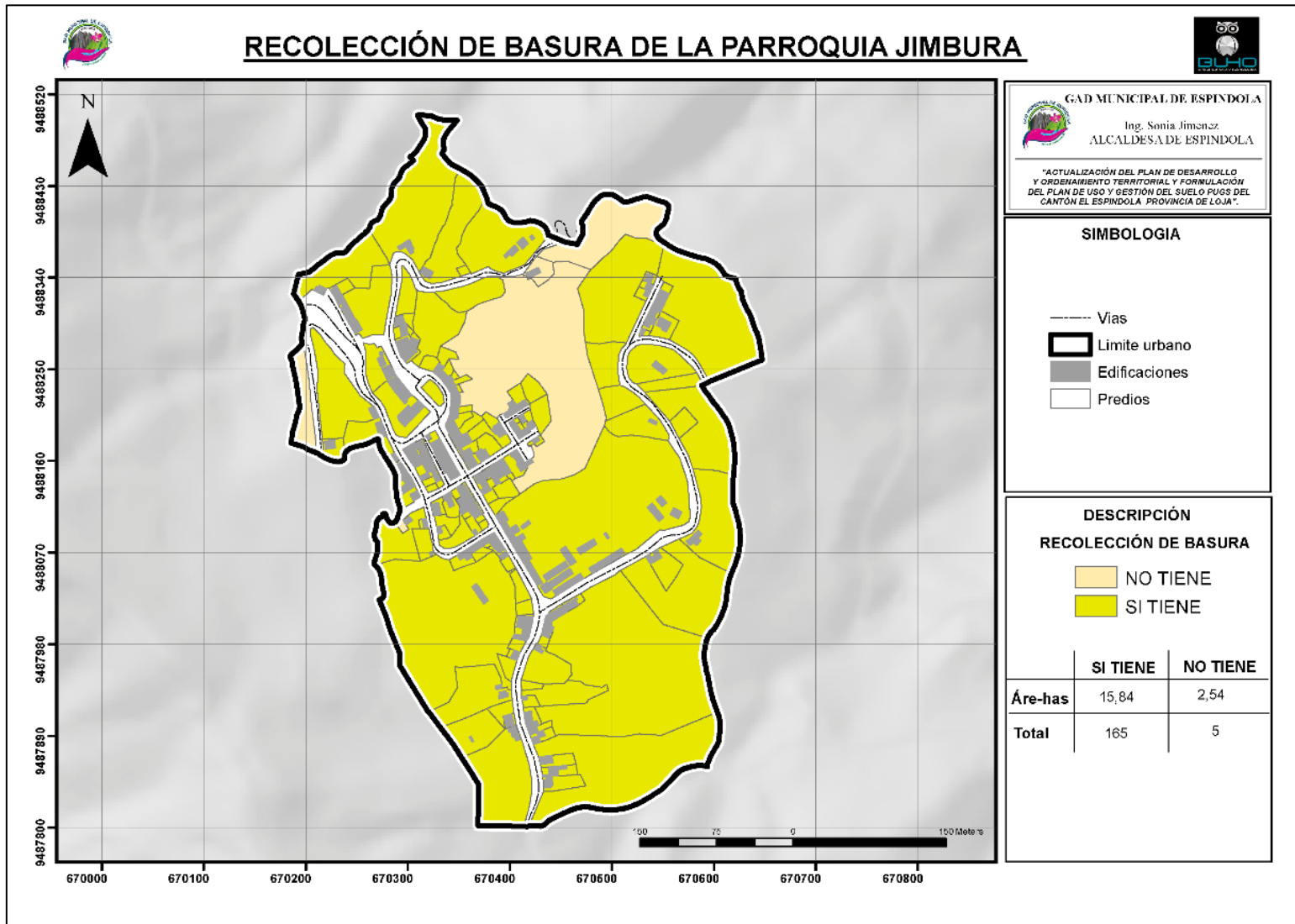
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 138 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de Bellavista



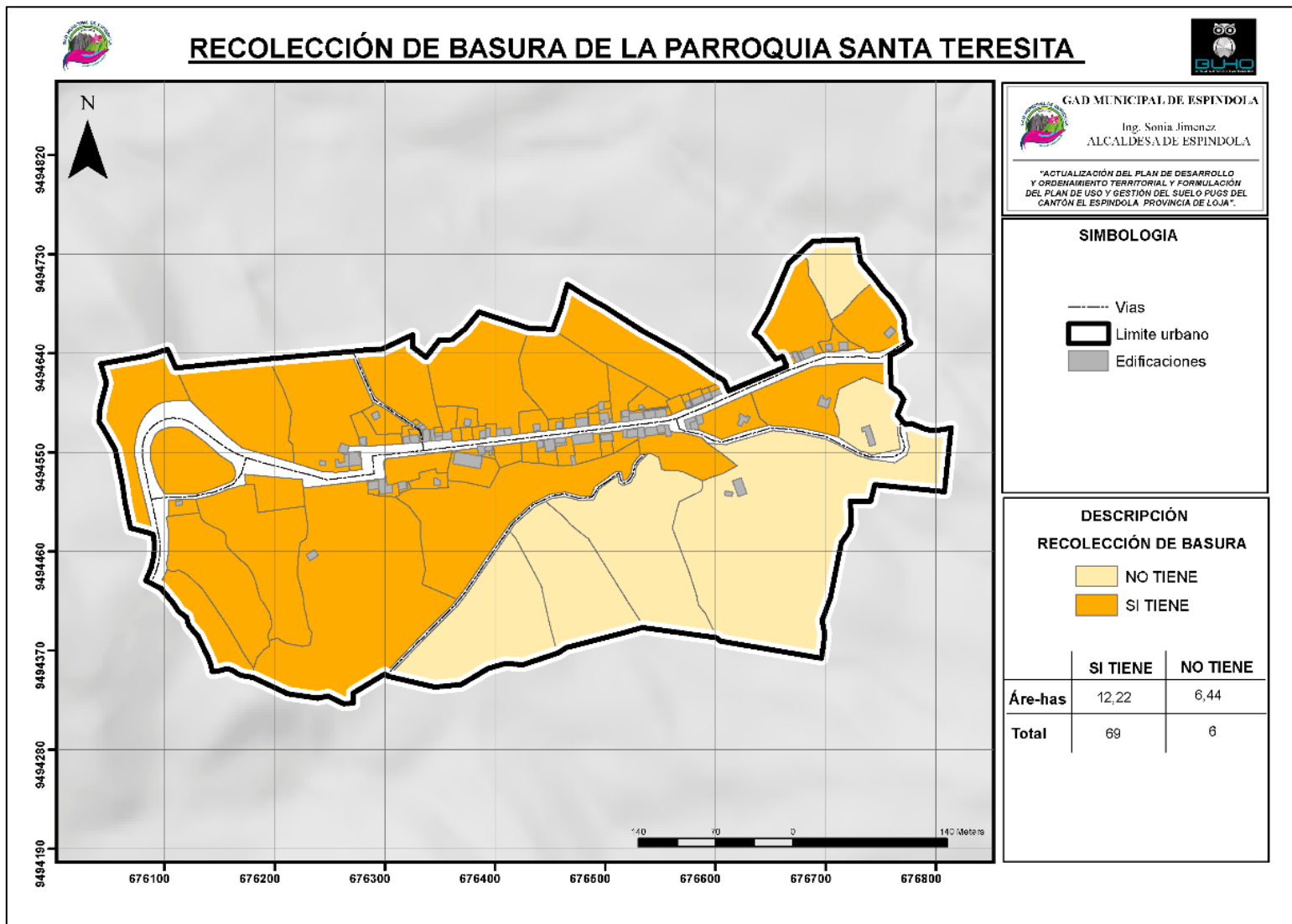
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 139 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de Jimbura



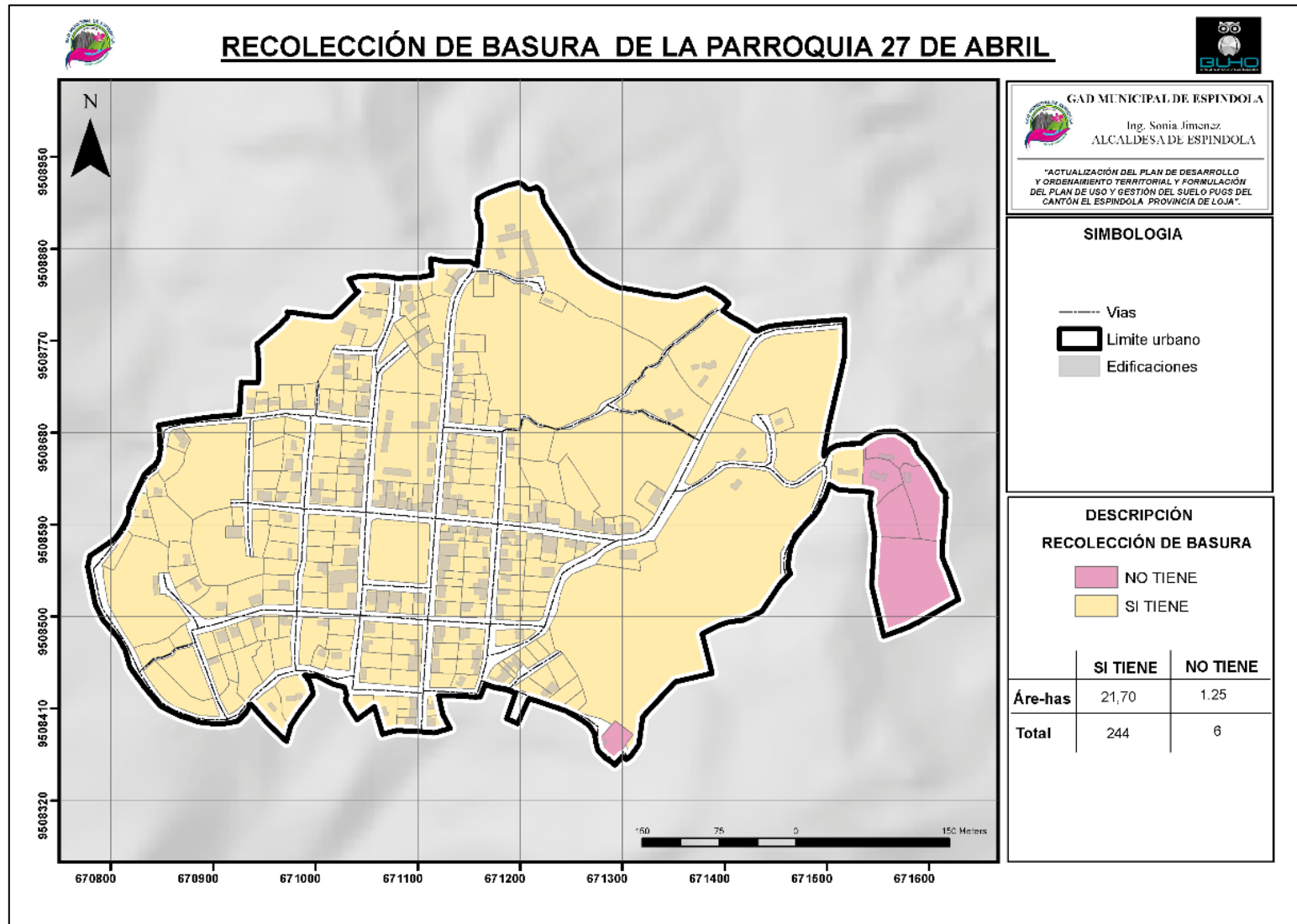
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 140 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de Santa Teresita



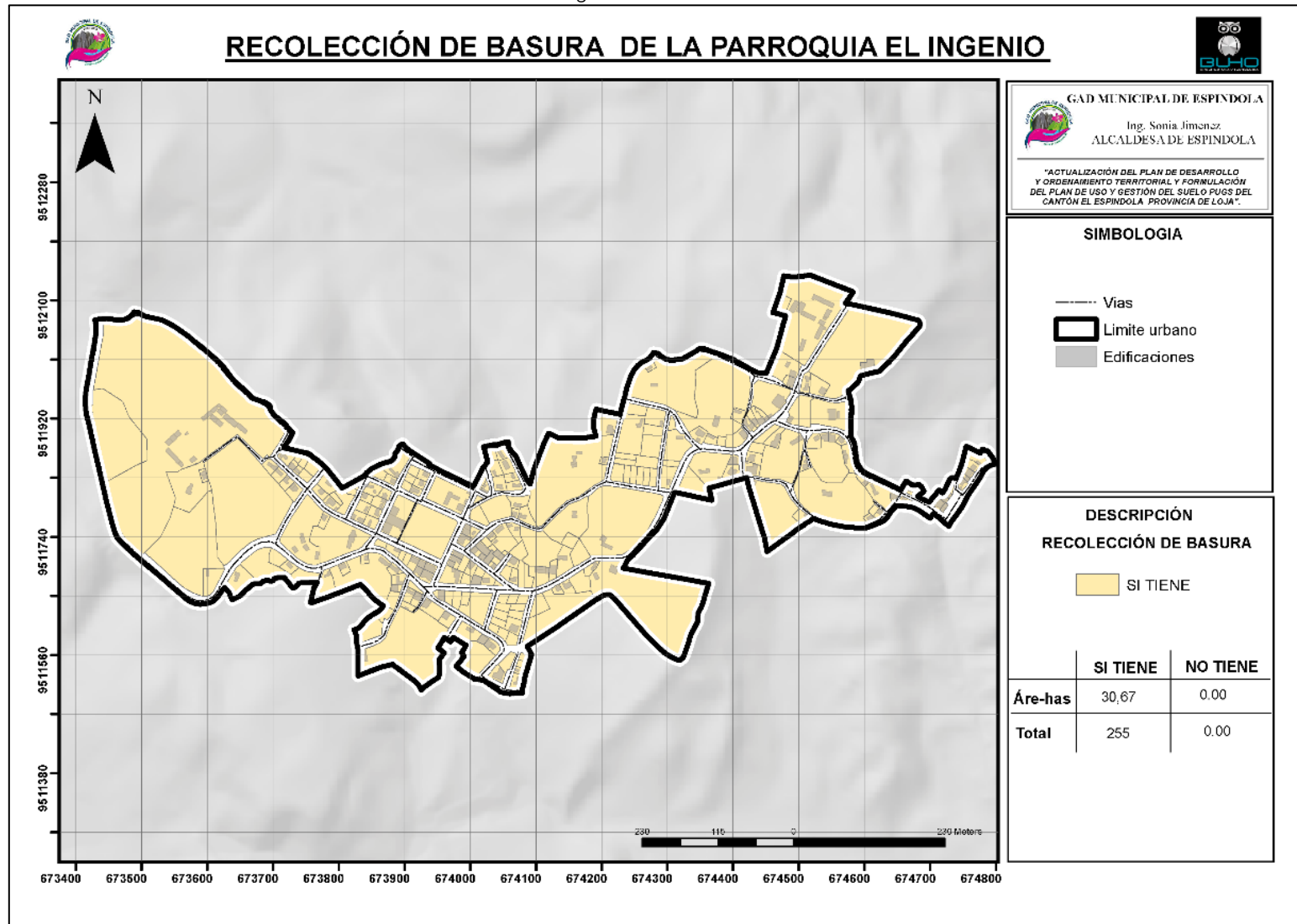
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 141 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de 27 de Abril



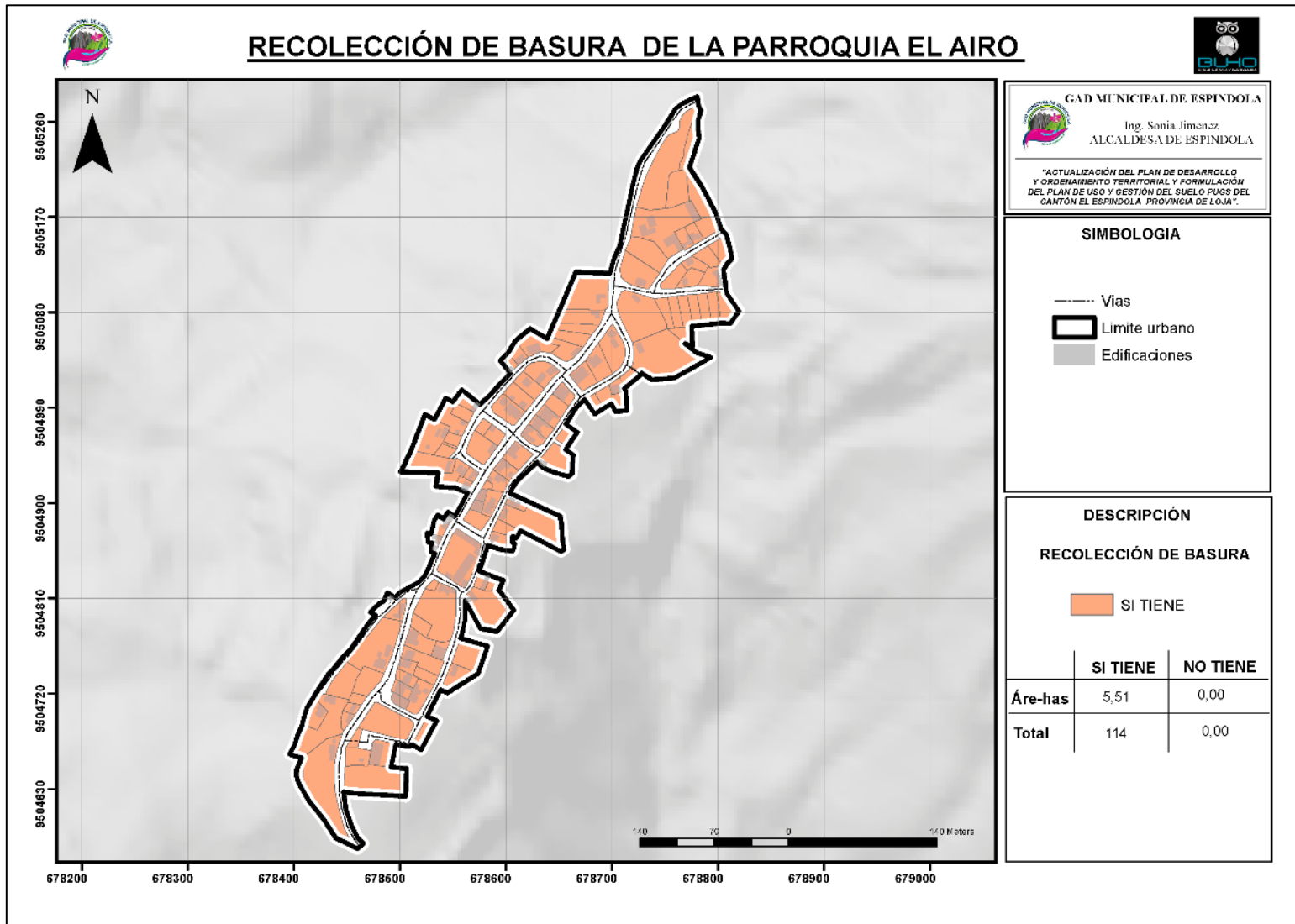
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 142 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 143 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



El servicio de manejo y eliminación de basura es competencia exclusiva del GAD cantonal de Espíndola; el cual al observar la **Tabla 56**, se puede concluir que tiene una buena cobertura cantonal, siendo mayor este servicio en los centros urbanos de El Ingenio y El Airo con el 100%; seguido por las urbes de 27 de Abril 98%, Amaluza y Jimbura 97% y Santa Teresita con el 92%.

Los valores más bajos corresponden a Jimbura con el 83%, sin que esto signifique un déficit considerable. En los predios a los cuales no alcanza la cobertura de este servicio la forma más común de eliminación de basura la arrojan en terreno baldío o quebrada.

Al igual que la recolección de basura, el servicio de aseo de calles es competencia del GAD cantonal de Espíndola, a continuación, en la **Tabla 57**, se detalla que la cobertura a las urbes parroquiales alcanza valores superiores al 80%, siendo Bellavista la de menor alcance con 83%, seguido por Jimbura con el 86%, los demás centros poblados superan el 91%, la cabecera cantonal Amaluza tiene el 97% de cobertura predial de éste servicio.

Tabla 57 Cobertura de Aseo de Calles en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola

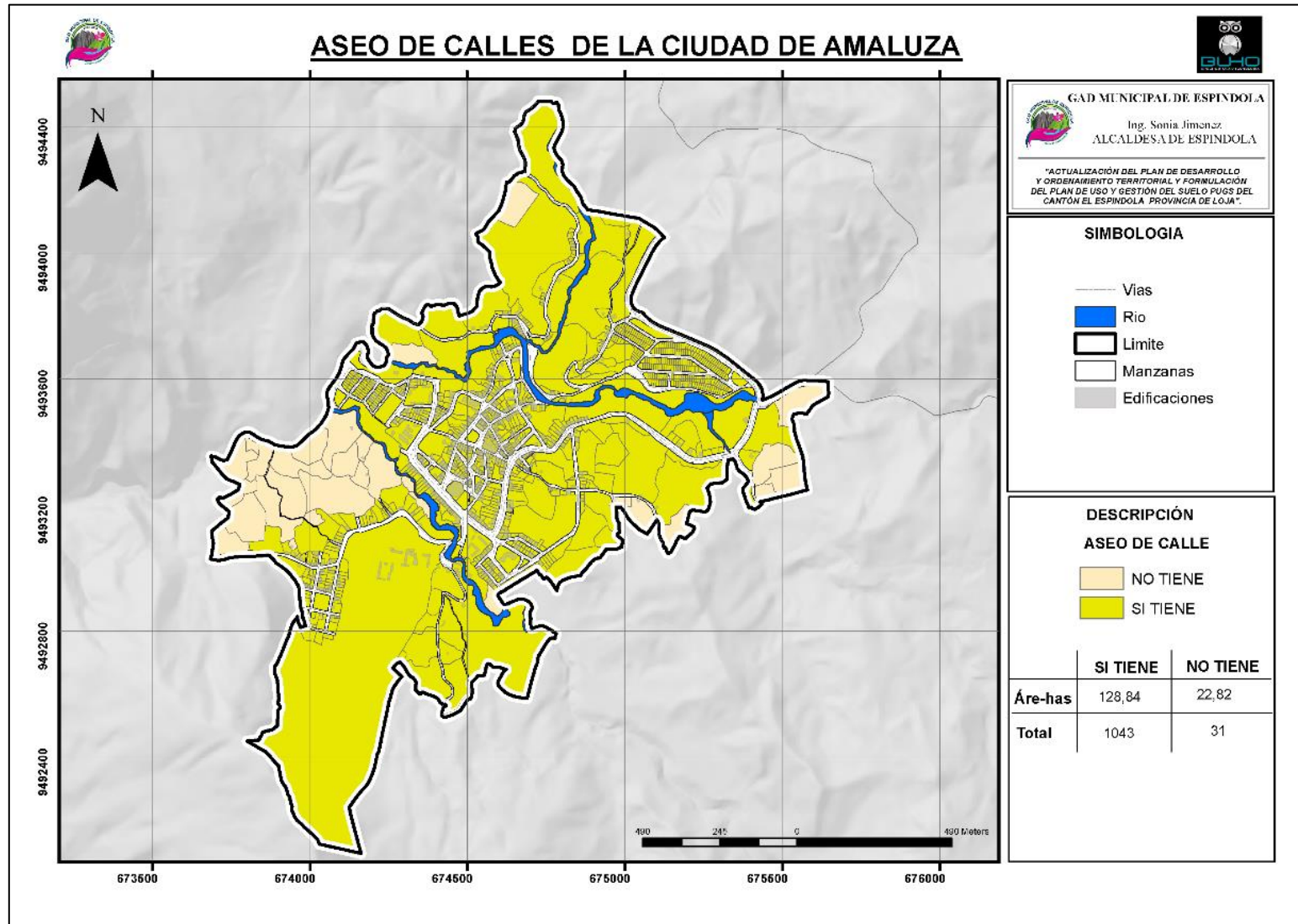
COBERTURA DE ASEO DE CALLES								
Poblado	Predio con Aseo de Calles		Predio Sin Aseo de Calles		Total		Cobertura	Déficit
	Nº	Área (Ha)	Nº	Área (Ha)	Nº	Área (Ha)		
Amaluza	1.043	128,84	31	22,82	1.074	151,66	97%	3%
Bellavista	105	5,28	21	1,21	123	6,49	83%	17%
Jimbura	154	15,20	6	3,20	170	18,40	86%	14%
Sta. Teresita	68	11,61	7	7,05	75	18,66	91%	9%
27 de Abril	244	21,71	6	1,25	250	22,96	98%	2%
El Ingenio	255	30,67	0	0,00	255	30,67	100%	0%
El Airo	114	5,51	0	0,00	114	5,51	100%	0%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

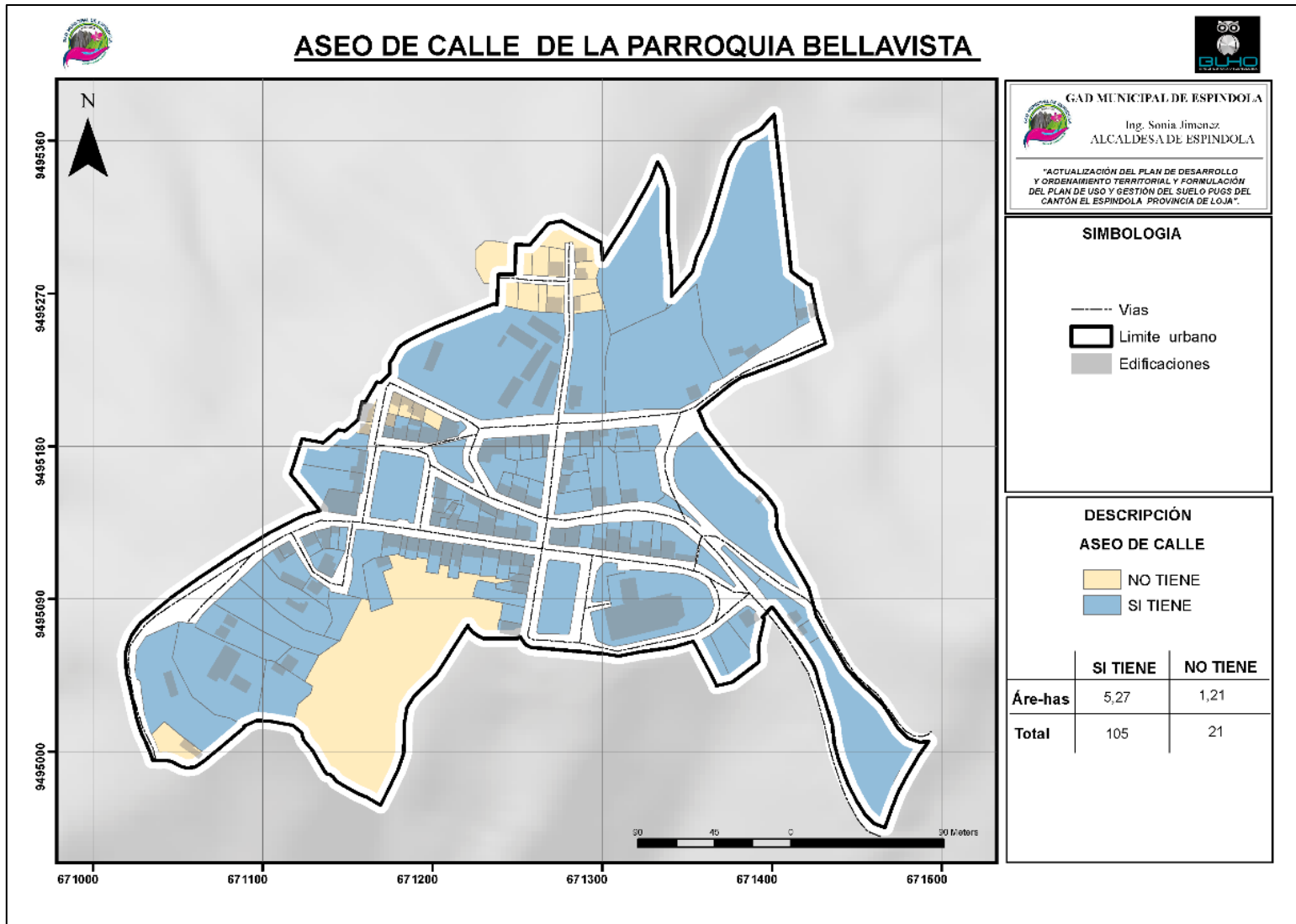
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 144 Cobertura de Aseo de Calles del Área Urbana de Amaluza

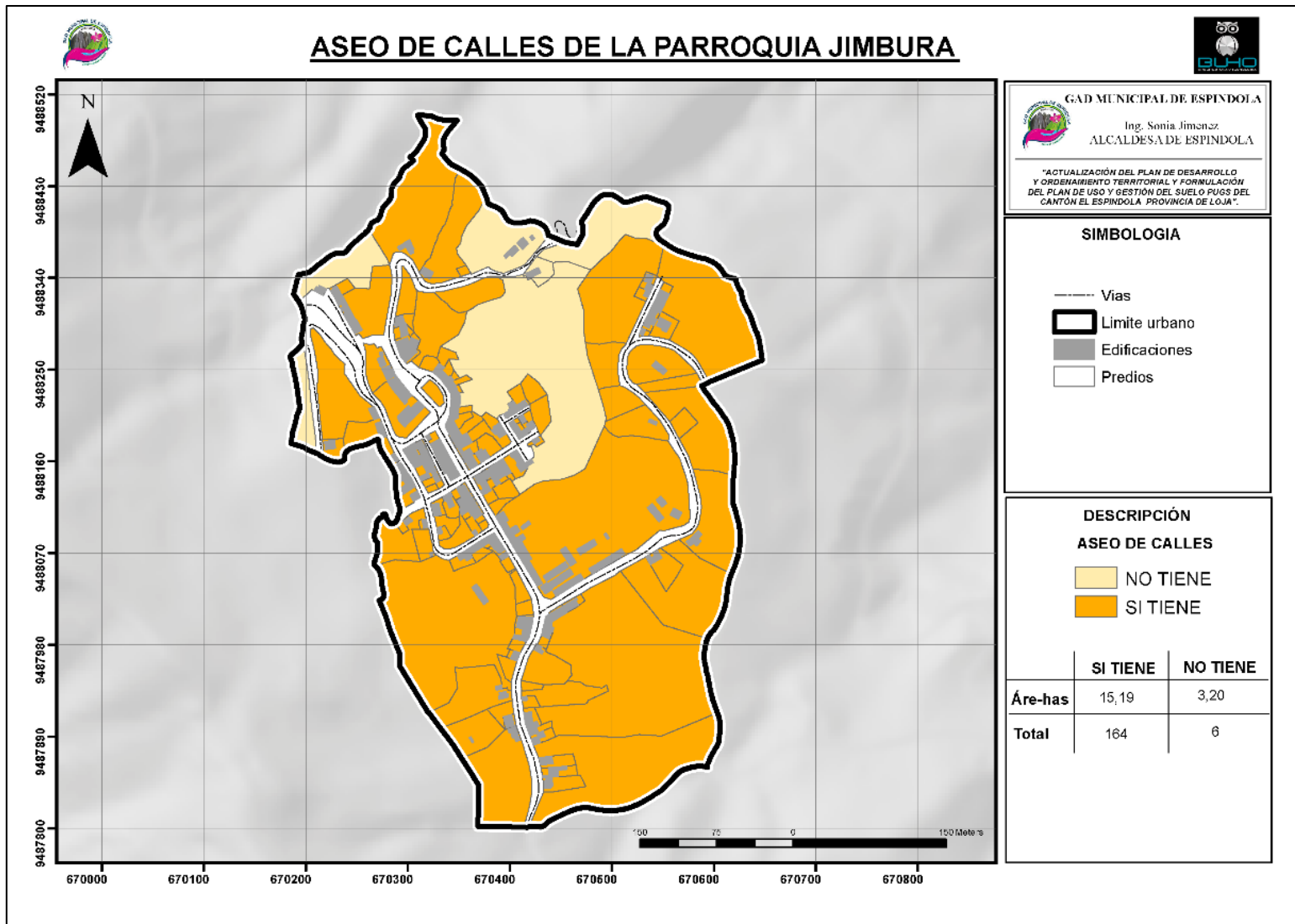


Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



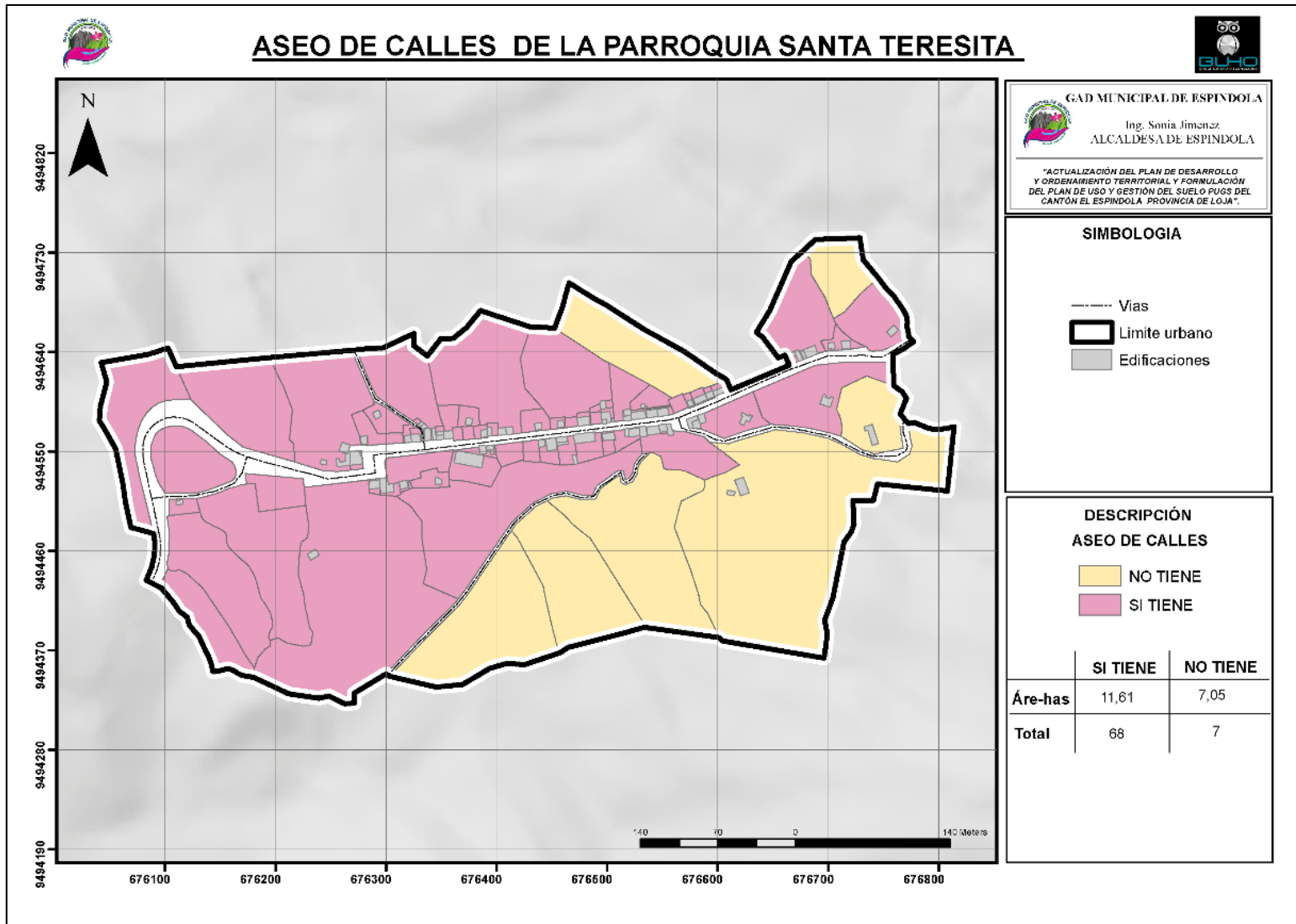
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



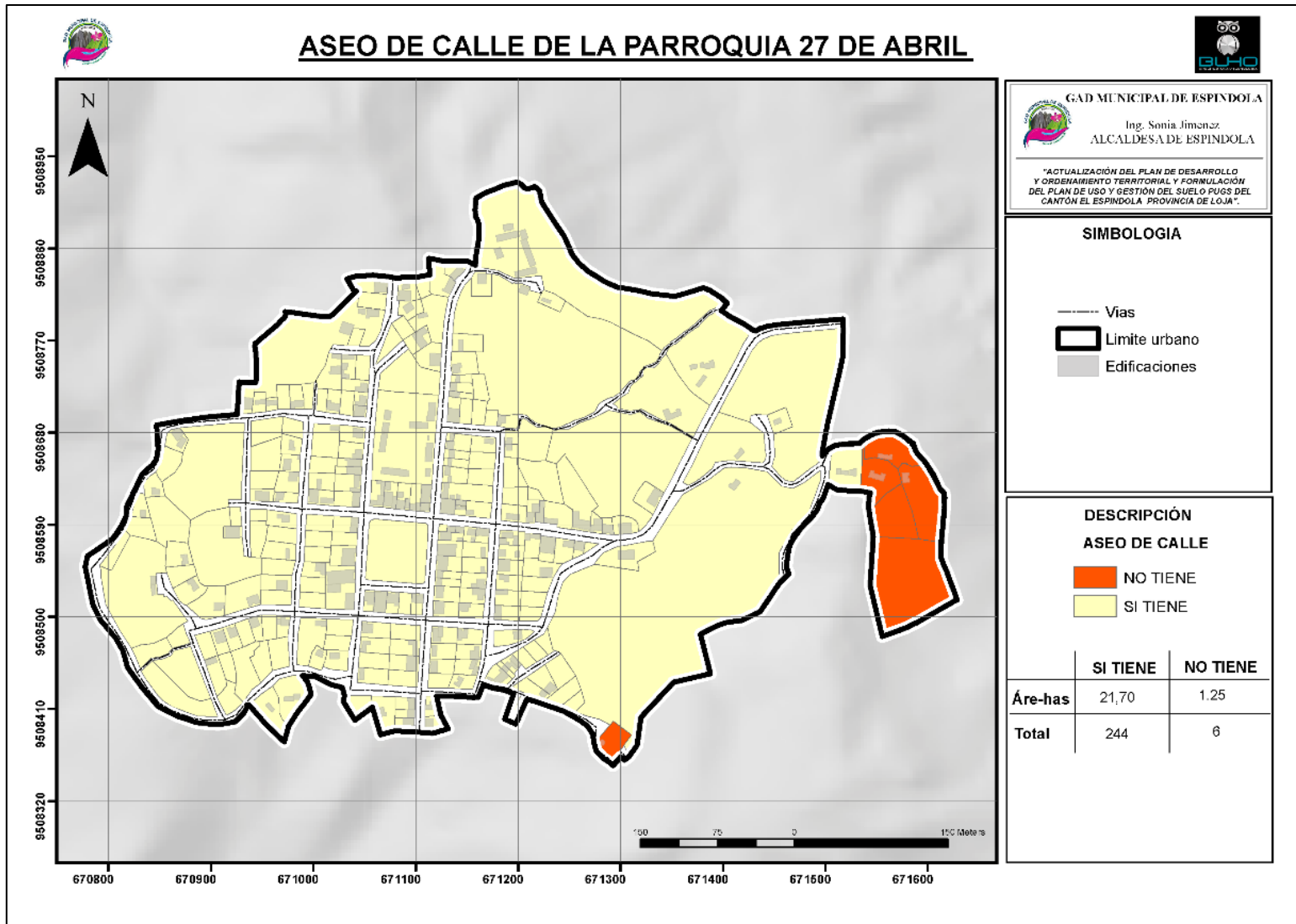
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



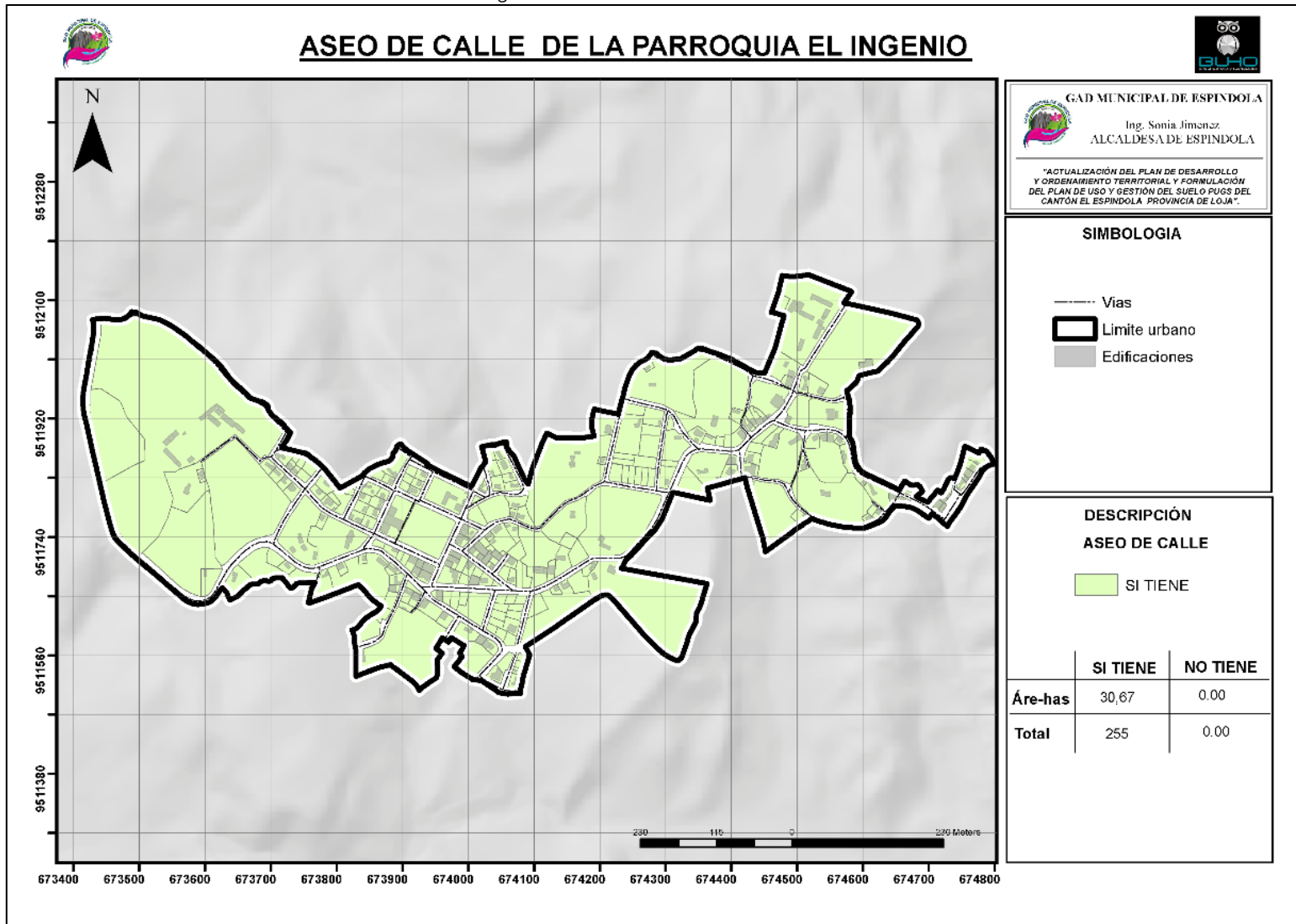
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



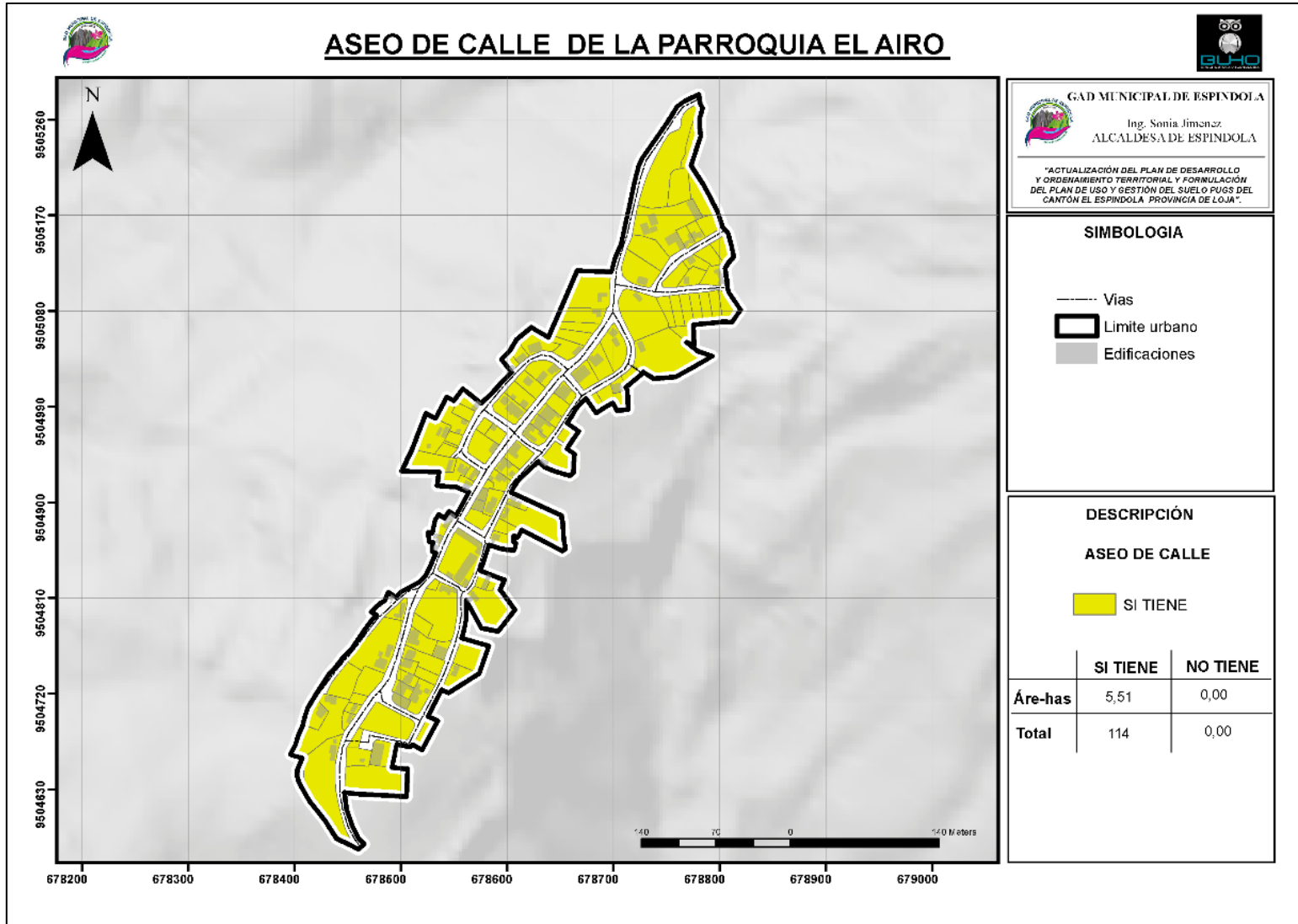
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.4.8. Plantas de Tratamiento y fosas sépticas

La ciudad de Amaluza dispone de una planta de tratamiento de aguas residuales, en la cual existe un manejo de las aguas servidas con la finalidad de que no tengan una afectación directa al medio físico-ambiental.

En las zonas urbanas de las parroquias el sistema de gestión de las aguas servidas es a través de fosas sépticas que actualmente en su totalidad han cumplido su abastecimiento y requieren mantenimiento.

Tabla 58. Infraestructura de Saneamiento

Infraestructura de Saneamiento		
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas		
Lugar	Coordenadas X	Coordenadas Y
Amaluza	674045,54	9493444,35
Fosas Sépticas	Coordenadas X	Coordenadas Y
Bellavista	671389	9495335
27 De Abril	671262	9508660
El Ingenio	673942	9512119
El Ingenio	674758	9511920
El Airo	678052,55	9504243,17
Santa Teresita	676319	9494772
Jimbura	670554	9488343
Jimbura	670491	9488477

Fuente: GAD Municipal de Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.5.4.9. Relleno Sanitario

Imagen 1 Relleno Sanitario del cantón Espíndola



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

El relleno Sanitario se encuentra ubicado en la parroquia Santa Teresita (675908.26, 9495754.81). Actualmente está presentando problemas relacionados a la saturación de las celdas emergentes. Para lo cual actualmente se ha planteado un Plan de Acción promovido por el GAD Cantonal para mejorar las condiciones de las celdas emergentes de la ciudad de Amaluza ante las observaciones emitidas por el técnico que ha realizado la inspección de esta infraestructura y de esta manera subsanar las no conformidades.

4.6. Equipamientos y Servicios Públicos

Para realizar el análisis de déficit y superávit de los equipamientos se realiza una recopilación de distintas fuentes de normativas utilizadas en el Ecuador, esto con el objetivo de determinar que requerimientos deben cumplir cada uno de los equipamientos y si estos abastecen a cada centro poblado.

Déficit. - Es la deficiencia o escasas del equipamiento con respecto a la población.

Superávit. - Es el excedente o sobrante relacionando a cada uno de los equipamientos y comparándolos con la población.

Para obtener el registro de equipamientos y servicios se realiza la siguiente matriz:

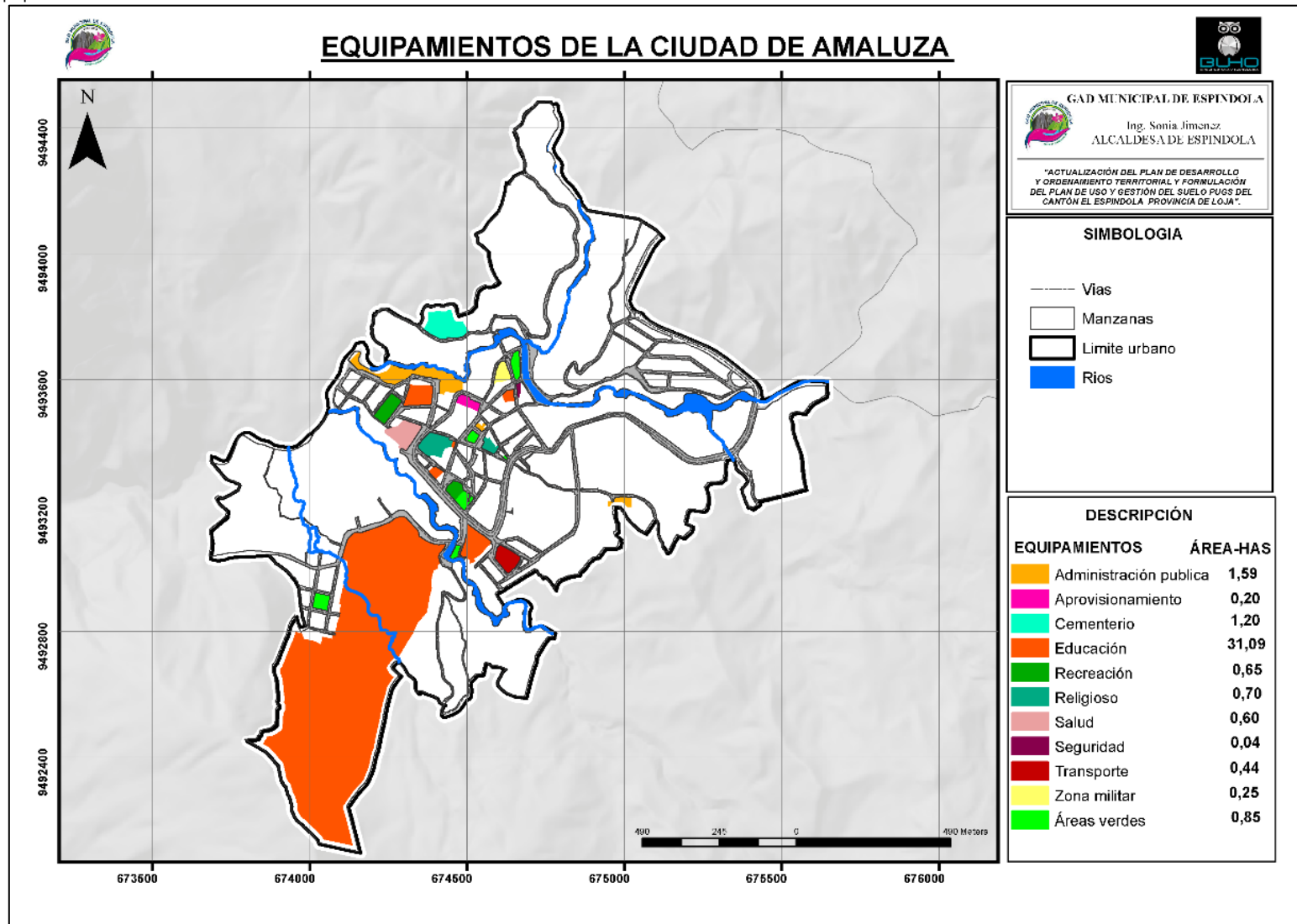
Tabla 59 Clasificación de los equipamientos del cantón Espíndola

EQUIPAMIENTO	COBERTURA	ÁMBITO
Educación pública	Urbano	Nivel Inicial
		Nivel básico
		Nivel bachillerato
Salud Pública	Cantonal	Hospital Básico de Amaluza
	Urbano	Centros de Salud
	Rural	Dispensario Médico
Seguridad Pública	Cantonal	Seguro Social Campesino
	Cantonal	Unidad de Policía Comunitaria UPC
	Cantonal	Control migratorio y de aduanas
Administración y Gestión Pública	Cantonal	Bomberos
		Infantería Militar
		GAD Municipal
		Registro Civil
		Registro de la Propiedad
		Dirección Distrital de Educación 11D05
		Dirección Distrital de Salud 11D05
Unidad Judicial Multicompetente		
Asistencia Social	Urbano	Empresa eléctrica (EERSSA)
		Cementerio
Aprovisionamiento	Cantonal	Mercado Municipal
		Camal
Áreas Recreativas y Deporte	Cantonal	Coliseo de Amaluza
	Cantonal	Estadio (Zona para Polideportivo)
	Urbano	Parques
	Barrial	Canchas
Movilidad	Cantonal	Centro de Revisión y matriculación vehicular
	Cantonal	Terminal terrestre
Infraestructura	Cantonal	Relleno Sanitario
	Urbano	Planta de tratamiento de Agua Potable
	Urbano	Planta de tratamiento de Aguas Servidas

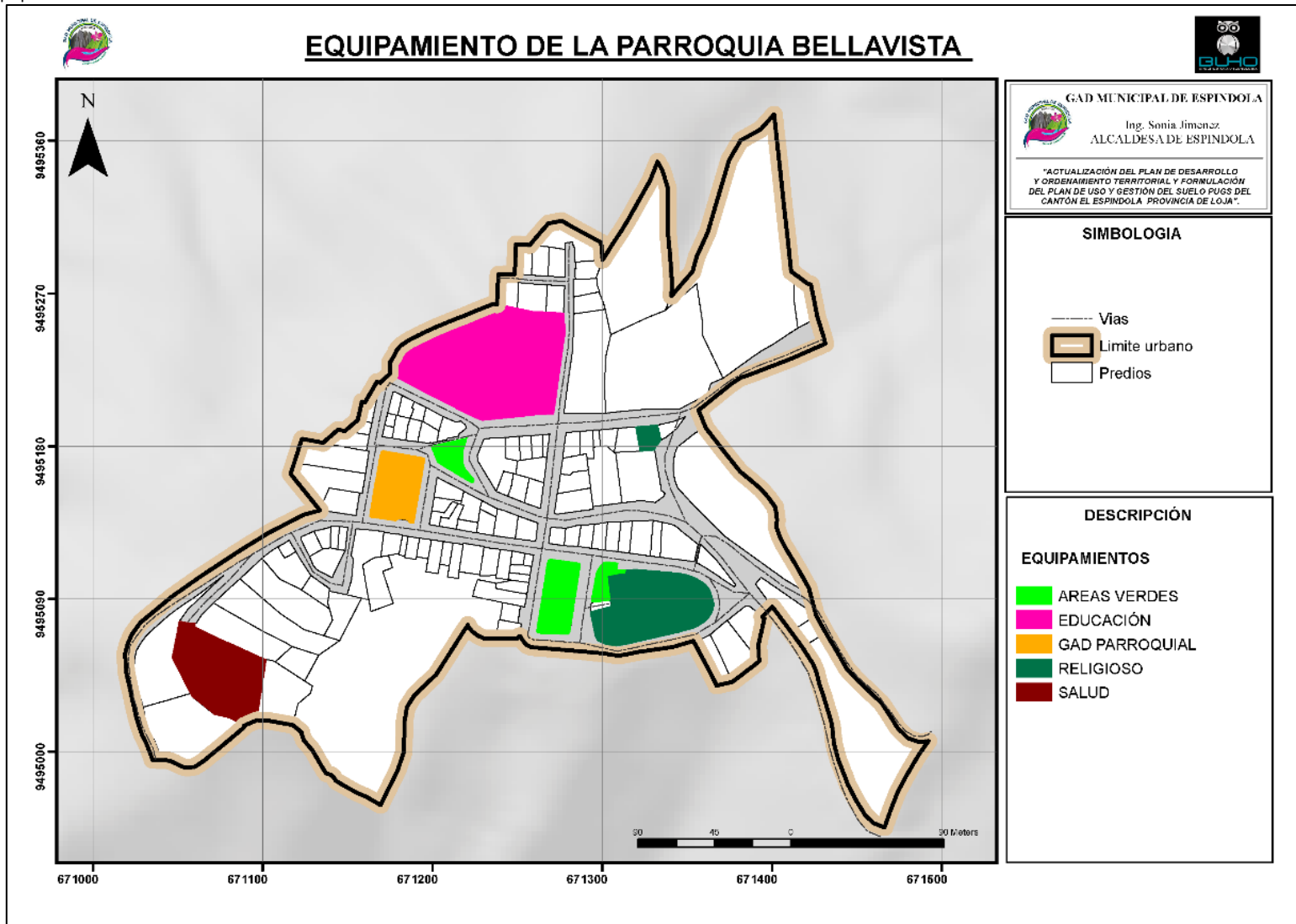
Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

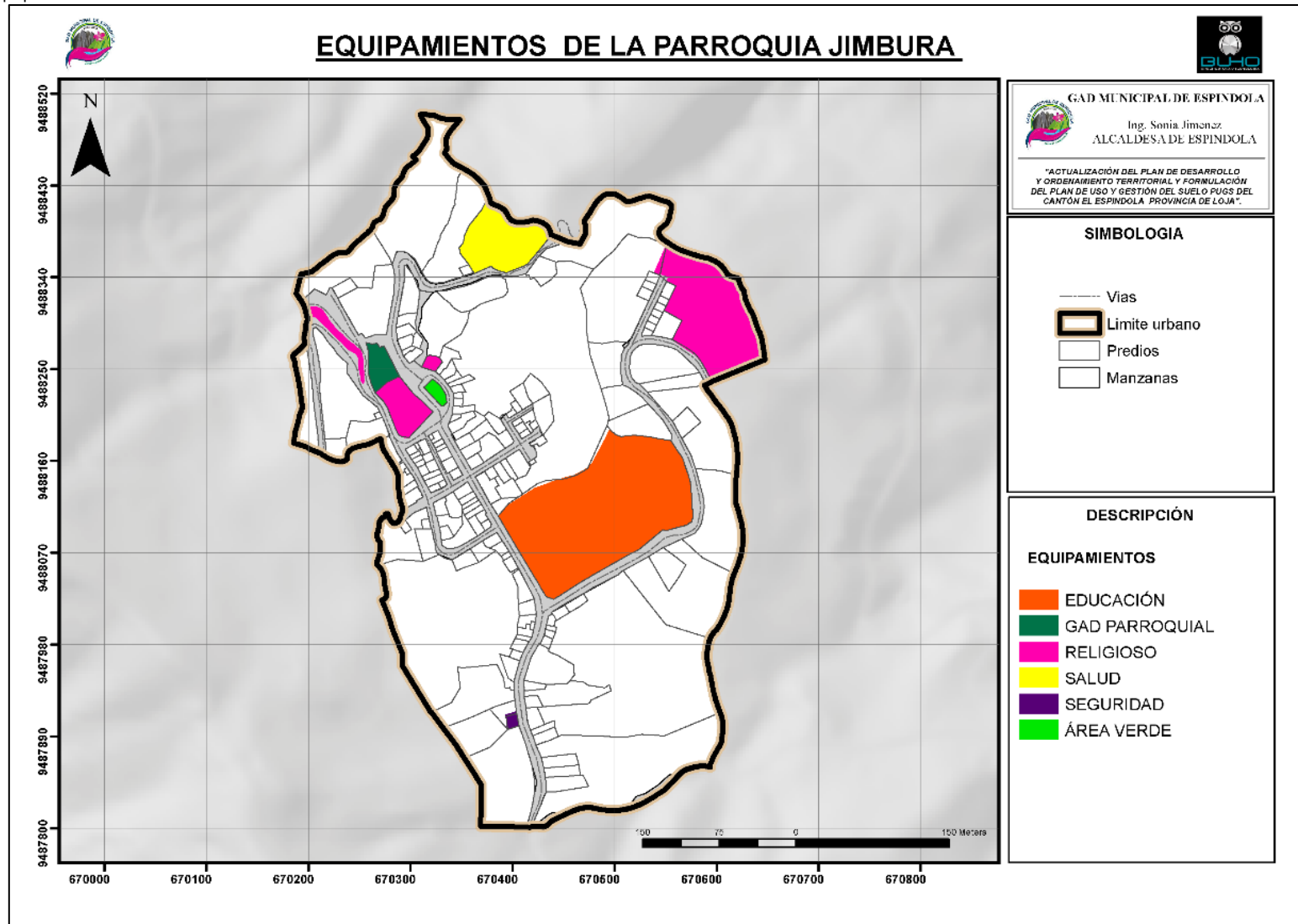
Mapa 151 Equipamientos Centro Urbano Amaluza



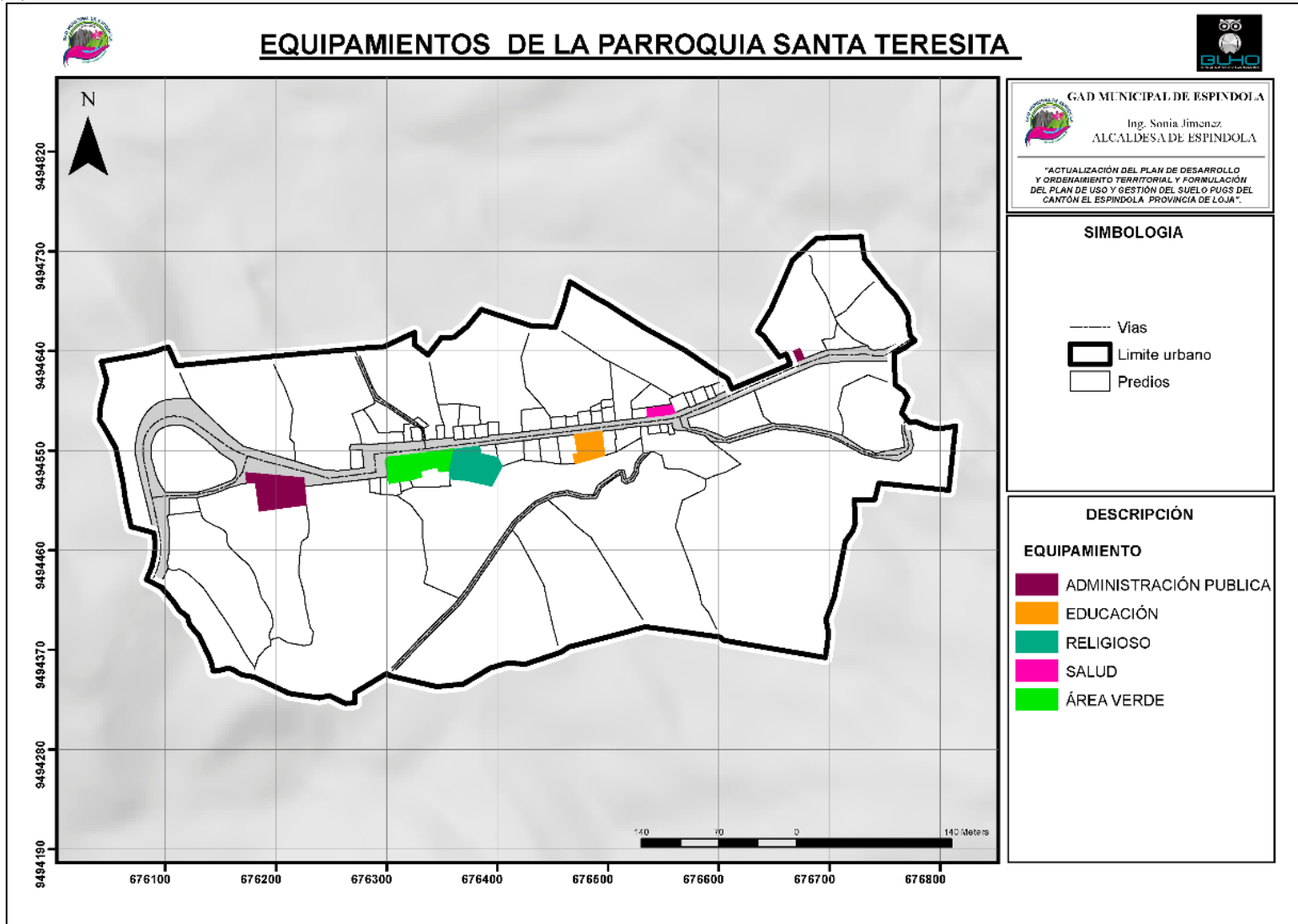
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



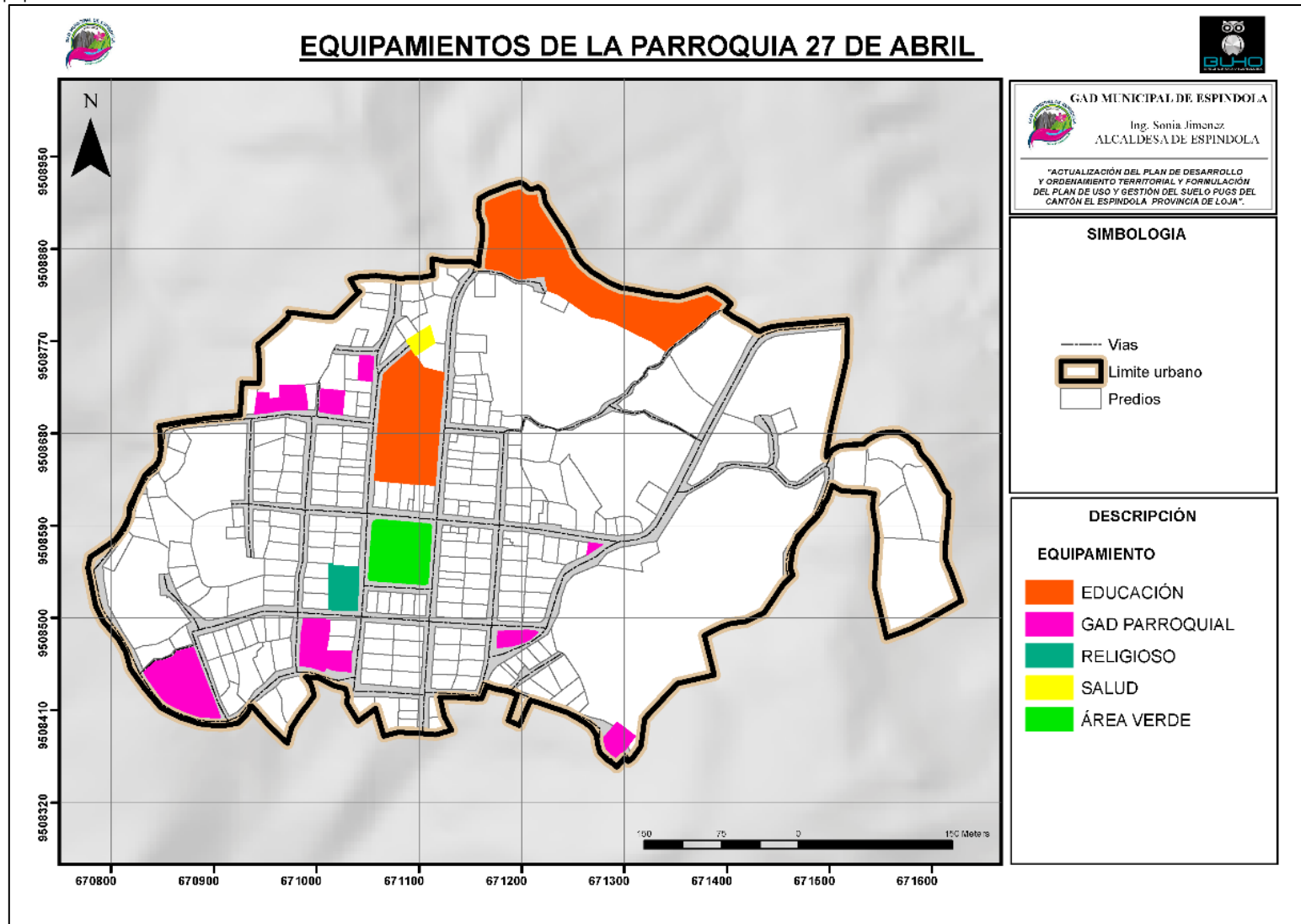
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



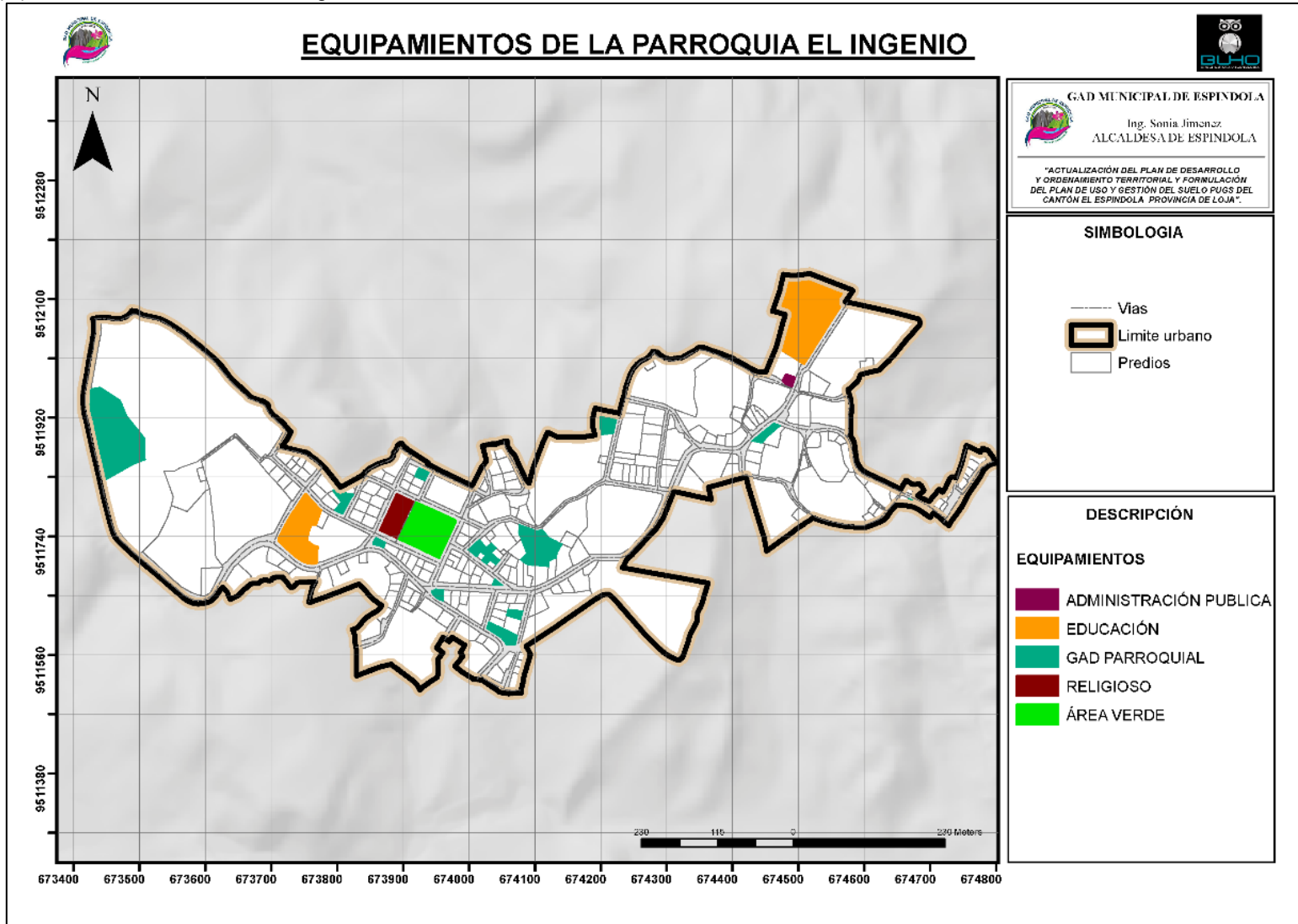
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



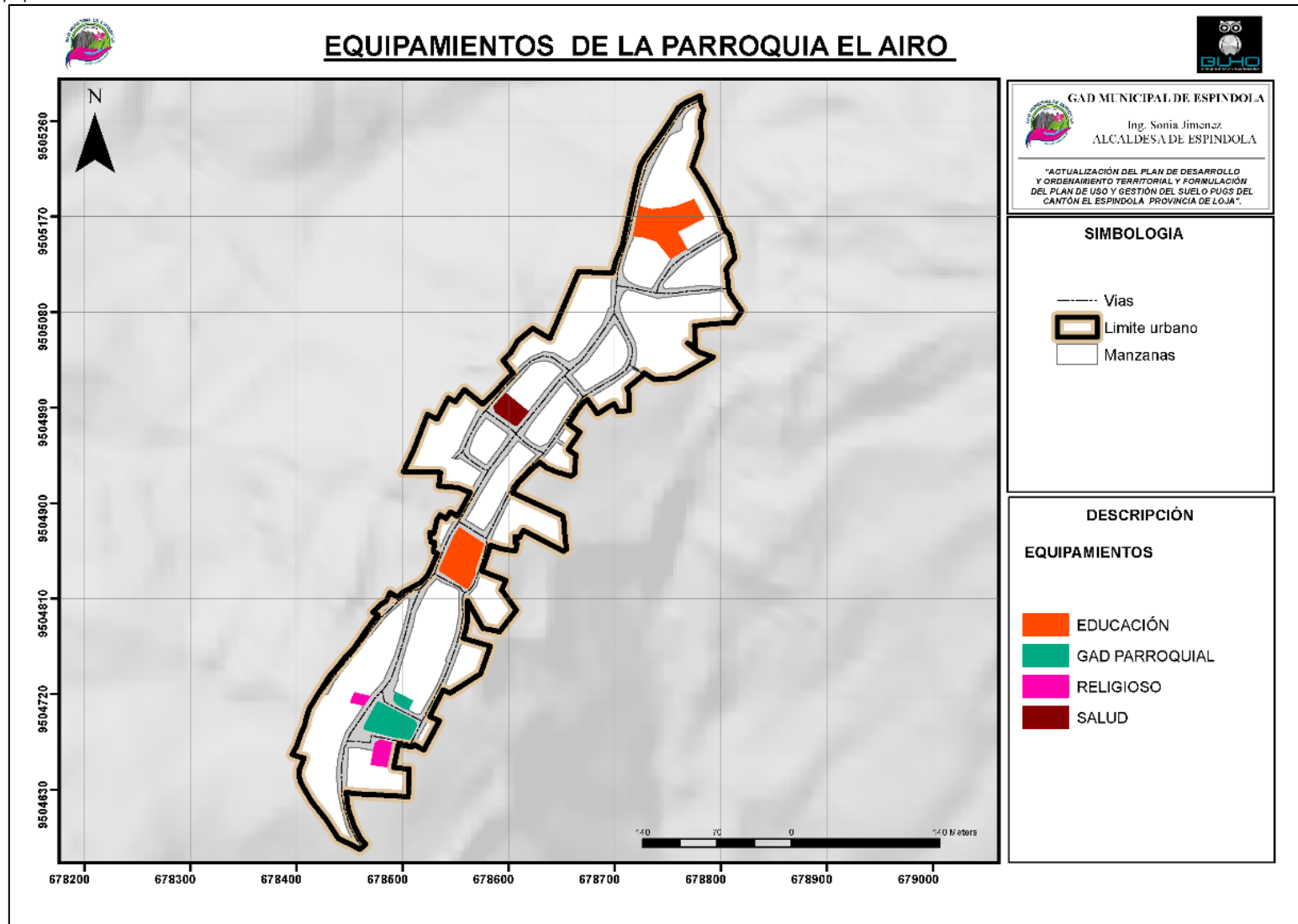
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.6.1. Educación Pública

En el cantón Espíndola, los equipamientos educativos están estructurados y ofertados en tres niveles: educación inicial, educación general básica y bachillerato; ofertados en su totalidad por el estado.

Déficit o Superávit

Para el análisis de déficit o superávit de la infraestructura de los centros educativos, se toma como referencia la normativa de Estándares de Calidad Educativa del Ministerio de Educación, el cual establece lo siguiente:

Tabla 60 Estándares de Infraestructura de Instituciones Educativas

Tipologías	Capacidad	Área Mínima de Terreno
Unidad Educativa A	1.270 Estudiantes por jornada en todos los niveles	14.000 m ²
Unidad Educativa B	1.000 Estudiantes por jornada en todos los niveles	10.000 m ²
Unidad Educativa C	500 Estudiantes por jornada en todos los niveles	5.600 m ²
Infraestructura de excepción Pluridocente	80-240 Estudiantes por jornada (hasta 10mo de básica)	1.000 m ²
Infraestructura de excepción Bidocente	11-70 Estudiantes por jornada (hasta 7mo de básica)	500 m ²

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Las unidades educativas a nivel de cabecera cantonal que pertenecen al distrito de educación 11D05 se detallan en la siguiente tabla, de acuerdo a cada centro poblado.

- Amaluza

Tabla 61 Unidades educativas de la parroquia Amaluza

INSTITUCIÓN	NIVEL	ESTUDIANTES	DOCENTES
1 Unidad Educativa Mons. Luis Alfonso Crespo	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	689	
2 Unidad Educativa Rosa Herlinda García	Educación Básica Superior y Bachillerato	356	
	TOTAL	1.045	

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la **Tabla 60**, se determina que en el centro poblado urbano de Amaluza, existen 2 unidades Educativas, con un total de **1.045** estudiantes representando el **29,08%** del total de estudiantes en todo el cantón.

En lo que respecta a capacidad de acogida, la Unidad Educativa Mons. Luis Alfonso Crespo es la que mayor capacidad presenta con 689 estudiantes el 65,93% del total de estudiantes del área urbana de Amaluza. Hay que aclarar que no se estudia la población estudiantil de colegios a distancia, debido a que no se toma en cuenta dentro del rango escolar establecido en el INEC.

Imagen 2 Unidad Educativa Mons. Luis Alfonso Crespo, Amaluza.



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 3 Unidad Educativa Rosa Herlinda García, Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

En la tabla a continuación se detalla, la infraestructura y servicio académico de cada institución educativa, del área urbana de la ciudad de Amaluza.

Existen algunas escuelas e instituciones educativas que no se encuentran funcionando actualmente y su infraestructura se encuentra sin un uso apropiado para lo cual se pretende proponer un cambio de uso para las mismas orientado al servicio comunal.

Las escuelas que se encuentran sin uso son: Uruguay

Tabla 62 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia Amaluza

UNIDADES EDUCATIVAS	ANÁLISIS
<p>Unidad Educativa Mons. Luis Alfonso Crespo</p>	<p>Esta unidad educativa se encuentra emplazada en el barrio Celi Román El área del terreno es de 297.143m². El área de construcción suma un total de 3.207,84 m², Distribuidos en 4 bloques de 2 plantas, y 16 bloques de una planta. Además, cuenta con área de parqueadero interna, 2 canchas multiuso de cemento y una cancha de fútbol de césped natural. Según información proporcionada por el Distrito de educación 11D05 esta unidad tiene una población estudiantil de 689 alumnos que pertenecen a Inicial 1, Inicial 2, Educación Básica General y Bachillerato. Por lo cual se lo puede considerar en tipología como Unidad Educativa B. Esta unidad educativa requiere mantenimiento en sus fachadas ya que su pintura se encuentra en estado regular.</p>
<p>Unidad Educativa Rosa Herlinda García</p>	<p>Esta unidad educativa se encuentra emplazada en el barrio La Playa. El área del terreno es de 5.058,30m². El área de construcción suma un total de 982,10m², Distribuidos en 2 bloques de 2 plantas, y 6 bloques de una planta. Además, cuenta con áreas verdes internas, 1 cancha multiuso de cemento y una cancha de fútbol de tierra. Según información proporcionada por el Distrito de educación 11D05 esta unidad tiene una población estudiantil de 356 alumnos que pertenecen a Inicial 2, Educación Básica General y Bachillerato. Por lo cual se lo puede considerar en tipología como Unidad Educativa C. Esta unidad educativa requiere mantenimiento en sus fachadas ya que su pintura se encuentra en estado regular.</p>

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Déficit o Superávit

Con respecto al análisis de déficit o superávit, de acuerdo a normas establecidas por el Ministerio de Educación, la Unidad Educativa Mons. Luis Alfonso Crespo; es de tipología B ya que posee un total de 689 estudiantes; por lo cual, necesita un área mínima de terreno de 14.000m², al poseer un área de 297.143m², se determina que existe un superávit de 283.143 m².

En el caso de la Unidad Educativa Rosa Herlinda García; es de tipología C ya que posee un total de 356 estudiantes; por lo cual, necesita un área mínima de terreno de 5.600m², al poseer un área de 5.058,30 m², se determina que existe un déficit de 541,70m².

- **Bellavista**

Tabla 63 Unidades educativas de la parroquia Bellavista

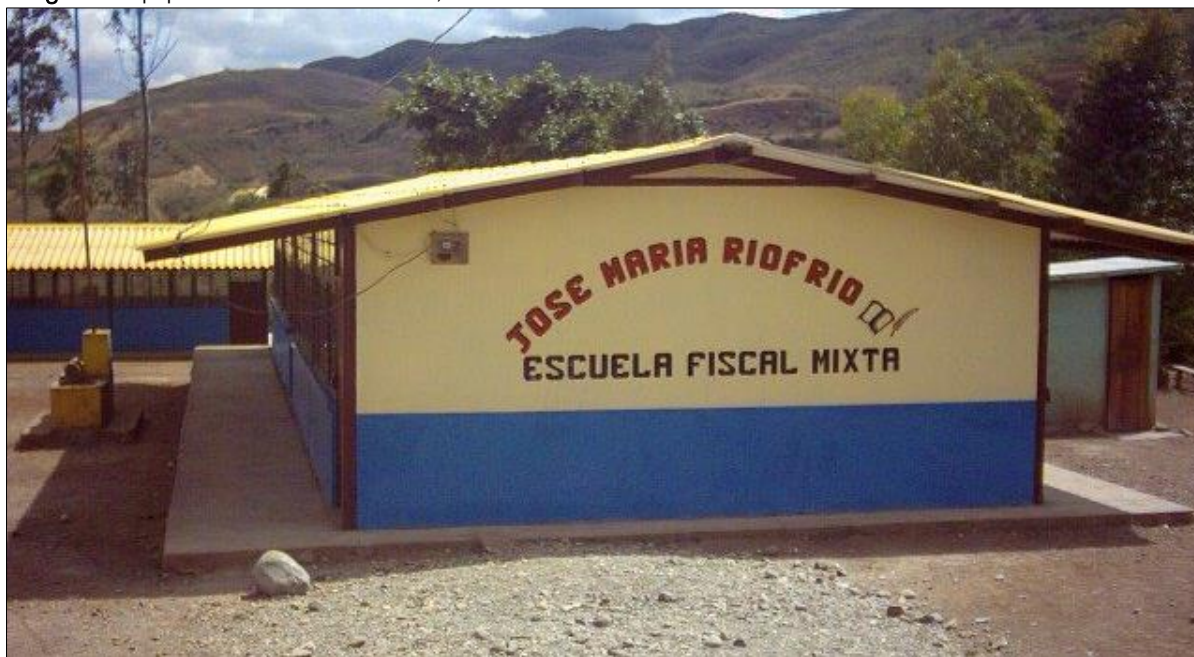
	INSTITUCIÓN	NIVEL	ESTUDIANTES	DOCENTES
1	Unidad Educativa José María Riofrío	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	187	
		TOTAL	187	

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la **Tabla 62** se determina que, en el centro poblado urbano de Bellavista, existen una unidad Educativa, con un total de **187** estudiantes representando el **5,20%** del total de estudiantes en todo el cantón.

Imagen 4 Equipamiento de Educación, Bellavista



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Tabla 64 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia Bellavista

UNIDADES EDUCATIVAS	ANÁLISIS
Unidad Educativa José María Riofrío	Esta unidad educativa se encuentra emplazada en la calle Atahualpa y Vía a Jibiruche. El área del terreno es de 5.097,87m ² . El área de construcción suma un total de 763 m ² , Distribuidos en 8 bloques de una planta. Además, cuenta con áreas verdes internas, 1 cancha multiuso de cemento. Según información proporcionada por el Distrito de educación 11D05 esta unidad tiene una población estudiantil de 187 alumnos que pertenecen a Inicial 1, Inicial 2, Educación Básica General y Bachillerato. Por lo cual se lo puede considerar en tipología como Unidad Educativa C.

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Déficit o Superávit

Con respecto al análisis de déficit o superávit, de acuerdo a normas establecidas por el Ministerio de Educación, la Unidad Educativa José María Riofrío; es de tipología C ya que posee un total de 187 estudiantes; por lo cual, necesita un área mínima de terreno de 5.600m², al poseer un área de 5.097,87m², se determina que existe un déficit de 502,13 m².

- Jimbura

En la parroquia de Jimbura existen un establecimiento educativo en el área urbana, además, el Programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH), con un total de 535 estudiantes representando el 14,89% del total de estudiantes en todo el cantón.

Tabla 65 Unidades educativas de la parroquia Jimbura

	INSTITUCIÓN	NIVEL	ESTUDIANTES	DOCENTES
1	Unidad Educativa Fiscomisional Julio Ernesto Celi	Educación Básica y Bachillerato	269	
		TOTAL	269	

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 5 Equipamiento de Educación, Jimbura



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Tabla 66 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia Jimbura

UNIDADES EDUCATIVAS	ANÁLISIS
Unidad Educativa Fiscomisional Julio Ernesto Celi	Esta unidad educativa se encuentra emplazada en la Av. Loja. El área del terreno es de 17.630,10m ² . El área de construcción suma un total de 2.014 m ² , Distribuidos en 14 bloques de una planta. Además, cuenta con áreas verdes internas, 2 cancha multiuso de cemento. Según información proporcionada por el Distrito de educación 11D05 esta unidad tiene una población estudiantil de 269 alumnos que pertenecen a Educación Básica General y Bachillerato. Por lo cual se lo puede considerar en tipología como Unidad Educativa C.

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Déficit o Superávit

Con respecto al análisis de déficit o superávit, de acuerdo a normas establecidas por el Ministerio de Educación, la Unidad Educativa Fiscomisional Julio Ernesto Celi; es de tipología C ya que posee un total de 269 estudiantes; por lo cual, necesita un área mínima de terreno de 5.600m², al poseer un área de 2.014m², se determina que existe un déficit de 3.586 m².

- Santa Teresita

En la parroquia de Santa Teresita; existen un total de 3 establecimientos educativos. Sin embargo, ninguno de ellos se encuentra dentro de los límites urbanos.

- 27 de Abril

En la parroquia de 27 de abril; existen un total de 2 establecimientos educativos, ambos de tipo fiscal.

Tabla 67 Unidades educativas de la parroquia 27 de Abril

	INSTITUCIÓN	NIVEL	ESTUDIANTES	DOCENTES
1	Colegio de Bachillerato Ecuador	Educación Básica y Bachillerato	160	
2	Escuela de Educación Básica Azogues	Inicial y Educación Básica	126	
		TOTAL	286	

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En el área urbana de La Naranja existen un total de **286** estudiantes representando el **7,96%** del total de estudiantes en todo el cantón. En lo que respecta a capacidad de acogida, Colegio de Bachillerato Ecuador; es la que mayor capacidad presenta con 160 estudiantes.

Imagen 6 Escuela Azogues, 27 de Abril



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020



Tabla 68 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia 27 de Abril

UNIDADES EDUCATIVAS	ANÁLISIS
Colegio de Bachillerato Ecuador	Esta unidad educativa se encuentra emplazada en la calle 25 de Mayo. El área del terreno es de 12.995,50m ² . El área de construcción suma un total de 605,26m ² , Distribuidos en 6 bloques de una planta. Además, cuenta con áreas verdes internas, 1 cancha multiuso de cemento. Según información proporcionada por el Distrito de educación 11D05 esta unidad tiene una población estudiantil de 160 alumnos que pertenecen a Educación Básica Superior y Bachillerato. Por lo cual se lo puede considerar en tipología como Institución Educativa Pluridocente (Excepcional)
Escuela de Educación Básica Azogues	Esta unidad educativa se encuentra emplazada en la Calle 25 de Mayo y Av. Libertad. El área del terreno es de 5.234,74m ² . El área de construcción suma un total de 801,14 m ² , Distribuidos en 9 bloques de una planta. Además, cuenta con áreas verdes internas, 1 cancha multiuso de cemento. Según información proporcionada por el Distrito de educación 11D05 esta unidad tiene una población estudiantil de 126 alumnos que pertenecen a Inicial 2 y Educación Básica Elemental. Por lo cual se lo puede considerar en tipología como Institución Educativa Pluridocente (Excepcional)

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Déficit o Superávit

Con respecto al análisis de déficit o superávit, de acuerdo a normas establecidas por el Ministerio de Educación, el Colegio de Bachillerato Ecuador; es de tipología Institución Educativa Pluridocente (Excepcional) ya que posee un total de 160 estudiantes; por lo cual, necesita un área mínima de terreno de 1.000m², al poseer un área de 12.995,50m², se determina que existe un superávit de 11.995,50m².

En el caso de la Escuela de Educación Básica Azogues; es de tipología Institución Educativa Pluridocente (Excepcional) ya que posee un total de 126 estudiantes; por lo cual, necesita un área mínima de terreno de 1.000m², al poseer un área de 5.234,74m², se determina que existe un superávit de 4.234,74m².

- **El Ingenio**

En la parroquia El Ingenio; existen un establecimiento educativo de carácter fiscal, con un nivel de instrucción Inicial y Educación Básica.

Tabla 69 Unidades educativas de la parroquia El Ingenio

	INSTITUCIÓN	NIVEL	ESTUDIANTES	DOCENTES
1	Escuela de Educación Básica Dr. Javier Valdivieso	Inicial y Educación Básica	77	2
		TOTAL	77	2

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Con un total de **77** estudiantes representando el **2,14%** del total de estudiantes en todo el cantón.

Imagen 7 Equipamiento de Educación, El Ingenio



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Tabla 70 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia El Ingenio

UNIDADES EDUCATIVAS	ANÁLISIS
Escuela de Educación Básica Dr. Javier Valdivieso	Esta unidad educativa se encuentra emplazada en la Calle Julio Rosales. El área del terreno es de 9.291,77m ² . El área de construcción suma un total de 1.052,02 m ² , Distribuidos en 10 bloques de una planta. Además, cuenta con áreas verdes internas, 2 cancha multiuso de cemento, área de juegos infantiles. Según información proporcionada por el Distrito de educación 11D05 esta unidad tiene una población estudiantil de 77 alumnos que pertenecen a Inicial 1, Inicial 2 y Educación Básica Elemental. Por lo cual se lo puede considerar en tipología como Institución Educativa Pluridocente (Excepcional)

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Déficit o Superávit

Con respecto al análisis de déficit o superávit, de acuerdo a normas establecidas por el Ministerio de Educación, la Escuela de Educación Básica Dr. Javier Valdivieso; es de tipología Institución Educativa Pluridocente (Excepcional) ya que posee un total de 160 estudiantes; por lo cual, necesita un área mínima de terreno de 1.000m², al poseer un área de 9.291,77m², se determina que existe un superávit de 8.291,77m².

- El Airo

En la parroquia El Airo; existe un establecimiento educativo a nivel urbano de carácter fiscal.

Tabla 71 Unidades educativas de la parroquia El Airo

	INSTITUCIÓN	NIVEL	ESTUDIANTES	DOCENTES
1	Escuela de Educación Básica Hernando de Barahona	Inicial y Educación Básica	48	
		TOTAL	48	

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Con un total de 48 estudiantes representando el 1,34% del total de estudiantes en todo el cantón.

Imagen 8 Equipamiento de Educación, El Airo



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Tabla 72 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia El Airo

UNIDADES EDUCATIVAS	ANÁLISIS
Escuela de Educación Básica Hernando de Barahona	<p>Esta unidad educativa se encuentra emplazada en la Calle San Vicente y Eloy Alfaro. El área del terreno es de 1.399,51m². El área de construcción suma un total de 463,99 m², Distribuidos en 5 bloques de una planta. Además, cuenta con áreas verdes internas, 2 cancha multiuso de cemento, área de juegos infantiles.</p> <p>Según información proporcionada por el Distrito de educación 11D05 esta unidad tiene una población estudiantil de 48 alumnos que pertenecen a Inicial 1, Inicial 2 y Educación Básica Elemental. Por lo cual se lo puede considerar en tipología como Institución Educativa Unidocente (Excepcional)</p>

Fuente: Distrito de Educación 11D05 Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Déficit o Superávit

Con respecto al análisis de déficit o superávit, de acuerdo a normas establecidas por el Ministerio de Educación, Escuela de Educación Básica Hernando de Barahona; es de tipología Institución Educativa Unidocente (Excepcional) ya que posee un total de 48 estudiantes; por lo cual, necesita un área mínima de terreno de 500m², al poseer un área de 1.399,51m², se determina que existe un superávit de 899,51m².

4.6.2. Salud Pública

El Ministerio de Salud Pública cuenta con una categorización de los centros de salud, entre ellas se encuentra la tipología A, B y C que corresponden al Primer Nivel de Atención con un nivel de complejidad 4; para el caso de estudio se analizará el Hospital Básico, el Centro de Salud Tipo A (cobertura de 2.000 a 10.000 habitantes) y Puesto de Salud (cobertura de menos de 2.000 habitantes). (MSP, 2014).

Tabla 73 Categorización de los Establecimientos de Salud

NIVELES DE ATENCIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	CATEGORÍAS DE ESTABLECIMIENTOS	NOMBRE
Primer nivel de atención	1º Nivel de complejidad	I-1	Puesto de salud
	2º Nivel de complejidad	I-2	Consultorio general
	3º Nivel de complejidad	I-3	Centro de salud A
	4º Nivel de complejidad	I-4	Centro de salud B
	5º Nivel de complejidad	I-5	Centro de salud C-Materno Infantil y Emergencia
HOSPITALARIO			
Segundo Nivel de Atención	3º Nivel de complejidad	II-4	Hospital Básico
	4º Nivel de complejidad	II-5	Hospital General

Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP)

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Con respecto a la infraestructura, en el Cantón a nivel urbano tenemos:

Tabla 74 Equipamiento de Salud Centros Urbanos Cantón Espíndola

PARROQUIA	COBERTURA	NIVEL	NOMBRE	CATEGORÍA
Amaluza	Cantonal	NIVEL 2	Hospital Básico de Amaluza	Hospital Básico
Bellavista	Cantonal	NIVEL 1	Centro de Salud Bellavista	Centro de Salud Tipo A
Jimbura	Cantonal	NIVEL 1	Centro de Salud Jimbura	Centro de Salud Tipo A
Sta. Teresita	Cantonal	NIVEL 1	Centro de Salud Santa Teresita	Centro de Salud Tipo A
27 de Abril	Cantonal	NIVEL 1	Centro de Salud 27 de Abril (La Naranja)	Centro de Salud Tipo A
El Ingenio	Cantonal	NIVEL 1	Centro de Salud El Ingenio	Centro de Salud Tipo A
			Dispensario El Ingenio IESS	Puesto de Salud
El Airo	Cantonal	NIVEL 1	Centro de Salud El Airo	Centro de Salud Tipo A

Fuente: <https://geosalud.msp.gob.ec/geovisualizador/>, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la **Tabla 73**, se resume los equipamientos de Salud Pública de las áreas urbanas del cantón Espíndola, de los cuales, la cabecera cantonal Amaluza cuenta con el Hospital Básico, y cada una de las cabeceras parroquiales posee un Centro de Salud Tipo A y en el caso de El Ingenio cuenta con un Dispensario del IESS, Puesto de Salud.

- **Amaluza**

Hospital Básico de Amaluza

Este equipamiento se encuentra ubicado en el barrio El Guabo, Av. 27 de Abril y Pasaje 49, pertenece al Distrito de Salud 11D05 Está emplazado en un predio de 6.053,87 m², con un área de construcción de 1.412,55 m².

Cartera de Servicios: Establecimiento de salud que brinda atención clínico - quirúrgica y cuenta con los servicios de: consulta externa, emergencia, hospitalización clínica, hospitalización quirúrgica, medicina transfusional, atención básica de quemados, rehabilitación y fisioterapia y trabajo social; cuenta con las especialidades básicas (medicina interna, pediatría, gineco-



obstetricia, cirugía general, anestesiología), odontología, laboratorio clínico e imagen. Efectúa acciones de fomento, protección y recuperación de la salud; cuenta con servicio de enfermería. Tiene farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado, con un stock de medicamentos autorizados.

Tabla 75 Causas de Morbilidad, Centro Urbano de Amaluza.

Ítem	CIE 10	DESCRIPCIÓN
1	N39	Otros Trastornos del Sistema Urinario
2	E11	Diabetes Mellitus Tipo 2
3	I10	Hipertensión Arterial
4	J18	Neumonía, Organismo no especificado
5	A09	Otras Gastroenteritis y Colitis de origen Infeccioso y no especificado
6	K29	Gastritis y Duodenitis
7	O23	Infección de las vías genitourinarias en el embarazo
8	O99	Otras enfermedades maternas clasificables en otra parte, pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio
9	G40	Epilepsia
10	D50	Anemias por deficiencia de hierro

Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP), 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la información facilitada por el Distrito 11D05 Espíndola – Salud, se ha contabilizado que las principales causas de morbilidad que se presenta en los pobladores del cantón Espíndola son principalmente las enfermedades gastrointestinales provocadas por virus y bacterias que se presentan por la calidad de agua que en algunas parroquias es deficiente.

Análisis de Cobertura

El Hospital Básico es un establecimiento del Sistema Nacional de salud (SNS) que se encuentra ubicado en una zona urbana. De acuerdo a los niveles de atención propuestos por el Ministerio de Salud Pública (MSP), este centro de salud corresponde al **Segundo Nivel de Atención** el cual comprende todas las acciones y servicios de atención ambulatoria especializada y aquellas que requieran hospitalización. Con una cobertura superior a las 50.000 personas, dicha cifra es muy superior a la que tendrá el cantón al año horizonte de planificación. Por lo tanto, este equipamiento conjuntamente con los puestos y centros de salud de las demás parroquias que se acogen a los niveles propuestos por MSP cumplen con una buena cobertura de servicio.

Imagen 9 Equipamiento de Salud, Centro Urbano Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

- Bellavista

Centro de Salud Tipo A Bellavista

Este equipamiento se encuentra ubicado en la, Av. 8 de Diciembre a una cuadra de la Iglesia, pertenece al Distrito de Salud 11D05, circuito 11D05C01. Está emplazado en un predio de 2.100,06 m², con un área de construcción de 284,86 m². Presta servicios de apoyo, diagnóstico terapéutico, cuidados de enfermería, emergencia, enfermería en general, medicina familiar, además que tiene la capacidad de internar a un paciente. En su personal cuenta con un Médico General, un Odontólogo General y una Enfermera.

Tabla 76 Causas de Morbilidad, Centro Urbano Bellavista

CAUSAS DE MORBILIDAD CENTRO DE SALUD BELLAVISTA	
Nº ORDEN	Pacientes atendidos en el Centro de Salud Tipo A Bellavista
1	Parasitosis intestinal, sin otra especificación
2	Rinofaringitis aguda (resfriado común)
3	Infecciones urinarias (IUV)
4	Enfermedad Diarreica Aguda (EDA)
5	Lumbalgia

Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP), 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 10 Equipamiento de Salud, Centro Urbano Bellavista



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

- Jimbura

Centro de Salud Tipo A Jimbura

Este equipamiento se encuentra ubicado en la, calle 27 de Abril, pertenece al Distrito de Salud 11D05, circuito 11D05C01. Está emplazado en un predio de 3.960,00 m², con un área de construcción de 155,37 m². Presta servicios de apoyo, diagnóstico terapéutico, cuidados de enfermería, emergencia, enfermería en general, medicina familiar, además que tiene la capacidad de internar a un paciente.

En su personal cuenta con 2 Médicos Generales, 1 Odontólogo General, 1 Auxiliar de Enfermería, 1 Enfermera y 3 Trabajadores.

Tabla 77 Causas de Morbilidad, Centro Urbano Jimbura

CAUSAS DE MORBILIDAD CENTRO DE SALUD JIMBURA	
Nº ORDEN	Pacientes atendidos en el Centro de Salud Tipo A Jimbura
1	Rinofaringitis aguda (resfriado común)
2	Amigadlitis aguda
3	Parasitosis intestinal, sin otra especificación
4	Gastritis Aguda
5	Cistitis Aguda
6	Diarrea y Gastroenteritis
7	Lumbago no especificado
8	Cefalea
9	Infección de Vías Urinarias
10	Gastritis no especificada

Fuente: PDOT Parroquial Jimbura, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la información anterior se definen que existen tres enfermedades representativas como: Rinofaringitis aguda (resfriado común) con 185 casos, seguido de Amigdalitis aguda con 117

casos y finalmente la Parasitosis intestinal con 108 casos. Estas tres enfermedades se deducen que son causadas por la calidad del agua, presencia de polvo y por vías lastradas.

Imagen 11 Equipamiento de Salud, Centro Urbano Jimbura



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

- Santa Teresita

Centro de Salud Tipo A Santa Teresita

Este equipamiento se encuentra ubicado en la, Av. Santa Teresita y Callejón 1, pertenece al Distrito de Salud 11D05, circuito 11D05C03. Está emplazado en un predio de 185,06 m², con un área de construcción de 137,92 m². Presta servicios de apoyo, diagnóstico terapéutico, cuidados de enfermería, emergencia, enfermería en general, medicina familiar, además que tiene la capacidad de internar a un paciente.

En su personal cuenta con un Médico General, un Odontólogo General y una Enfermera.

En la **Tabla 77** se observa que entre las enfermedades que con mayor frecuencia se presentan en la parroquia se tiene: parasitosis, enfermedades diarreicas agudas (EDA), e infecciones respiratorias agudas. Teniendo como los principales factores de las mismas, la mala calidad del agua y la contaminación por partículas generada por el polvo de las calles de tierra y lastre.

Tabla 78 Causas de Morbilidad, Centro Urbano Santa Teresita

CAUSAS DE MORBILIDAD CENTRO DE SALUD SANTA TERESITA	
Nº ORDEN	Pacientes atendidos en el Centro de Salud Tipo A Santa Teresita
1	Parto único espontáneo
2	Diabetes
3	Hipertensión esencial
4	Neumonía
5	Diarrea y Gastroenteritis de presunto origen infeccioso
6	Otras enfermedades infecciosas intestinales
7	Otras fiebres virales
8	Enfermedades renales tubolointestinales
9	Otras enfermedades del sistema urinario
10	Otras complicaciones del embarazo y del parto
11	Otros traumatismos de regiones especificadas
12	Leiomioma del útero
13	Desnutrición
14	Trastornos mentales
15	Otras enfermedades del sistema nervioso
16	Otras enfermedades del ojo
17	Otras enfermedades hipertensivas
18	Otras enfermedades del sistema respiratorio
19	Gastritis duodenitis
20	Colelitiasis y colecistitis
21	Otras enfermedades del sistema digestivo
22	Litiasis urinaria
23	Hiperplasia de la próstata
24	Trastornos de la mama
25	Otras enfermedades inflamatorias de órganos pélvicos femeninos
26	Otra atención materna relacionada con posibles problemas del parto
27	Dolor abdominal y pélvico
28	Otros síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio
29	Efectos tóxicos de sustancias de procedencia no medicinal

Fuente: PDOT Parroquial Santa Teresita, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 12 Equipamiento de Salud, Centro Urbano Santa Teresita



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

- 27 de Abril

Centro de Salud Tipo A 27 de Abril (La Naranja)

Este equipamiento se encuentra ubicado en la, calle Julio Ernesto Celi, pertenece al Distrito de Salud 11D05, circuito 11D05C02. Está emplazado en un predio de 422,66 m², con un área de construcción de 169,20 m². Presta servicios de apoyo, diagnóstico terapéutico, cuidados de enfermería, emergencia, enfermería en general, medicina familiar, además que tiene la capacidad de internar a un paciente. En su personal cuenta con un Médico General, un Odontólogo General y una Enfermera.

La **Tabla 78**, detalla las principales causas de morbilidad que se atienden en el Centro de Salud 27 de Abril, de las cuales las que mayores casos presentan son: Hipertensión arterial con 440, seguida de la Amigdalitis aguda con 411 y el parasitismo intestinal con 343. Si bien el origen de la primera es de carácter mayoritariamente hereditario, en el caso de la amigdalitis y la parasitosis son provocadas por factores externos, entre los predominantes la mala calidad del agua, falta de alcantarillado y la contaminación producida por el polvo.

Tabla 79 Causas de Morbilidad, Centro Urbano 27 de Abril

CAUSAS DE MORBILIDAD CENTRO DE SALUD 27 DE ABRIL	
Nº ORDEN	Pacientes atendidos en el Centro de Salud Tipo A 27 de Abril
1	Amigdalitis
2	Diabetes
3	Diarrea y Gastroenteritis
4	Faringitis
5	Gastritis
6	Hipertensión
7	Infecciones
8	Parasitosis
9	Rinofaringitis Aguda
10	Vaginitis Aguda

Fuente: PDOT Parroquial 27 de Abril

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 13 Equipamiento de Salud, Centro Urbano 27 de Abril



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

- El Ingenio

Centro de Salud Tipo A El Ingenio

Este equipamiento se encuentra ubicado en la, Av. Amaluza, pertenece al Distrito de Salud 11D05, circuito 11D05C02. Está emplazado en un predio de 445,38 m², con un área de construcción de 192,03 m². Presta servicios de apoyo, diagnóstico terapéutico, cuidados de enfermería, emergencia, enfermería en general, medicina familiar, además que tiene la capacidad de internar a un paciente.

En su personal cuenta con un Médico General, un Odontólogo General y una Enfermera.

Tabla 80 Causas de Morbilidad, Centro Urbano El Ingenio

CAUSAS DE MORBILIDAD CENTRO DE SALUD EL INGENIO	
Nº ORDEN	Pacientes atendidos en el Centro de Salud Tipo A El Ingenio
1	Hipertensión arterial
2	Amigdalitis aguda
3	Parasitismo intestinal
4	Vaginitis aguda
5	Cistitis aguda
6	Rinofaringitis aguda (resfriado común)
9	Diarrea

Fuente: PDOT Parroquial 27 de Abril, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Según estadísticas del diagnóstico del PDOT de la parroquia El Ingenio, en la parroquia entre las enfermedades más comunes que afectan a estos poblados están: infecciones respiratorias agudas por la caída de la ceniza por la quema de la caña de azúcar en los cultivos de la empresa MALCA, enfermedades diarreicas agudas, anemia, infecciones de vías urinarias, escabiosis,

hipertensión arterial, vaginitis, desnutrición, lumbalgia, diabetes. Estas afecciones de salud son las que se presentan a nivel general en la parroquia El Ingenio pero son agravados en épocas invernales.

Imagen 14 Equipamiento de Salud, Centro de Salud, Centro Urbano El Ingenio



Fuente: PDOT Parroquial El Ingenio 2019-2023, 2020

Dispensario El Ingenio IESS (Puesto de Salud)

La parroquia El Ingenio también cuenta con el Seguro Social Campesino, el cual ofrece los servicios a los pobladores y especialmente a quienes se encuentran afiliados al mismo. Su infraestructura para la atención a la ciudadanía se puede considerar en estado bueno, además que cuenta con personal apto para sus actividades.

Imagen 15 Equipamiento de Salud, Puesto de Salud, Centro Urbano El Ingenio



Fuente: PDOT Parroquial El Ingenio 2019-2023, 2020



- El Airo

Centro de Salud Tipo A El Airo

Este equipamiento se encuentra ubicado en las calles El Airo y Sucre, pertenece al Distrito de Salud 11D05, circuito 11D05C02. Está emplazado en un predio de 518,64m², con un área de construcción de 178,62 m². Presta servicios de apoyo, diagnóstico terapéutico, cuidados de enfermería, emergencia, enfermería en general, medicina familiar, además que tiene la capacidad de internar a un paciente. En su personal cuenta con un Médico General, un Odontólogo General y una Enfermera.

Tabla 81 Causas de Morbilidad, Centro Urbano El Ingenio

CAUSAS DE MORBILIDAD CENTRO DE SALUD 27 DE ABRIL	
Nº ORDEN	Pacientes atendidos en el Centro de Salud Tipo A El Ingenio
1	Hipertensión arterial
2	Amigdalitis aguda
3	Parasitismo intestinal
4	Vaginitis aguda
5	Cistitis aguda
6	Rinofaringitis aguda (resfriado común)
7	Diabetes
8	Osteoartrosis
9	Diarrea

Fuente: PDOT Parroquial 27 de Abril

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Según el GAD Parroquial la parroquia El Airo no cuenta con establecimientos de salud pública, establecidos por el Ministerio de Salud Pública, por lo que población se automedican o utilizan plantas medicinales, cuando se trata de especialidades, los pacientes se trasladan a la capital cantonal o a otras parroquias aledañas o incluso a la capital provincial con la finalidad de obtener una mejor atención dependiendo del status económico.

Existe un dispensario médico del Seguro Social campesino en la Comunidad de Laurel (Barrio Rural), pero no atiende a toda aquella persona que se acerque a pedir atención médica sino solo a los afiliados del mismo. Dentro de estos se ofrecen servicios de salud, como de atención prioritaria y apoyo financiero.

Imagen 16 Equipamiento de Salud, Centro Urbano El Airo



Fuente: Equipo técnico Consultor, 2020

4.6.3. Seguridad Pública

Con respecto a estos equipamientos, a nivel urbano, el cantón Espíndola cuenta con los siguientes equipamientos:

Tabla 82 Equipamiento de Seguridad Pública Cantón Espíndola

PARROQUIA	COBERTURA	NOMBRE
Amaluza	Cantonal	Cuerpo de Bomberos Espíndola
		Policía Nacional
		Destacamento Militar Amaluza
Jimbura	Cantonal	Unidad de Policía Comunitaria
		Infantería Militar BI20
27 de Abril	Cantonal	Unidad de Policía Comunitaria
El Ingenio	Cantonal	Unidad de Policía Comunitaria

Fuente: GAD Cantonal de Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

- Amaluza

Cuerpo de Bomberos Espíndola

Es una institución capacitada en acciones de prevención, salvamento, rescate, atención pre hospitalaria, mitigación de incendios u otro tipo de eventos naturales o antrópicos. A través de la utilización adecuada de recursos asignados al comando bomberil para proporcionar un adecuado servicio a la comunidad.

Este equipamiento urbano mayor se encuentra ubicado en el barrio La Playa específicamente en la calle Simón Bolívar y Leonor Román de Céli.

El predio tiene de área 1.152,30 m²; y 347,07 m² de construcción, presenta dos bloques, cada uno de una planta, el primero con 156,53 m² de construcción y el segundo con 180,54 m².

Para el análisis de este equipamiento se toma como referencia normas de distintas fuentes:

Tabla 83 Normativa adoptada para el análisis de la estación de Bomberos

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO	RADIO DE INFLUENCIA	SUPERFICIE REQUERIDA		POBLACIÓN BASE
		Área de puesto/hab.(m ²)	Área de terreno/hab. (m ²)	
Estación de Bomberos	(*)3.000	0,10	0,10	5.000

Fuente: Normativa de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, (*) POU Loja

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la siguiente tabla se realiza un análisis comparativo de situación actual y normativa vigente, para ello se trabaja con la población cantonal proyectada al año 2020 (13.876 hab, INEC)

Tabla 84 Análisis de situación actual y normativa

DESCRIPCIÓN	SITUACIÓN ACTUAL		NORMATIVA
Área de terreno	1.152,30 m ²	0,083 m ² terr./hab.	0,10 m ² terreno/hab.
Área total de construcción	347,07 m ²	0,025 m ² const./hab.	0,10 m ² construcción/hab.

Fuente: Normativa de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, (*) POU Loja

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Como resultado del análisis comparativo se puede deducir que el índice de terreno a nivel cantonal es de 0,083 m²/habitante resultando un déficit de 235,30 m² de terreno, mientras que el área construida representa un índice de 0.025 m²/habitante representando un déficit de 1.040,53 m² de construcción. Por lo tanto, es necesario el traslado de esta estación a un predio de mayor área para que cumpla con los requerimientos necesarios a nivel cantonal. En lo que respecta al personal, esta institución está conformado de la siguiente manera:

Tabla 85 Personal del Cuerpo de Bomberos de Espíndola

PERSONAL ADMINISTRATIVO GAD CANTONAL ESPÍNDOLA		
GESTIÓN	UNIDAD	DENOMINACIÓN
Cuerpo de Bomberos	Adscrita al GADC	Jefe de Cuerpo de Bomberos
		Bombero
		Bombero
		Bombero
		Bombero
	Personal Administrativo	Contadora

Fuente: PDOT Cantonal Espíndola, 2017

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Según estándares internacionales, por cada 1.000 habitantes debe haber un bombero, analizando la situación cantonal, actualmente existen 5 personas de tipo operativo, si en el cantón de Espíndola; se tiene una población de 13876 habitantes al año 2020(INEC); la relación obtenida es de 14 bomberos/1.000 hab., habiendo un déficit de 9 bomberos.

Según normativa para estaciones de bomberos, donde el radio de cobertura es de 3.000 metros (POU, Loja), se puede inferir que el 100% de la población del área consolidada se encuentra dentro del área de cobertura.

Imagen 17 Cuerpo de Bomberos de Espíndola



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Unidad de Policía Comunitaria UPC Amaluza

De acuerdo a la unidad Zona 7, Subzona Loja No. 11, Distrito 11D05 Espíndola. El cantón Espíndola cuenta con 3 circuitos dentro de las competencias de la Policía Nacional:

- Circuito 1(Jimbura)
- Circuito 2 (El Ingenio)
- Circuito 3 (Amaluza)

Este circuito abastece a las parroquias Bellavista, Santa Teresita y Amaluza. Cuenta con el personal de 22 policías

El equipo de movilización con el cual cuentan se tiene, 3 patrulleros y 2 motos. No tienen equipos de comunicación, únicamente se comunican por el celular y convencional.

De acuerdo a la actualización del PDOT Cantonal de Espíndola, 2017. Actualmente existen 22 Policías Nacionales en la parroquia y 30 a nivel Cantonal. En Amaluza el UPC, se encuentra ubicado en el barrio La Playa, en las calles Simón Bolívar y Leonor Román de Celi en la parte central de la urbe. El predio en el que se encuentra emplazado tiene de área 448,79 m²; y 475,20 m² en cuanto a construcción, en un bloque de dos plantas.

Tabla 86 Personal Policial UPC Cantón Espíndola

(*) POBLACIÓN CANTONAL	PERSONAL POLICIAL EXISTENTE	(**) NORMATIVA (2,8 Policías / 1000 hab.)	PERSONAL NECESARIO	DÉFICIT	RADIO DE COBERTURA(m)
13.876	30	2,8 Policías	30	Actualmente no existe déficit de personal y con lo disponible se abastece para brindar la seguridad a todo el Cantón.	1.000

*Población proyectada al año 2020 del cantón Espíndola, INEC

**ONU

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Según la normativa adoptada se requiere (2,8 policías/1.000 habitantes) y conociendo los datos respectivos, la relación obtenida a nivel cantonal es de 39 policías/14.000 habitantes, por lo tanto, el cantón de Espíndola no cumple con la normativa.

Requiriendo un predio de mayor área y mayor contratación de personal para que cumpla con los requerimientos necesarios a nivel cantonal.

Imagen 18 UPC de Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Destacamento Militar Amaluza

Se encuentra ubicado en el barrio La Playa, en las calles 21 de Noviembre y Leonor Román Celi; en la parte centro del poblado urbano. El predio en el que se encuentra emplazado tiene 2.502,27

m² de área; y un área de construcción total de 319,07 m², distribuidos en dos bloques, el primero de 237,32 m² y el segundo de 81,75 m².

Imagen 19 Destacamento Militar de Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

- Jimbura

Unidad de Policía Comunitaria UPC Jimbura

El UPC que se emplaza en la parroquia Jimbura cubre toda la parroquia y sus barrios rurales, se encuentra en el centro urbano. Cuenta con el personal de 4 policías.

Imagen 20 UPC de Jimbura



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Infantería Militar Jimbura

En la parroquia Jimbura se dispone de un destacamento militar en el que permanecen 10 conscriptos a cargo del sargento Segundo Vargas. Las funciones encomendadas a esta institución son: velar por la seguridad de la población de esta parroquia en caso de que se presente un conflicto entre Ecuador y Perú; Controlar la entrada y salida de las personas en el Puente Internacional sobre el río Espíndola; Vigilar que no exista contrabando de combustible hacia el país vecino.

Imagen 21 Unidad de Infantería Militar



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

- 27 de Abril

Unidad de Policía Comunitaria UPC 27 de Abril (Circuito El Ingenio)

Este circuito cubre a las parroquias 27 de Abril, El Ingenio y El Airo. El edificio de UPC se encuentra en el centro urbano del 27 de Abril (La Naranja). Cuenta con el personal de 4 policías

Imagen 22 UPC de 27 de Abril



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

4.6.4. Administración y Gestión Pública

Estos equipamientos tienen como función la planificación, dirección y control de los recursos públicos, con el objetivo de dar el máximo beneficio a la población. A nivel urbano el cantón Espíndola cuenta con los siguientes equipamientos:

Tabla 87 Equipamiento de Administración y Gestión Pública Cantón Espíndola

PARROQUIA	COBERTURA	NOMBRE
Amaluza	Cantonal	GAD Municipal de Espíndola
		Registro de la Propiedad
		Registro Civil
		Empresa Eléctrica (EERSSA)
		Dirección Distrital de Educación 11D05
		Dirección Distrital de Salud 11D05
		CNT Amaluza
El Ingenio	Cantonal	GAD Parroquial El Ingenio
		Junta de Regantes
El Airo	Cantonal	Consejo Provincial

Fuente: GAD Cantonal de Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

- Amaluzá

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Espíndola

Amaluzá cuenta con este equipamiento urbano emplazado en la parte central del centro urbano; en la calle Julio E. Celi, entre las calles Simón Bolívar y 18 de Noviembre, frente al Parque Central de Amaluzá.

La administración goza de autonomía política, administrativa y financiera. Se encuentra emplazado en un predio de área 441.14 m² con un total de 759,51 m² de construcción, edificados en un bloque de dos plantas distribuidos en la primera 441,14m² y en la segunda 318,37m².

EL GAD Municipal, que cuenta con los siguientes direcciones y oficinas:

Imagen 23 GAD Municipal Espíndola



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 24 GAD Municipal Espíndola



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Mientras que el **Registro de la Propiedad**, tiene por objeto la inscripción o anotación de los actos, contratos y resoluciones judiciales o administrativas que afecten a la propiedad y a otros derechos sobre bienes inmuebles, así como de determinadas resoluciones judiciales que afectan a la capacidad de las personas. Se encuentra emplazado en el mismo edificio del GAD Cantonal.

Registro Civil

Esta entidad estatal; se encuentra emplazada en el barrio Pueblo Nuevo, en la Av. Cariamanga en el Terminal Terrestre de Amaluza.

Predio amplio con un área de 4.400,78 m² y 806,59 m² en cuanto a construcción, sin embargo, aproximadamente solo corresponde al registro no más de 200m², en el cual se realiza la celebración de matrimonios, la inscripción de los hechos y actos relativos al estado civil de las personas residentes en el territorio de la República y de los ecuatorianos residentes en el exterior, y su identificación y cedula. Actualmente el servicio que se presta es bastante adecuado y sus instalaciones abastecen la capacidad requerida, ya que se estima que se realizan aproximadamente 10 trámites diarios.

Imagen 25 Registro Civil Espíndola



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Empresa Eléctrica (EERSSA)

Amaluz cuenta con este equipamiento emplazado en la parte central urbana de Amaluz; en la calle Cariamanga. El predio en donde está emplazado tiene 172,90m² aproximadamente según el catastro y como el área de construcción 330,24 m² de área.

La Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. (EERSSA), siguiendo las pautas y directrices del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER) y con el objetivo de brindar mejores servicios a la ciudadanía ofrece diversos puntos de recaudación, consulta de planillas y horarios de atención que se adaptan a las necesidades del usuario, realizando una planificación adecuada para cubrir la demanda en cada zona del área de concesión.

Imagen 26 Empresa Eléctrica EERSSA Oficina Espíndola



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Dirección Distrital de Educación 11D05

Es una institución; se encuentra ubicado en el barrio El Guabo, en las calles Simón Bolívar y Oriente. Se emplaza en el centro del poblado urbano, con un área predial de 228,40m²; y un total de 456,80 m² de construcción. En este nivel se brindan los servicios educativos de manera cercana a la ciudadanía, siguiendo los lineamientos definidos por el Nivel Central, así como la planificación que se desprende del Nivel Zonal.

Imagen 27 Dirección Distrital de Educación 11D05



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Dirección Distrital de Salud 11D05

Es una institución; se encuentra ubicado en el Hospital Básico. Específicamente en la calle 27 de Abril y Héctor Vaca.

Está emplazado en un predio de 6.053,87 m², con un área de construcción de 1.412,55 m²

Esta institución ofrece servicios como permisos de funcionamiento, certificación y acreditación de títulos, permisos de control sanitario, recepción y atención de denuncias.

En el campo de coordinación y gestión, ofrece servicio de vigilancia epidemiológica, control de calidad de la atención y de procesos de gestión, articulación intersectorial, y de participación ciudadana, articulación de la red de salud pública y privada, aseguramiento de la implementación del Modelo de Atención (MAIS).

Además, apoyo en la gestión de micro planificación, identificación de necesidades y prioridades distritales, gestión administrativa financiera, ejecución presupuestaria, gestión del talento humano, contratación de bienes y servicios distritales.

Imagen 28: Distrito de Salud 11D05 Espíndola



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

CNT Amaluza

Este equipamiento se encuentra ubicado en el Barrio Central, en las calles Simón Bolívar y Pasaje 51, está emplazado en un predio de 255,05 m² con un total de área de construcción de 215,89m². En estas instalaciones se encuentran antenas de telefonía y cuenta con ventanillas de atención al cliente para trámites personales y pagos de planillas telefónicas.

Imagen 29 CNT Amaluzza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

- El Ingenio

GAD Parroquial El Ingenio

Este equipamiento urbano se encuentra emplazado en la parte central entre las Avenidas Amaluzza y Avenida Julio A. Rosales. El predio tiene un área de 229,08 m², mientras que su construcción tiene 146.81 m² de área, edificado en un bloque de dos plantas con un total de 332,78m².

Se encarga de Planificar y realizar el Plan de Desarrollo Parroquial y Ordenamiento Territorial, de la parroquia El Ingenio, del cantón Espíndola perteneciente a la Provincia de Loja, caracterizar la información histórica, socio económico y ambiental de La Parroquia El Ingenio, definir estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo en función de los objetivos económicos, sociales, ambientales y urbanísticos, de la parroquia El Ingenio.

Diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión que permitan ejecutar actuaciones integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio; y definir programas y proyectos que concreten estos propósitos.

Imagen 30 GAD Parroquial El Ingenio



Fuente: PDOT Parroquial El Ingenio 2019-2023

4.6.5. Asistencia Social

Estos equipamientos están destinados a participar en la calidad de vida de los grupos prioritarios de una sociedad. Los equipamientos de Bienestar Social están gobernados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y por los gobiernos locales. Existen equipamientos como los cementerios que son de una gran importancia de atención ya que generalmente no existe una buena gestión de este tipo de infraestructuras.

Para el caso de los centros urbanos de Espíndola, los equipamientos de esta categoría son los siguientes:

Tabla 88 Equipamiento de Asistencia Social Cantón Espíndola

PARROQUIA	COBERTURA	NOMBRE	UBICACIÓN
Amaluza	Cantonal	Camposanto Amaluza	Calle 21 de noviembre
Bellavista	Cantonal	Cementerio Bellavista	Fuera del límite urbano Calle 08 de diciembre
Jimbura	Cantonal	Cementerio General Jimbura	Fuera del límite urbano Vía Jimbura – Parque de los recuerdos
27 de Abril	Cantonal	Cementerio Las Limas	Fuera del límite urbano Calle Y-La Naranja
El Ingenio	Cantonal	Cementerio El Ingenio	Fuera del límite urbano Vía al cementerio

Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

- Amaluza

Camposanto Amaluza

Este equipamiento urbano se encuentra al norte de la ciudad, alejado de las áreas habitadas en el Barrio La Dolorosa en la calle 21 de Noviembre; el predio en el que se encuentra emplazado tiene como área 12.113,10 m². En la actualidad, aproximadamente el 40% del predio se encuentra ocupado con el equipamiento.

Mientras que los cementerios de Bellavista, Jimbura, 27 de abril y El Ingenio; actualmente se encuentran fuera del límite urbano.

Imagen 31 Camposanto Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

4.6.6. Aprovechamiento

Tabla 89 Equipamiento de Aprovechamiento del Cantón Espíndola

PARROQUIA	COBERTURA	NOMBRE
Amaluza	Cantonal	Mercado Municipal

Fuente: GAD Cantonal de Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Mercado Municipal de Amaluza

Se encuentra ubicado en el barrio Central, en las calles Cariamanga y 21 de Noviembre; emplazado en un terreno de 2.073m² de área y con respecto a su construcción, consta de dos bloques con un área de 451.54m² y 251.93m² respectivamente dando un total de 703,47 m².

Para el análisis de este equipamiento, se aplican normativas del Distrito Metropolitano de Quito y la Guía de Planificación socio-espacial del CONADE.

Tabla 90 Normativa Adoptada para el Análisis del Equipamiento de Aprovisionamiento

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO	RADIO DE INFLUENCIA (Km)	SUPERFICIE REQUERIDA		POBLACIÓN BASE
		Área de puesto por hab.	Área de terreno por habitante	
Mercados	1.000	0,12	0,24	25.000
Feria libre	500	0,06	0,12	12.500

Fuente: Normativa del Distrito Metropolitano de Quito y Guía de Planificación socio-espacial del CONADE.

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la siguiente tabla se presenta el análisis de la situación actual del mercado municipal a nivel de servicio cantonal, con una población proyectada de 13.876hab.

Tabla 91 Indicadores de situación actual y normativa Mercado Municipal Amaluza

DESCRIPCIÓN	SITUACIÓN ACTUAL		NORMATIVA
Área de terreno	2072.99 m ²	0,15m ² terreno/hab.	0,24 m ² terreno/hab.
Área total de construcción	703.47 m ²	0,050 m ² puesto/hab.	0,12 m ² construcción/hab.

Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la tabla de indicador de situación actual y normativo se puede visualizar que el índice de construcción es 0,050m²/hab. Resultando un déficit; mientras que el índice de terreno es de 0,15m²/hab. resultando un déficit también por parte del equipamiento. Por lo que se puede concluir que en la infraestructura el tamaño del terreno en donde actualmente se encuentra ubicado a nivel de cantón no cumple con la normativa. A continuación, se detalla el análisis de áreas necesarias para el mercado hacia el año horizonte a nivel solamente del centro poblado de Amaluza:

Tabla 92 Proyección hacia el Año Horizonte (2032)

AÑO	POBLACIÓN	(*)ÁREA DE PUESTO POR HAB. (M ²)	(**)ÁREA DE TERRENO POR HAB. (M ²)
2020	1460	175.20	350.40
2024	1420	170.40	340.80
2028	1381	165.72	331.44
2032	1344	161.28	322.56

(*) Área de Puesto por habitante 0,12 m²

(**) Área de Terreno por habitante 0,24 m²

Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Del análisis de proyección al año horizonte a nivel de cabecera cantonal, se puede inferir que el área de terreno y construcción actual cumplen con la normativa hasta el año horizonte.

Imagen 32 Mercado Municipal de Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

4.6.7. Recreación y Deporte

Los equipamientos recreativos tienen una gran importancia para la población de Amaluza, ya que estos permiten fomentar las actividades físicas y de esparcimiento para incentivar el cuidado de la salud humana. Para el análisis de estos equipamientos, se ha recurrido al análisis de normas urbanísticas que permiten dimensionar adecuadamente su abastecimiento en el territorio, su ubicación y el área ocupada en el mismo.

Tabla 93 Normativa adoptada para el análisis del equipamiento recreacional

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO	RADIO DE INFLUENCIA	ÁREA REQUERIDA (M ² /HAB.)	ÁREA MÍNIMA	POBLACIÓN BASE
Parque urbano	3.000	*9	245.000	Toda la ciudad
Parque barrial	1.000	5	5.000	1.000 a 1.500
Parque infantil	500	3,50	700	200
Estadio	Regional	-	-	-
Complejo deportivo	3.000	0,50	25.000	50.000
Centros deportivos especializados	3.000	5,50	110.000	20.000
Canchas deportivas barriales	400	1	1.000	1.000

*OMS (Organización Mundial de la salud)

Fuente: Normativa urbanística de Quito, POU Loja

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

A continuación, se realiza el análisis comparativo entre normativa y situación actual de estos equipamientos, con la finalidad de identificar los déficit y superávit que pudiesen existir con respecto a esto:

Tabla 94 Áreas de recreación y deportes del Centro Urbano de Amaluza

CENTRO URBANO	DESCRIPCIÓN	Nº.	CLASIFICACIÓN	AREA (m ²)	POBLACIÓN URBANA 2020	NORMA ÁREA REQUERIDA (m ² /HAB.)	ÁREA EXISTENTE (m ² /HAB.)	DÉFICIT/SUPERÁVIT
Amaluza	Áreas recreativas	4	Parques	6.840	1.460	9	4,68	- 6.300,00
	Áreas deportivo recreativas	1	Coliseo	2.349,40		--	--	--
		0	Canchas Deportivas	0		1	2,84	+ 2.690,00
		0	Juegos infantiles	0,00	*242	1	0,00	-242,00
Bellavista	Áreas recreativas	2	Parques	1300	264	9		
	Áreas deportivo recreativas	1	Canchas Deportivas	960		1		
Jimbura	Áreas recreativas	1	Parques	300	264	9	1,14	-2.076,00
	Áreas deportivo recreativas	1	Canchas Deportivas	960		1	3,64	+696,00
Santa Teresita	Áreas recreativas	1	Parques	1.190	628	9		
	Áreas deportivo recreativas	1	Canchas Deportivas	1.350		1		
27 de Abril	Áreas recreativas	1	Parques	3.450	628	9	5,49	-2.202,00
	Áreas deportivo recreativas	0	Canchas Deportivas	0,00		1	0,00	-628,00
El Ingenio	Áreas recreativas	2	Parques	4.460	442	9	10,09	+482,00
	Áreas deportivo recreativas	1	Estadio	4152.40		Fuera del Límite Urbano		
		0	Canchas Deportivas	0,00		1	0,00	-442,00
El Airo	Áreas recreativas	1	Parques	1.050	516	9	2,03	-3.594,00
	Áreas deportivo recreativas	1	Canchas Deportivas	1.560		1	3,02	+1.044,00

*Proyección de la población de 1 a 9 años

Fuente: Normativa urbanística de Quito, POU Loja

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la tabla anterior podemos observar el déficit de Áreas Recreativas en los diferentes centros urbanos del cantón Espíndola, en los casos de Amaluza, Jimbura, 27 de Abril, El Airo se alcanza valores máximos de 5,49m²/hab. no logrando satisfacer ni el 50% de lo sugerido por la OMS, siendo el área urbana de Jimbura la de mayor déficit de área recreativa por habitante con valores de 1,14m²/hab., en total de área requerida, la cabecera cantonal Amaluza con 6.300m² de déficit se constituye en la de mayor demanda de planificación, diseño y construcción de espacios recreativos.

La única urbe que alcanza los valores de cobertura requeridos es la de El Ingenio con 10,09m²/hab., sin embargo, son espacios que necesitan mantenimiento y mejoras de su infraestructura.

En cuanto a las áreas deportivo-recreativas, los principales equipamientos lo constituyen El Coliseo ubicado en la cabecera cantonal Amaluza con un área de 2.349,40m² y el Estadio El Ingenio en la parroquia del mismo nombre, sin embargo, éste se encuentra fuera del perímetro urbano y aún no se encuentra construido en su totalidad. Los diferentes centros urbanos parroquiales alcanzan superávit en infraestructura de canchas deportivas, a excepción de la urbe de 27 de Abril que tiene un déficit de 628m² de equipamiento de ésta clasificación.

Imagen 33 Coliseo Municipal de Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

4.6.8. Movilidad

Tabla 95 Equipamiento de Movilidad del Cantón Espíndola

PARROQUIA	COBERTURA	NOMBRE
Amaluza	Cantonal	Terminal Terrestre
		Centro de Revisión Técnica Vehicular

Fuente: GAD Cantonal de Espíndola, 2020

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Terminal Terrestre

El Terminal Terrestre de Amaluza; se encuentra en el barrio El Guabo, en la Av. Terminal; con un área de 806,59m² de construcción, el predio es municipal con un área de 4.400,78m².

En el terminal terrestre se encuentran las oficinas de la Cooperativa Loja, Cooperativa Cariamanga y también TransEspíndola S.A. continuación, se realiza un análisis de la situación actual frente a la normativa.

Tabla 96 Indicadores de situación actual y normativa, Terminal Terrestre

DESCRIPCIÓN	SITUACIÓN ACTUAL		NORMATIVA
Cobertura	Toda la ciudad		Cantonal
Población base	14800 hab.		50.000 hab.
Área de terreno	4.400,78 m ²	0,32 m ² terreno/hab.	(*) 0,15 m ² de terreno/hab. Min 10 000 m ²
Área de construcción	806,59 m ²	0,06 m ² construcción/hab.	(**)1 m ² /hab.

(*) POU Loja. Área solo para oficinas y administración, sin contar con área para estacionamiento.

(**) Normativa urbanística de Quito.

Fuente: (POU LOJA, 2008)

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la tabla de situación actual se observa que el índice de terreno es de 0,32m²/hab. resultando un superávit con respecto al área en donde actualmente se encuentra emplazado el mercado; mientras que el área construida representa un índice de 0,06 m²/hab. representando un déficit en su construcción. En conclusión, este equipamiento a nivel cantonal y parroquial no cumple con la normativa con respecto a su construcción. Se requiere que el terminal terrestre, existe espacio suficiente para oficinas y estacionamientos y la ampliación con respecto a su infraestructura.

Imagen 34 Terminal Terrestre de Amaluza





Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Centro de Matriculación vehicular

Actualmente el centro de matriculación vehicular está funcionando en el terminal terrestre. Cuyo edificio pertenece al GAD Cantonal. Según la información que se pudo obtener en la oficina es que actualmente la atención se realiza con una normalidad de 10 a 20 usuarios, una de las razones por las cuales el servicio no sufre de saturación. Los servicios que se atienden son básicamente la atención para: matriculación vehicular, traspasos de dominio, certificaciones, cambios en los servicios del transporte de público a privado, revisiones vehiculares anuales, cambios en características de vehículos, y la emisión de turnos para la emisión de licencias, ya que la renovación y emisión de las mismas se las desarrolla en la ANT de la ciudad de Loja.

En la ciudad de Espíndola se está por entregar el nuevo centro de matriculación vehicular, el cual dentro de sus instalaciones se contará con un espacio más amplio para la atención de usuarios y con los implementos y el personal apropiado para la realización de las revisiones técnicas vehiculares. Se ubica al norte de la ciudad en el perímetro rural con coordenadas (674787.31, 9497790.45).

Imagen 35 Centro de Matriculación vehicular del GAD Municipal de Espíndola



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Centros de Abastecimiento de Combustible: En Amaluza, existen tres sitios en los cuales los pobladores se abastecen de combustible para sus vehículos. Estos sitios son comercializadoras intermediarias que se abastecen de las gasolineras cercanas (Cariamanga). Las cuales se encuentran ubicadas de la siguiente manera:

Centro de abastecimiento 1. En la Calle Luis Ricardo Cordero y calle Tarqui.

Centro de abastecimiento (Rivera). En la Av. 27 de Abril y escalinata 8. Emplazada en un área de terreno de 238,86 m², esta posee un área de construcción de 66,14m².

Centro de abastecimiento (Jiménez). En la Av. 27 de Abril. Emplazada en un área de terreno de 294,14 m², esta posee un área de construcción de 86,13m².

Centro de abastecimiento 4. En la parroquia Jimbura junto al UPC

Imagen 36 Centros de Abastecimiento de combustible en Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020



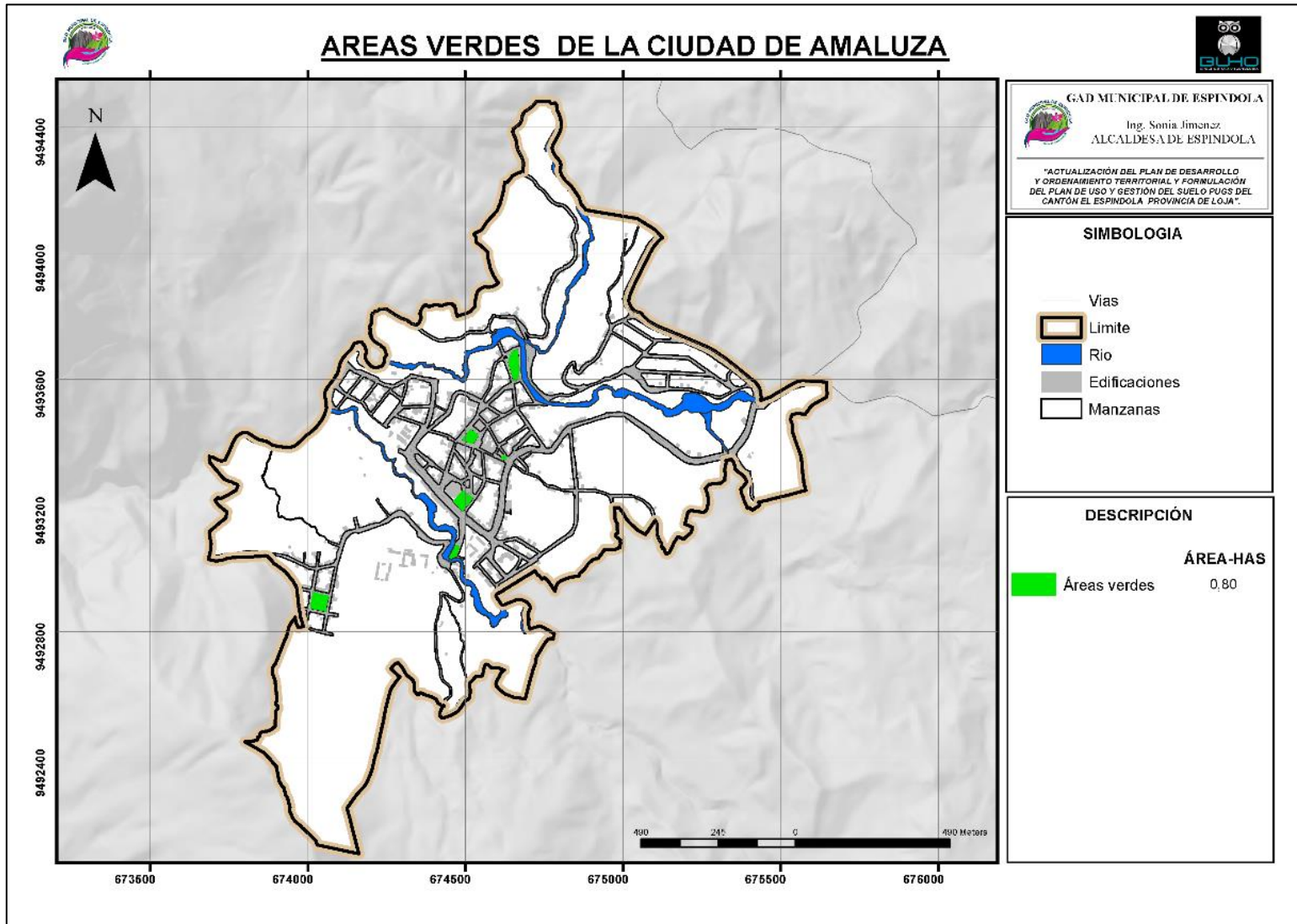
4.7. Tramas Verdes y Libres

- **Áreas verdes.** - Terreno delimitado en el que hay vegetación; que se encuentran dentro de una ciudad o una aglomeración urbana. En estas áreas, se pueden definir a los parques, canchas y juegos infantiles.
- **Área libre.** - Lotes municipales y de uso público, destinados a intervenciones públicas o sociales.
- **Márgenes de ríos y quebradas.** - espacio de prevención y mitigación de riesgos, entre la vertiente de agua y la zona permisible de construcción. A esta se la establece en función de las características de la vertiente de agua, ya sean ríos o quebradas.

En los mapas a continuación, se señala las áreas verdes de cada centro urbano del cantón, tomando en cuenta como tal, únicamente espacios correspondientes a parques y zonas recreativas.



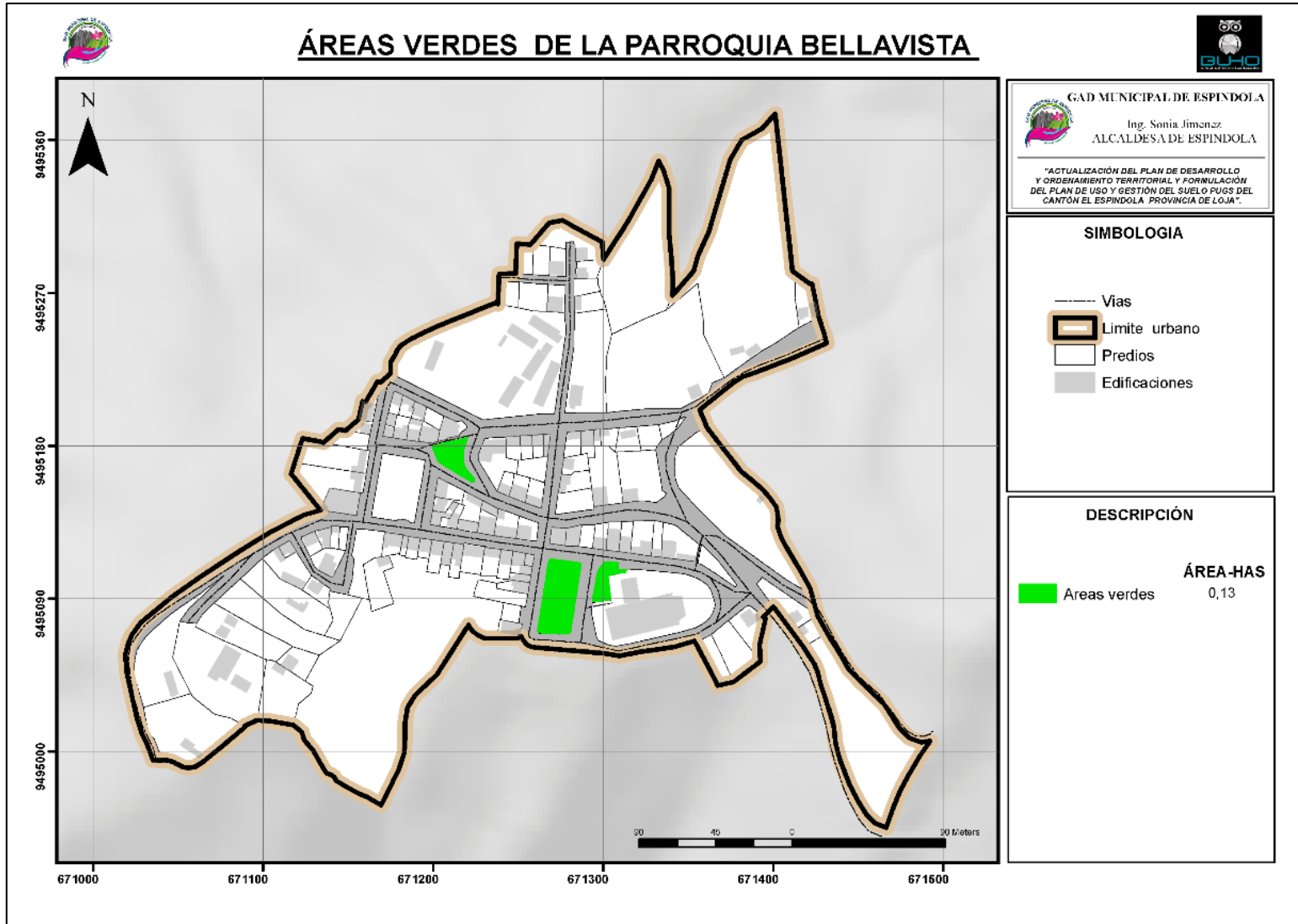
Mapa 158 Áreas Verdes, Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



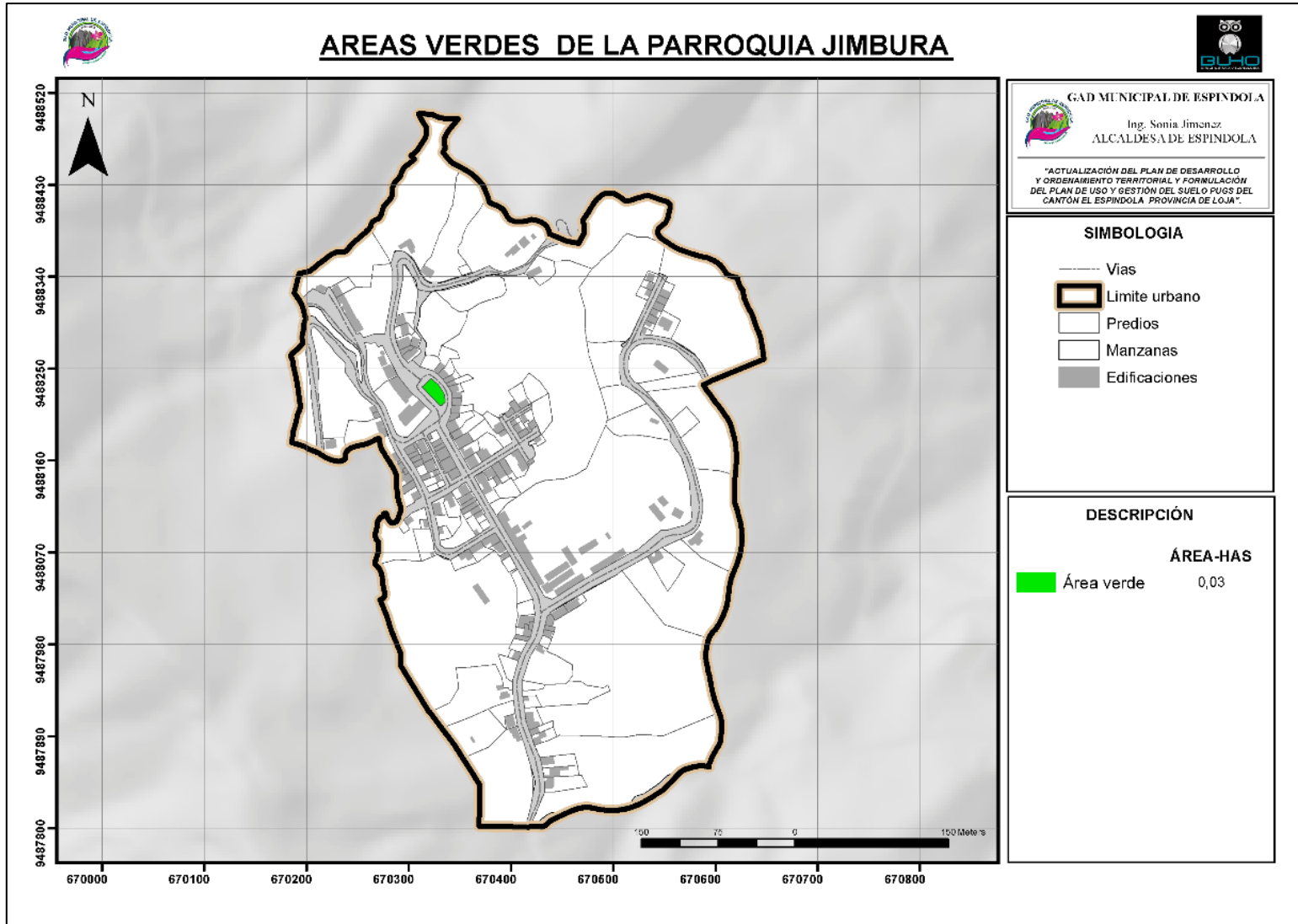
Mapa 159 Áreas Verdes, Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



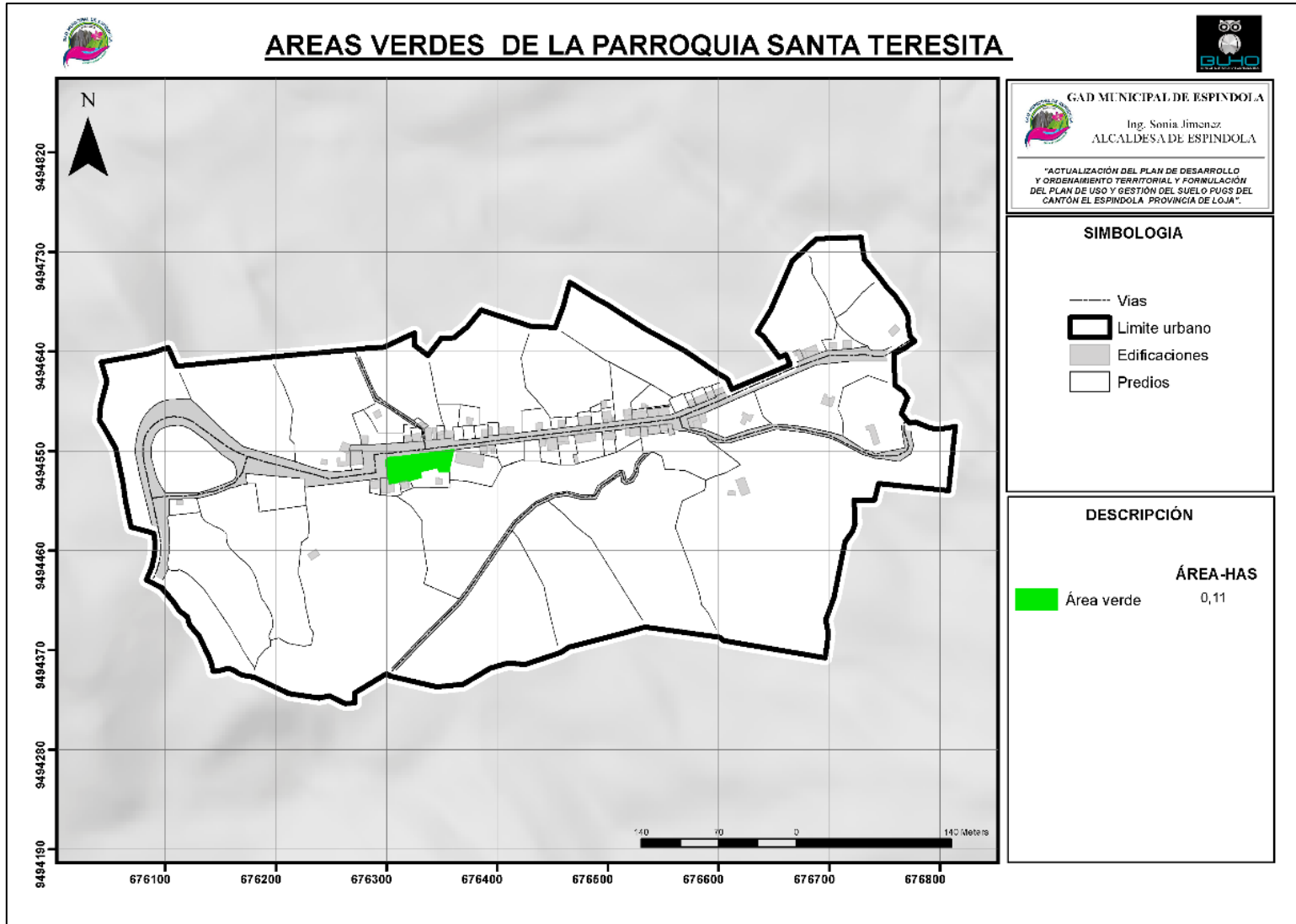
Mapa 160 Áreas Verdes, Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



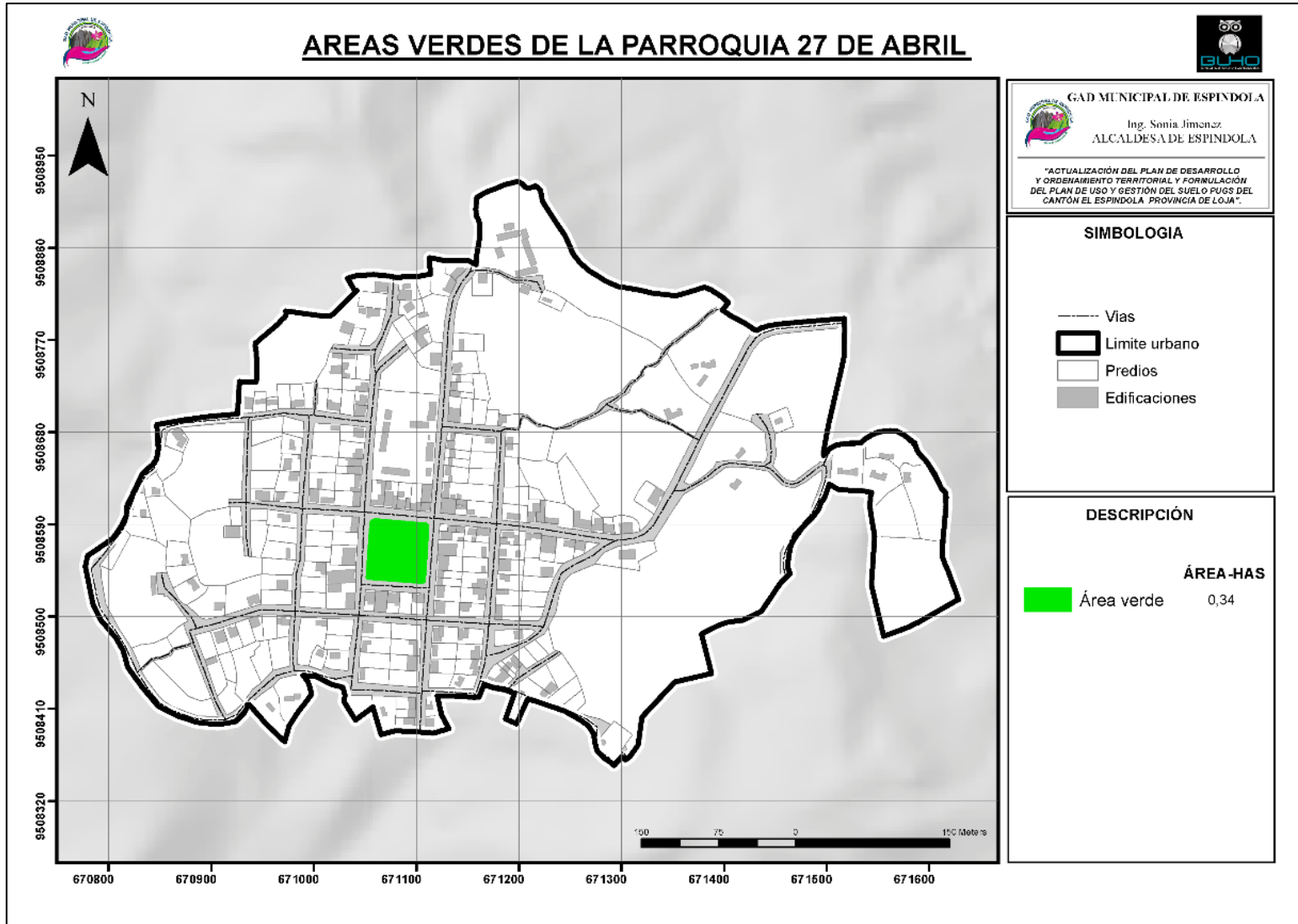
Mapa 161 Áreas Verdes, Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



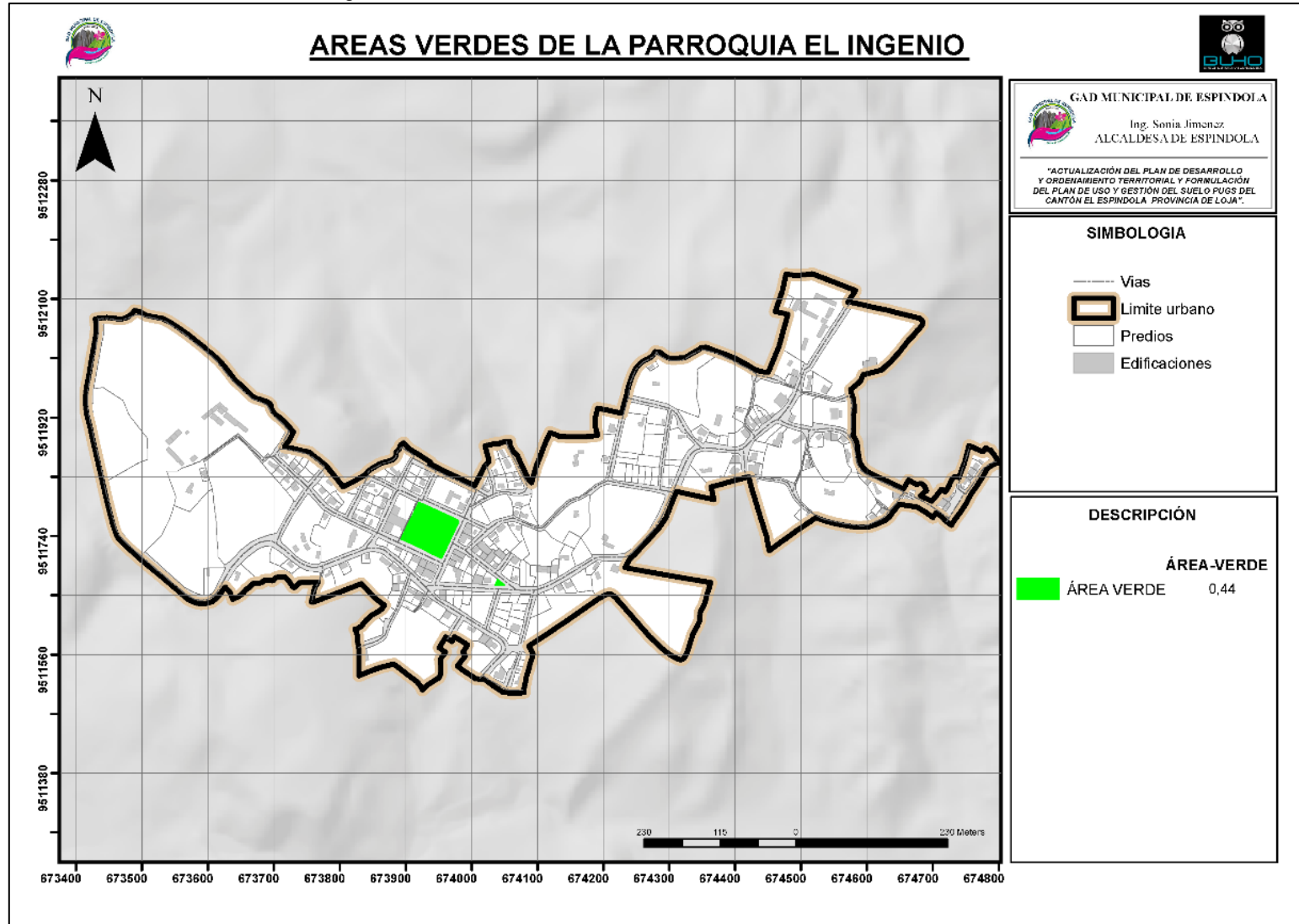
Mapa 162 Áreas Verdes, Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



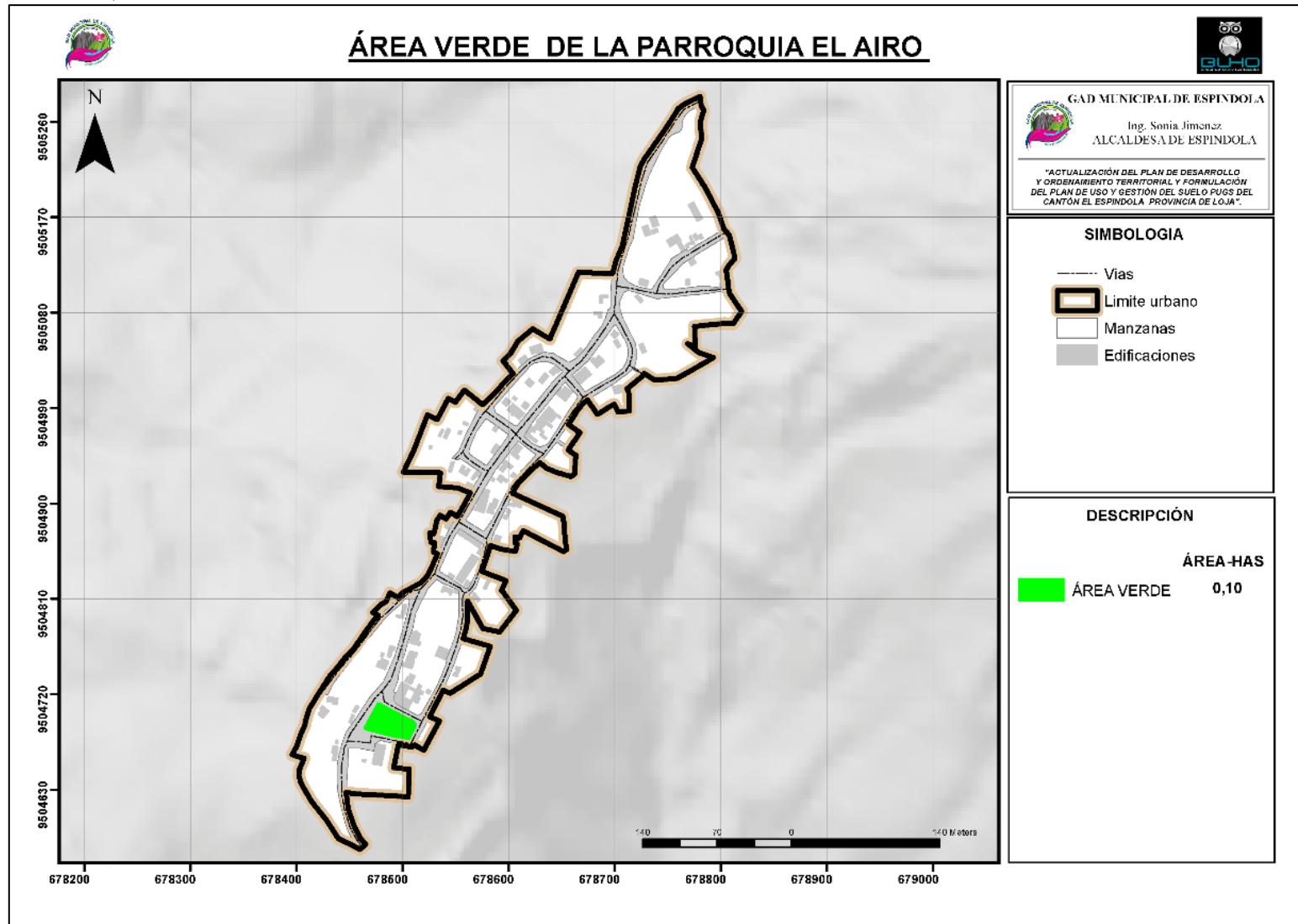
Mapa 163 Áreas Verdes, Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 164 Áreas Verdes, Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Sin embargo, para el análisis urbano se considera importante incluir dentro del estudio, áreas correspondientes a canchas deportivas, lotes municipales vacíos, y márgenes de protección de ríos y quebradas, la tabla a continuación detalla el total de áreas verdes y libres de los centros urbanos de Espíndola.

Tabla 97 Tramas Verdes y Libres de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola

TRAMAS VERDES Y LIBRES												
Centro Urbano	Áreas Verdes Existentes						Áreas Libres				Total Global	
	Parques		Canchas		Total Áreas Verdes		Lotes Municipales		Márgenes de Ríos y Quebradas			
	Área (Ha)	%	Área (Ha)	%	Área (Ha)	%	Área (Ha)	%	Área (Ha)	%	Área (Ha)	%
Amaluza	0,806	0,46	0,415	0,24	1,221	0,70	0,00	0,00	15,59	8,89	16,81	9,59
Bellavista	0,130	1,65	0,096	1,22	0,226	2,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,226	2,88
Jimbura	0,03	0,15	0,00	0,00	0,030	0,15	0,030	0,15	0,00	0,00	0,060	0,29
Santa Teresita	0,119	0,61	0,135	0,69	0,253	1,30	0,253	1,30	0,00	0,00	0,506	2,60
27 de Abril	0,345	1,29	0,00	0,00	0,345	1,29	0,441	1,65	0,00	0,00	0,786	2,93
El Ingenio	0,446	1,22	0,00	0,00	0,446	1,22	0,118	0,32	0,00	0,00	0,565	1,55
El Airo	0,105	1,56	0,156	2,32	0,260	3,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,260	3,87

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la **Tabla 96** podemos observar que los porcentajes de áreas verdes respecto al área del límite urbano de cada parroquia rural no supera el 4%, en el caso de la cabecera cantonal Amaluza el porcentaje es el mayor con el 9,59%, esto responde principalmente al margen de protección en los elementos hídricos como ríos y quebradas, el caso más preocupante es Jimbura al ser más bajo entre los centros urbanos 0,29%.

Con estos datos se determina la falta de espacio público óptimo (áreas verdes), pero la presencia de lotes municipales sin ninguna intervención genera potencial para designar y proyectar espacios verdes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su preocupación **por** la salud pública ha intervenido en el tema y ha establecido que es necesario que cada ciudad tenga 9 m² de **área verde por habitante** como proporción mínima.

Como superficie óptima ha establecido entre 10 y 15 m² **por habitante**; en base a esto, tomando en cuenta la población actual 2020 y la población proyectada al horizonte del plan 2032, obtenemos los siguientes resultados:



Tabla 98 Áreas Verdes por habitante de los Centros Urbanos de Espíndola

ÁREAS VERDES POR HABITANTE					
Centro Urbano	Total de Áreas Verdes (m ²)	Población 2020	Área Verde por Habitante	Población 2032	Área Verde por Habitante
Amaluza	12.210	1460	8,36	1344	9,08
Bellavista	2.260	298	7,58	274	8,25
Jimbura	300	271	1,11	249	1,20
Santa Teresita	2.530	98	25,82	90	28,11
27 de Abril	3.450	628	5,49	578	5,97
El Ingenio	4.460	442	10,09	407	10,96
El Airo	2.600	516	5,04	475	5,47

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En la tabla anterior podemos observar la relación áreas verdes / habitante de cada centro urbano del cantón, de la cual es evidente el déficit de zonas verdes en la mancha urbana, a excepción de los centros urbanos de Santa Teresita y El Ingenio que alcanzan los 25,82 m²/hab y 10,09m²/hab respectivamente, la cabecera cantonal Amaluza alcanza un valor de 8,36m²/hab. cercano al mínimo sugerido por la OMS, y un caso a tomar en cuenta, el de Jimbura con 1,11m²/hab., estos datos dan una pauta para conservar, mejorar y aumentar las áreas verdes y públicas sobre las zonas urbanas de cada una de las parroquias del cantón.

4.8. Ejes Viales, Movilidad, Conectividad Urbana

4.8.1. Trazado Existente

- Tipos de Vías

Se las clasifica de la siguiente manera:

Vías Arteriales

Las vías arteriales son vías que corresponden a la Red vial Estatal (E45), que al cruzar por áreas urbanas se han convertido en vías de primera jerarquía.

Vías Primarias

Las vías colectoras son las calles que tienen funciones de distribución de los tráficos urbanos desde la red arterial. Estas vías son intermedias. En ellas, los movimientos que predominan son los urbanos y determinan el diseño de la vía.

Vías Secundarias

Son todas las vías que transcurren por dentro de las ciudades o pueblos y reciben el nombre de calles. Para poder obtener la condición de solar edificable. Las vías conectan cabeceras de parroquias y zonas de producción con los caminos de la Red Vial Nacional y caminos vecinales, de un reducido tráfico. Su función principal es dar acceso a las propiedades colindantes y a los

usos ubicados en sus márgenes. Los movimientos de paso son minoritarios frente a los movimientos de acceso a las actividades.

Vías Planificadas

Son todas las vías que no están aperturadas, pero se encuentran proyectadas por el GAD Municipal.

Tabla 99 Clasificación de vías de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola

CLASIFICACIÓN VIAL										
Centro Urbano	Arterial		Primaria		Secundaria		Planificadas		Total	
	Long. (km)	%	Long. (km)	%	Long. (km)	%	Long. (km)	%	Long. (km)	%
Amaluza	5,85	29,08%	4,36	21,67%	8,74	43,44%	1,17	5,82%	20,12	100%
Bellavista	0,63	29,58%	0,43	20,19%	1,01	47,42%	0,06	2,82%	2,13	100%
Jimbura	1,09	39,21%	0,54	19,42%	1,06	38,13%	0,09	3,24%	2,78	100%
Santa Teresita	0,88	71,54%	0,00	0,00%	0,25	20,33%	0,10	8,13%	1,23	100%
27 de Abril	0,88	16,36%	0,00	0,00%	2,93	54,46%	1,57	29,18%	5,38	100%
El Ingenio	1,13	15,52%	1,10	15,11%	2,57	35,30%	2,48	34,07%	7,28	100%
El Airo	0,81	36,99%	0,00	0,00%	1,27	57,99%	0,11	5,02%	2,19	100%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En cuanto a la clasificación vial de las áreas urbanas del cantón Espíndola, en la **Tabla 98**, se observa que la proporción de cada tipología vial varía en cada urbe, en resumen, tenemos que en cuanto a las Vías Arteriales, Santa Teresita alcanza el mayor porcentaje respecto a su sistema vial con el 71,54%, a diferencia de El Ingenio con el valor menor de 15,51%.

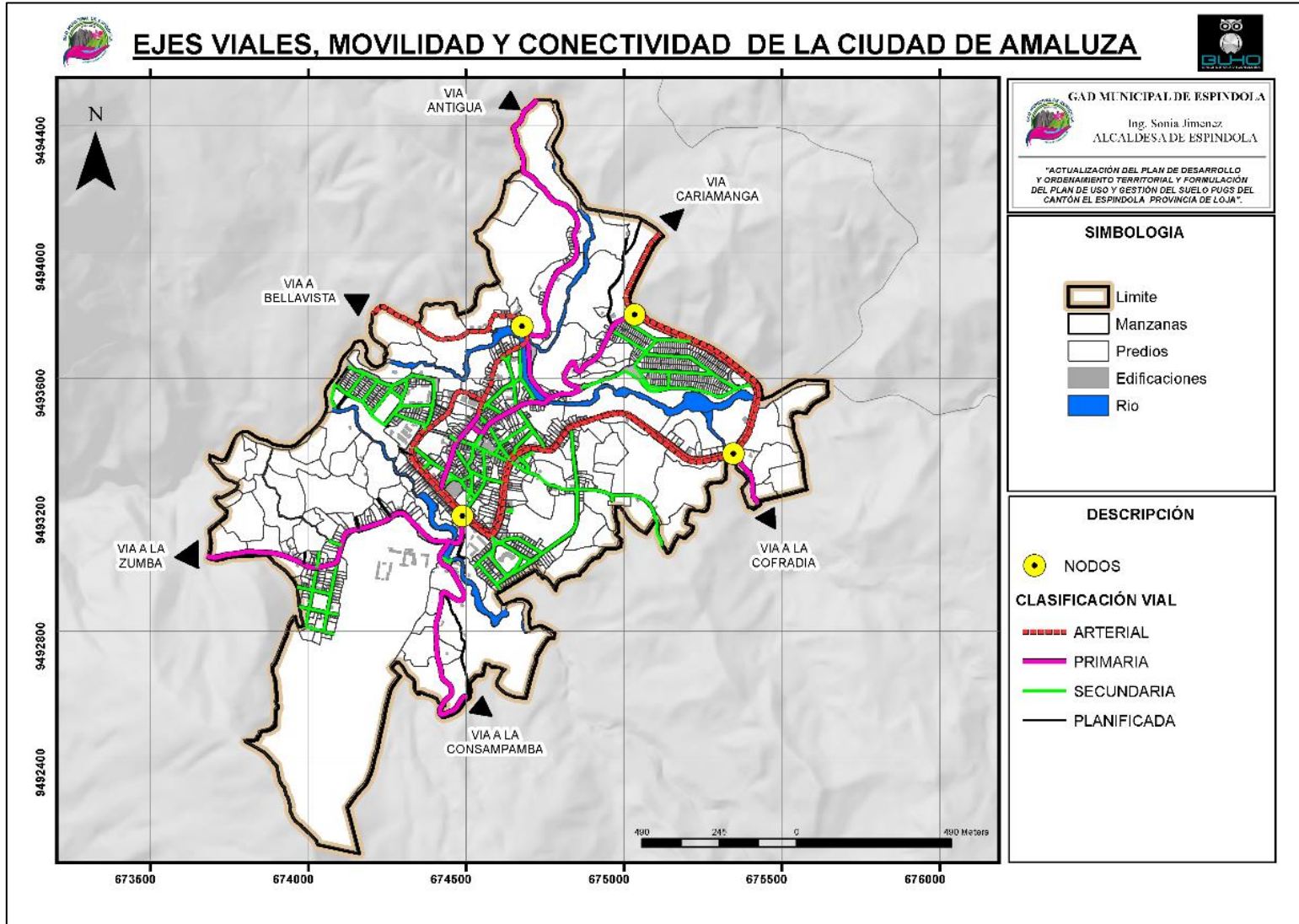
En Vías Primarias, la ciudad de Amaluza posee el valor más elevado con 21,67%, y centros urbanos como Santa Teresita y 27 de Abril, no cuentan con vías de esta clasificación.

El centro urbano de El Airo con el 57,99% tiene el porcentaje más alto de Vías Secundarias, sin embargo, Santa Teresita lo contrario, con 20,33% el menor. El Ingenio, en la categoría de vías planificadas posee el mayor porcentaje en el cantón, con el 34,07%.

En promedio a nivel cantonal, las vías secundarias poseen el mayor valor con el 42,44%.



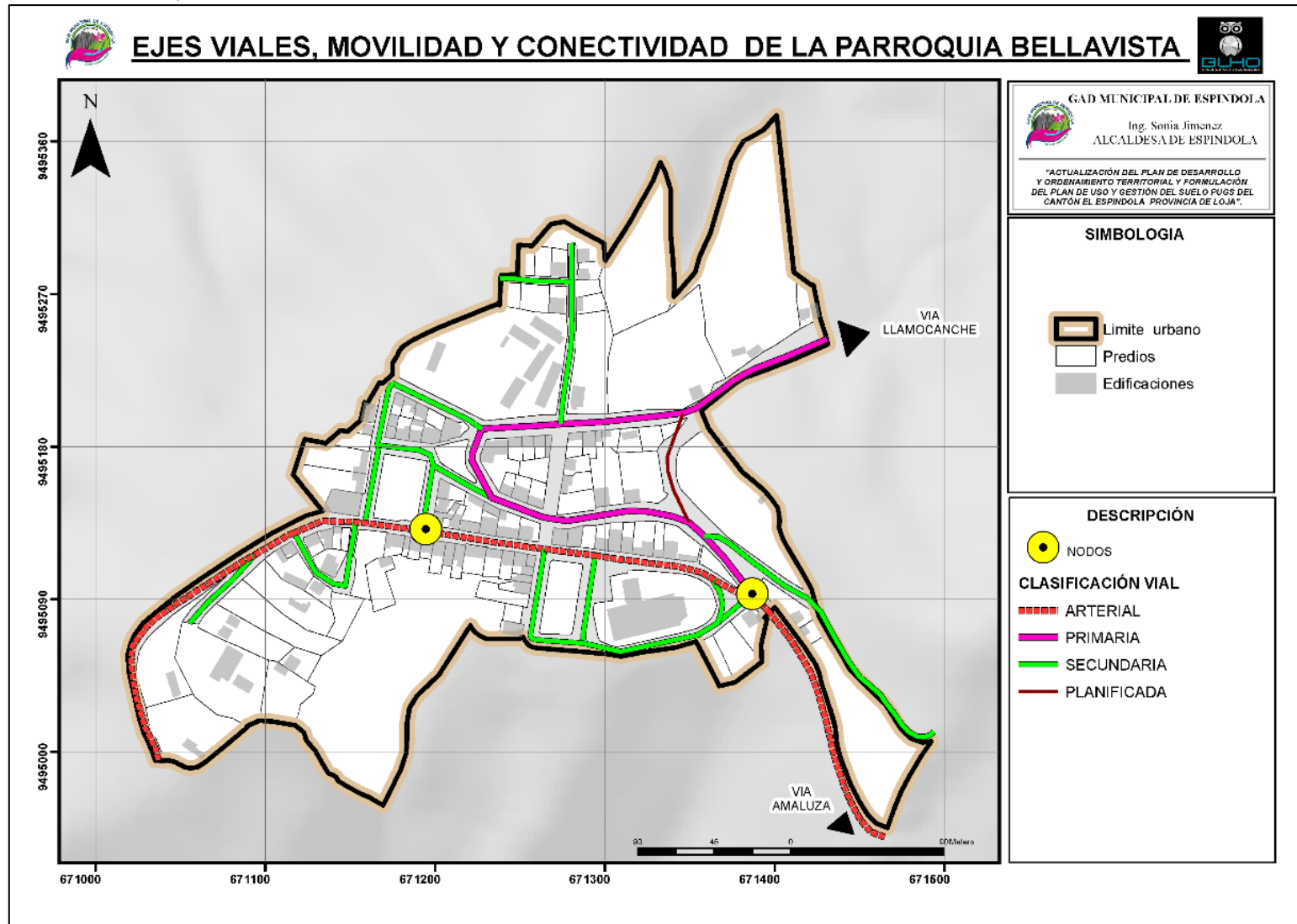
Mapa 165 Clasificación de vías, Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



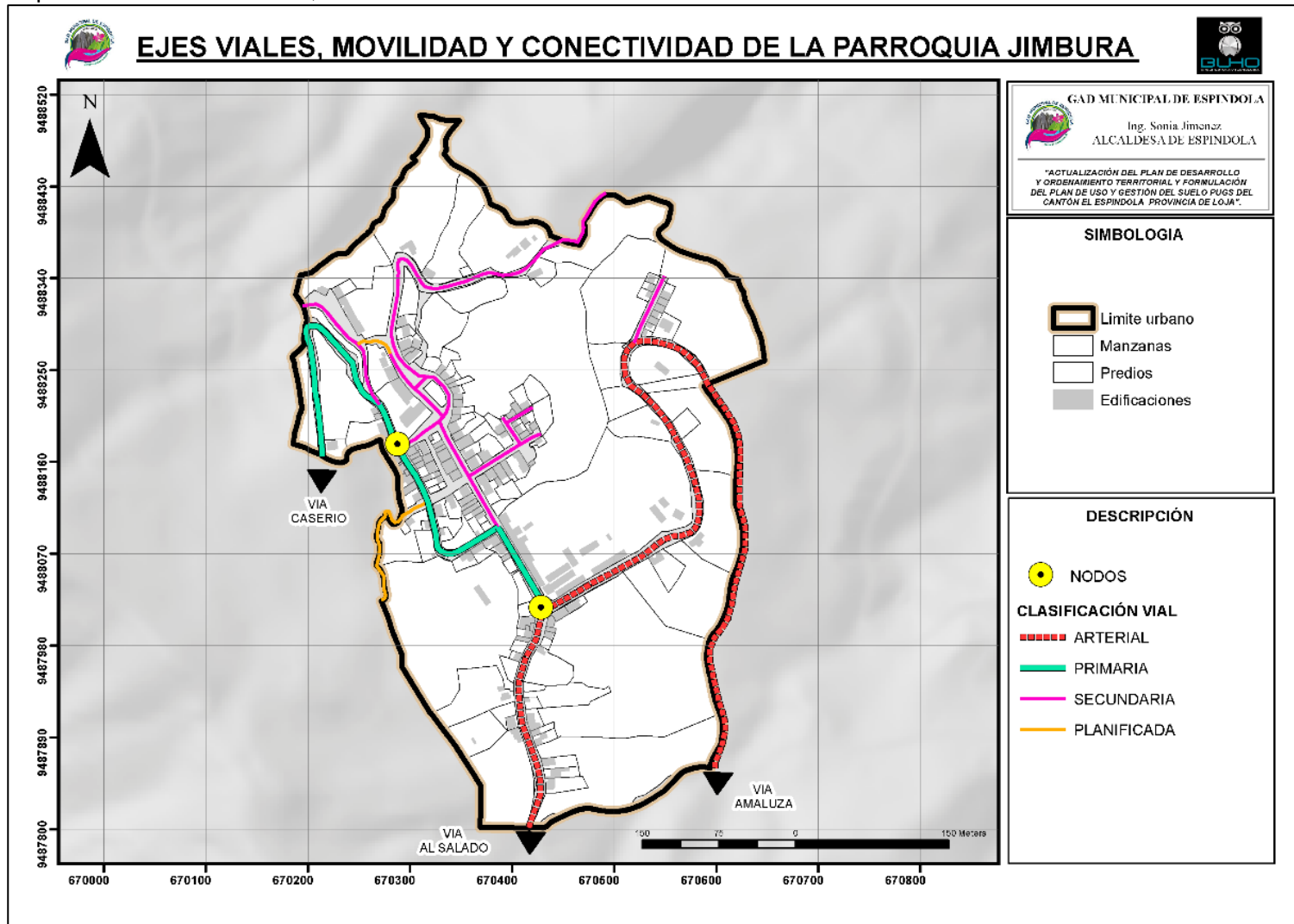
Mapa 166 Clasificación de vías, Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



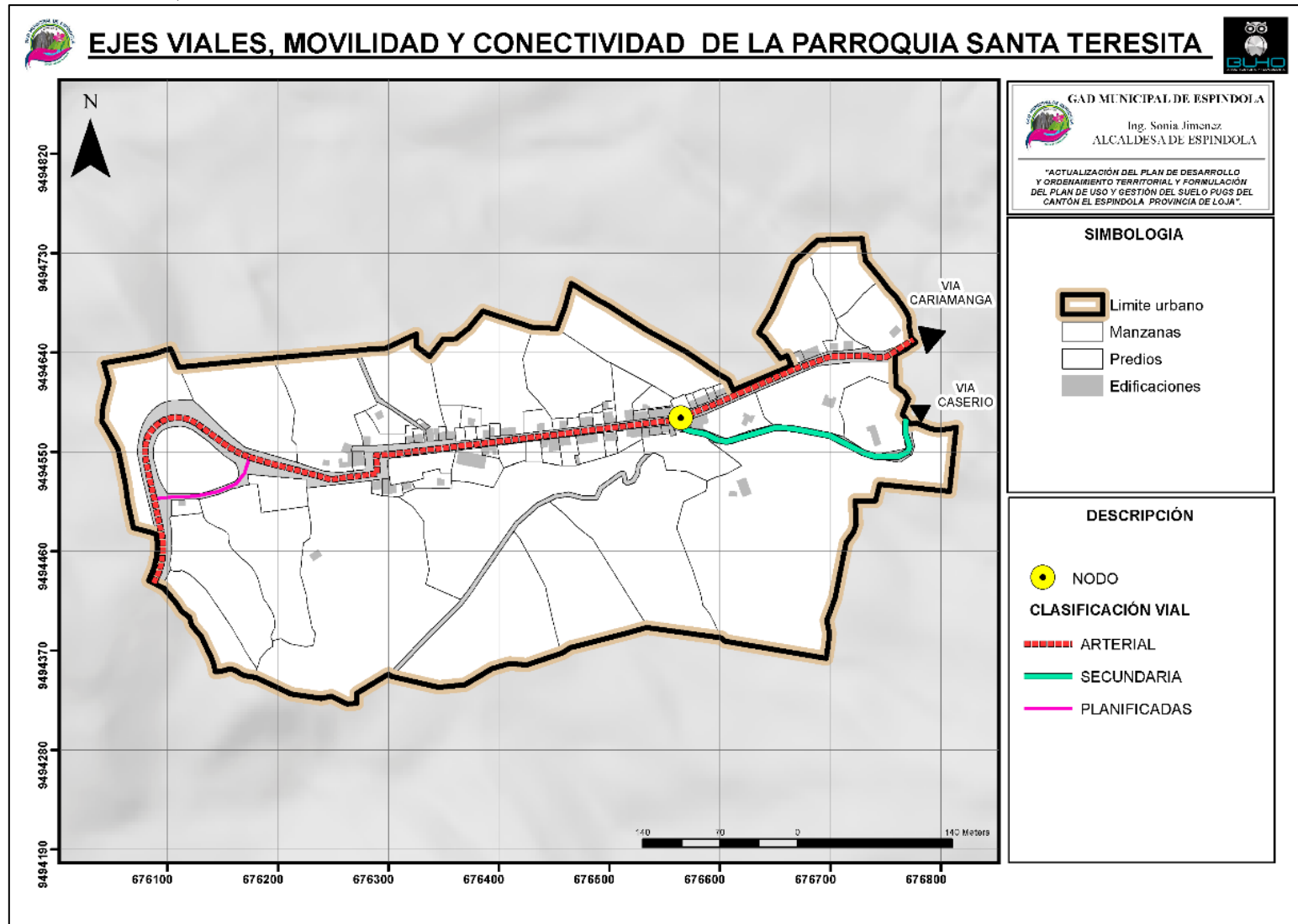
Mapa 167 Clasificación de vías, Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



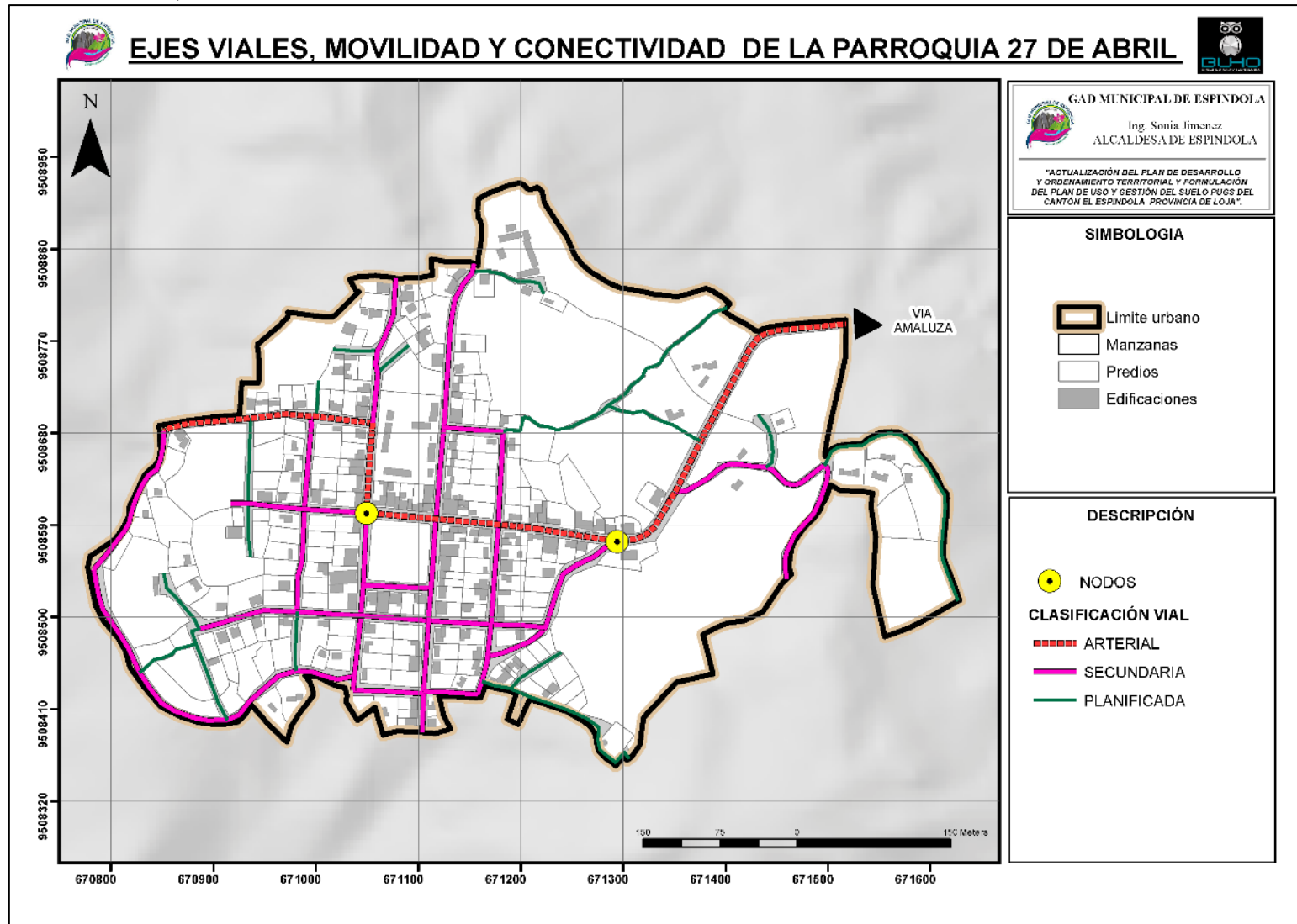
Mapa 168 Clasificación de vías, Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



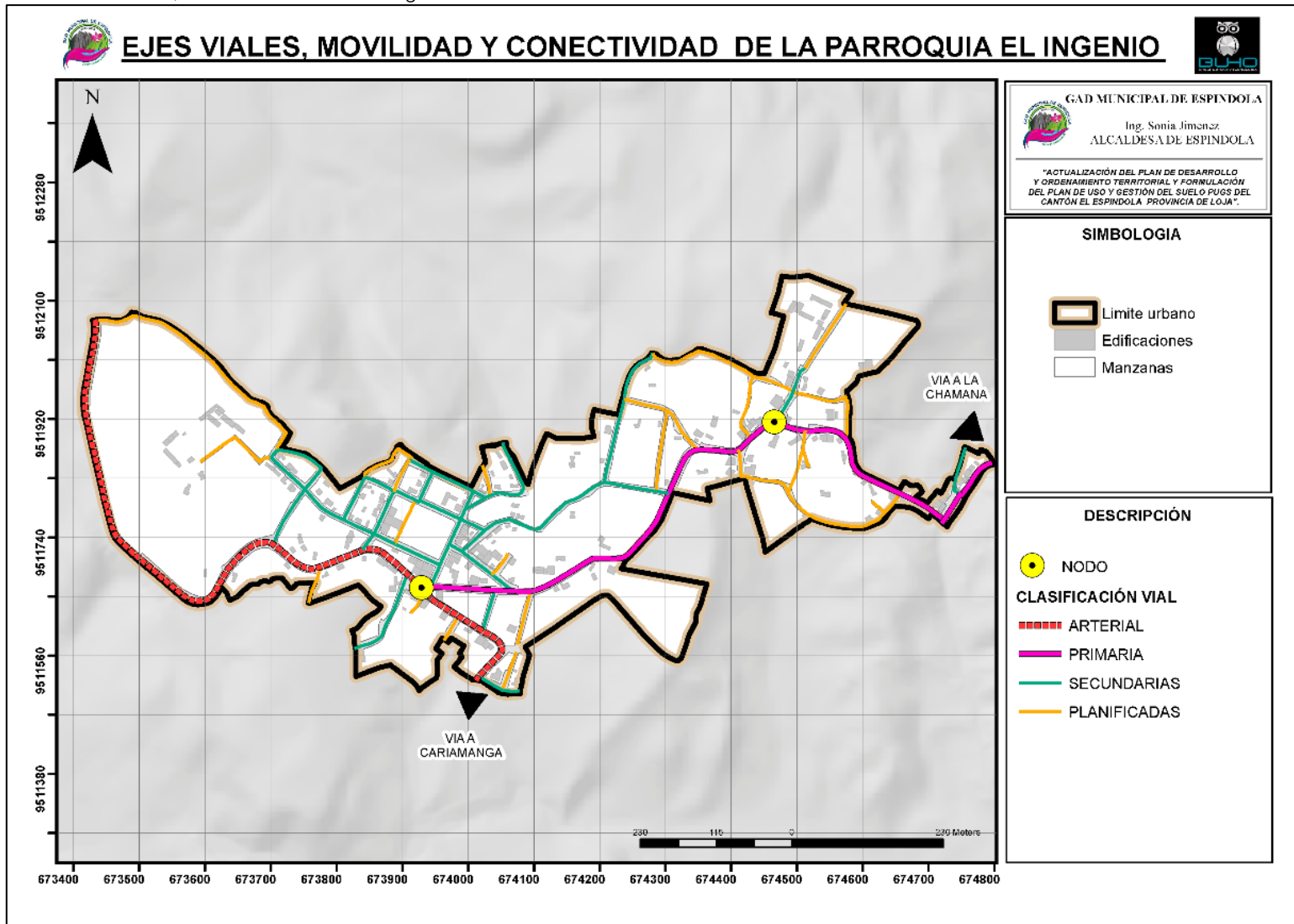
Mapa 169 Clasificación de vías, Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



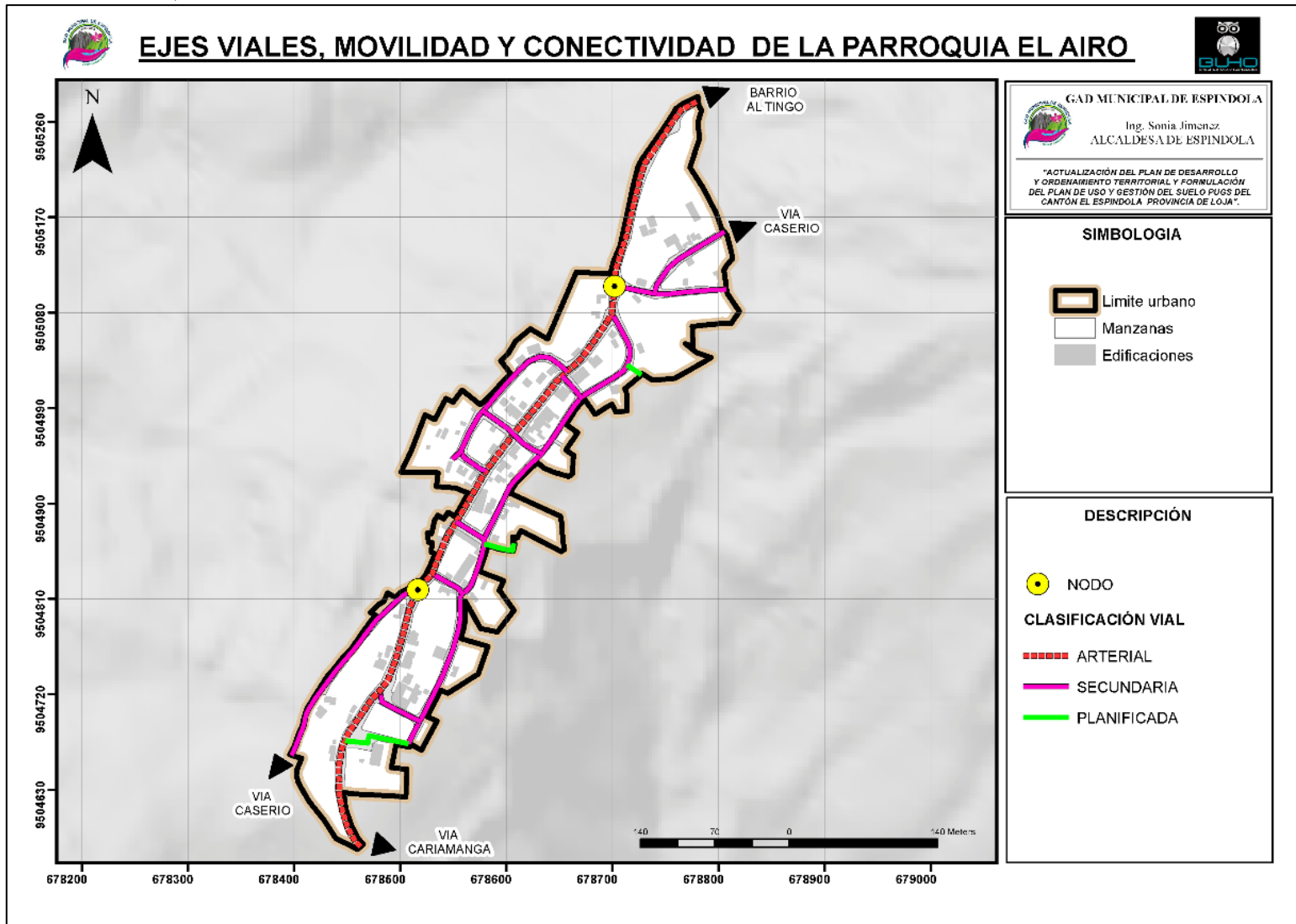
Mapa 170 Clasificación de vías, Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 171 Clasificación de vías, Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



- **Capa de Rodadura**

Es la última capa que se aplica a la red vial, y por la que circula el tráfico vehicular. Existen diversos materiales que son usados en la infraestructura vial; los materiales que se usan varían de acuerdo a varios factores, como es el aspecto económico y técnico, dentro de este se considera: la frecuencia de uso de la vía y la función de la misma.

Tabla 100 Capa de rodadura de la red vial del cantón Espíndola

CAPA DE RODADURA	LONGITUD (Km)						
	Amaluza	Bellavista	Jimbura	Sta. Teresita	27 de Abril	El Ingenio	El Airo
Hormigón	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,00
	3,73%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,40%	0,00%
Adoquín	0,52	0,92	1,33	0,53	1,25	0,10	0,33
	2,64%	42,79%	42,96%	43,04%	23,14%	1,30%	14,86%
Asfalto	10,94	0,00	0,00	0,31	0,42	2,81	0,00
	55,73%	0,00%	0,00%	24,99%	7,74%	38,46%	0,00%
Lastre / Tierra	7,44	1,23	1,77	0,39	3,73	4,08	1,88
	37,90%	57,21%	57,04%	31,97%	69,12%	55,84%	85,14%
TOTAL	19,62	2,15	3,10	1,23	5,39	7,30	2,21

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

De la tabla anterior se puede decir que, a nivel cantonal, predominan las vías de lastre y constituyen el 56,32%, estas se encuentran principalmente en las zonas no consolidadas (sin/pocas construcciones) de los centros urbanos.

En cuanto a los centros urbanos parroquiales como Bellavista, Jimbura, El Airo no poseen vías con capa de asfalto, y la única que posee capa de hormigón, además de la cabecera cantonal, es El Ingenio.

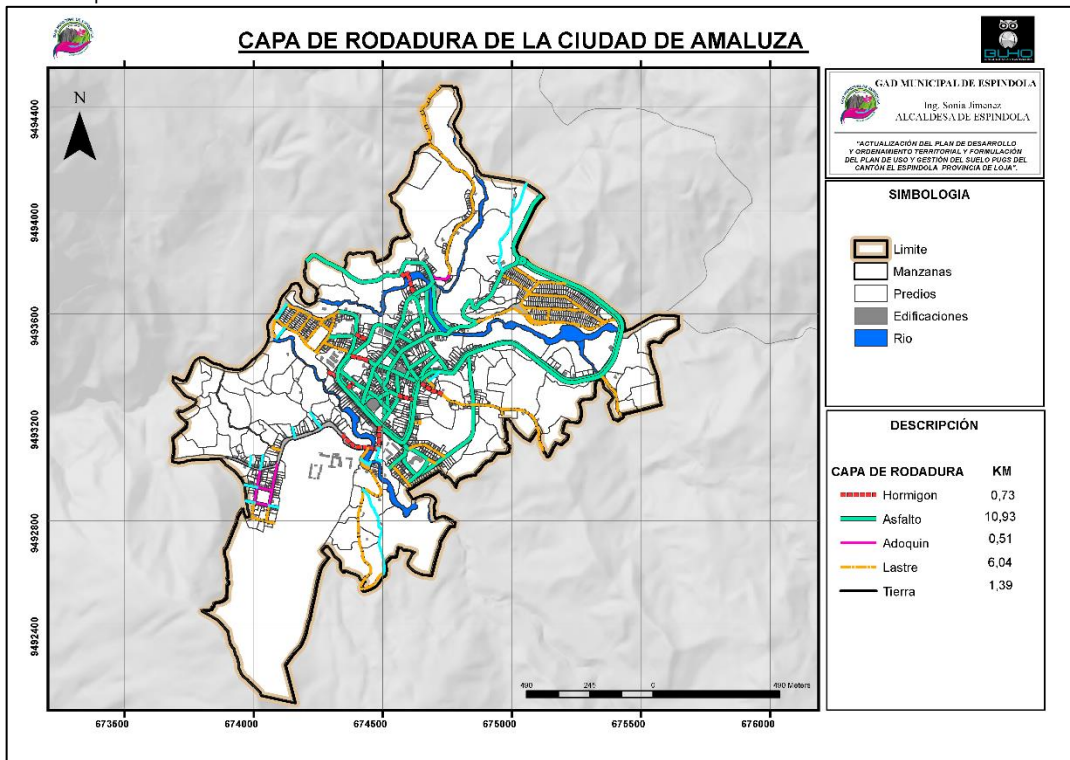
Estos datos también demuestran el poco desarrollo vial del cantón, el cual debe ser considerado en planes y programas cantonales.

Imagen 37 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 172 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

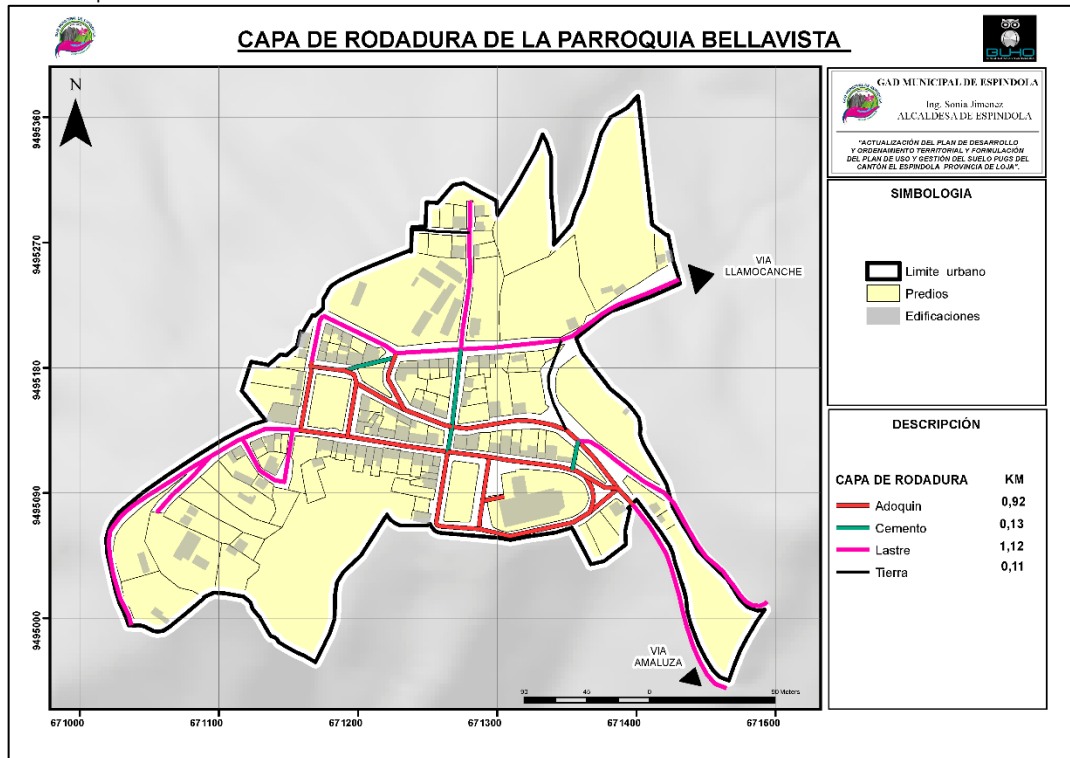
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 38 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 173 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de Bellavista



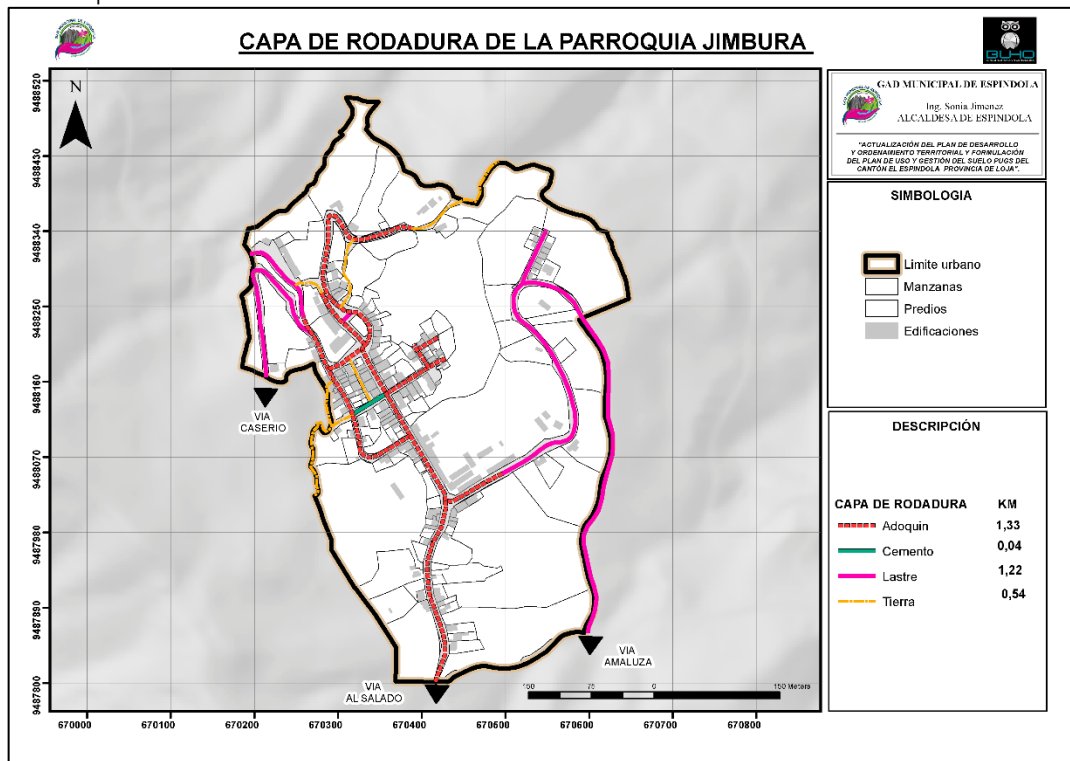
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 39 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 174 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

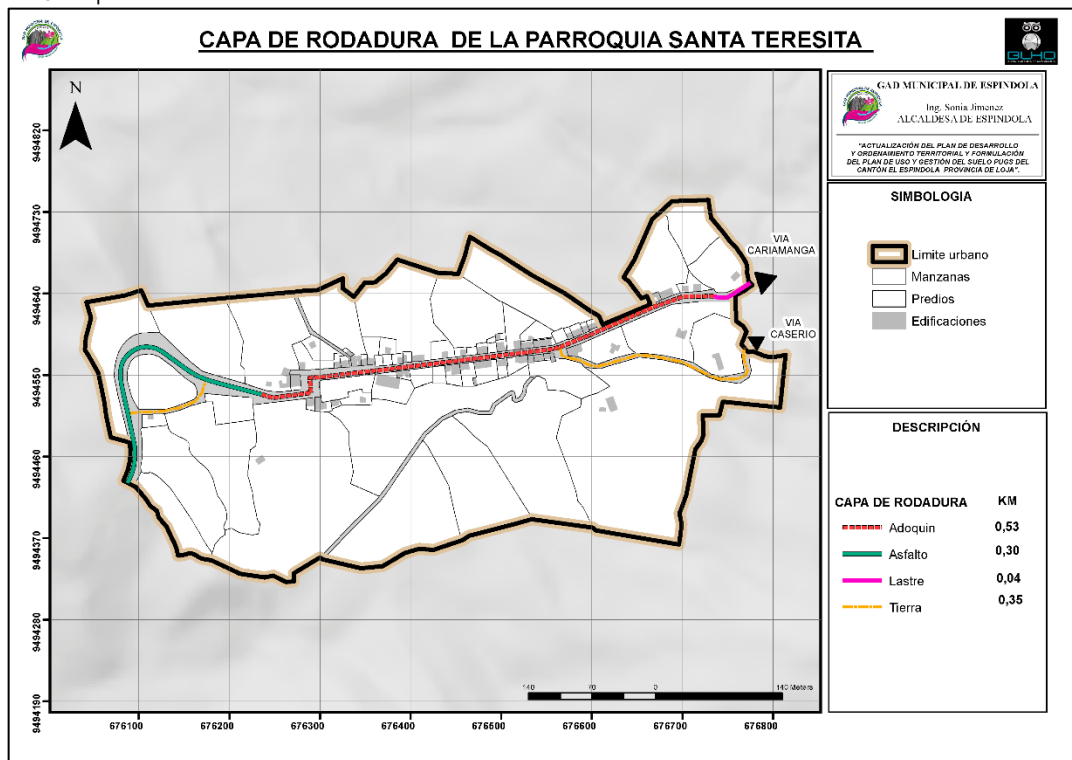
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 40 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 175 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

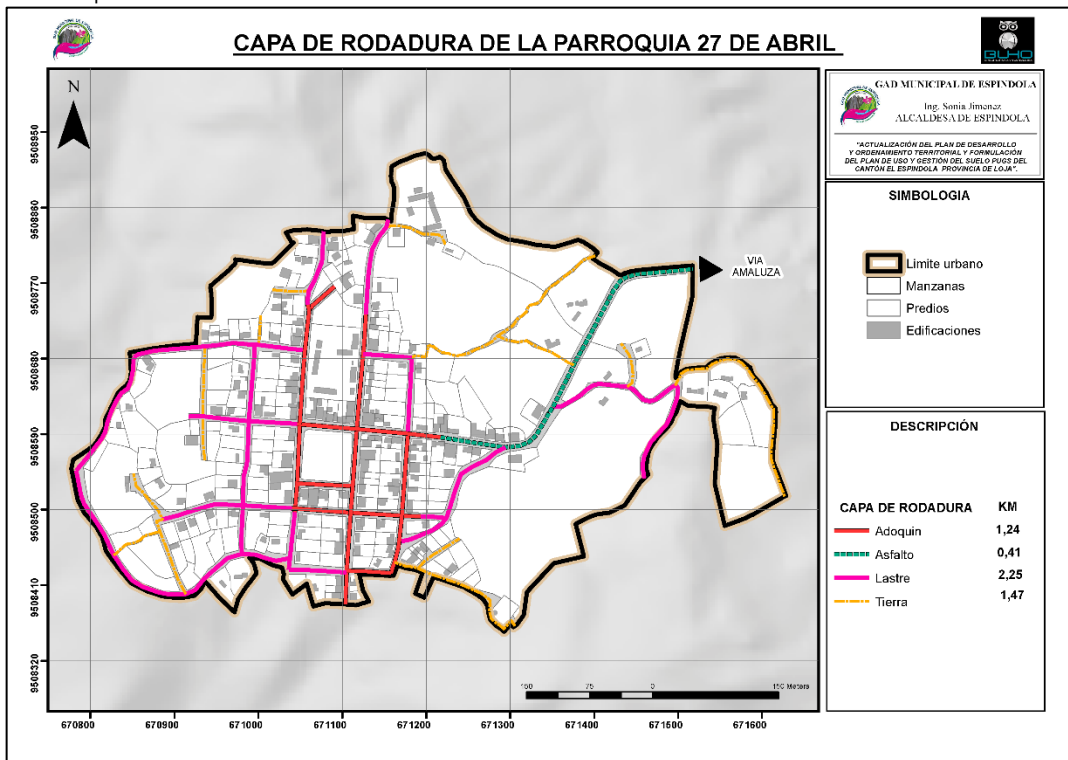
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 41 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 176 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de 27 de Abril



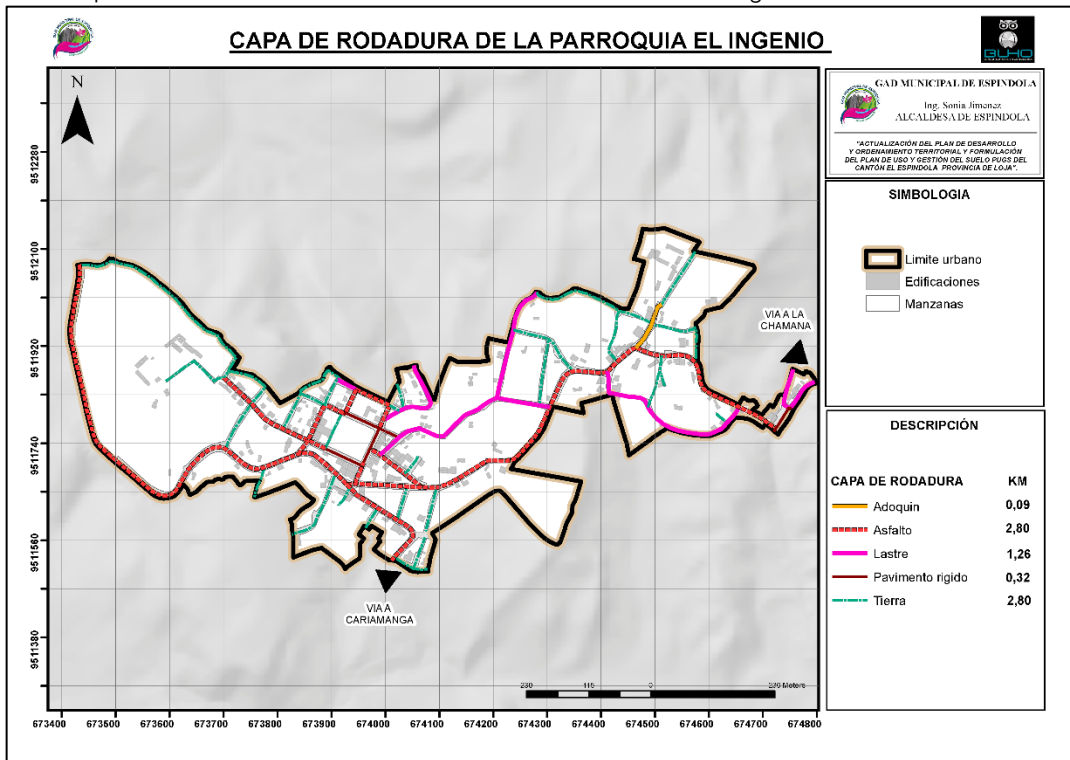
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 42 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 177 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de El Ingenio



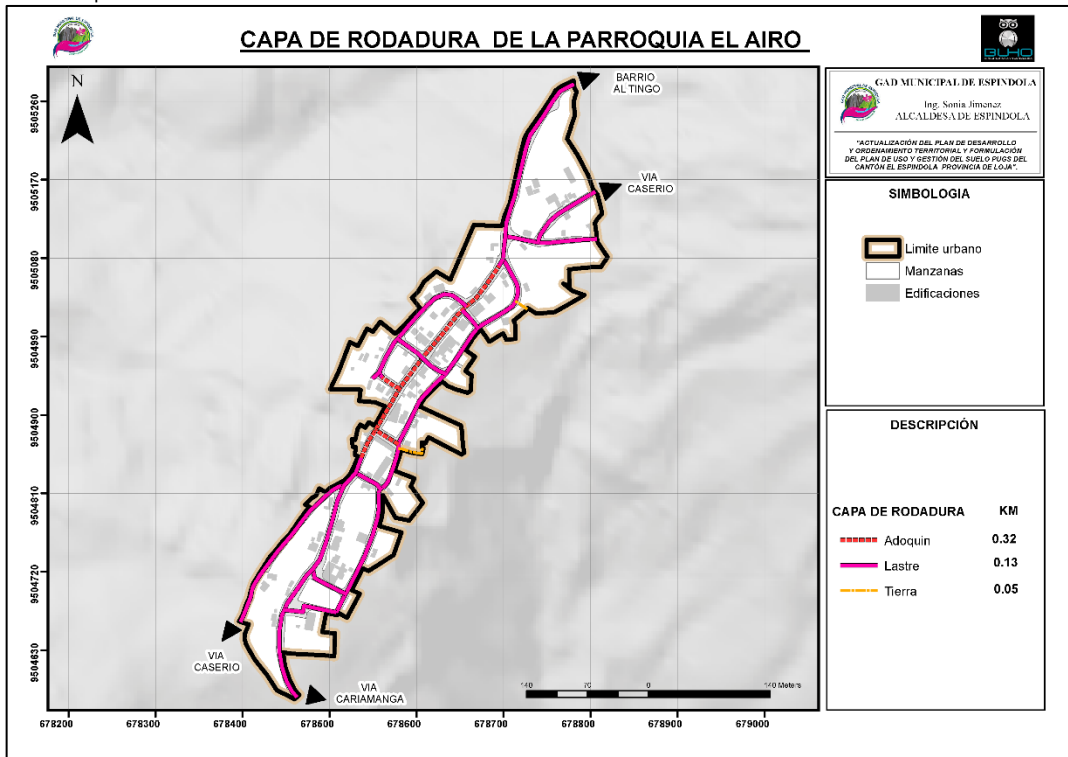
Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

Imagen 43 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de El Airo



Fuente: Equipo técnico consultor, 2020

Mapa 178 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

- **Aceras y Bordillos**

Las aceras facilitan la circulación peatonal segura, también son reconocidas como los espacios de transición entre lo público y lo privado.

La información proporcionada por el GAD Municipal (Catastro 2019) demuestra la realidad de los centros urbanos del cantón Espíndola, se puede indicar que son bajos los porcentajes de cobertura de aceras y bordillos dentro del área urbana, ya que únicamente existe el 24,64% en aceras y bordillos, solo bordillos 25,45% y no tiene el 49,91%.

Tabla 101 Aceras y Bordillos de los Centro Urbanos del cantón Espíndola

ACERAS Y BORDILLOS	COBERTURA EN PREDIOS						
	Amaluza	Bellavista	Jimburá	Sta. Teresita	27 de Abril	El Ingenio	El Airo
Acera y Bordillo	502	59	3	19	56	46	13
	46,74%	46,83%	1,76%	25,33%	22,40%	18,04%	11,40%
Bordillo	78	9	86	32	38	94	21
	7,26%	7,14%	50,59%	42,67%	15,20%	36,86%	18,42%
No Tiene	494	58	81	24	156	115	80
	46,00%	46,03%	47,65%	32,00%	62,40%	45,10%	70,18%
TOTAL	1.074	126	170	75	250	255	114
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

En el caso de la ciudad de Amaluza, el porcentaje de déficit de esta infraestructura es del 46%, la cobertura de Aceras y Bordillos alcanza el 46,74% y de sólo bordillos el 7,26%.

A nivel cantonal, el centro urbano de mayor cobertura de Aceras y Bordillos es Bellavista con 46,83%, en contraste con la urbe de Jimburá que posee los valores más bajos, llegando apenas al 1,76%.

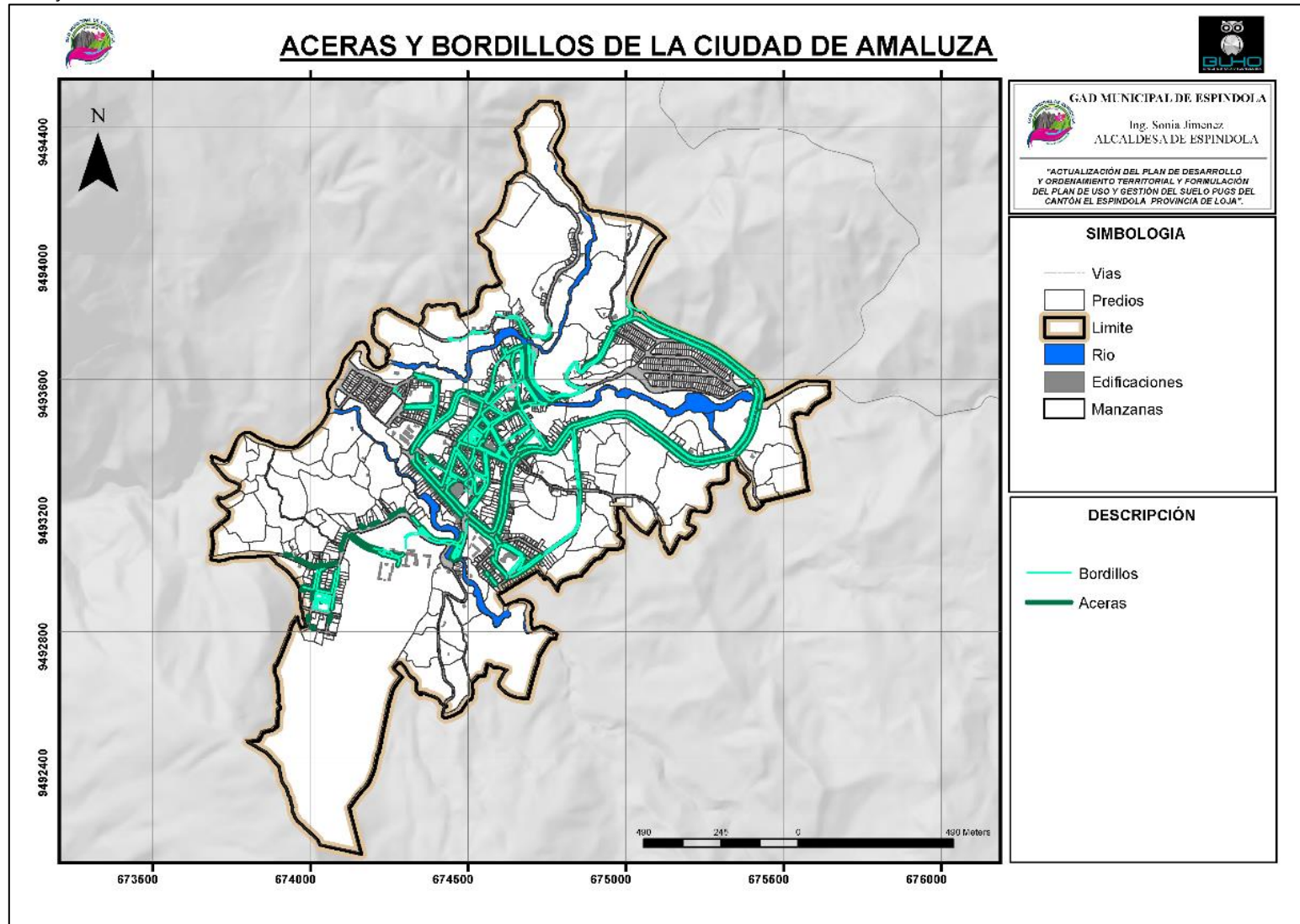
En cuanto a sólo Bordillos, la mayor cobertura la posee Jimburá con el 50,59%, en cambio con el 7,14% Bellavista es la de menor alcance.

A nivel global, el centro poblado de menor cobertura de Aceras y Bordillos lo constituye El Airo con el 70,18% de déficit del mismo.

En los mapas a continuación, se muestra gráficamente la cobertura de infraestructura en cada centro urbano del cantón Espíndola.



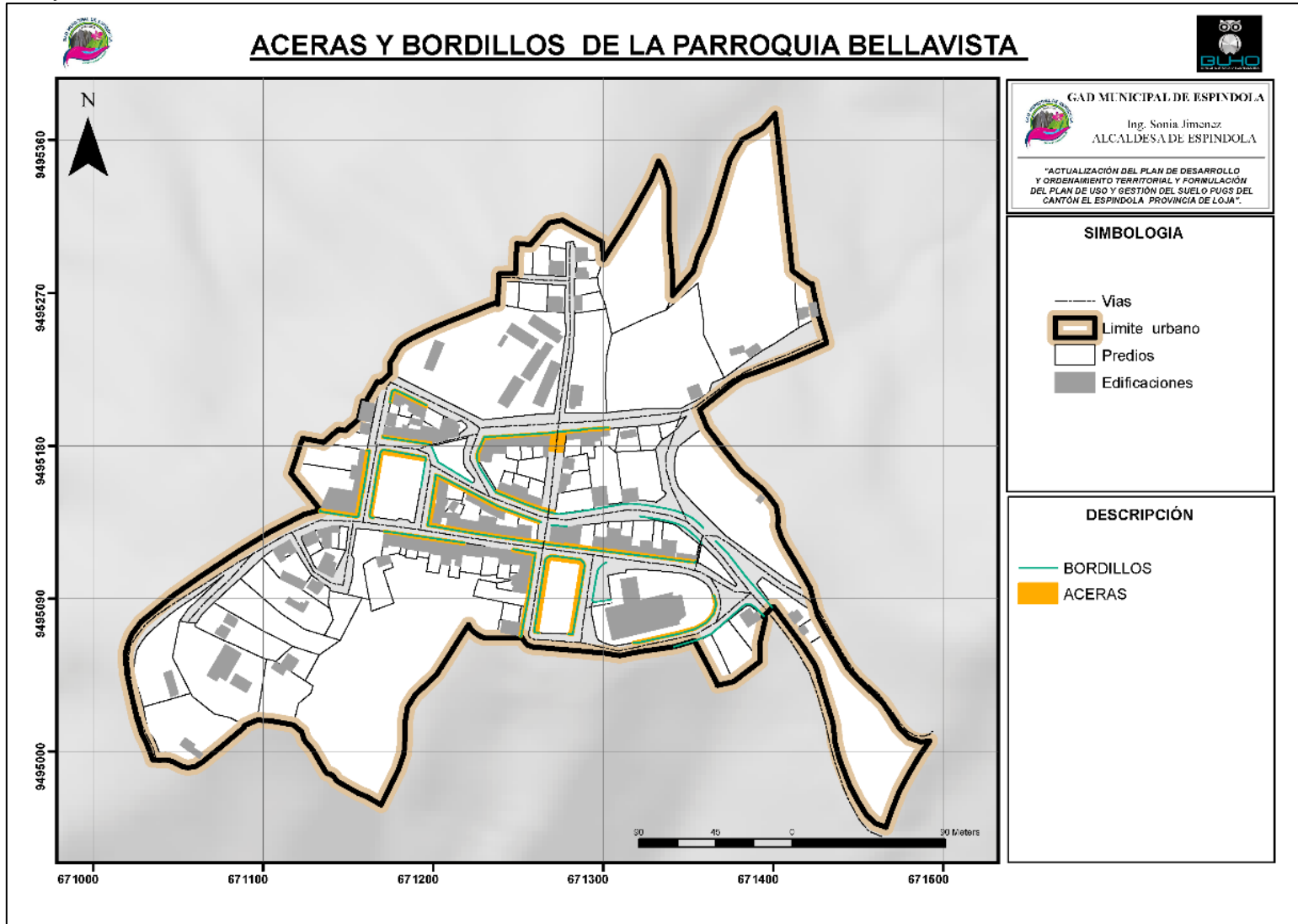
Mapa 179 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



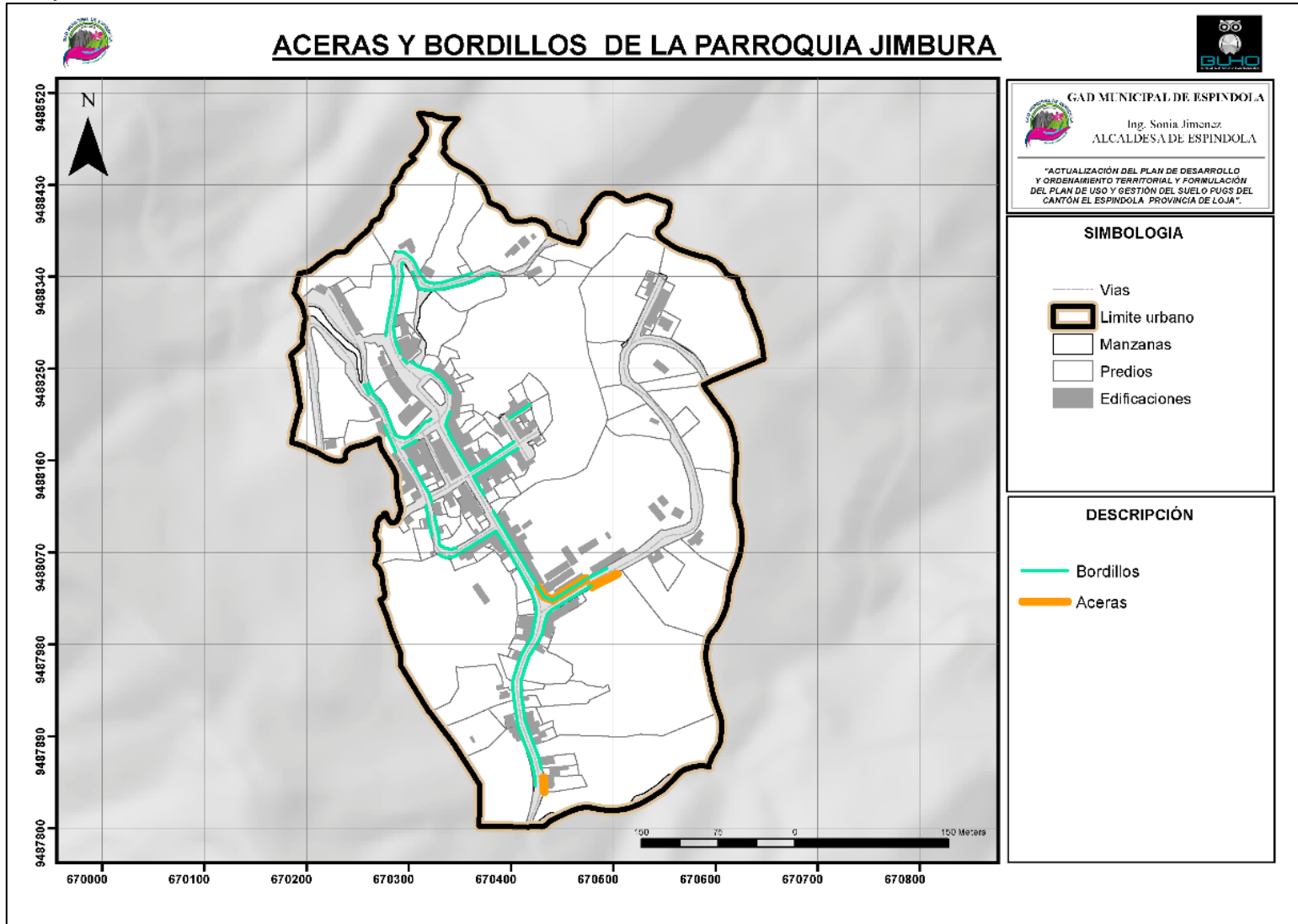
Mapa 180 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



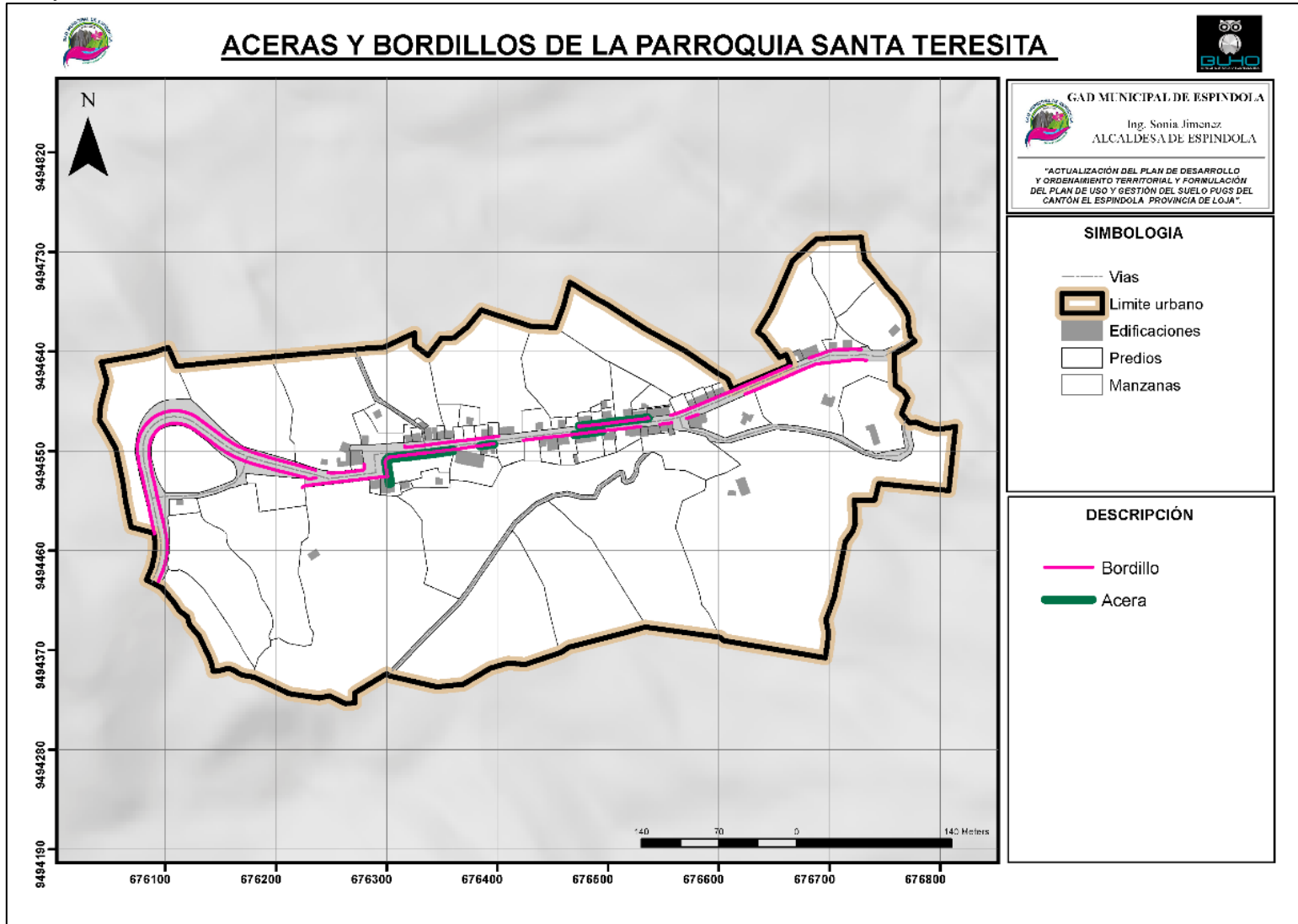
Mapa 181 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



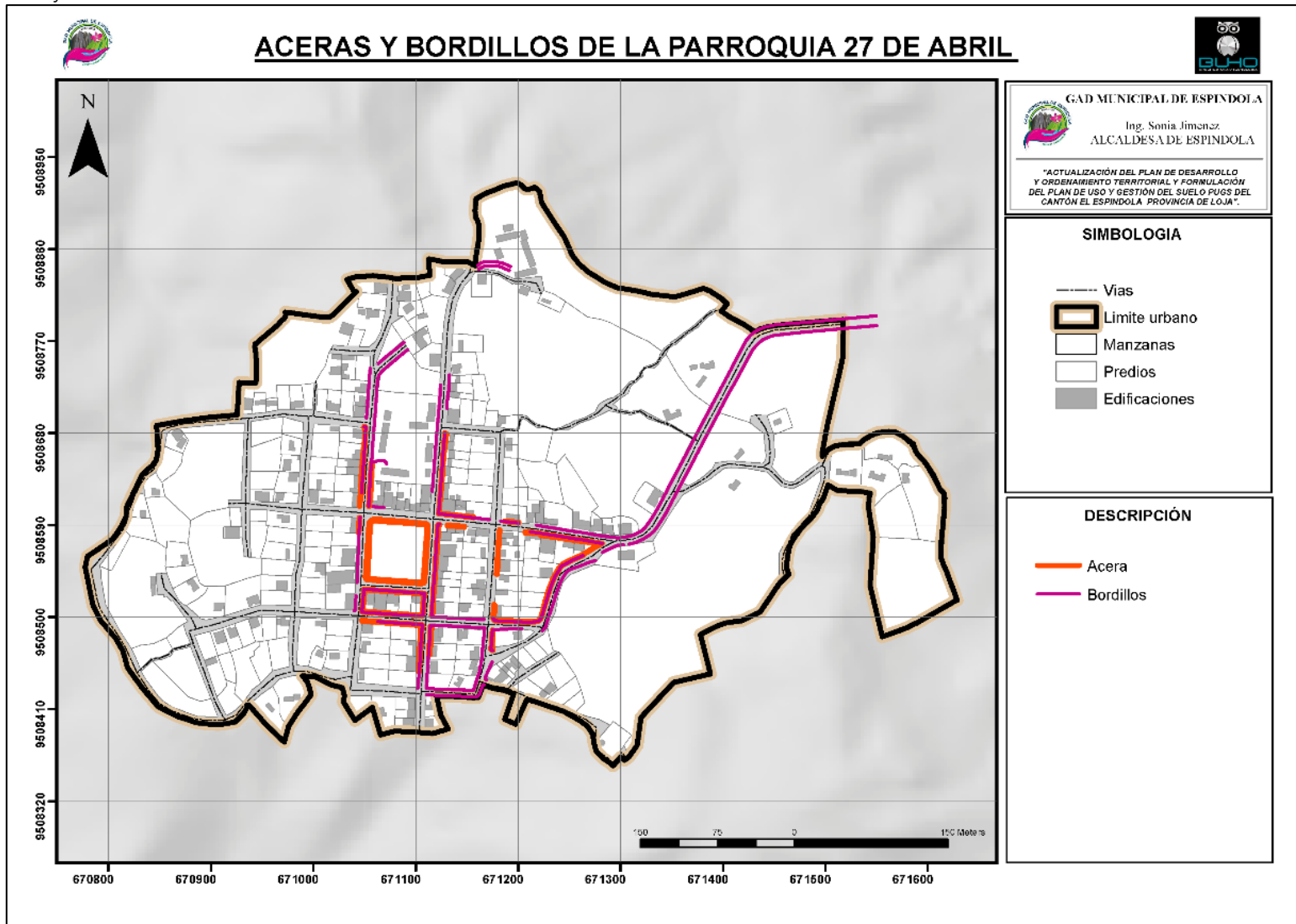
Mapa 182 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



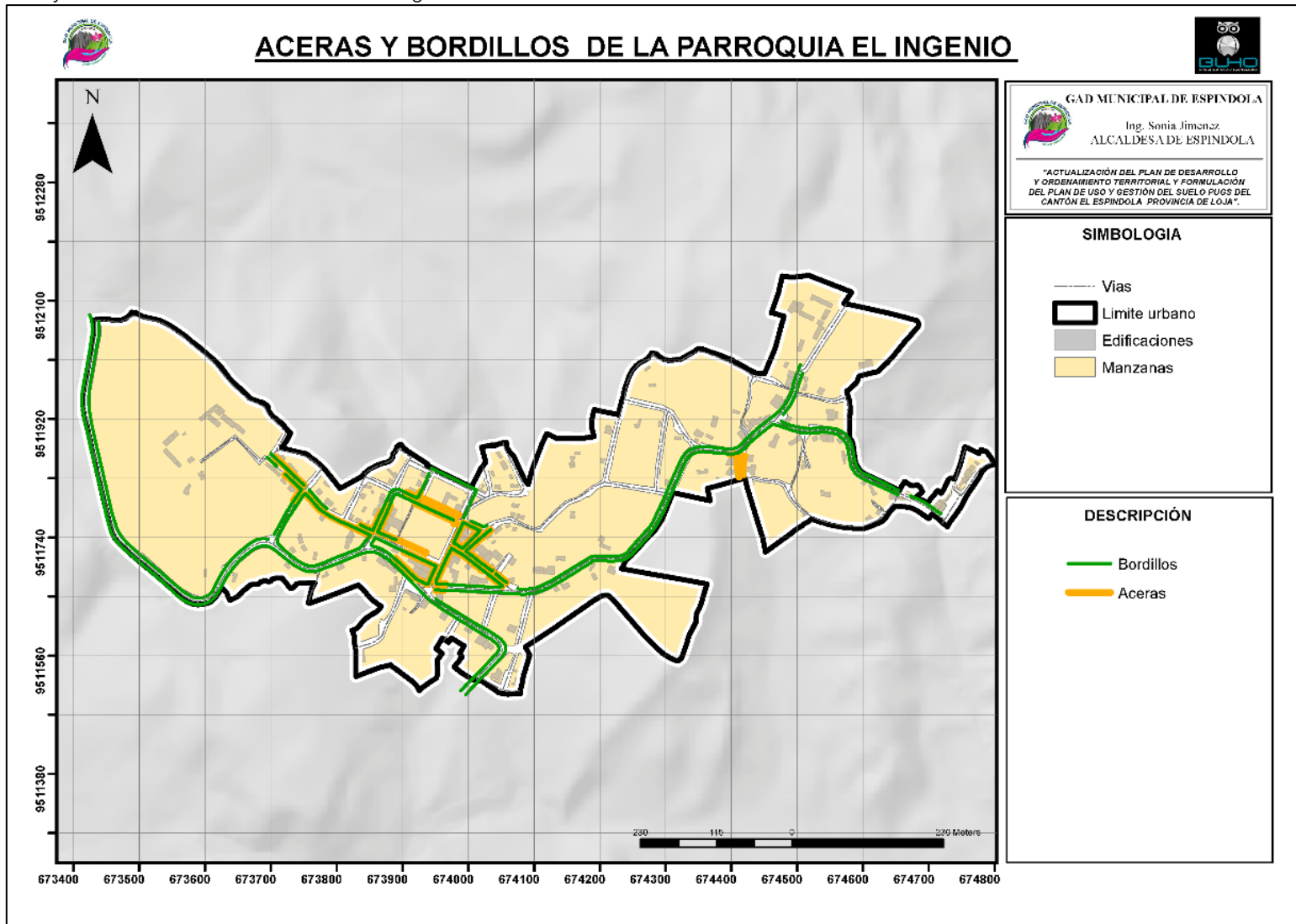
Mapa 183 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



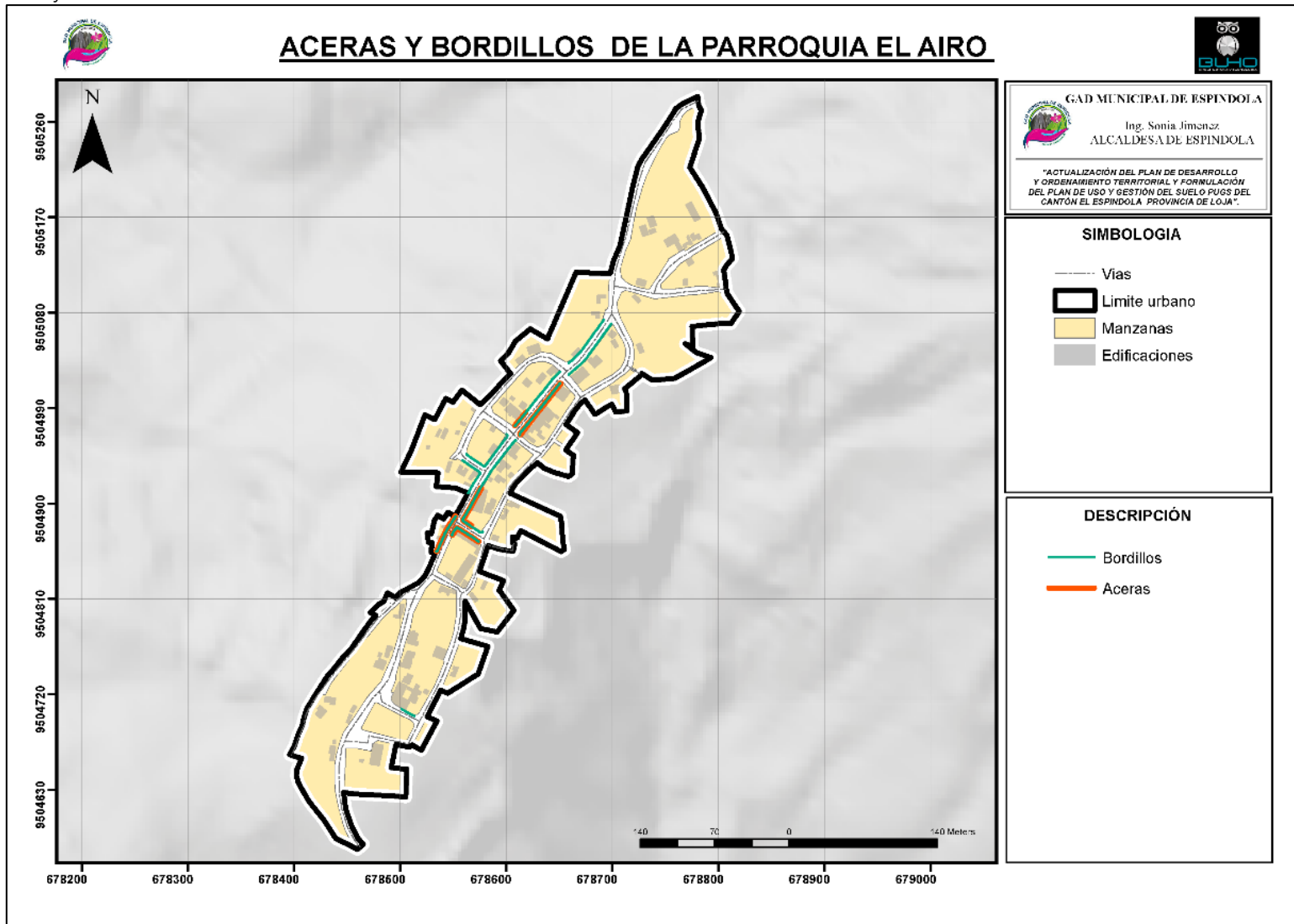
Mapa 184 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 185 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



4.8.2. Ejes Urbanos Importantes

Si se compara la ciudad con el cuerpo humano, se podría decir que las calles son el sistema circulatorio, pequeñas y grandes arterias que comunican barrios y hacen posible el movimiento, que da vida a la ciudad y permite su funcionamiento.

Desde las primeras ciudades construidas, han existido grandes ejes: calles principales que han cobrado importancia como elemento comunicador, capaz de racionalizar el espacio y urbanizar la ciudad en torno a él. Crean una gran influencia en la arquitectura que se proyecta a su alrededor, capaz de soportar los grandes movimientos que a partir de éste se crean.

Los ejes, como principales arterias de estos movimientos, son los generadores de éstas formas de urbanizar. En definitiva, podríamos decir que, en mayor o menor medida, son los encargados de definir la personalidad de la ciudad, y que por tanto caracterizan el lugar en el que se habita.

En base a esto se ha considerado los siguientes ejes principales en los centros urbanos de cada parroquia.

- **Amaluza**

Avenida 27 de Abril, la cual se constituye como el ingreso a la ciudad, rodea el casco céntrico y permite conectar equipamientos importantes como el Terminal terrestre, el Coliseo Municipal y el Hospital Básico de Amaluza.

- **Bellavista**

Avenida 8 de Diciembre, ingreso y salida del centro urbano, atraviesa el poblado por su parte central, conectando el Parque Central, La Iglesia.

- **Jimbura**

Calle 24 de Abril, se conecta con la Av. Amaluza, la cual es el ingreso al poblado, conecta la parte de mayor densificación edificada y permite el acceso a equipamientos como el Parque Central y la Iglesia.

- **Santa Teresita**

Calle Principal de Santa Teresita, recorre longitudinalmente todo el poblado, eje en el cual se concentra edificaciones, comercio y equipamientos

- 27 de Abril

Avenida Libertad, permite el ingreso a la urbe, y a la zona céntrica de la misma, Parque Central, zona comercial, Iglesia.

- El Ingenio

Calle Julio Rosales, calle por la cual se ingresa a la cabecera parroquial y conecta la zona periférica de la urbe con el casco central.

- El Airo

Avenida El Airo, columna vertebral vial de la urbe, ingreso y salida del poblado, conecta Parque Central, Iglesia, Equipamiento Educativo.

4.9. Capacidad Receptiva

La capacidad receptiva, debe ser medida en función a los usos establecidos en el área urbana del cantón Espíndola. Considerando del total de la estructura edificada en los territorios el porcentaje mayor al 50 y 60% principalmente al uso residencial.

4.9.1. Uso de Suelos

La distribución espacial general de las actividades dentro del cantón es la siguiente:

Tabla 102 Registro de Uso de Suelo de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola

USOS DE SUELO														
USO	Amaluza		Bellavista		Jimbura		Sta. Teresita		27 de Abril		El Ingenio		El Airo	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Equipamiento	31	2,89	9	7,14	9	5,29	4	5,33	21	8,40	27	10,59	7	6,14
Producción	0	0,00	0	0,00	0	0,00	18	24,00	8	3,20	0	0,00	0	0,00
Residencial	434	40,41	57	45,24	102	60,00	0		58	23,20	48	18,82	22	19,30
Residencial / Producción	0	0,00	0	0,00	0	0,00	30	40,00	97	38,80	107	41,96	50	43,86
Turístico / Comercial	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Conservación y Riesgo	0	0,00	1	0,79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	2,35	0	0,00
Comercial / Residencial	130	12,10	36	28,57	29	17,06	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Sin Uso	479	44,60	23	18,25	30	17,65	23	30,67	66	26,40	67	26,27	35	30,70
TOTAL	1.074	100%	126	100%	170	100%	75	100%	250	100%	255	100%	114	100%

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



En la Tabla 101, a nivel urbano se observa que el uso Residencial es el principal en cada centro poblado, sin embargo, en el caso de Santa Teresita con el 40% no alcanza el porcentaje de 50% recomendado en este aspecto, lo que nos indica que las políticas urbanas, deben ser orientadas hacia el fomento de nuevas viviendas mediante ayudas económicas o mayor facilidad en préstamos.

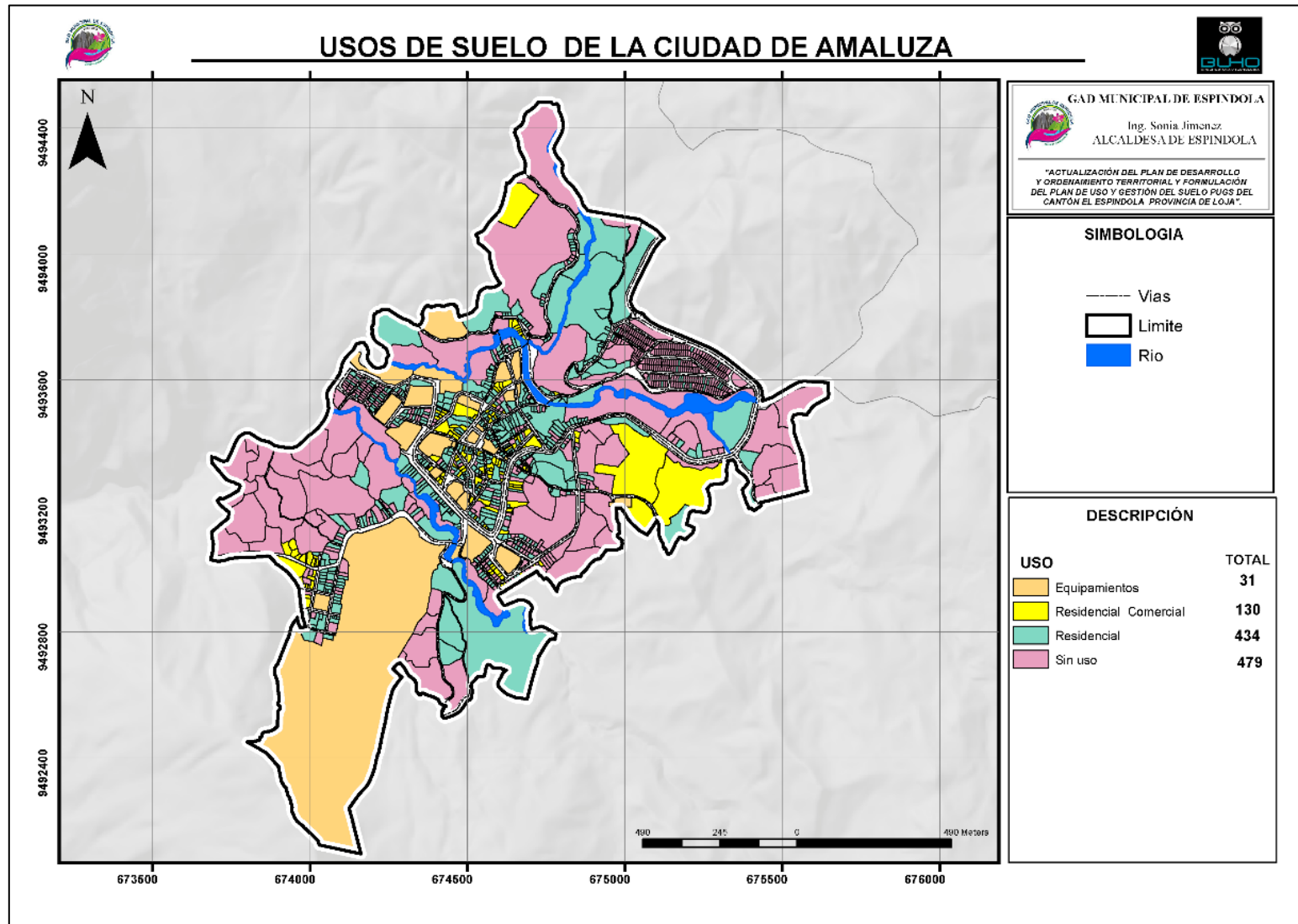
En el caso de la cabecera cantonal Amaluza, el uso Residencial alcanza el 52,51%, en Bellavista el 73,81%, en Jimbura 77,06%, 27 de Abril 62%, El Ingenio 60,78% y El Airo 63,16%.

En el uso Comercial, los poblados de Santa Teresita, 27 de Abril, El Ingenio y El Airo actualmente cuenta sin un porcentaje de predios destinados a este uso, y en las cabeceras de Amaluza 12,10%, Bellavista, 28,57% y Jimbura 17,06% los porcentajes son bajos, por lo cual da un parámetro para orientar el fomento comercial económico a nivel de todo el cantón.

Un dato a tener en cuenta es el alto porcentaje de predios Sin Uso, de lo cual tenemos en Amaluza 44,60%, Bellavista 18,25%, Jimbura 17,65%, Santa Teresita 30,67%, 27 de Abril 26,40%, El Ingenio 26,27% y El Airo 30,70%, lo que permitirá usar este espacio para el desarrollo de usos de suelo que cada centro urbano requiera.



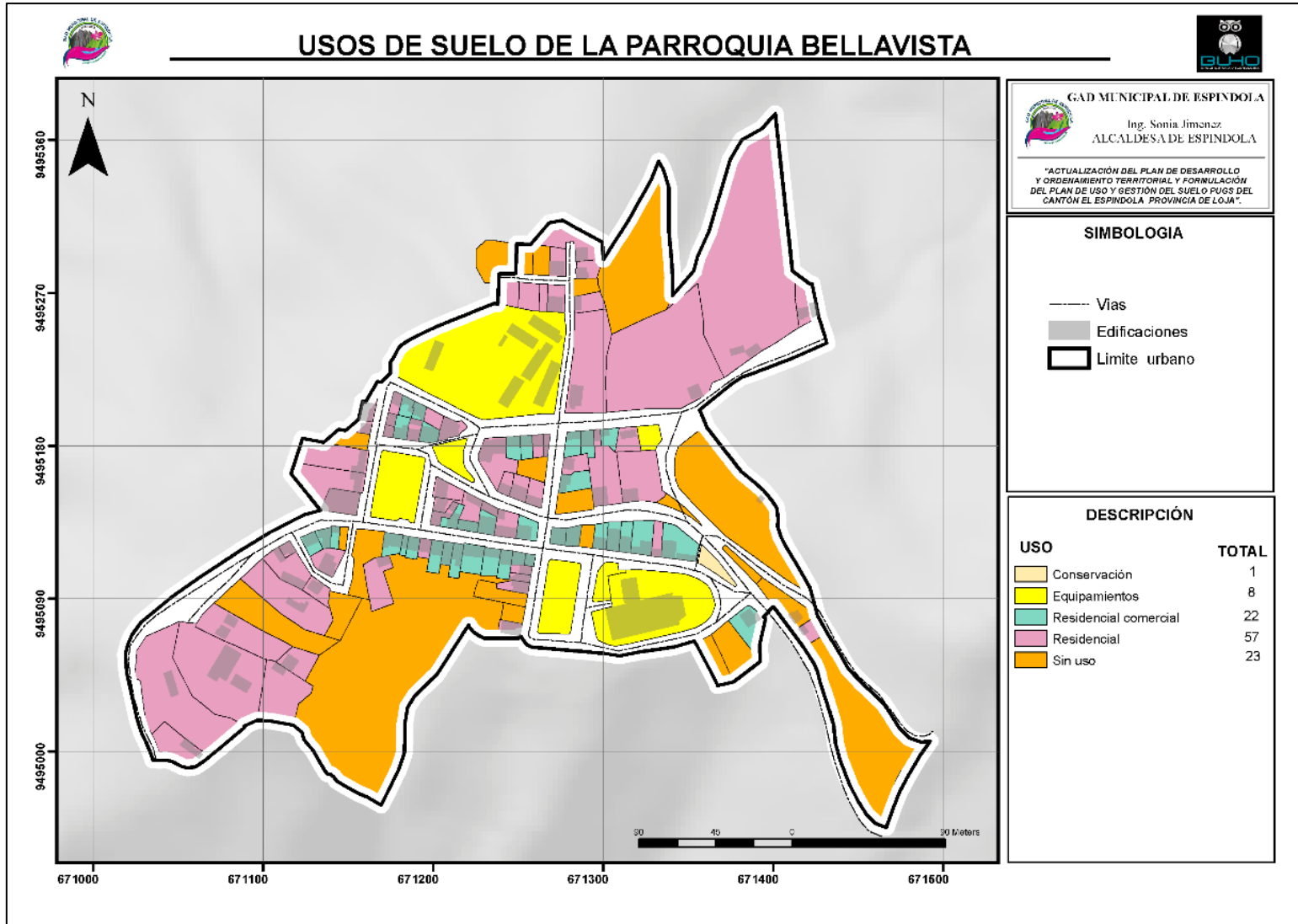
Mapa 186 Usos de Suelo Centro Urbano Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



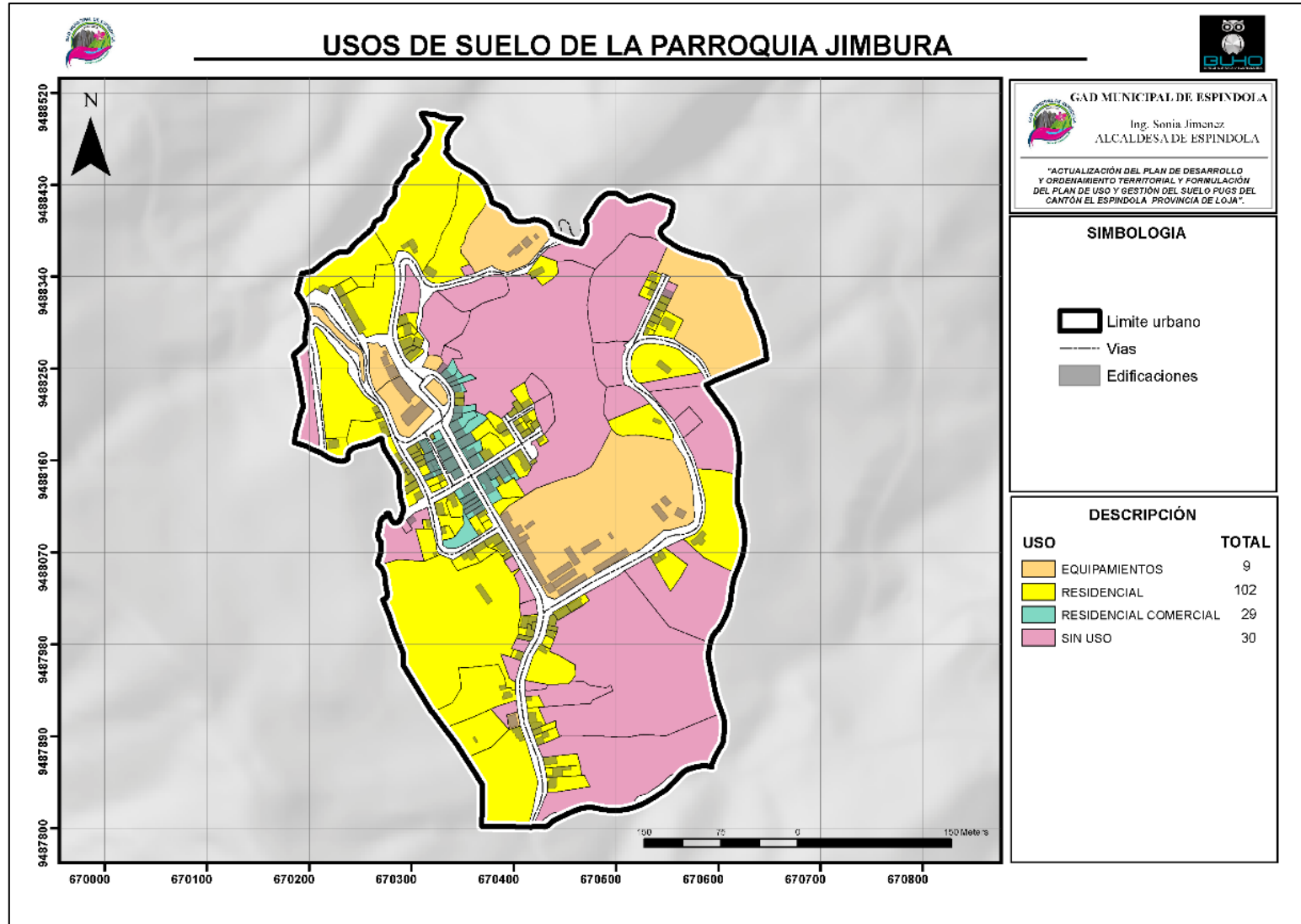
Mapa 187 Usos de Suelo Centro Urbano Bellavista



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



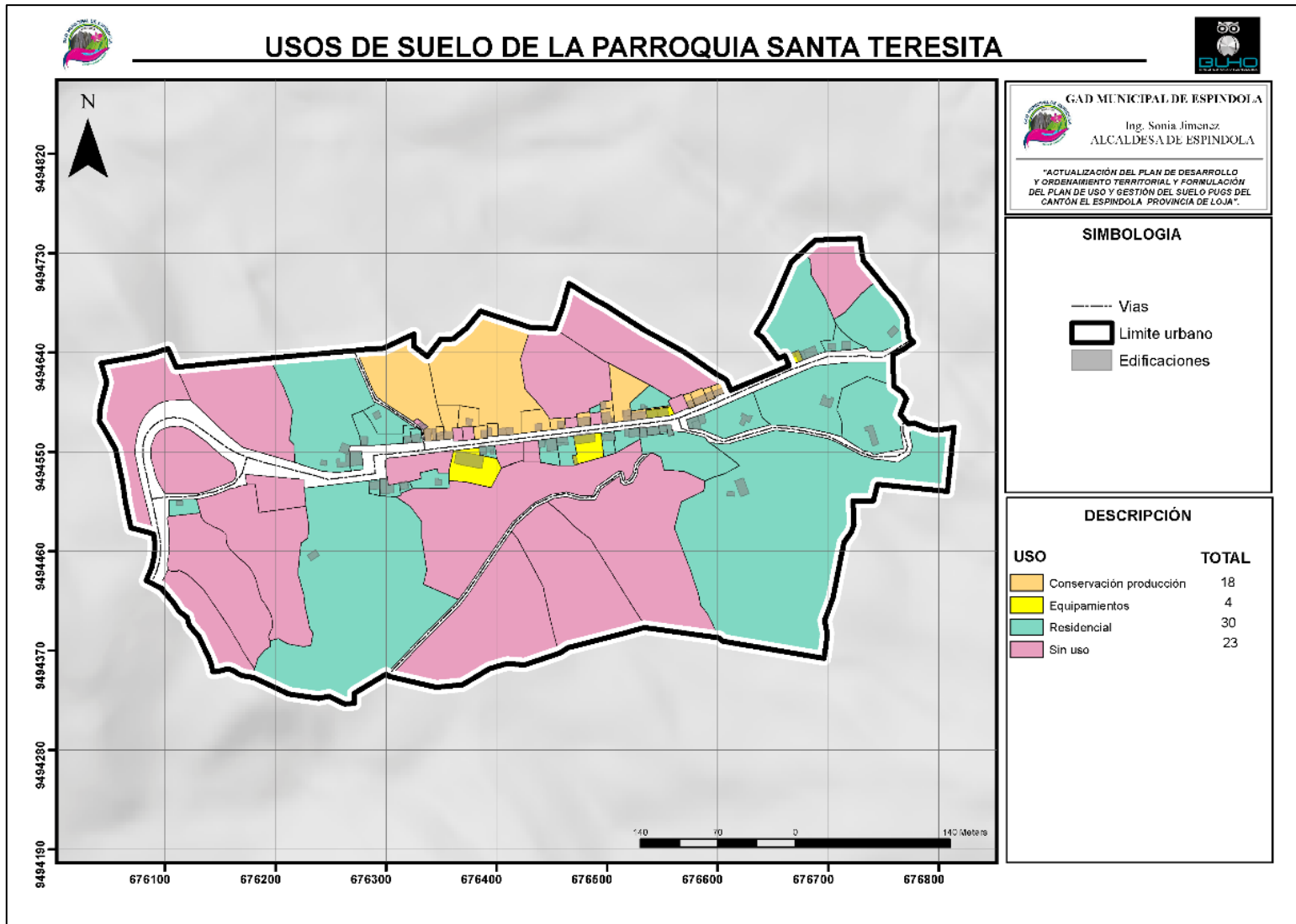
Mapa 188 Usos de Suelo Centro Urbano Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



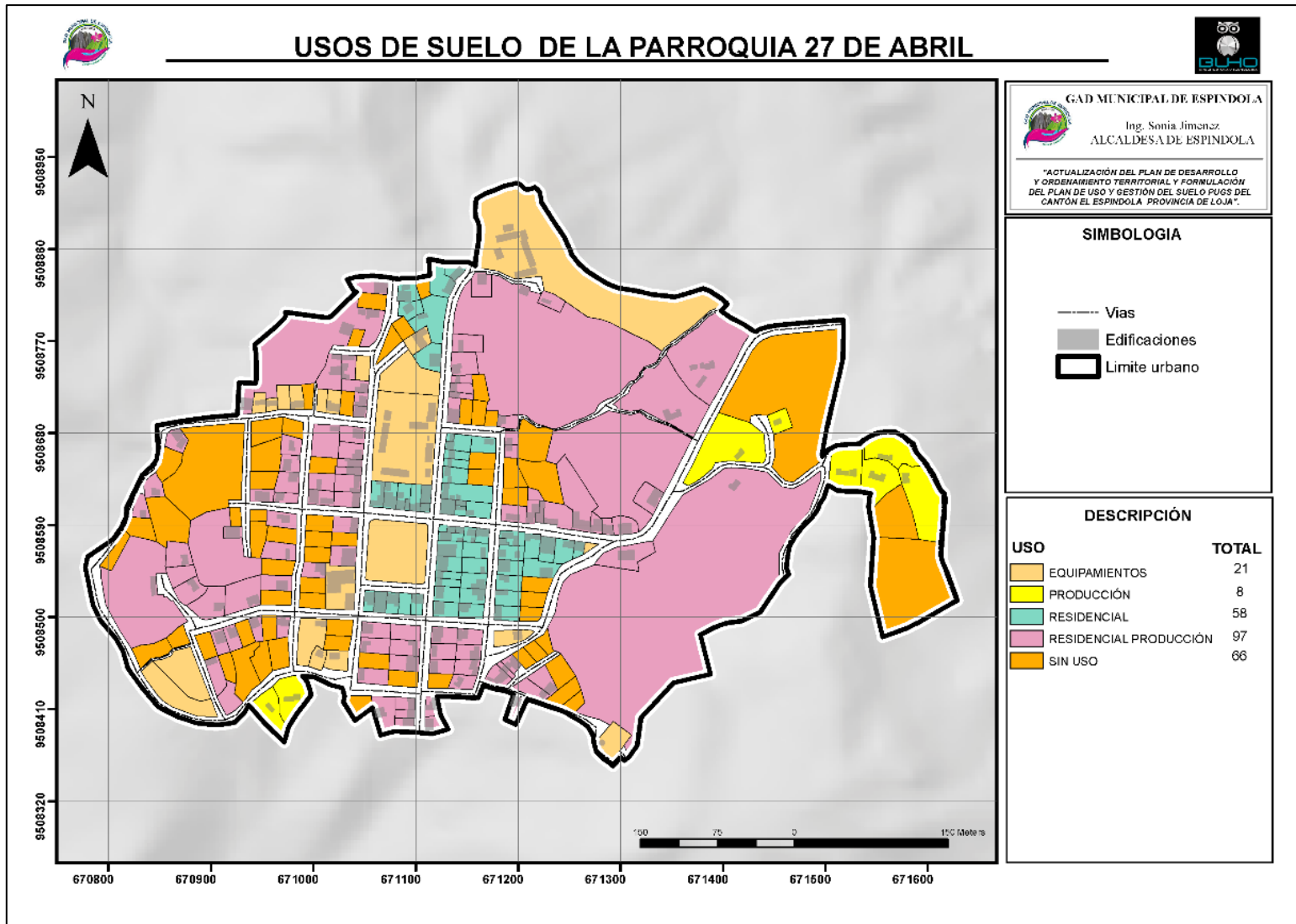
Mapa 189 Usos de Suelo Centro Urbano Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



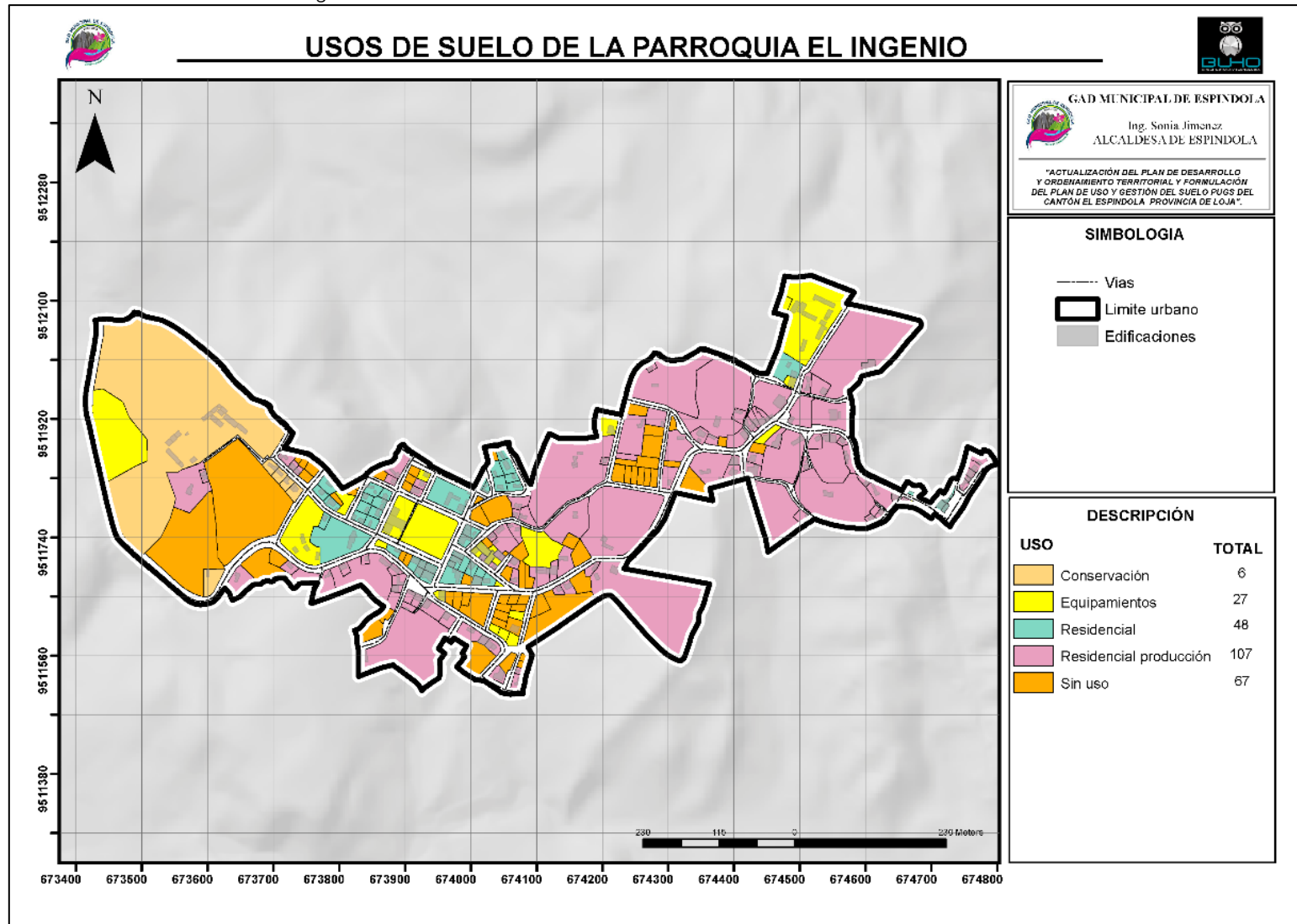
Mapa 190 Usos de Suelo Centro Urbano 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



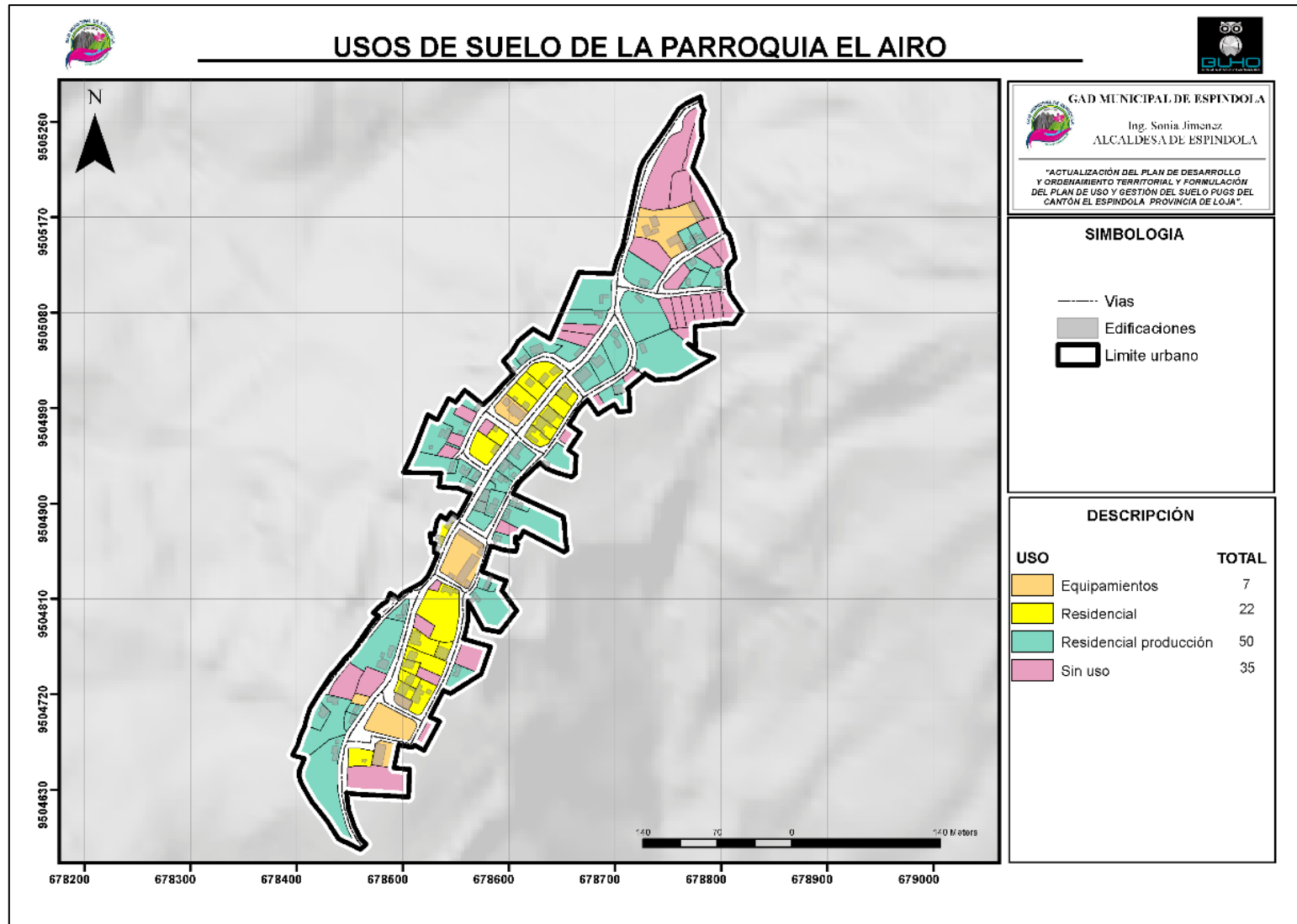
Mapa 191 Usos de Suelo Centro Urbano El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 192 Usos de Suelo Centro Urbano El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consult



4.9.2. Usos Especiales

Dentro de estos se incluyen las áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente, tales como: Centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, servicios ferroviarios, marítimos, aéreos, establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional o extranjero, zoológicos, establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas, servicios para la ciudad, entre otros.

En el cantón Espíndola y específicamente en sus áreas urbanas al no contar con una normativa de uso de suelo, no existen áreas de uso especial destinado a todo este tipo de servicios.

4.9.3. Conflictos de Uso de Suelo

Conflictos en Quebradas, Usos de Vivienda y otras Infraestructuras.

Muchas quebradas al atravesar las áreas urbanas de la ciudad, entran en conflicto ya que no son respetados sus márgenes y su falta de tratamiento y renovación hace que den mal aspecto a la ciudadanía.

Con respecto a las viviendas uno de los conflictos más grandes es que exista una normativa para establecer un orden adecuado dentro de la ciudad; sin embargo, la misma necesidad y evolución de su gente ha ido creado una implantación sin retiro frontal, que dispone a las viviendas a seguir una línea de fábrica propia del sitio y de acuerdo a la conformación de la topografía en que se encuentren.

Es así que las pendientes y la implantación sin retiro frontal, dan como imaginario urbano; la estreches de la vivienda y la condicionante de viviendas de menor altura para evitar también penumbra y sombra.

Con respecto a los usos del suelo; estos se encuentran dispersos, por ello la urgencia de un plan regulador.

Con respecto a la cobertura de la infraestructura es relativamente buena ya que tiene cobertura en todos los centros poblados, excepción del alcantarillado pluvial y la red telefónica que solo lo posee el centro urbano de Amaluza y Bellavista.

4.10. Imagen Urbana

El espacio urbano se compone de elementos que forman la imagen de la ciudad, sirven como identificadores, distribuidores de espacios y conductores de la circulación. Los elementos están identificados por: hitos, centralidades, nodos y bordes.

4.10.1. Hitos Urbanos

Son elementos que marcan un lugar específico dentro de la ciudad; sirven como referencia o característica de un espacio o de un sector, es el elemento con el que se identifica un lugar; en general son reconocidos por todos los habitantes de la ciudad, entre los más importantes tenemos:

Tabla 103 Hitos Urbanos del Centro Urbano de Amaluza

CENTRO URBANO DE AMALUZA			
HITOS	ESTADO	PROBLEMA	IMPORTANCIA
	Malo / Regular / Bueno		
Parque Central	Bueno	- Estacionamiento de camionetas y taxis a sus alrededores - Presencia de personas en estado etílico	- Punto de encuentro o zona de referencia
GAD Municipal	Regular	- Falta de mantenimiento de las instalaciones. - Espacios reducidos	- Trámites, procesos Municipales. - Punto de encuentro o zona de referencia
Terminal Terrestre	Bueno	- Falta de mantenimiento y seguridad	- Lugar de arribo tanto para locales y extranjeros - No existe congestión - Punto de encuentro o zona de referencia
Hospital Básico de Amaluza	Bueno		- Atención con más especialistas para las diferentes ramas de la medicina
Coliseo Municipal	Regular	- Falta de Mantenimiento a nivel de fachada.	- Entretenimiento y recreación - Realización de eventos

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

A nivel de los centros urbanos de las parroquias rurales, los puntos principales que se reconocen como hitos urbanos, son sus parques centrales, en cada urbe se desarrollan como el punto de encuentro, reunión referencia de la población local, así como de sus visitantes.

Los hitos urbanos que corresponden a las áreas urbanas de Espíndola; son considerados de gran importancia para la ciudad y el cantón; sin embargo, la mayoría se encuentran en estado regular; tanto en infraestructura como en mobiliario, por lo que será indispensable que se les realice mantenimiento para su conservación.

4.10.2. Centralidades

Las ciudades latinoamericanas se originan desde un parque central; y su proceso de crecimiento se origina desde una centralidad; siendo los parques centrales y sus alrededores a este elemento, el punto de expansión de la ciudad.

Es por ello la importancia de su dinámica y su identificación. En esta centralidad por lo general se encuentran las principales instituciones y se desarrollan actividades que caracterizan a la ciudad en su conjunto.

En el caso de los centros urbanos del cantón Espíndola, al ser poblados monocéntricos, cada uno se ha centrado y desarrollado en torno a su **Parque Central**, en donde se distinguen a sus alrededores locales comerciales.

Su densidad edificatoria es significativa comparada con el resto de la ciudad, el uso en planta baja es especialmente de tiendas y en los edificios es empleado principalmente de hoteles, por ello es consideración de centralidad.

4.10.3. Nodos

Sirven como elementos articuladores de la accesibilidad urbana, generalmente se encuentran en la confluencia de ejes viales; son puntos estratégicos de una ciudad y constituyen como focos intensivos de confluencia.

Se considerarán a las intersecciones clave del centro poblado, con especial interés por su cruce, paso y conexión principal con otros centros poblados.

Así también, se considera a los redondeles como intersecciones viales, que concurren y se comunican entre sí mediante un anillo, lo que permite fluidez vehicular al evitar el uso de semaforización, brindan mayor seguridad ya que obligan a reducir la velocidad debido al radio de los mismos.

- **Amaluza**

En la ciudad de Amaluza se considera 4 nodos claves: Redondel de ingreso a la ciudad en la Avenida 27 de Abril, intersección de la Vía Antigua a Amaluza con la calle 21 de Noviembre, intersección de la Av. 27 de Abril con la Vía a la Cofradía y finalmente la intersección entre la Av. 27 de Abril y la Vía a Zumba.



- **Bellavista**

Los nodos principales del centro urbano de Bellavista son: la intersección entre la Av. 8 de Diciembre y las calles 8 de Agosto y Pedro Álvarez, y la intersección entre Av. 8 de Diciembre y la calle Benigno Cueva.

- **Jimbura**

En Jimbura los nodos claves lo constituyen: la intersección entre la calle 27 de Abril y las avenidas Amaluza y Zumba y la intersección entre la calle Loja y la Calle 6.

- **Santa Teresita**

El nodo clave de la cabecera parroquial de Santa Teresita lo constituye la intersección de la Av. Santa Teresita y el Callejón 1.

- **27 de Abril**

En el sector de La Naranja, cabecera parroquial de 27 de Abril, existen dos nodos claves: intersección de la Av. Libertad con la Calle M, y la intersección entre la Av. Libertad y la Calle Padre Celi.

- **El Ingenio**

En el poblado de El Ingenio existen dos nodos principales. El primero la intersección de la Calle Julio Rosales y la Vía a la Florida y el segundo la intersección entre la Calle Julio Rosales, la Vía a Amaluza y la Av. Loja.

- **El Airo**

En el centro urbano de El Airo existen dos nodos: la intersección entre las Calles Los Andes y El Airo y la intersección entre las calles El Airo y Eloy Alfaro.

Todos estos nodos cumplen funciones importantes de comunicación con barrios rurales y también comunicación interna dentro de cada centro urbano, y conectan los ejes viales principales de cada localidad.

4.10.4. Bordes

Son los elementos que sirven para delimitar los espacios urbanos y pueden estar constituidos por elementos naturales como artificiales. Los elementos naturales que pueden ser considerados son ríos, quebradas, zonas de naturaleza, colinas y artificiales como una vía perimetral. Estos bordes generalmente se encuentran en diferentes niveles; su ambivalencia de conexión y división de las zonas marcan la transición de zona urbana construida y zona rural. Los bordes en la ciudad son necesarios, pues nos ayudan a tener un control de una de estas zonas.

Tabla 104 Bordes de las Áreas Urbanas del Cantón Espíndola

BORDES		ESTADO	PROBLEMA	IMPORTANCIA
	Descripción	Malo / Regular / Bueno	Características	
Amaluzá	Orillas del Río Jorupe	Regular	No existe un tratamiento en el margen de protección.	Sirve como límite del área central de la zona urbana
	Orillas del Río Consapamba			
	Avenida 27 de Abril	Bueno	Falta de tratamiento. Áreas abandonadas	Sirve como vía perimetral de la zona central urbana, permite el acceso a la ciudad
Bellavista	Área Natural (Parte este y oeste del centro urbano)	Bueno	Falta de tratamiento. Áreas abandonadas	Paisaje, vista
	Vía a Jimbiruche	Regular	Falta de mantenimiento en la capa de rodadura.	Sirve como límite de la ciudad en el este
Jimbura	Calle 27 de Abril	Regular	Falta de higiene y tratamiento en su margen. Falta de mantenimiento en la capa de rodadura.	Sirve como límite de la ciudad en el norte
	Avenida Amaluzá	Regular		Sirve como límite de la ciudad en el este. Acceso al centro Poblado desde la cabecera cantonal
Santa Teresita	Área Natural (Parte norte, sur del centro urbano)	Regular	Falta de tratamiento. Áreas abandonadas	Sirve como límite del área urbana.
27 de Abril	Avenida Libertad y prolongaciones	Regular	Falta de mantenimiento en la capa de rodadura. Falta de señalización	Sirve como límite del área urbana al este, sur y oeste. Acceso al centro urbano
El Ingenio	Área Natural	Bueno	Falta de tratamiento. Áreas residuales.	Aún posee áreas verdes y espacios vacantes para mejorar paisaje, vista. Con potencial para ser atractivo verde natural.
El Airo	Calle El Airo	Malo	Falta de mantenimiento en capa de rodadura. Falta de señalización Falta de bordillos y veredas en sus márgenes	Sirve como eje transversal de la urbe de noreste a suroeste. Permite el acceso al centro urbano

Fuente: Catastro - Espíndola, 2019

Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



En base a la **Tabla 103**, se puede observar que los bordes que son de carácter natural, se encuentran en estados de conservación bueno-regular, con falta de mantenimiento y tratamiento en estas áreas naturales.

En el caso de los bordes construidos, reflejan la mala calidad vial del cantón, generalmente vías sin mantenimiento, falta de señalización y tratamiento de aceras y bordillos en sus costados.

En términos generales, estos bordes son aquellas rupturas lineales de continuidad, que no deja de lado la noción de contorno o límites de la zona urbana de la rural.

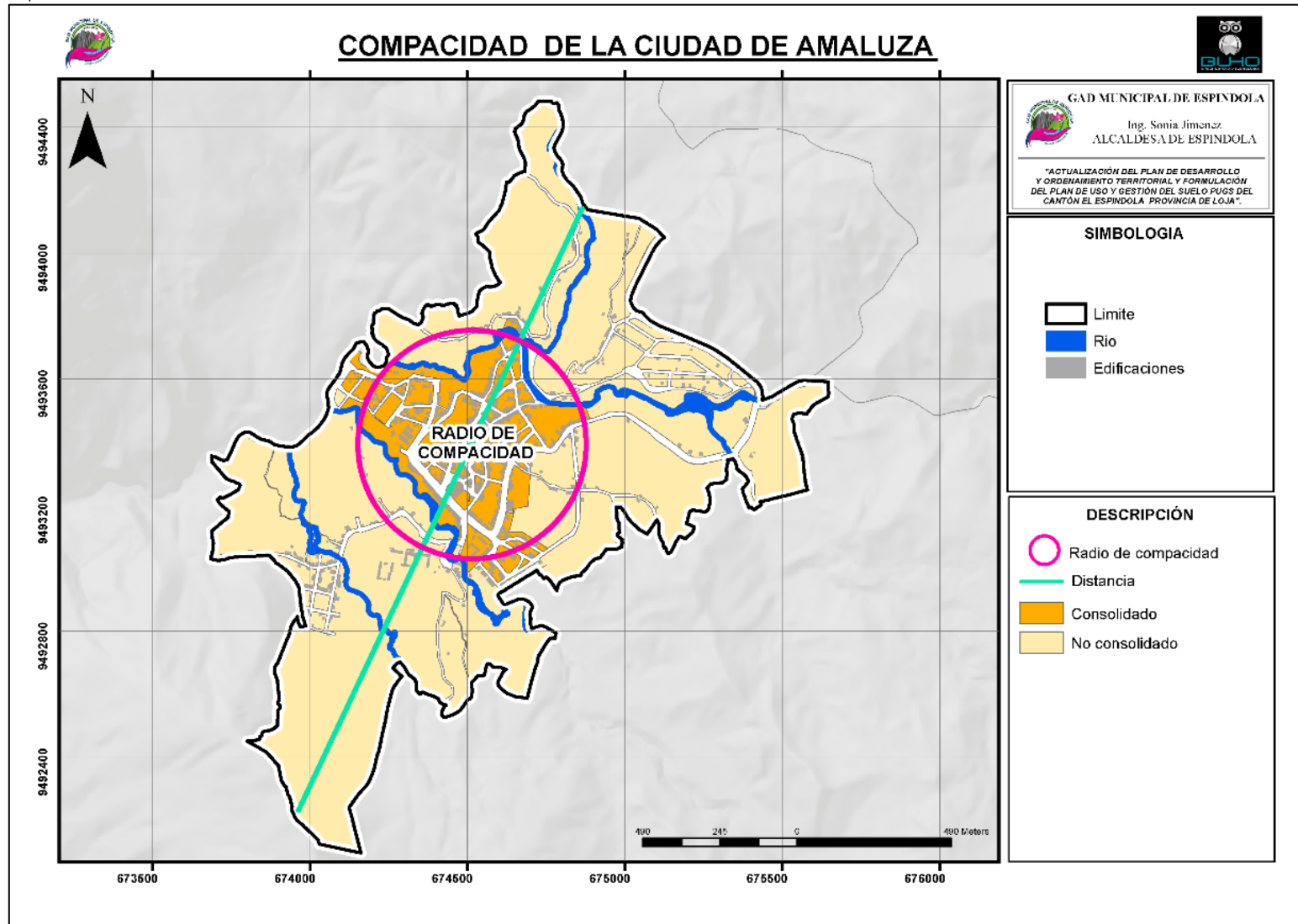
4.11. Compacidad

Si tomamos en cuenta, el radio con aproximadamente el 70% de la población urbana en su interior; y la distancia máxima entre extremos del área urbana actual.

Tenemos una lectura legible de la estructura urbana consolidada y no consolidada del sector. Los mapas a continuación nos muestran los radios de compacidad de cada centro urbano del cantón.



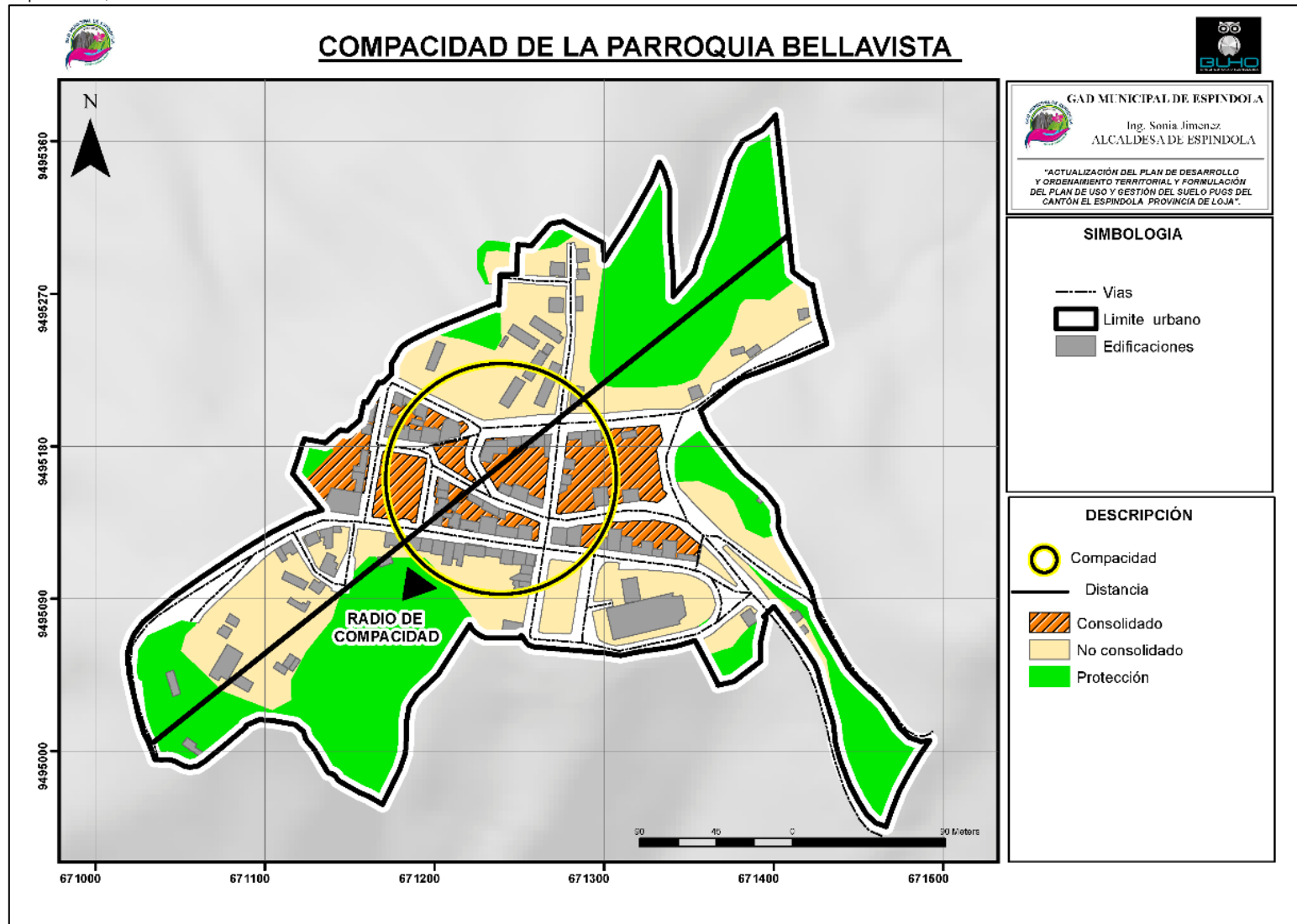
Mapa 193 Compacidad, Centro Urbano de Amaluza



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



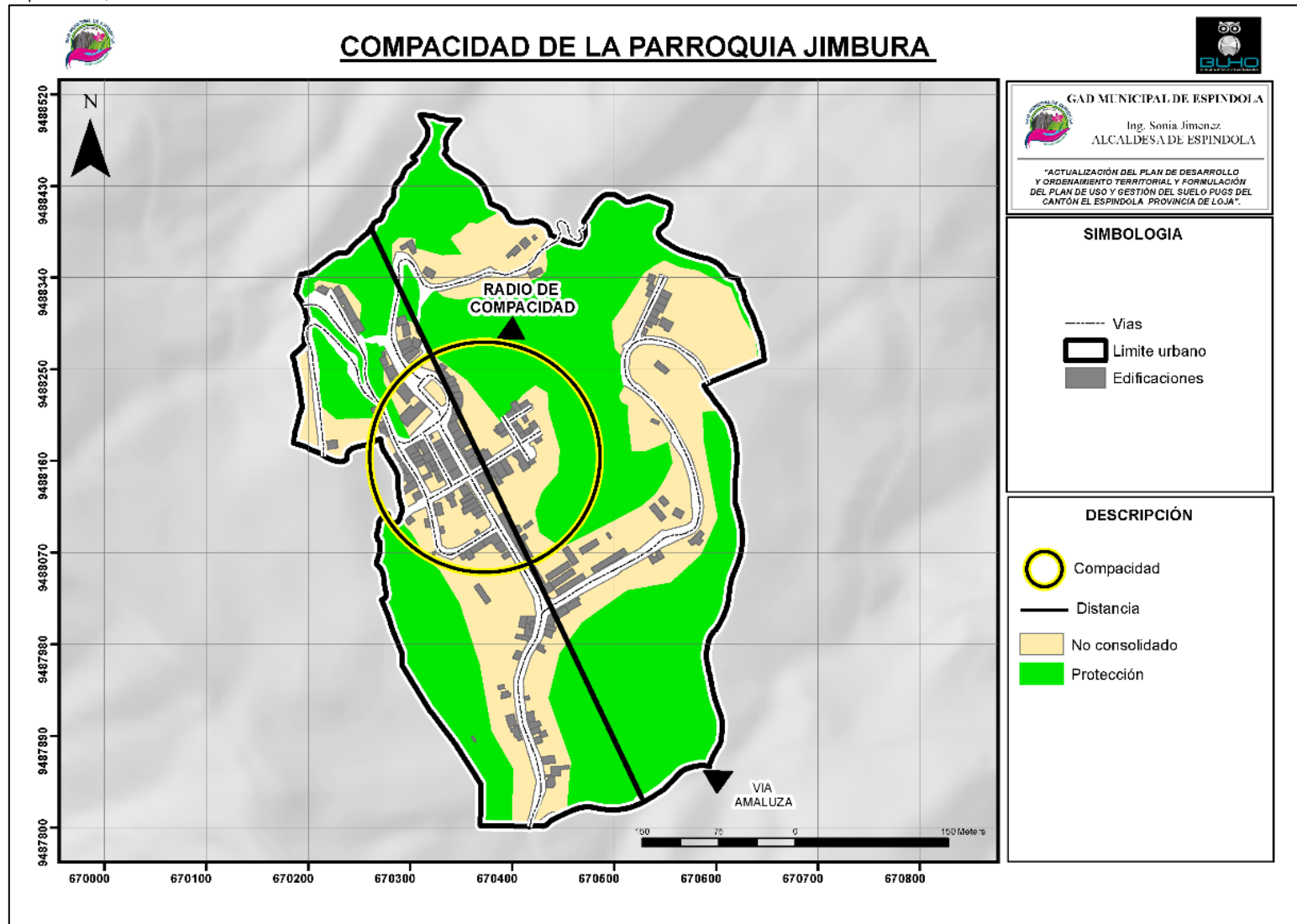
Mapa 194 Compacidad, Centro Urbano de Bellavista



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



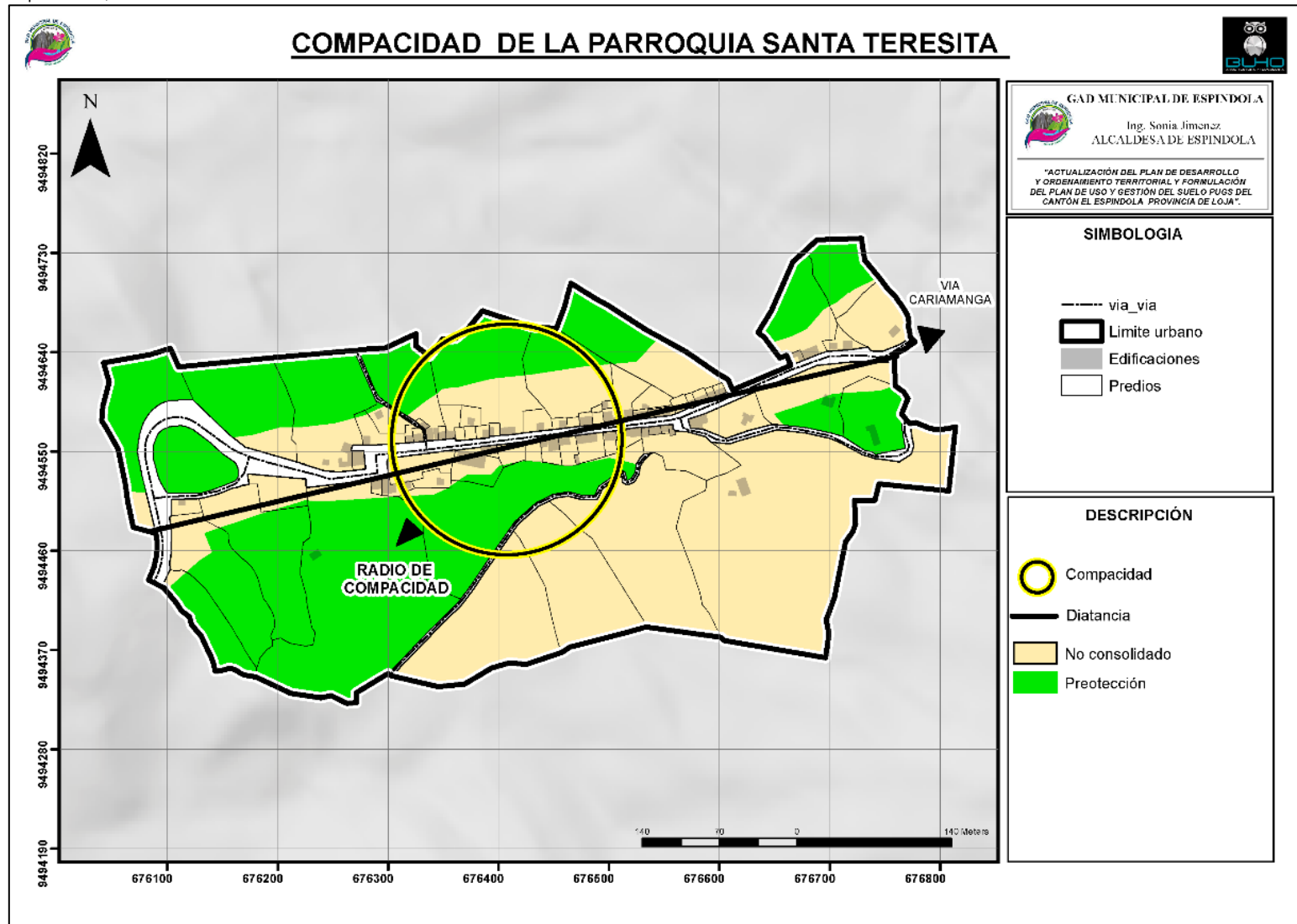
Mapa 195 Compacidad, Centro Urbano de Jimbura



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



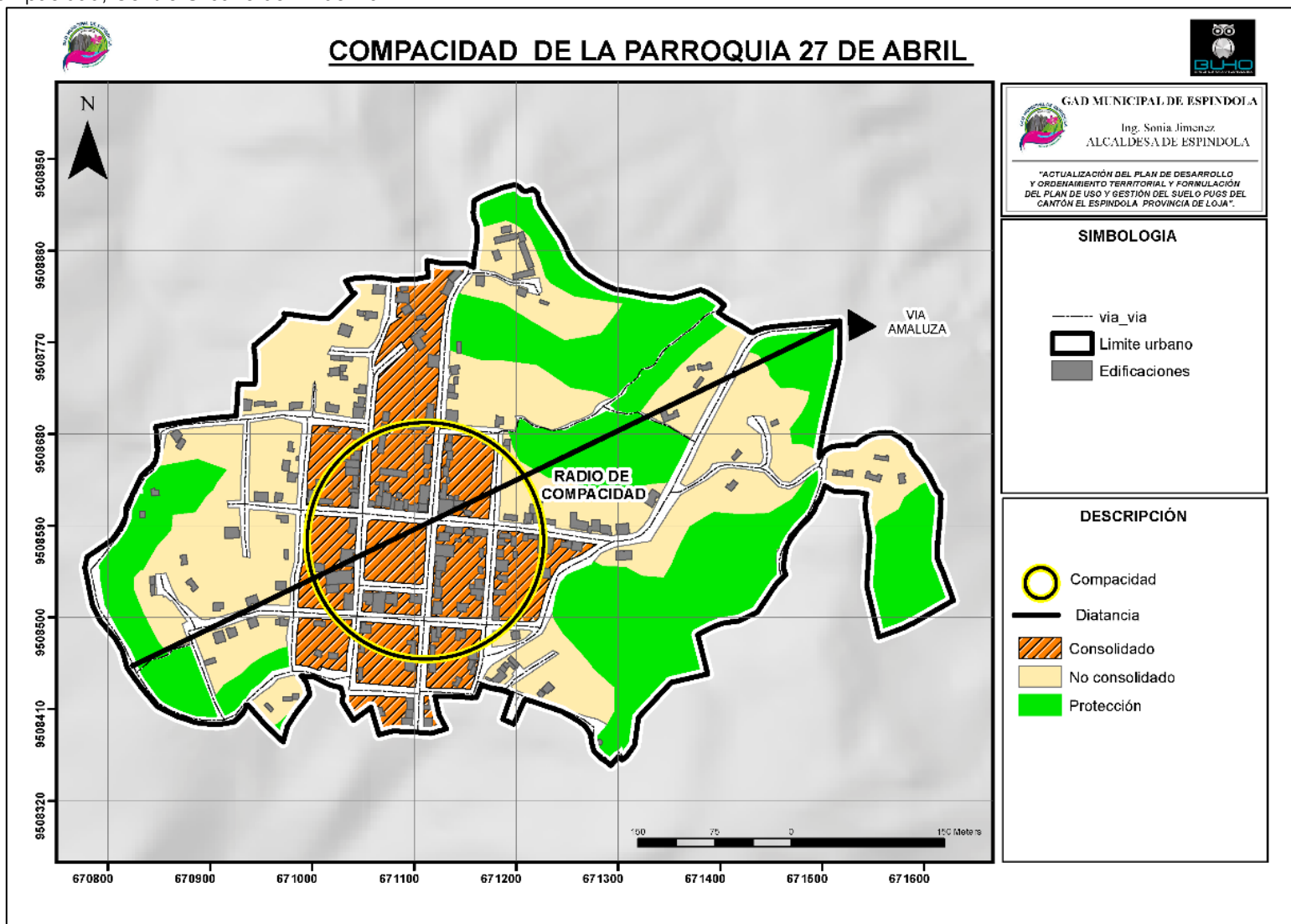
Mapa 196 Compacidad, Centro Urbano de Santa Teresita



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



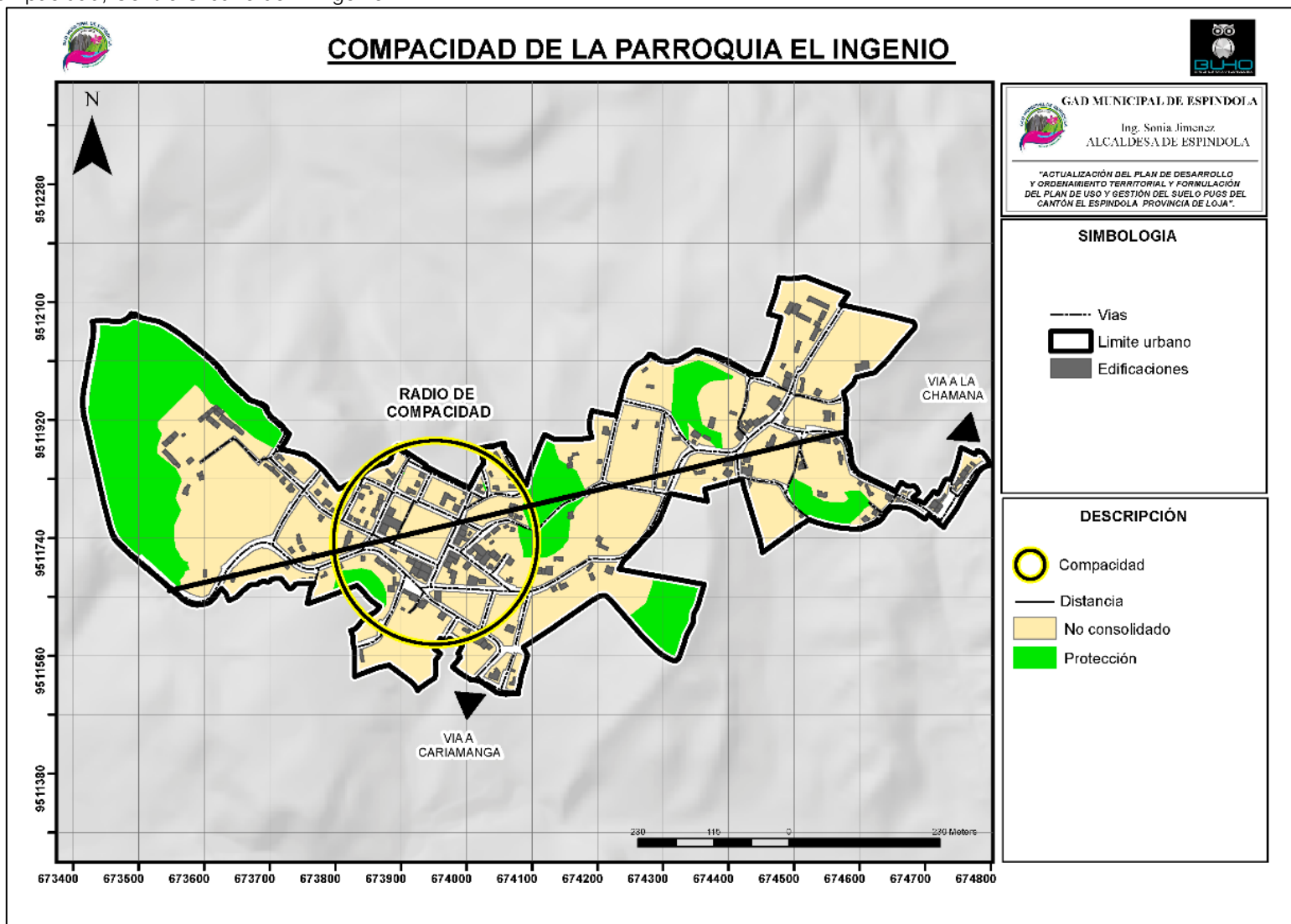
Mapa 197 Compacidad, Centro Urbano de 27 de Abril



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



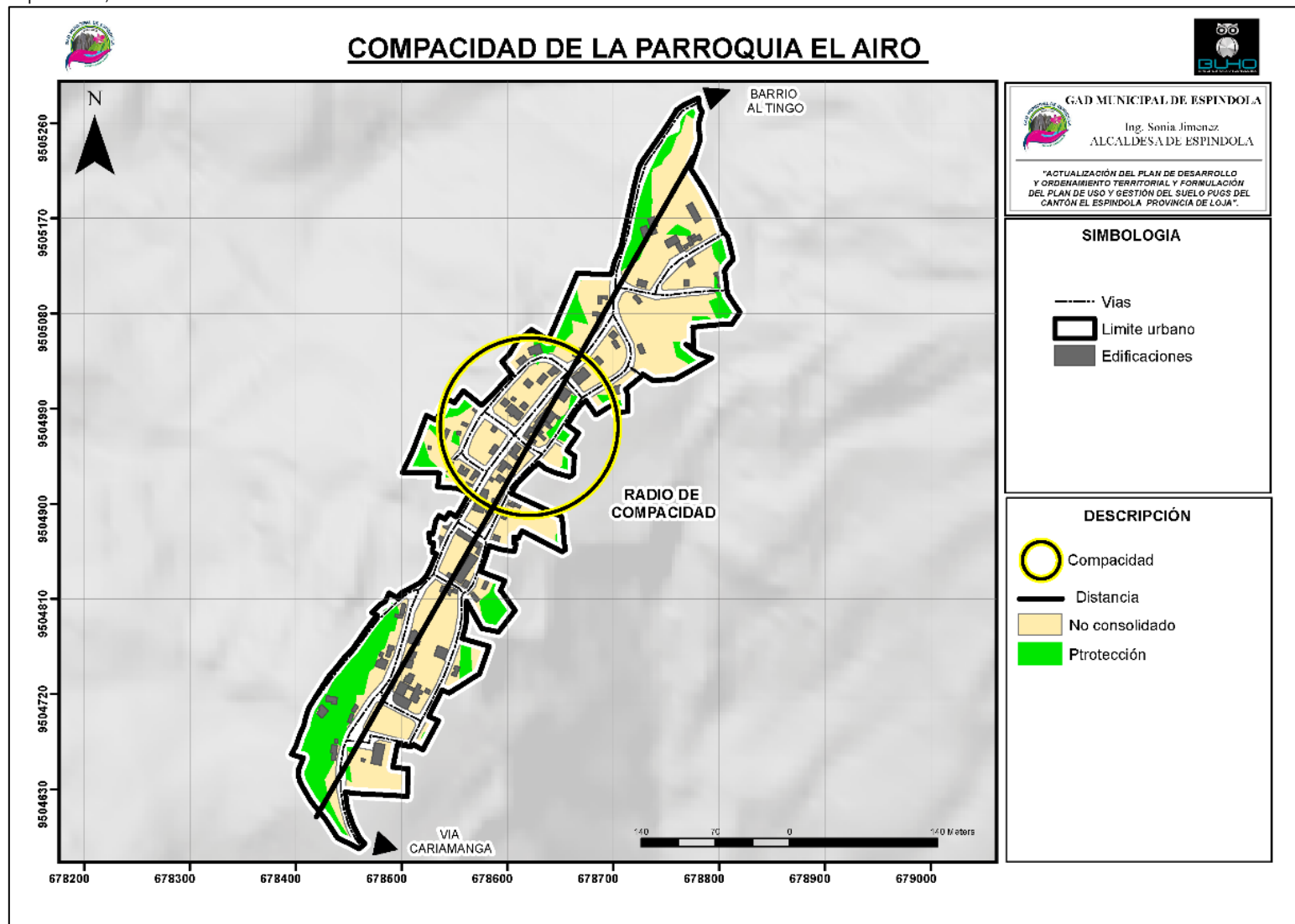
Mapa 198 Compacidad, Centro Urbano de El Ingenio



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020



Mapa 199 Compacidad, Centro Urbano de El Airo



Fuente: Catastro - Espíndola, 2019
 Elaboración: Equipo técnico consultor, 2020

4.12. Conclusiones del Diagnóstico Urbano de la ciudad de Amaluza y las cabeceras parroquiales del Cantón Espíndola

El territorio cantonal alberga asentamientos poblacionales de carácter histórico, donde la ocupación del territorio ha sido espontánea y con un modelo disperso; además se presentan con una proximidad a la Cabeceras parroquiales y cantonal.

Siendo el principal núcleo urbano el centro urbano Amaluza; el mismo que ha generado que los demás centros población, tengan menos población. El sector central de cada una de las parroquias tanto urbanas como rurales alberguen la mayoría de actividades residenciales y comerciales; similar situación ocurre con la presencia de equipamientos.

Sin embargo, si comparamos a la zona urbana con los barrios rurales más del 50% de los comercios y equipamientos se encuentran ubicados en el área de mayor población. Lo que hace que Amaluza sea el área de mayor dinamismo, movilización, principalmente en con respecto a los temas administrativos y de servicios. Los centros rurales por lo tanto se relacionan fuertemente con la centralidad ya sea por este uso como por trabajo, educación o comercio. La importancia de conocer el comportamiento demográfico de los centros urbanos del Cantón; permitirá conceptualizar los lineamientos y estrategias que construyan compacidad urbana en los próximos doce años. Ya que actualmente con respecto a la ocupación de los centros poblados de Espíndola; se permite establecer que aproximadamente el 50% del límite actual no se encuentra ocupado; considerando que existen edificaciones principalmente en los centros poblados rurales que no ocupan toda la superficie del lote (*300-500m²*), dejando área vacante a pesar de tener muchas veces construcción. Sumado a ello que la tasa de crecimiento es decreciente; este escenario permite aseverar que los límites de las áreas urbanas demarcadas actualmente mediante ordenanza municipal no deben ser ampliadas en los próximos años, pues tiene suficiente capacidad de acogida de población para el corto, mediano y largo plazo. Esta situación es similar tanto en el centro urbano como en los rurales; por lo que se mantendrá el límite actual, en todos los centros urbanos. Y por ello el GAD Municipal, no tendrá "área de expansión urbana".

Sobre los ejes viales más importantes tenemos: En Amaluza: **Av. 27 de Abril, Vía al Faique, Av. Terminal**; En Bellavista: **Av. 8 de Diciembre**; en Jimbura: **Av. Amaluza** y calle **24 de Abril**, en Santa Teresita: **Av. Santa Teresita**, en 27 de Abril: **Av Libertad**, en El Ingenio: calle **Julio Rosales, Av. Loja** y en El Airo: **Calle El Airo** en donde se asientan la mayor cantidad de edificaciones y también comercio respectivamente.

La mayor cantidad de usos es el residencial; este asentamiento debe generar a futuro el equilibrio físico espacial que debe tener la ciudad complementado con el conjunto de infraestructura y



actividades afines que garanticen la eficiencia de nuevas centralidades urbanas, dinamismo no solo en el área urbana o en el área de mayor concentración Amaluza, sino en las áreas rurales; para garantizar un crecimiento armónico y equitativo con un uso.



GLOSARIO

- **ANI:** Agencia Nacional para la Igualdad
- **BACH:** El Bachillerato General Unificado es un programa de estudios creado por el Ministerio de Educación (MinEduc) con el propósito de ofrecer un mejor servicio educativo para todos los jóvenes que hayan aprobado la Educación General Básica (EGB).
- **Cepal :** Comisión Económica para América Latina
- **CIM:** Comité Interinstitucional del Mar
- **CNC:** Consejo Nacional de Competencias
- **CNP:** Consejo Nacional de Planificación
- **CP-CTEA:** Consejo de Planificación de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica
- **COA:**Código Orgánico del Ambiente
- **Cootad:** Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.
- **Copfp:**Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
- **CPL :** Consejo de Planificación Local
- **Ctugs :** Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo
- **EGB:** La Educación General Básica en el Ecuador abarca desde primer hasta décimo grado, a través de los cuales los estudiantes adquieren un conjunto de capacidades y responsabilidades a partir de tres valores fundamentales que forman parte del perfil del bachiller ecuatoriano: la justicia, la innovación y la solidaridad.
- **ETN:** Estrategia Territorial Nacional
- **ETP :** Equipo Técnico Permanente
- **GAD:** Gobierno Autónomo Descentralizado
- **ICM:** Índice de Cumplimiento de Metas
- **Ilpes :** Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social
- **Lootugs:** Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial , Uso y Gestión del Suelo
- **LOPC:** Ley Orgánica de Participación Ciudadana
- **MAE:** Ministerio del Ambiente
- **MAG:** Ministerio de Agricultura de Ganadería
- **MEF :** Ministerio de Economía y Finanzas
- **MET:** Modelo de Equidad Territorial
- **Miduvi:** Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
- **OMS:** La Organización Mundial de la Salud, es un organismo especializado de las Naciones Unidas fundado en 1948, cuyo objetivo es alcanzar para todos los pueblos el máximo grado de salud, definida en su Constitución como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de afecciones o enfermedades.
- **PDOT:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- **PND:** Plan Nacional de Desarrollo



- **PUGS:** Plan de Uso y Gestión del Suelo
- **Senplades:** Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
- **Sngre:** Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias
- **Sigad:** Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados
- **SIL:** Sistema de Información Local
- **SNI:** Sistema Nacional de Información
- **Sndpp:** Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa
- **SOT:** Superintendencia de Ordenamiento Territorial , Uso y Gestión del Suelo
- **SPC:** Sistema de Participación Ciudadana



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Pendientes Centros Urbanos del Cantón Espíndola.....	13
Tabla 2 Sistema Hídrico Centro Urbano Amaluza. (Poner nuevos márgenes de protección)	21
Tabla 3 Movimientos en Masa Centros Urbanos del Cantón Espíndola	23
Tabla 4 Inundaciones	31
Tabla 5 Parques y Plazas de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola.....	33
Tabla 6 Área Urbanizable y No Urbanizable del Cantón Espíndola	34
Tabla 7 Resumen de la Problemática en Diagnóstico Biofísico – Ambiental	42
Tabla 8 Resumen de Potencialidades en Diagnóstico Biofísico – Ambiental.....	43
Tabla 9 Población de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola.....	44
Tabla 10 Población según Género, cabecera cantonal Amaluza	45
Tabla 11 Índice de Femenidad 2020 por grupos de edad, cabecera cantonal Amaluza	46
Tabla 12 Población proyectada 2020 por grupos de edad, cabecera cantonal Amaluza	47
Tabla 13 Unidades Educativas Urbanas del Cantón Espíndola.....	51
Tabla 14 Población Total Urbana Escolarizada por año Escolar, 2020.	51
Tabla 15 Población Según Niveles de Instrucción Área Urbana Espíndola	52
Tabla 16 Tasa de Dependencia de la Población Proyectada, 2020	54
Tabla 17 Población urbana Proyectada por Grupos de Edad Vulnerables, 2020.....	55
Tabla 18 Densidad Poblacional, Centros Urbanos del Cantón Espíndola	57
Tabla 19 Proyección de población al año horizonte centros urbanos, cantón Espíndola.....	58
Tabla 20 Proyección de la Población por Grupos de Edad, Cabecera Cantonal Amaluza	59
Tabla 21 Bienes Inmuebles Inscritos en el INPC del cantón Espíndola.....	61
Tabla 22 Bienes Arqueológicos Inscritos en el INPC del cantón Espíndola	67
Tabla 23 Lugares Turísticos del cantón Espíndola	70
Tabla 24 Resumen de la Problemática en Diagnóstico Socio Cultural	71
Tabla 25 Resumen de Potencialidades en Diagnóstico Socio Cultural.....	71
Tabla 26 Población en edad de trabajar, cabecera cantonal Amaluza.....	72
Tabla 27 Población Económicamente Activa, cabecera cantonal Amaluza.....	73
Tabla 28 Estructura de la PEA por Sector Económico, Cantón Espíndola.....	74
Tabla 29 Prioridades del Sector Económico en la Ciudad de Amaluza	79
Tabla 30 Atractivos Turísticos del Cantón Espíndola.....	80
Tabla 31 Análisis de problemas y potencialidades del Diagnóstico Económico - Productivo.....	81
Tabla 32 Parroquias del Cantón Espíndola	82
Tabla 33 Barrios Urbanos del cantón el Espíndola	98
Tabla 34. Rangos y Categorías de ocupación del suelo, cantón Espíndola.	100



Tabla 35 Clasificación de Manzanas por Tamaño.....	109
Tabla 36 Clasificación de Manzanas por Forma	117
Tabla 37 Clasificación de Predios por Tamaño	125
Tabla 38 Clasificación de Predios por Forma	133
Tabla 39 Área Vacante de Centros Urbanos del Cantón Espíndola	141
Tabla 40 Predios Edificados de Centros Urbanos del Cantón Espíndola.....	141
Tabla 41 COS Real en Predios Edificados del Cantón Espíndola.....	150
Tabla 42 CUS Real en Predios Edificados del Cantón Espíndola	150
Tabla 43 Altura de Edificaciones del Cantón Espíndola.....	151
Tabla 44 Cálculo de capacidad de ocupación en PB de las áreas urbanas del Cantón Espíndola	159
Tabla 45 Cálculo de capacidad de edificabilidad de las áreas urbanas del Cantón Espíndola.	160
Tabla 46 Estado de Edificaciones Centros Urbanos de Espíndola	161
Tabla 47 Número de Viviendas Urbanas en el Cantón Espíndola	162
Tabla 48 Densidad de Vivienda en el Cantón Espíndola.....	170
Tabla 49 Análisis Cuantitativo y Cualitativo de la Vivienda	171
Tabla 50 Cobertura de Agua Potable en Centros Urbanos del Cantón Espíndola	173
Tabla 51 Cobertura de Alcantarillado Sanitario en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola	182
Tabla 52 Cobertura de Alcantarillado Pluvial en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola.....	190
Tabla 53 Cobertura de Energía Eléctrica en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola	194
Tabla 54 Cobertura de Alumbrado Público en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola	202
Tabla 55 Cobertura de Red Telefónica en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola	210
Tabla 56 Cobertura de Recolección de Basura en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola	212
Tabla 57 Cobertura de Aseo de Calles en Áreas Urbanas del Cantón Espíndola	220
Tabla 58. Infraestructura de Saneamiento.....	228
Tabla 59 Clasificación de los equipamientos del cantón Espíndola.....	230
Tabla 60 Estándares de Infraestructura de Instituciones Educativas	238
Tabla 61 Unidades educativas de la parroquia Amaluza	238
Tabla 62 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia Amaluza.....	240
Tabla 63 Unidades educativas de la parroquia Bellavista.....	240
Tabla 64 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia Bellavista	241
Tabla 65 Unidades educativas de la parroquia Jimbura	242
Tabla 66 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia Jimbura	242
Tabla 67 Unidades educativas de la parroquia 27 de Abril.....	243
Tabla 68 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia 27 de Abril	244



Tabla 69 Unidades educativas de la parroquia El Ingenio	244
Tabla 70 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia El Ingenio	245
Tabla 71 Unidades educativas de la parroquia El Airo	245
Tabla 72 Análisis de Unidades Educativas de la Parroquia El Airo	246
Tabla 73 Categorización de los Establecimientos de Salud	247
Tabla 74 Equipamiento de Salud Centros Urbanos Cantón Espíndola	247
Tabla 75 Causas de Morbilidad, Centro Urbano de Amaluza.	248
Tabla 76 Causas de Morbilidad, Centro Urbano Bellavista.....	249
Tabla 77 Causas de Morbilidad, Centro Urbano Jimbura.....	250
Tabla 78 Causas de Morbilidad, Centro Urbano Santa Teresita	252
Tabla 79 Causas de Morbilidad, Centro Urbano 27 de Abril.....	253
Tabla 80 Causas de Morbilidad, Centro Urbano El Ingenio	254
Tabla 81 Causas de Morbilidad, Centro Urbano El Ingenio	256
Tabla 82 Equipamiento de Seguridad Pública Cantón Espíndola	257
Tabla 83 Normativa adoptada para el análisis de la estación de Bomberos	258
Tabla 84 Análisis de situación actual y normativa	258
Tabla 85 Personal del Cuerpo de Bomberos de Espíndola	258
Tabla 86 Personal Policial UPC Cantón Espíndola	260
Tabla 87 Equipamiento de Administración y Gestión Pública Cantón Espíndola.....	263
Tabla 88 Equipamiento de Asistencia Social Cantón Espíndola.....	270
Tabla 89 Equipamiento de Aproveccionamiento del Cantón Espíndola	271
Tabla 90 Normativa Adoptada para el Análisis del Equipamiento de Aproveccionamiento.....	272
Tabla 91 Indicadores de situación actual y normativa Mercado Municipal Amaluza	272
Tabla 92 Proyección hacia el Año Horizonte (2032)	272
Tabla 93 Normativa adoptada para el análisis del equipamiento recreacional.....	273
Tabla 94 Áreas de recreación y deportes del Centro Urbano de Amaluza	274
Tabla 95 Equipamiento de Movilidad del Cantón Espíndola.....	275
Tabla 96 Indicadores de situación actual y normativa, Terminal Terrestre	276
Tabla 97 Tramas Verdes y Libres de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola.....	287
Tabla 98 Áreas Verdes por habitante de los Centros Urbanos de Espíndola.....	288
Tabla 99 Clasificación de vías de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola	289
Tabla 100 Capa de rodadura de la red vial del cantón Espíndola	297
Tabla 101 Aceras y Bordillos de los Centro Urbanos del cantón Espíndola.....	305
Tabla 102 Registro de Uso de Suelo de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola	314
Tabla 103 Hitos Urbanos del Centro Urbano de Amaluza	324



Tabla 104 Bordes de las Áreas Urbanas del Cantón Espíndola	327
--	-----

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 Topografía del Centro Urbano de Amaluza	6
Mapa 2 Topografía del Centro Urbano de Bellavista	7
Mapa 3 Topografía del Centro Urbano de Jimbura	8
Mapa 4 Topografía del Centro Urbano de Santa Teresita	9
Mapa 5 Topografía del Centro Urbano de 27 de Abril.....	10
Mapa 6 Topografía del Centro Urbano de El Ingenio	11
Mapa 7 Topografía del Centro Urbano de El Airo	12
Mapa 8 Pendientes del Centro Urbano de Amaluza	14
Mapa 9 Pendientes del Centro Urbano de Bellavista	15
Mapa 10 Pendientes del Centro Urbano de Jimbura	16
Mapa 11 Pendientes del Centro Urbano de Santa Teresita.....	17
Mapa 12 Pendientes del Centro Urbano de 27 de Abril	18
Mapa 13 Pendientes del Centro Urbano de El Ingenio	19
Mapa 14 Pendientes del Centro Urbano de El Airo.....	20
Mapa 15 Hidrografía del Centro Urbano de Amaluza.....	22
Mapa 16 Movimientos en Masa del Centro Urbano de Amaluza	24
Mapa 17 Movimientos en Masa del Centro Urbano de Bellavista	25
Mapa 18 Movimientos en Masa del Centro Urbano de Jimbura	26
Mapa 19 Movimientos en Masa del Centro Urbano de Santa Teresita.....	27
Mapa 20 Movimientos en Masa del Centro Urbano de 27 de Abril	28
Mapa 21 Movimientos en Masa del Centro Urbano de El Ingenio.....	29
Mapa 22 Movimientos en Masa del Centro Urbano de El Airo.....	30
Mapa 23 Inundaciones del Centro Urbano de Amaluza	32
Mapa 24 Área Urbanizable del Centro Urbano de Amaluza	35
Mapa 25 Área Urbanizable del Centro Urbano de Bellavista	36
Mapa 26 Área Urbanizable del Centro Urbano de Jimbura	37
Mapa 27 Área Urbanizable del Centro Urbano de Santa Teresita	38
Mapa 28 Área Urbanizable del Centro Urbano de 27 de Abril.....	39
Mapa 29 Área Urbanizable del Centro Urbano de El Ingenio.....	40
Mapa 30 Área Urbanizable del Centro Urbano de El Airo.....	41
Mapa 31 Zonas de Planificación Zona 7	50
Mapa 32 Bienes Inmuebles Patrimoniales Centro Urbano Amaluza.....	63



Mapa 33 Bienes Inmuebles Patrimoniales Centro Urbano Bellavista	64
Mapa 34 Bienes Inmuebles Patrimoniales Centro Urbano Jimbura.....	65
Mapa 35 Bienes Inmuebles Patrimoniales Centro Urbano Santa Teresita	66
Mapa 36 Bienes Arqueológicos Centro Urbano El Airo	68
Mapa 37 Eje Comercial de la Ciudad de Amaluza	76
Mapa 38 Eje Comercial Centro Urbano Bellavista	77
Mapa 39 Eje Comercial Centro Urbano Jimbura	78
Mapa 40 División Político Administrativo del Cantón Espíndola	83
Mapa 41 Límite Urbano Ciudad de Amaluza	85
Mapa 42 Límite Urbano Cabecera Parroquial Bellavista	88
Mapa 43 Límite Urbano Cabecera Parroquial Jimbura.....	89
Mapa 44 Límite Urbano Cabecera Parroquial Santa Teresita	91
Mapa 45 Límite Urbano Cabecera Parroquial 27 de Abril	93
Mapa 46 Límite Urbano Cabecera Parroquial El Ingenio	95
Mapa 47 Límite Urbano Cabecera Parroquial El Airo	97
Mapa 48 Barrios Área Urbana de Amaluza	99
Mapa 49 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de Amaluza	102
Mapa 50 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de Bellavista.....	103
Mapa 51 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de Jimbura.....	104
Mapa 52 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de Santa Teresita	105
Mapa 53 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de 27 de Abril	106
Mapa 54 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de El Ingenio	107
Mapa 55 Niveles de Ocupación del Suelo, Centro Urbano de El Airo	108
Mapa 56 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de Amaluza	110
Mapa 57 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de Bellavista	111
Mapa 58 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de Jimbura	112
Mapa 59 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de Santa Teresita	113
Mapa 60 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de 27 de Abril	114
Mapa 61 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de El Ingenio.....	115
Mapa 62 Rangos de Tamaño de Manzanas, Centro Urbano de El Airo	116
Mapa 63 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de Amaluza	118
Mapa 64 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de Bellavista	119
Mapa 65 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de Jimbura	120
Mapa 66 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de Santa Teresita.....	121
Mapa 67 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de 27 de Abril	122



Mapa 68 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de El Ingenio	123
Mapa 69 Tipos de Formas de Manzanas, Centro Urbano de El Airo	124
Mapa 70 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de Amaluza	126
Mapa 71 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de Bellavista	127
Mapa 72 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de Jimbura	128
Mapa 73 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de Santa Teresita.....	129
Mapa 74 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de 27 de Abril	130
Mapa 75 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de El Ingenio.....	131
Mapa 76 Rangos de Tamaño de Predios, Centro Urbano de El Airo.....	132
Mapa 77 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de Amaluza.....	134
Mapa 78 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de Bellavista	135
Mapa 79 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de Jimbura.....	136
Mapa 80 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de Santa Teresita	137
Mapa 81 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de 27 de Abril	138
Mapa 82 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de El Ingenio	139
Mapa 83 Tipos de Formas de Predios, Centro Urbano de El Airo	140
Mapa 84 Predios Edificados zona Urbana Amaluza	143
Mapa 85 Predios Edificados zona Urbana Bellavista.....	144
Mapa 86 Predios Edificados zona Urbana Jimbura.....	145
Mapa 87 Predios Edificados zona Urbana Santa Teresita	146
Mapa 88 Predios Edificados zona Urbana 27 de Abril	147
Mapa 89 Predios Edificados zona Urbana El Ingenio	148
Mapa 90 Predios Edificados zona Urbana El Airo	149
Mapa 91 Altura Edificaciones Centro Urbano Amaluza.....	152
Mapa 92 Altura Edificaciones Centro Urbano Bellavista.....	153
Mapa 93 Altura Edificaciones Centro Urbano Jimbura.....	154
Mapa 94 Altura Edificaciones Centro Urbano Santa Teresita	155
Mapa 95 Altura Edificaciones Centro Urbano 27 de Abril	156
Mapa 96 Altura Edificaciones Centro Urbano El Ingenio	157
Mapa 97 Altura Edificaciones Centro Urbano El Airo	158
Mapa 98 Viviendas Centro Urbano Amaluza	163
Mapa 99 Viviendas Centro Urbano Bellavista.....	164
Mapa 100 Viviendas Centro Urbano Jimbura	165
Mapa 101 Viviendas Centro Urbano Santa Teresita	166
Mapa 102 Viviendas Centro Urbano 27 de Abril.....	167



Mapa 103 Viviendas Centro Urbano El Ingenio	168
Mapa 104 Viviendas Centro Urbano El Airo	169
Mapa 105 Red de Agua Potable Área Urbana de Amaluza	175
Mapa 106 Red de Agua Potable Área Urbana de Bellavista	176
Mapa 107 Red de Agua Potable Área Urbana de Jimbura	177
Mapa 108 Red de Agua Potable Área Urbana de Santa Teresita	178
Mapa 109 Red de Agua Potable Área Urbana de 27 de Abril.....	179
Mapa 110 Red de Agua Potable Área Urbana de El Ingenio	180
Mapa 111 Red de Agua Potable Área Urbana de El Airo	181
Mapa 112 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de Amaluza	183
Mapa 113 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de Bellavista	184
Mapa 114 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de Jimbura	185
Mapa 115 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de Santa Teresita	186
Mapa 116 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de 27 de Abril.....	187
Mapa 117 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de El Ingenio.....	188
Mapa 118 Red de Alcantarillado Sanitario del Área Urbana de El Airo.....	189
Mapa 119 Red de Alcantarillado Pluvial del Área Urbana de Amaluza	191
Mapa 120 Red de Alcantarillado Pluvial del Área Urbana de Jimbura.....	192
Mapa 121 Red de Alcantarillado Pluvial del Área Urbana de Santa Teresita	193
Mapa 122 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de Amaluza	195
Mapa 123 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de Bellavista	196
Mapa 124 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de Jimbura	197
Mapa 125 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de Santa Teresita.....	198
Mapa 126 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de 27 de Abril	199
Mapa 127 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de El Ingenio.....	200
Mapa 128 Red de Energía Eléctrica del Área Urbana de El Airo.....	201
Mapa 129 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de Amaluza	203
Mapa 130 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de Bellavista	204
Mapa 131 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de Jimbura	205
Mapa 132 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de Santa Teresita.....	206
Mapa 133 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de 27 de Abril.....	207
Mapa 134 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de El Ingenio.....	208
Mapa 135 Red de Alumbrado Público del Área Urbana de El Airo.....	209
Mapa 136 Red de Telefonía del Área Urbana de Amaluza	211
Mapa 137 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de Amaluza.....	213



Mapa 138 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de Bellavista	214
Mapa 139 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de Jimbura.....	215
Mapa 140 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de Santa Teresita.....	216
Mapa 141 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de 27 de Abril	217
Mapa 142 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de El Ingenio	218
Mapa 143 Cobertura de Recolección de Basura del Área Urbana de El Airo	219
Mapa 144 Cobertura de Aseo de Calles del Área Urbana de Amaluza.....	221
Mapa 145 Cobertura de Aseo de Calles del Área Urbana de Bellavista.....	222
Mapa 146 Cobertura de Aseo de Calles del Área Urbana de Jimbura.....	223
Mapa 147 Cobertura de Aseo de Calles del Área Urbana de Santa Teresita	224
Mapa 148 Cobertura de Aseo de Calles del Área Urbana de 27 de Abril.....	225
Mapa 149 Cobertura de Aseo de Calles del Área Urbana de El Ingenio	226
Mapa 150 Cobertura de Aseo de Calles del Área Urbana de El Airo	227
Mapa 151 Equipamientos Centro Urbano Amaluza	231
Mapa 152 Equipamientos Centro Urbano Bellavista.....	232
Mapa 153 Equipamientos Centro Urbano Jimbura	233
Mapa 154 Equipamientos Centro Urbano Santa Teresita	234
Mapa 155 Equipamientos Centro Urbano 27 de Abril.....	235
Mapa 156 Equipamientos Centro Urbano El Ingenio.....	236
Mapa 157 Equipamientos Centro Urbano El Airo.....	237
Mapa 158 Áreas Verdes, Centro Urbano de Amaluza	280
Mapa 159 Áreas Verdes, Centro Urbano de Bellavista	281
Mapa 160 Áreas Verdes, Centro Urbano de Jimbura	282
Mapa 161 Áreas Verdes, Centro Urbano de Santa Teresita.....	283
Mapa 162 Áreas Verdes, Centro Urbano de 27 de Abril.....	284
Mapa 163 Áreas Verdes, Centro Urbano de El Ingenio.....	285
Mapa 164 Áreas Verdes, Centro Urbano de El Airo.....	286
Mapa 165 Clasificación de vías, Centro Urbano de Amaluza	290
Mapa 166 Clasificación de vías, Centro Urbano de Bellavista	291
Mapa 167 Clasificación de vías, Centro Urbano de Jimbura	292
Mapa 168 Clasificación de vías, Centro Urbano de Santa Teresita	293
Mapa 169 Clasificación de vías, Centro Urbano de 27 de Abril.....	294
Mapa 170 Clasificación de vías, Centro Urbano de El Ingenio.....	295
Mapa 171 Clasificación de vías, Centro Urbano de El Airo.....	296
Mapa 172 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de Amaluza	298



Mapa 173 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de Bellavista	299
Mapa 174 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de Jimbura	300
Mapa 175 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de Santa Teresita	301
Mapa 176 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de 27 de Abril.....	302
Mapa 177 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de El Ingenio.....	303
Mapa 178 Capa de Rodadura de la Red Vial del Centro Urbano de El Airo	304
Mapa 179 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de Amaluza	306
Mapa 180 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de Bellavista	307
Mapa 181 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de Jimbura	308
Mapa 182 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de Santa Teresita	309
Mapa 183 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de 27 de Abril.....	310
Mapa 184 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de El Ingenio.....	311
Mapa 185 Aceras y Bordillos del Centro Urbano de El Airo.....	312
Mapa 186 Usos de Suelo Centro Urbano Amaluza.....	316
Mapa 187 Usos de Suelo Centro Urbano Bellavista	317
Mapa 188 Usos de Suelo Centro Urbano Jimbura.....	318
Mapa 189 Usos de Suelo Centro Urbano Santa Teresita	319
Mapa 190 Usos de Suelo Centro Urbano 27 de Abril	320
Mapa 191 Usos de Suelo Centro Urbano El Ingenio	321
Mapa 192 Usos de Suelo Centro Urbano El Airo	322
Mapa 193 Compacidad, Centro Urbano de Amaluza	329
Mapa 194 Compacidad, Centro Urbano de Bellavista	330
Mapa 195 Compacidad, Centro Urbano de Jimbura	331
Mapa 196 Compacidad, Centro Urbano de Santa Teresita.....	332
Mapa 197 Compacidad, Centro Urbano de 27 de Abril	333
Mapa 198 Compacidad, Centro Urbano de El Ingenio.....	334
Mapa 199 Compacidad, Centro Urbano de El Airo.....	335

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Población de los Centros Urbanos del Cantón Espíndola	44
Gráfico 2 Población según Género, Cabecera Cantonal Amaluza	45
Gráfico 3 Población por Grupos de Edad, Cabecera Cantonal Amaluza.....	47
Gráfico 4 Pirámide de Población Proyectada 2020, Cabecera Cantonal Amaluza	48
Gráfico 5 Población Urbana Proyectada por Grupos de Edad Vulnerables, 2020	56
Gráfico 6. Proyección de la Población por Grupos de Edad, Cabecera Cantonal Amaluza.....	60
Gráfico 7 Estructura de la PEA por sector económico, Cantón Espíndola.....	74



ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Relleno Sanitario del cantón Espíndola.....	229
Imagen 2 Unidad Educativa Mons. Luis Alfonso Crespo, Amaluza.	239
Imagen 3 Unidad Educativa Rosa Herlinda García, Amaluza.....	239
Imagen 4 Equipamiento de Educación, Bellavista.....	241
Imagen 5 Equipamiento de Educación, Jimbura	242
Imagen 6 Escuela Azogues, 27 de Abril	243
Imagen 7 Equipamiento de Educación, El Ingenio	245
Imagen 8 Equipamiento de Educación, El Airo	246
Imagen 9 Equipamiento de Salud, Centro Urbano Amaluza	249
Imagen 10 Equipamiento de Salud, Centro Urbano Bellavista.....	250
Imagen 11 Equipamiento de Salud, Centro Urbano Jimbura	251
Imagen 12 Equipamiento de Salud, Centro Urbano Santa Teresita	252
Imagen 13 Equipamiento de Salud, Centro Urbano 27 de Abril.....	254
Imagen 14 Equipamiento de Salud, Centro de Salud, Centro Urbano El Ingenio	255
Imagen 15 Equipamiento de Salud, Puesto de Salud, Centro Urbano El Ingenio	255
Imagen 16 Equipamiento de Salud, Centro Urbano El Airo	257
Imagen 17 Cuerpo de Bomberos de Espíndola	259
Imagen 18 UPC de Amaluza	260
Imagen 19 Destacamento Militar de Amaluza	261
Imagen 20 UPC de Jimbura	261
Imagen 21 Unidad de Infantería Militar.....	262
Imagen 22 UPC de 27 de Abril	263
Imagen 23 GAD Municipal Espíndola	264
Imagen 24 GAD Municipal Espíndola	265
Imagen 25 Registro Civil Espíndola	266
Imagen 26 Empresa Eléctrica EERSSA Oficina Espíndola.....	266
Imagen 27 Dirección Distrital de Educación 11D05.....	267
Imagen 28: Distrito de Salud 11D05 Espíndola.....	268
Imagen 29 CNT Amaluza	269
Imagen 30 GAD Parroquial El Ingenio	270
Imagen 31 Camposanto Amaluza	271
Imagen 32 Mercado Municipal de Amaluza.....	273
Imagen 33 Coliseo Municipal de Amaluza	275
Imagen 34 Terminal Terrestre de Amaluza.....	276



Imagen 35 Centro de Matriculación vehicular del GAD Municipal de Espíndola	278
Imagen 36 Centros de Abastecimiento de combustible en Amaluza.....	278
Imagen 37 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de Amaluza	298
Imagen 38 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de Bellavista	299
Imagen 39 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de Jimbura	300
Imagen 40 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de Santa Teresita	301
Imagen 41 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de 27 de Abril.....	302
Imagen 42 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de El Ingenio	303
Imagen 43 Capa de rodadura de la red vial del Centro Urbano de El Airo	304