

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN CHAGUARPAMBA

ING. DARWIN ESMITH DIAZ CAMPOVERDE
ALCALDE



ADMINISTRACIÓN 2019- 2023

Tabla de contenidos.

1	Introducción.	12
2	Diagnóstico.	14
2.1	Caracterización territorial cantonal y sus principales centros poblados	14
2.1.1	Localización.	14
2.1.2	Extensión y límites	15
2.1.3	División político administrativa	16
2.1.4	Centros poblados del cantón.	16
2.1.5	Características biofísicas	19
2.1.6	Caracterización socio cultural	21
2.1.7	Caracterización económica.	24
2.1.8	Modelo territorial actual.	27
2.2	Diagnóstico a escala de los principales centros poblados.	38
2.2.1	Límites urbanos.	38
2.2.2	Plano catastral.	52
2.2.3	Topografía	59
2.2.4	Sistema hidrográfico.	65
2.2.5	Red vial.	70
2.2.6	Estructura ecológica – áreas de protección y conservación ecológica.	83
2.2.7	Espacios públicos y áreas verdes.	83
2.2.8	Red de cobertura de agua potable.	90
2.2.9	Red de cobertura de alcantarillado.	100
2.2.10	Red de cobertura de energía eléctrica y alumbrado público.	108
2.2.11	Disposición final de desechos sólidos.	115
2.2.12	Recorrido y cobertura.	117
2.2.13	Equipamientos sociales y de servicios	120
2.2.14	Patrimonio arquitectónico y cultural.	127
2.2.15	Áreas de amenaza y riesgo.	130
2.2.16	Asentamientos precarios e informales.	133
2.2.17	Uso de suelo actual.	133
2.2.18	Caracterización social.	142
2.3	Comprensión de la estructura urbano – rural	149
2.4	Situación actual del límite urbano de los principales centros poblados	153
2.4.1	Crecimiento de la población urbana	153
2.4.2	La densidad población actual	160
2.4.3	Ocupación de áreas urbanas o rurales por asentamientos precarios o informales	

2.4.4	Cantidad de suelo urbano vacante y subutilizado.....	167
2.4.5	Ocupación de áreas por actividades industriales.	192
3	Componente Estructurante.	192
3.1.1	Zonificación de unidades homogéneas territoriales (ZUHT) (COT).	194
3.1.2	Análisis del modelo territorial deseado (MTD).....	196
3.2	Objetivos Estratégicos a largo plazo para la planificación urbana y rural.....	199
3.3	Revisión del Límite urbano de los centros poblados.	200
3.3.1	Zonas de riesgo.	201
3.3.2	Pendientes mayores a 50%.	206
3.3.3	Clasificación agrológica del suelo.....	212
3.3.4	Rangos de fraccionamiento del suelo.	220
3.3.5	Definición de Límites urbanos.	227
3.4	Propuesta de la Estructura urbano – rural.	233
3.5	Propuesta de Clasificación y Subclasificación del Suelo	233
4	Componente Urbanístico.....	240
4.1	Determinación de Polígonos de Intervención Territorial.	240
4.1.1	Nomenclatura de los polígonos de intervención.....	246
4.2	Determinación de Tratamientos.....	247
4.3	Definición de Aprovechamiento.....	249
4.3.1	Usos.	249
4.3.2	Ocupación.....	250
4.3.3	Edificabilidad.	250
4.3.4	Estándares urbanísticos.....	278
4.3.5	Acceso al suelo para vivienda de interés social.....	289
4.3.6	Parámetros y criterios técnicos para la determinación del suelo rural de expansión urbana.....	290
4.4	Determinación de los sistemas viales locales y complementarios.....	293
4.5	Determinación del sistema de áreas verdes y espacio público articulado a las redes de equipamiento y sistemas de movilidad y transporte.	294
4.6	Identificación y localización del suelo necesario para generación de vivienda de interés social en función de la demanda existente y proyectada para el plazo del plan en el territorio cantonal.....	294
4.6.1	Tipo de vivienda y emplazamiento.....	296

4.6.2	Procedimientos administrativos para la implementación de vivienda de interés social	297
4.7	La identificación y localización de los sectores sujetos a declaratorias de regularización prioritaria y a declaratorias de zonas especiales de interés social, así como suelos de reserva.	297
5	GESTIÓN DEL SUELO	299
5.1	Instrumentos de gestión del suelo.	299
5.2	Planes Complementarios / Plan Parcial.	301
5.3	Unidades de actuación urbanística:	302
5.3.1	Beneficios de los propietarios de las UAU.	303
5.3.2	Cargas de los propietarios de las UAU.	303
5.4	Normas aplicables.	305
5.5	Instrumentos para intervenir la morfología urbana y la estructura predial	308
5.5.1	Reajuste de terrenos.	308
5.5.2	Integración inmobiliaria	310
5.5.3	Fraccionamiento, partición o subdivisión.	311
5.5.4	Cooperación entre partícipes	312
5.6	Instrumentos para regular el mercado del suelo.	312
5.6.1	Derecho de adquisición preferente	313
5.6.2	Declaración de desarrollo y construcción prioritaria.	314
5.6.3	Declaración de zonas especiales de interés social	315
5.6.4	Anuncio del proyecto.	316
5.6.5	Derecho de superficie	317
5.7	Instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano	318
5.7.1	Concesión onerosa de derechos	318
5.8	Instrumentos para la gestión del suelo de los asentamientos de hecho	320
5.8.1	Declaratoria de regularización prioritaria	320
6	BIBLIOGRAFÍA	321

Cuadro 1:	Extensión territorial, población y densidad por cantones en la provincia de Loja.	14
Cuadro 2:	Extensión territorial, población y densidad por parroquias en el cantón Chaguarpamba.	16
Cuadro 3:	Barrios en la parroquia Chaguarpamba.	17
Cuadro 4:	Barrios en la parroquia Buenavista.	18
Cuadro 5:	Barrios en la parroquia El Rosario.	18
Cuadro 6:	Barrios en la parroquia Santa Rufina.	18
Cuadro 7:	Barrios en la parroquia Amarillos.	18
Cuadro 8:	Unidades geomorfológicas del cantón Chaguarpamba.	20
Cuadro 9:	Densidad Poblacional cantonal y parroquial.	24
Cuadro 10:	Valor Agregado Bruto del cantón Chaguarpamba.	25
Cuadro 11:	Población total, población en edad de trabajar, población económicamente activa	27
Cuadro 12:	Población Económicamente Activa por Sectores Económicos	27
Cuadro 13:	Puntos y coordenadas de límite urbano de Chaguarpamba según ordenanza.	39
Cuadro 14:	Puntos y coordenadas de límite urbano de Buenavista según ordenanza.	40
Cuadro 15:	Puntos y coordenadas de límite urbano de El Rosario según ordenanza.	40
Cuadro 16:	Puntos y coordenadas de límite urbano de Santa Rufina según ordenanza.	41
Cuadro 17:	Puntos y coordenadas de límite urbano de Amarillos según ordenanza.	41
Cuadro 18:	Predios Edificados por parroquia Urbana.	52
Cuadro 19:	Número y Área de predios edificados y no edificados.	52
Cuadro 20:	Rangos de pendiente del suelo en el cantón Chaguarpamba.	59
Cuadro 21:	Microcuencas Hidrográficas del cantón Chaguarpamba	65
Cuadro 22:	Diagrama Microcuencas hidrográficas del cantón Chaguarpamba	65
Cuadro 23:	Distancias desde la cabecera cantonal hasta las cabeceras parroquiales	77
Cuadro 24:	Áreas verdes y espacios públicos por parroquias	84
Cuadro 25:	Abastecimiento de agua domiciliar en viviendas según parroquias y zona.	90
Cuadro 26:	Predios con acceso al servicio de agua domiciliar por Parroquia.	92

Cuadro 27:	Tipo de Servicio Higiénico en viviendas por sector censal.	100
Cuadro 28:	Predios con acceso a la Red Pública de Alcantarillado por Parroquia.	102
Cuadro 29:	Datos estadísticos por área rural y urbana de acceso a la energía eléctrica. 108	
Cuadro 30:	Tipo de vías del recorrido de recolección de basura.	117
Cuadro 31:	Equipamientos del cantón Chaguarpamba.	121
Cuadro 32:	Bienes patrimoniales por parroquia en relación a la provincia y al total nacional.	127
Cuadro 33:	Bienes patrimoniales inmateriales por tipo y por parroquia.	128
Cuadro 34:	Registro de eventos peligrosos en Áreas Urbanas de Chaguarpamba.	130
Cuadro 35:	Clasificación de Usos del Suelo Generales y Específicos.	135
Cuadro 36:	Clasificación de Usos del Suelo Generales y Específicos.	136
Cuadro 37:	Autoidentificación étnica.	142
Cuadro 38:	Población con tipos de Discapacidad en personas.	143
Cuadro 39:	Discapacidad y embarazo adolescente.	143
Cuadro 40:	Usuarios de proyectos de inclusión social en Chaguarpamba.	144
Cuadro 41:	Estado de educación cantonal con relación al contexto provincial y nacional 145	
Cuadro 42:	Estado de educación cantonal.	146
Cuadro 43:	Indicadores educativos desagregados por género.	147
Cuadro 44:	Tabla 1. Inventario de Unidades Educativas cantonal.	147
Cuadro 45:	Proyecciones de Población por Parroquias.	153
Cuadro 46:	Proyecciones de Población por Parroquias.	159
Cuadro 47:	Densidades Poblacionales Brutas, Actuales y Proyectadas.	166
Cuadro 48:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Chaguarpamba.	169
Cuadro 49:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Santa Rufina.	174
Cuadro 50:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Amarillos.	174
Cuadro 51:	Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia Chaguarpamba.	184
Cuadro 52:	Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia Buenavista.	186
Cuadro 53:	Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia El Rosario.	186
Cuadro 54:	Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia Santa Rufina.	188

Cuadro 55:	Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia Amarillos.	188
Cuadro 56:	Clasificación y Subclasificación del suelo.....	195
Cuadro 57:	Clasificación y Subclasificación del suelo.....	203
Cuadro 58:	Clases de uso de tierra presentes en el cantón Chaguarpamba	212
Cuadro 59:	Rangos de Fraccionamiento Predial en el cantón Chaguarpamba.	220
Cuadro 60:	Rangos de Fraccionamiento Predial en la Ciudad de Chaguarpamba.	221
Cuadro 61:	Tenencia de vivienda Censo 2001.	295
Cuadro 62:	Tenencia de vivienda, Censo 2010.	295
Cuadro 63:	Pedios Edificados por parroquia Urbana.	296

Tabla de mapas.

Mapa 1:	Ubicación del cantón Chaguarpamba en el contexto provincial y nacional	15
Mapa 2:	División política y límites del cantón Chaguarpamba.	16
Mapa 3:	Modelo Territorial del cantón Chaguarpamba	37
Mapa 4:	Delimitación Urbana de la parroquia Chaguarpamba.	42
Mapa 5:	Delimitación Urbana de la parroquia Buenavista.	43
Mapa 6:	Delimitación Urbana de la parroquia El Rosario.	44
Mapa 7:	Delimitación Urbana de la parroquia Santa Rufina.	45
Mapa 8:	Delimitación Urbana de la parroquia Amarillos.	46
Mapa 9:	Delimitación Urbana de Chaguarpamba según el Catastro.....	47
Mapa 10:	Delimitación Urbana de Bellavista según el Catastro.	48
Mapa 11:	Delimitación Urbana de El Rosario según el Catastro.	49
Mapa 12:	Delimitación Urbana de Santa Rufina según el Catastro.	50
Mapa 13:	Delimitación Urbana de Amarillos según el Catastro.	51
Mapa 14:	Deslinde predial urbano de la parroquia Chaguarpamba.	54
Mapa 15:	Deslinde predial urbano de la parroquia Buenavista.	55
Mapa 16:	Deslinde predial urbano de la parroquia El Rosario.....	56
Mapa 17:	Deslinde predial urbano de la parroquia Santa Rufina.	57
Mapa 18:	Deslinde predial urbano de la parroquia Amarillos.....	58
Mapa 19:	Topografía del centro parroquial de Chaguarpamba.	60
Mapa 20:	Topografía del centro parroquial de Buenavista.....	61

Mapa 21:	Topografía del centro parroquial de El Rosario.	62
Mapa 22:	Topografía del centro parroquial de Santa Rufina.....	63
Mapa 23:	Topografía del centro parroquial de Amarillos.	64
Mapa 24:	Red Hídrica de la cabecera de Chaguarpamba.	66
Mapa 25:	Red Hídrica de la cabecera de Buenavista.....	67
Mapa 26:	Red Hídrica de la cabecera de El Rosario.	68
Mapa 27:	Clasificación vial según Tipo en la parroquia Chaguarpamba.	72
Mapa 28:	Clasificación vial según Tipo en la parroquia Buenavista.	73
Mapa 29:	Clasificación vial según Tipo en la parroquia El Rosario.	74
Mapa 30:	Clasificación vial según Tipo en la parroquia Santa Rufina.	75
Mapa 31:	Clasificación vial según Tipo en la parroquia Amarillos.	76
Mapa 32:	Capa de Rodadura vial en Chaguarpamba.....	78
Mapa 33:	Capa de Rodadura vial en Buenavista.	79
Mapa 34:	Capa de Rodadura vial en El Rosario.....	80
Mapa 35:	Capa de Rodadura vial en Santa Rufina.	81
Mapa 36:	Capa de Rodadura vial en Amarillos.....	82
Mapa 37:	Sistema de áreas Protegidas en el cantón Chaguarpamba.	83
Mapa 38:	Trama verde urbana y espacio público en Chaguarpamba.	85
Mapa 39:	Trama verde urbana y espacio público en Buenavista.	86
Mapa 40:	Trama verde urbana y espacio público en El Rosario.	87
Mapa 41:	Trama verde urbana y espacio público en Santa Rufina.	88
Mapa 42:	Trama verde urbana y espacio público en Amarillos.	89
Mapa 43:	Cobertura de la red de distribución de agua tratada en Chaguarpamba.	93
Mapa 44:	Cobertura de la red de distribución de agua tratada en Buenavista.....	94
Mapa 45:	Cobertura de la red de distribución de agua tratada en El Rosario.....	95
Mapa 46:	Cobertura de la red de distribución de agua tratada en Santa Rufina.	96
Mapa 47:	Cobertura de la red de distribución de agua tratada en Amarillos.....	97
Mapa 48:	Procedencia de Agua en Viviendas por Sector Censal.....	98
Mapa 49:	Conexión de Servicio Higiénico por Sector Censal.	99
Mapa 50:	Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en Chaguarpamba.	103
Mapa 51:	Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en Buenavista.....	104

Mapa 52:	Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en El Rosario.....	105
Mapa 53:	Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en Santa Rufina.....	106
Mapa 54:	Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en Amarillos.....	107
Mapa 55:	Predios con Acceso al Servicio de Energía Eléctrica.	108
Mapa 56:	Cobertura de la red de Energía Eléctrica en Chaguarpamba.	110
Mapa 57:	Cobertura de la red de Energía Eléctrica en Buenavista.	111
Mapa 58:	Cobertura de la red de Energía Eléctrica en El Rosario.	112
Mapa 59:	Cobertura de la red de Energía Eléctrica en Santa Rufina.	113
Mapa 60:	Cobertura de la red de Energía Eléctrica en Amarillos.	114
Mapa 61:	Rutas de barrido manual en la ciudad de Chaguarpamba.....	118
Mapa 62:	Ubicación de la Planta de Tratamiento de Desechos Sólidos.....	119
Mapa 63:	Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en Chaguarpamba.	122
Mapa 64:	Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en Buenavista.	123
Mapa 65:	Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en El Rosario.....	124
Mapa 66:	Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en Santa Rufina.....	125
Mapa 67:	Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en Amarillos.....	126
Mapa 68:	Bienes de interés patrimonial en la parroquia Chaguarpamba.	129
Mapa 69:	Eventos Peligrosos en el cantón Chaguarpamba.	131
Mapa 70:	Eventos Peligrosos en el cantón Santa Rufina.....	132
Mapa 71:	Uso General del Suelo Urbano en Chaguarpamba.	137
Mapa 72:	Uso General del Suelo Urbano en Buenavista.....	138
Mapa 73:	Uso General del Suelo Urbano en El Rosario.	139
Mapa 74:	Uso General del Suelo Urbano en Santa Rufina.....	140
Mapa 75:	Uso General del Suelo Urbano en Amarillos.	141
Mapa 76:	Estructura Urbano – Rural en el cantón Chaguarpamba.	152
Mapa 77:	Población urbana en la parroquia Chaguarpamba.	154
Mapa 78:	Población urbana en la parroquia Buenavista.	155
Mapa 79:	Población urbana en la parroquia El Rosario.	156
Mapa 80:	Población urbana en la parroquia Santa Rufina.	157
Mapa 81:	Población urbana en la parroquia Amarillos.	158
Mapa 82:	Densidad poblacional en la parroquia Chaguarpamba.	161

Mapa 83:	Densidad poblacional en la parroquia Buenavista.....	162
Mapa 84:	Densidad poblacional en la parroquia El Rosario.	163
Mapa 85:	Densidad poblacional en la parroquia Santa Rufina.....	164
Mapa 86:	Densidad poblacional en la parroquia Amarillos.	165
Mapa 87:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Chaguarpamba.	170
Mapa 88:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Buenavista.....	171
Mapa 89:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia El Rosario.	171
Mapa 90:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Buenavista.....	172
Mapa 91:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia El Rosario.	173
Mapa 92:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Santa Rufina.....	175
Mapa 93:	Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Amarillos.	176
Mapa 94:	Identificación de Predios Baldíos en la parroquia Chaguarpamba.....	177
Mapa 95:	Identificación de Predios Baldíos en la parroquia Buenavista.	178
Mapa 96:	Identificación de Predios Baldíos en la parroquia El Rosario.	179
Mapa 97:	Identificación de Predios Baldíos en la parroquia Santa Rufina.	180
Mapa 98:	Identificación de Predios Baldíos en la parroquia Amarillos.	181
Mapa 99:	Rangos de Edificabilidad del Suelo en la parroquia Chaguarpamba.....	185
Mapa 100:	Rangos de Edificabilidad del Suelo en la parroquia Buenavista.	187
Mapa 101:	Rangos de Edificabilidad del Suelo en la parroquia El Rosario.	189
Mapa 102:	Rangos de Edificabilidad del Suelo en la parroquia Santa Rufina.	190
Mapa 103:	Rangos de Edificabilidad del Suelo en la parroquia Amarillos.	191
Mapa 104:	Modelo Territorial Deseado del cantón Chaguarpamba.	198
Mapa 105:	Rangos de Pendiente en la parroquia Chaguarpamba.....	207
Mapa 106:	Rangos de Pendiente en la parroquia Buenavista.	208
Mapa 107:	Rangos de Pendiente en la parroquia El Rosario.	209
Mapa 108:	Rangos de Pendiente en la parroquia Santa Rufina.	210
Mapa 109:	Rangos de Pendiente en la parroquia Amarillos.	211
Mapa 110:	Cobertura vegetal en el área urbana de Chaguarpamba.....	215
Mapa 111:	Cobertura vegetal en área urbana de Buenavista.	216
Mapa 112:	Cobertura vegetal en área urbana de El Rosario.....	217
Mapa 113:	Cobertura vegetal en área urbana de Santa Rufina.	218

Mapa 114:	Cobertura vegetal en área urbana de Amarillos.....	219
Mapa 115:	Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia Chaguarpamba. 222	
Mapa 116:	Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia Buenavista..	223
Mapa 117:	Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia El Rosario...	224
Mapa 118:	Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia Santa Rufina. 225	
Mapa 119:	Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia Amarillos....	226
Mapa 120:	Propuesta de Límite Urbano en la parroquia Chaguarpamba.	228
Mapa 121:	Propuesta de Límite Urbano en la parroquia Buenavista.....	229
Mapa 122:	Propuesta de Límite Urbano en la parroquia El Rosario.	230
Mapa 123:	Propuesta de Límite Urbano en la parroquia Santa Rufina.....	231
Mapa 124:	Propuesta de Límite Urbano en la parroquia Amarillos.	232
Mapa 125:	Subclasificación del suelo Urbano en la parroquia Chaguarpamba.....	235
Mapa 126:	Subclasificación del suelo Urbano en la parroquia Santa Rufina.	238
Mapa 127:	Subclasificación del suelo Urbano en la parroquia Amarillos.....	239
Mapa 128:	Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de Chaguarpamba.	241
Mapa 129:	Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de Buenavista. 242	
Mapa 130:	Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de El Rosario. 243	
Mapa 131:	Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de Santa Rufina.	244
Mapa 132:	Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de Amarillos. 245	
Mapa 133:	Ubicación del Predio destinado a Vivienda de Interés Social.	298

1 Introducción.

De acuerdo a las consideraciones de orden técnico – metodológicas, establecidas en la NORMA TÉCNICA DE CONTENIDOS MÍNIMOS, PROCEDIMIENTO BÁSICO DE APROBACIÓN Y PROCESO DE REGISTRO FORMAL DE LOS PLANES DE USO Y GESTIÓN DE SUELO Y, LOS PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS DE LOS GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES Y METROPOLITANOS, expedida por el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo, en el mes de febrero del 2020, se definen de manera oficial a los Planes de Uso y Gestión del Suelo de la siguiente manera:

“Los Planes de Uso y Gestión del Suelo son instrumentos de planificación y gestión que forman parte del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – PDOT. Permiten articular la norma urbanística con el PDOT con contenidos estandarizados y criterios generales, y a través de ellos los GAD municipales y metropolitanos pueden regular y gestionar el uso, la ocupación y transformación del suelo, conforme la visión de desarrollo y el modelo territorial deseado del cantón, garantizando la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, en el ejercicio pleno de la ciudadanía.”

Adicionalmente se estipula como finalidad de la formulación de los PUGS, a continuación:

Los Planes de Uso y Gestión del Suelo tienen como objetivos, determinar la estructura urbano-rural del cantón; establecer los modelos de gestión del suelo y financiación para su desarrollo en función de lo establecido en el PDOT y fortalecer sus vínculos e interdependencias; planificar el uso y aprovechamiento eficiente, equitativo, racional y equilibrado del suelo urbano y rural, especialmente del suelo rural de expansión urbana, que promueva el uso y aprovechamiento responsable de las vocaciones del suelo; generar suelo para vivienda especialmente de interés social y los sistemas públicos de soporte; hacer cumplir el régimen de derechos y deberes de la propiedad y el reparto equitativo de cargas y beneficios en el desarrollo urbano; establecer los instrumentos de planeamiento urbanístico; normar las decisiones sobre el uso y la ocupación del suelo, así como la prevención de nuevos riesgos, la reducción de los existentes y la gestión del riesgo residual.

Además, tienen como objetivo definir la clasificación del suelo dentro de la estructura urbano y rural determinada en el PDOT; establecer las interdependencias, considerando los derechos de las personas a un hábitat seguro y saludable enmarcados en los principios de desarrollo y ordenamiento territorial de equidad y justicia social, de participación democrática, redistribución justa de las cargas y beneficios, de corresponsabilidad, respeto a las diferentes culturas, derecho a la ciudad, derecho a la naturaleza, función social y ambiental de la propiedad, garantía de la soberanía alimentaria, la productividad, la sustentabilidad, la gobernanza y la ciudadanía, la gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, para que la planificación sea eficiente, racional y equilibrada del territorio y su recurso suelo.

Los conceptos vertidos se derivan de las normas legales establecidas en la LOOTUGS, que es el marco normativo que rige a estos procedimientos de planificación, Por lo tanto en el presente Plan tendrán una especial atención a estas regulaciones, disposiciones y contenidos que de acuerdo al marco que rigen al PUGS son de cumplimiento obligatorio.

2 Diagnóstico.

2.1 Caracterización territorial cantonal y sus principales centros poblados

Chaguarpamba es parte de la provincia de Loja, y se sitúa al centro norte del territorio provincial, junto con otros 15 cantones integran un territorio bastante heterogéneo que por mucho tiempo ha sido relegado de la atención del gobierno central, pero que con el esfuerzo de sus habitantes ha sido partícipe del desarrollo nacional, a continuación se muestran algunos de los datos que caracterizan a este cantón en relación a sus cantones vecinos, se compara tanto la extensión territorial como su población, determinada en el último censo realizado en el año 2010.

DPA	Descripción	Población hab. (2010)	(%) población	Superficie (Km ²)	(%) superficie	Densidad hab./Km ²
1101	LOJA	214,855	47.86	1891.57	17.10	113.6
1102	CALVAS	28,185	6.28	851.00	7.69	33.1
1103	CATAMAYO	30,638	6.82	651.84	5.89	47.0
1104	CELICA	14,468	3.22	521.60	4.71	27.7
1105	CHAGUARPAMBA	7,161	1.59	313.20	2.83	22.9
1106	ESPINDOLA	14,799	3.30	516.24	4.67	28.7
1107	GONZANAMA	12,716	2.83	681.91	6.16	18.6
1108	MACARA	19,018	4.24	573.02	5.18	33.2
1109	PALTAS	23,801	5.30	1156.17	10.45	20.6
1110	PUYANGO	15,513	3.46	636.99	5.76	24.4
1111	SARAGURO	30,183	6.72	1084.49	9.80	27.8
1112	SOZORANGA	7,465	1.66	421.89	3.81	17.7
1113	ZAPOTILLO	12,312	2.74	1211.58	10.95	10.2
1114	PINDAL	8,645	1.93	202.00	1.83	42.8
1115	QUILANGA	4,337	0.97	236.50	2.14	18.3
1116	OLMEDO	4,870	1.08	113.78	1.03	42.8
11	PROVINCIA	448,966	100.00	11063.78	100.00	40.6

Cuadro 1: Extensión territorial, población y densidad por cantones en la provincia de Loja.

Fuente: INEC 2010 – IGM.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Como se puede apreciar en la tabla que antecede, Chaguarpamba ocupa el tercer lugar en cuanto al menor número de población, asimismo está en cuarto lugar de los cantones más pequeños lo que nos arroja una densidad bruta de 22.9 habitantes por kilómetro cuadrado. Siendo uno de los cantones más pequeños tanto en extensión territorial como en población.

2.1.1 Localización

Chaguarpamba se encuentra ubicado en el límite fronterizo entre la provincia de Loja y El Oro, hacia la parte central norte de Loja, y pertenece a la zona 7 sur de planificación a nivel

nacional. Su cabecera cantonal que lleva el mismo nombre se sitúa a un costado de la vía Panamericana E-50, que comunica a las regiones Andina y Litoral por la parte sur del Ecuador, específicamente en las coordenadas geográficas 3°52'36" de Latitud Sur y 79°38'41" de Longitud Oeste,



Mapa 1: Ubicación del cantón Chaguarpamba en el contexto provincial y nacional
Fuente: SNI – IGM – CONALI.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.1.2 Extensión y límites

El cantón Chaguarpamba en la actualidad ocupa una extensión territorial de 313.20 kilómetros cuadrados de superficie, y cuenta con los siguientes límites político administrativos.

Al norte: con los cantones Piñas y Portovelo, de la Provincia de El Oro,

Al sur: con los cantones Paltas y Olmedo, de la Provincia de Loja,

Al este: con Portovelo y Catamayo, de las provincias de Loja y El Oro, respectivamente,

Al oeste: con el cantón Paltas de la provincia de Loja.

2.1.3 División político administrativa

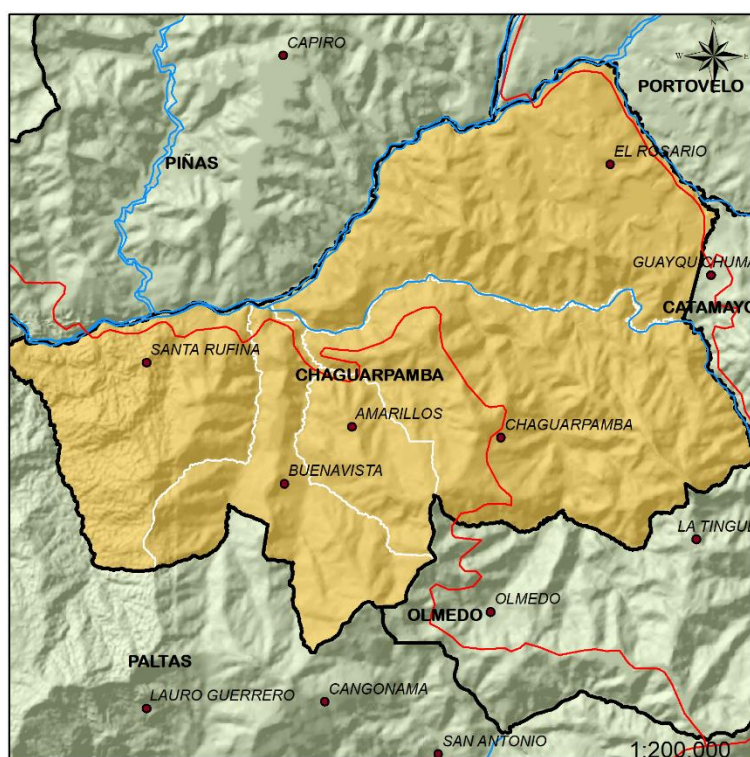
Chaguarpamba se subdivide en cinco parroquias, de las cuales una es urbana y las otras cuatro son rurales, a pesar que todas cuentan con áreas delimitadas como urbanas y rurales de acuerdo a sus ordenanzas locales de delimitación urbana dentro del cantón.

DPA	Descripción	Población hab. (2010)	(%) población	Superficie (Ha.)	(%) superficie	Densidad hab./Ha.
110550	Chaguarpamba	3579	49.98	10127.33	32.34	0.35
110551	Buenavista	1214	16.95	4432.3	14.15	0.27
110552	El Rosario	495	6.91	9163.66	29.26	0.05
110553	Santa Rufina	1210	16.90	5434.33	17.35	0.22
110554	Amarillos	663	9.26	2162.25	6.90	0.31
1105	CANTÓN	7161	100	31319.87	100	0.23

Cuadro 2: Extensión territorial, población y densidad por parroquias en el cantón Chaguarpamba.

Fuente: INEC 2010 – IGM – CONALI.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 2: División política y límites del cantón Chaguarpamba.

Fuente: CONALI.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.1.4 Centros poblados del cantón

En determinados análisis que se realizan en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial se utilizan entidades territoriales como localidad, sector censal (dispersos o amanzanados) y de las manzanas, que son las denominaciones que utiliza el INEC, para identificar los

distintos niveles de generación de información, así como la identificación de viviendas y hogares. Es importante realizar dicha aclaración, pues los datos de los censos constituyen insumos básicos para análisis demográficos y de proyecciones de la población que reside en el territorio, y que por ser la fuente oficial a nivel nacional, se utilizan en el presente plan las mismas entidades territoriales. Sin embargo es imprescindible aclarar que por otro lado existen determinados los centros poblados propiamente dichos, que además se los denomina asentamientos humanos, que de acuerdo a su jerarquía ocupan determinado nivel de clasificación. Para el caso específico del cantón, se tienen identificados bajo esta misma definición a los siguientes barrios rurales, que son agrupaciones de hogares o viviendas con una pertenencia hacia su sitio de ubicación y que están organizados en mayor o menor grado.

Tipo de Asentamiento	Nombre del Asentamiento	COORD. X	COORD. Y
CABECERA PARROQUIAL	Chaguarpamba	650471	9571388
BARRIO	Arabiscas	659130	9570622
BARRIO	Balsas	650257	9572600
BARRIO	Caliburo	646456	9574817
BARRIO	Carrizal	654994	9567903
BARRIO	Cerro Pan de Azucar	654859	9569180
BARRIO	Cuatro Caminos	648884	9573771
BARRIO	Cuatro Lomas	645037	9577137
BARRIO	El Achiote	652391	9574313
BARRIO	El Arco	654023	9571642
BARRIO	El Castillo	651052	9571814
BARRIO	El Guacaco	651983	9573044
BARRIO	El Jardín Alto	648107	9574568
BARRIO	El Limón	650215	9574563
BARRIO	El Nuevo Jardín	648008	9575310
BARRIO	El Triunfo Alto	646620	9574572
BARRIO	El Triunfo Bajo	645392	9574691
BARRIO	Guaduas Chico	648218	9573479
BARRIO	Guaduas Grande	648511	9572639
BARRIO	Huacayahsca	649017	9568369
BARRIO	Jorupe	657869	9571537
BARRIO	La Jibaría	656986	9570288
BARRIO	Las Colpas	648176	9576257
BARRIO	Las Juntas	649339	9577108
BARRIO	Las Trancas	656298	9569259
BARRIO	Limoncillo	650106	9569596
BARRIO	Los Paches	654641	9575262
BARRIO	Mizhquillana	647433	9572622
BARRIO	Rojas	651337	9571007
BARRIO	Rumipamba	651464	9568718
BARRIO	Surapo	654989	9569028
BARRIO	Totumos	656347	9573342
BARRIO	Venecia	655605	9572430
BARRIO	Yaguachi	654121	9574323

Cuadro 3: Barrios en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Tipo de Asentamiento	Nombre del Asentamiento	COORD. X	COORD. Y
CABECERA	BUENAVISTA	642684	9569644
BARRIO	Chalanga	644170	9563909
BARRIO	El Limón	641346	9569152
BARRIO	Hacienda Nueva	643157	9568166
BARRIO	La Paica	642230	9570923
BARRIO	La Palma	642312	9569181
BARRIO	Lambadero	643965	9567021
BARRIO	Ombomba	644589	9568925
BARRIO	Pan de Azúcar	642476	9572516
BARRIO	Potrerillos	642421	9567474
BARRIO	Reina del Cisne	642190	9571134
BARRIO	Santa Lucia	640355	9567926
BARRIO	Valle Hermoso	640336	9570400

Cuadro 4: Barrios en la parroquia Buenavista.
Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Tipo de Asentamiento	Nombre del Asentamiento	COORD. X	COORD. Y
CABECERA	EL ROSARIO	654778	9581515
BARRIO	Balzones	655993	9578526
BARRIO	El Pindo	651684	9583798
BARRIO	La Cordillera de Ramos	650804	9578571
BARRIO	Las Chontas	653707	9582473
BARRIO	Trapiche	656944	9581288
BARRIO	Yuro Yuro	654020	9579598

Cuadro 5: Barrios en la parroquia El Rosario.
Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Tipo de Asentamiento	Nombre del Asentamiento	COORD. X	COORD. Y
CABECERA	SANTA RUFINA	637498	9574369
BARRIO	Amancay	636335	9574651
BARRIO	Cucumate	641090	9573381
BARRIO	El Aguacate	638813	9571771
BARRIO	El Guineo	634220	9573169
BARRIO	La Cucula	639995	9570923
BARRIO	Las Mosqueras	638796	9571029
BARRIO	Lozumbe	640418	9574984
BARRIO	Pueblo Nuevo	638527	9575700
BARRIO	Zamanga	635309	9570357

Cuadro 6: Barrios en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Tipo de Asentamiento	Nombre del Asentamiento	COORD. X	COORD. Y
CABECERA	AMARILLOS	645018	9571959
BARRIO	Achirales	646951	9568603
BARRIO	La Esperanza	646796	9571664
BARRIO	La Florida	634174	9572422
BARRIO	La Victoria	644487	9570158
BARRIO	Miraflores	644175	9571085
BARRIO	Puente Guaduas	645312	9573771
BARRIO	Purunuma	646011	9569101
BARRIO	San Ramón	646480	9570646
BARRIO	Sauces	645333	9571641

Cuadro 7: Barrios en la parroquia Amarillos.
Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.1.5 Características biofísicas

De acuerdo al marco legal vigente se define al PUGS como un apéndice del PDOT cantonal, sin embargo para establecer con mayor especificidad los componentes del presente plan, en especial lo referente al componente estructurante cantonal, es preciso hacer un breve análisis de las determinaciones desarrolladas dentro del componente biofísico del Plan de Desarrollo cantonal, por lo cual a continuación se realiza una descripción muy breve de los contenidos que se encuentran analizados con mayor detalle en el PDOT.

Chaguarpamba cuenta con una superficie conformada en su mayor parte por vertientes y relieves de cuencas interandinas se encuentra ubicada en la cuenca Alta del río Puyango, sus rocas son de origen paleozoico y cretácico medio, la topografía es de tipo irregular.

El territorio varía desde los 440 msnm a los 2146 msnm, comportándose este como un territorio bastante abrupto y accidentado. Las partes más altas se ubican al Sur del cantón, coincidentes con las zonas Sureste de las parroquias: Santa Rufina, Buenavista, Amarillos y Chaguarpamba, en las cuales encontramos altitudes entre los 1900 y 2146 msnm. Las cotas que predomina en el cantón se encuentra dentro del rango 700 –1300 msnm, ocupando el 67.02 % de la superficie cantonal.

Las pendientes varían desde 0% a más del 100%, con supremacía de las pendientes clasificadas como fuertes comprendidas entre 40% y 70% que corresponde a 26,455.83 Ha., con una escasa presencia de relieves planos hasta relieves de medianamente a fuertemente disectados, gran parte de los asentamientos humanos se encuentran ubicados en pendientes fuertemente disectados.

Las características principales de la zona y las unidades geomorfológicas consideradas en el cantón Chaguarpamba son las siguientes:

La superficie de Chaguarpamba por su origen presenta un sinnúmero de unidades geomorfológicas que tienen diferente origen genético pueden ser tectónico erosivo, estructural, poligénicas, erosión fluvial, fluvial, gravedad y movimientos en masa y laderas, a continuación, se detallan de acuerdo a este origen las diferentes unidades geomorfológicas presentes en el cantón.

GÉNESIS	GEOFORMA
TECTÓNICO-EROSIVO	Relieve montañoso (Rt1)
	Relieve colinado muy alto (Rt2)
	Relieve colinado alto (Rt3)
	Relieve colinado medio (Rt4)
	Relieve colinado bajo (Rt5)
ESTRUCTURAL	Restos de superficie estructural (Esr)
POLIGENICAS	Interfluvio de cimas redondeadas (Ar1)
	Interfluvio de cimas estrechas (Ar2)
	Superficie inclinada (Si4)
	Coluvio-aluvial reciente (Coa1)
	Coluvio-aluvial antiguo (Coa2)
EROSIÓN FLUVIAL	Barranco (E2)
	Valle en V
FLUVIAL	Barranco (E2)
	Valle fluvial, llanura de inundación (F1)
	Valle en V (F2)
	Terraza media (Tm)
	Terraza baja y cauce actual (sobre excavación de cauce en llanura de inundación) (T2)
	Terraza baja y cauce actual (T1)
GRAVEDAD Y MOVIMIENTOS EN MASA	Coluvión antiguo (Col2)
LADERAS	Vertiente abrupta (La1)
	Vertiente abrupta con fuerte disección (La2)
	Vertiente heterogénea (Lh1)
	Vertiente heterogénea con fuerte disección (Lh4)
	Vertiente rectilínea con abruptos (Lr1)
	Vertiente rectilínea con fuerte disección (Lr2)
	Vertiente rectilínea (Lr1)
	Coluvión antiguo (Col2)
OTRO	(O5)

Cuadro 8: Unidades geomorfológicas del cantón Chaguarpamba.

Fuente: MAG – SigTierras 2015.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

El clima se define como la agrupación de fenómenos meteorológicos (humedad, presión, precipitaciones, y vientos), que caracterizan el estado medio de la atmósfera en un lugar determinado de la superficie de la tierra. Entre los fenómenos meteorológicos que conforman el clima, en este apartado, se analizan las variables temperatura, precipitaciones, evapotranspiración, y la humedad. Actualmente la información referente a datos meteorológicos, la proporciona el INHAMI, el cual, a través de su anuario meteorológico del año 2018, podemos obtener datos de las estaciones meteorológicas más cercanas a Chaguarpamba, que es la de Zaruma, de esta se analizan los datos conjuntamente con la información cartográfica que nos aporta el IEE.

El Cantón Chaguarpamba queda definido por el tipo de clima Ecuatorial Mesotérmico Semi – Húmedo, que predomina en el sector.

Dentro de los rangos de precipitaciones, el rango más alto se encuentra en la parroquia Chaguarpamba entre 1180-1233 mm, seguido por las parroquias Amarillos, Buenavista y el Rosario que tienen un rango entre 1180-1233 mm y finalmente el rango más bajo esta en la parroquia Santa Rufina entre 1018-1180 mm.

Analizando rangos de temperatura existentes en el cantón, el mayor se encuentra en las parroquias de El Rosario y Santa Rufina entre 16-24 grados Celsius, seguido por la parroquia Amarillos y Buenavista con un rango de 14-18 y 14-20 grados Celsius respectivamente y finalmente el rango de temperatura más bajo se encuentra en la parroquia Chaguarpamba entre 12-18 grados Celsius.

Los rangos más altos de evapotranspiración se encuentran en las parroquias de Amarillos, Buenavista y Santa Rufina con valores que fluctúan entre los 1300 hasta 1700 mm., seguidas por la parroquia El Rosario con un rango de 1250 a los 1650 mm y por último la cabecera cantonal con rango de 1200 a los 1600 mm.

El cantón Chaguarpamba presenta una significativa abundancia de especies de árboles, entre ellos la mayor parte maderables. La topografía del cantón y la orientación de sus cordilleras, los influjos costero y oriental, le dan cierta peculiaridad. Las hoyas y cuencas hidrográficas han originado verdaderos "nichos" de vegetación, determinando condiciones gran variación ecotípica.

Además existe una gran diversidad de vida silvestre, sin embargo, la mano del hombre obliga a algunas especies a refugiarse y en el peor de los casos a migrar a otros territorios con mejores condiciones para su supervivencia esto principalmente en las zonas altas del territorio en las cuales aún encuentran especies de plantas productoras de alimento.

2.1.6 Caracterización socio cultural

La población del cantón Chaguarpamba para el año 1990 era de 9850 personas (4835 mujeres y 5015 hombres), mostrando una reducción del 19.8%, con 7898 habitantes (3886 mujeres y 4012 hombres) en el año 2001. Para el 2010 vuelve a bajar de forma importante a 7161 personas (3427 mujeres y 3734 hombres), decreciendo la población en un 9.3%. Esto

evidencia una tendencia a la disminución paulatina de la población, por diversos motivos, sin embargo se puede advertir también que la tasa de reducción de la población también es menor del 2001 al 2010.

Los grupos poblacionales más representativos en cada una de las parroquias son las personas de entre 15 y 64 años de edad, es decir en el rango de edad más productiva, seguido del grupo de niños y adolescentes y finalmente los adultos mayores. La población ubicada entre los 5 y los 14 años de edad, es la de mayor proporción para el cantón al 2010, pues son los únicos rangos de edad cuya representatividad está por sobre los dos dígitos; mientras que conforme avanza la edad, su peso respecto del total cantonal va disminuyendo, hasta llegar a la población con edad superior a 60 años. Este escenario es bastante coincidente con la realidad que presenta la provincia de Loja, pues su mayor representatividad poblacional también se encuentra en los habitantes de 5 a 19 años.

Un análisis más detallado de esta dinámica por grupos de edad permite notar que la población ubicada hasta los 14 años tiene una tendencia a la disminución en su representatividad, mientras que la participación de quienes se ubican entre los 60 y 89 años va en aumento en la mayoría de los casos.

Con ello también se puede analizar la relación existente entre la población mayor de 65 años y los menores a 15 años, que en el caso de Chaguarpamba está determinado por el índice de envejecimiento, ubicado en 49,38, al 2010, con tendencia al incremento. Este indicador también permite analizar el comportamiento que tendría la población cantonal con el paso de los años, pues significaría que el reemplazo de niños por adultos mayores aumentaría; y, con ello las relaciones de dependencia o carga sobre la población en edad productiva.

De manera adicional también se puede mencionar las relaciones que se presentan entre hombres y mujeres, pues como se puede notar, el índice de masculinidad es superior tanto en el 2010, como en las proyecciones hacia el 2020 y 2030, por lo que se advierte una mayor proporción de población masculina, respecto del total de la población femenina.

Finalmente, con los datos presentados, se puede visualizar la relación de la población por grupos de edad y género, a través de las pirámides poblacionales del cantón. Estas gráficas

estadísticas exponen la estructura demográfica del territorio y permiten analizar el comportamiento y tendencias poblacionales a lo largo del tiempo.

Como se puede visualizar en las figuras siguientes, el comportamiento de la población del cantón se muestra un tanto homogéneo en términos agregados, pues -aunque con ciertas diferencias en las participaciones de los distintos grupos poblacionales- en los tres casos se genera una pirámide poblacional más de tipo regresiva, es decir su base es más pequeña que los escalones subsiguientes, lo cual puede advertir el envejecimiento de la población y quizá un descenso de la natalidad.

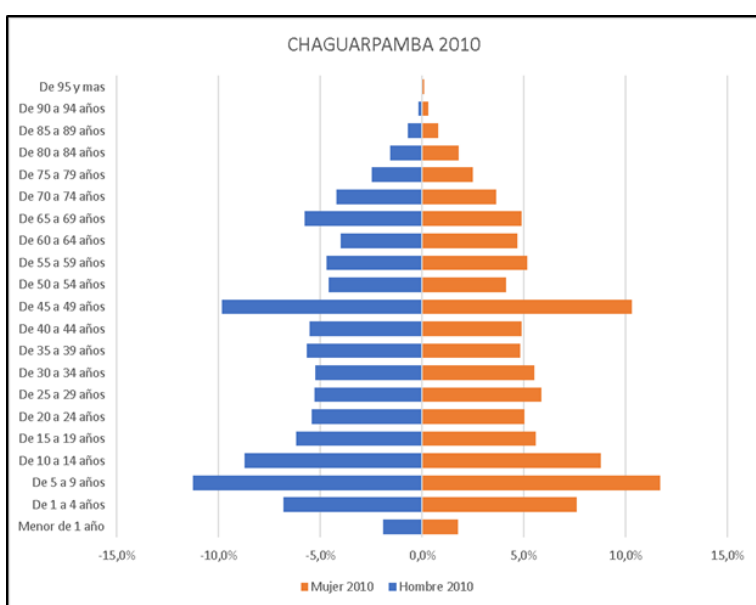


Gráfico 1: Pirámide poblacional de Chaguarpamba al 2010

Fuente: INEC 2010

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

La densidad poblacional es una medida que busca mostrar la distribución de la población de un área geográfica determinada. En Ecuador -y por lo general en muchos países- está determinada por la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado.

De acuerdo con el INEC y citando la división de la población realizada por las Naciones Unidas, la población mundial crece en 83 millones cada año, siendo China e India los países mayormente poblados; y aunque Ecuador solo signifique el 0,2% de la población mundial y el 2% de América Latina, su densidad poblacional es de 52 hab/ km², situación bastante cercana a la del segundo país más poblado de la región, como es México, que tiene 59 hab/ km² (censo, 2010 en ambos países).

Para el presente análisis se considera su valor a nivel agregado, así como por cada parroquia, tal como se muestra a continuación:

Chaguarpamba			Densidad (habitantes/ km ²)				
Año	Habitantes	Área (km ²)	Cantonal	Buenavista (44,32)	Santa Rufina (54,34)	Amarillos (21,62)	El Rosario (91,64)
2010	7.161	313,20	23	27	22	31	5
(*) 2020	6.546	313,20	21	25	21	27	5
(*) 2030	6.128	313,20	20	24	20	24	4

Cuadro 9: Densidad Poblacional cantonal y parroquial.

Fuente: INEC 2010, Consultora proyección

Elaborado por: Equipo Consultor 2020.

La densidad cantonal de Chaguarpamba es de 23 hab/km² al 2010, que la determinada con una densidad media hacia abajo (rango de 20-80 hab/km²). Este indicador no es igual en todo el territorio cantonal, pues como se puede notar en la mayoría de las parroquias rurales -a excepción de El Rosario- incluso es mayor.

El análisis detallado de esta variable es determinante a la hora de pensar en procesos de desarrollo territorial, no sólo por las deducciones que se pueden realizar en términos de condiciones de vida en aquellos territorios con mayor densidad poblacional - por las causas que motivan la atracción de personas- sino también por los crecimientos desordenados que son fácilmente producidos en las superficies que superan su capacidad de acogida; pero sobre todo por las definiciones de política pública que se pueden tener a la hora de planificar e implementar servicios públicos.

2.1.7 Caracterización económica

Según el análisis efectuado en el diagnóstico estratégico, el componente económico-productivo del cantón Chaguarpamba indica que su población subsiste del trabajo en el sector de la agricultura, ganadería, silvicultura y la pesca, según los datos más recientes del Banco Central del Ecuador este sector representa el 55,54% con respecto al total de las actividades desarrolladas por la población, los productos representativos son el café, el banano y el maní, caña de azúcar, maíz, arroz, plátano y frejol, su población en edad de trabajar (PET) es del 69% y la población económicamente activa (PEA) del 37% dejando una población económicamente inactiva (PEI) de 33%, la PEA trabaja en su mayoría en el sector primario

en un 70%, en cuanto a la producción animal en el año 2019 hubo una producción de 2787 bovinos, 5475 porcinos y 346100 aves.

La población vive de las actividades de subsistencia, como generadoras de riqueza, además ésta es la que determina los niveles de atraso o desarrollo, incluso es la que determina el crecimiento y/o sostenimiento poblacional, para tener una aproximación de la realidad de este componente, la tabla que sigue registra al 2018 el Valor Agregado Bruto cantonal de lo reportado por el Banco Central a través de las cuentas nacionales.

Sectores	En millones de dólares			
	2014	%	2018	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6.585.385	41,69	9.377.128	55,54
Manufactura	65.324	0,41	63.122	0,37
Suministro de electricidad y de agua	231.551	1,47	127.785	0,76
Construcción	1.390.782	8,8	1.473.313	8,73
Comercio	220.405	1,4	436.426	2,58
Alojamiento y servicios de comida	139.366	0,88	239.154	1,42
Transporte, información y comunicaciones	422.395	2,67	493.390	2,92
Actividades financieras	156.268	0,99	159.081	0,94
Actividades profesionales e inmobiliarias	1.840.201	11,65	1.001.243	5,93
Administración pública	2.749.448	17,41	1.261.877	7,47
Enseñanza	1.910.401	12,09	2.129.669	12,61
Otros servicios	84.104	0,53	120.936	0,72
Total	15.995.628	100	16.883.125	100

Cuadro 10: Valor Agregado Bruto del cantón Chaguarpamba

Fuente: Banco Central, 2014-2018

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A.

De la tabla anterior se interpreta que la economía del cantón Chaguarpamba depende mayoritariamente de la agricultura, que al 2014 era del 41,69% del VAB cantonal, y al 2018 se incrementa al 55,54%; seguido del rubro de enseñanza que al 2018 es el 12,61%; lo que llama la atención, es el sector de la administración pública siendo un 17,41% en el 2014, se reduce en 10 puntos al 2018; este registro da el panorama económico cantonal ya que se concluye que la economía se basa en la agricultura primaria, además que es un cantón de alta ruralidad, el 20% de su economía depende del sector público-estatal (administración pública

y enseñanza), este dato es preocupante, debido a que la generación de riqueza local paulatinamente va disminuyendo.

La población en edad de trabajar del cantón Chaguarpamba es de 4972 personas lo que corresponde en términos porcentuales al 69% de la población, en el caso de la PEA es de 2629 personas lo que corresponde en términos porcentuales al 37% de la población, la PEI por su parte es de 2343 que corresponde al 33% de la población. Estos valores difieren de los valores a nivel nacional y provincial, en el primer caso coinciden en la PET, sin embargo, existe un 5% menos en la PEA y 6% más de la PEI y en el caso de la provincia tenemos 1% más en la PET, de 2% menos en la PEA y más 3% en la PEI esto indica que a medida que aumenta la ruralidad la población en edad de trabajar y económicamente activa respectivamente sufre una ligera reducción. También se puede observar que la parroquia El Rosario es la que tiene la menor PET y menor PEA, así mismo las parroquias El Rosario y Amarillos son las que tienen la PAE femenina menor con un total de 33 personas en ambas parroquias. Estos indicadores fueron construidos por el equipo consultor de acuerdo a la metodología recomendada y con datos oficiales del (INEC, 2010).

Territorio		Sexo	PT	PET	%	PEA	%	PEI	%
Nacional		Hombre	7177683	4876511	68%	3804505	53%	1072006	15%
		Mujer	7305816	5078563	70%	2219174	30%	2859389	39%
		Total	14483499	9955074	69%	6023679	42%	3931395	27%
Loja		Hombre	220794	148547	67%	112796	51%	35751	16%
		Mujer	228172	158491	69%	60370	26%	98121	43%
		Total	448966	307038	68%	173166	39%	133872	30%
Cantón Chaguarpamba		Hombre	3734	2621	70%	2137	57%	484	13%
		Mujer	3427	2351	69%	492	14%	1859	54%
		Total	7161	4972	69%	2629	37%	2343	33%
Parroquias	Chaguarpamba	Hombre	1877	1346	72%	1066	57%	280	15%
		Mujer	1702	1197	70%	284	17%	913	54%
		Total	3579	2543	71%	1350	38%	1193	33%
	Buenavista	Hombre	627	413	66%	337	54%	76	12%
		Mujer	587	394	67%	86	15%	308	52%
		Total	1214	807	66%	423	35%	384	32%
	El Rosario	Hombre	255	200	78%	157	62%	43	17%
		Mujer	240	161	67%	33	14%	128	53%
		Total	495	361	73%	190	38%	171	35%

	Santa Rufina	Hombre	629	416	66%	370	59%	46	7%
		Mujer	581	386	66%	56	10%	330	57%
		Total	1210	802	66%	426	35%	376	31%
	Amarillos	Hombre	346	246	71%	207	60%	39	11%
		Mujer	317	213	67%	33	10%	180	57%
		Total	663	459	69%	240	36%	219	33%

Cuadro 11: Población total, población en edad de trabajar, población económicamente activa

Fuente: INEC (2010)

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A

El sector de mayor importancia en el cantón Chaguarpamba está dado por el sector primario que representa el 70% de la PEA y con menor porcentaje se encuentra el sector secundario que representa el 12,4% de la población, además se puede identificar que en cada uno de los sectores económicos los hombres son quienes tienen la mayor participación.

Sector Económico	Hombres	Mujeres	Total	%
Primario	1628	281	1909	70,0%
Secundario	320	17	337	12,4%
Terciario	261	221	482	17,7%
Total	2209	519	2728	100%

Cuadro 12: Población Económicamente Activa por Sectores Económicos

Fuente: INEC (2010)

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A

2.1.8 Modelo territorial actual.

El modelo territorial actual (MTA) es la representación gráfica del territorio presente basado en el diagnóstico estratégico. De acuerdo con la guía para la formulación de PDOT cantonales de la Secretaría Técnica (2019), el MTA deberá estar constituido por varios elementos que representan la realidad del territorio, como la red de asentamientos humanos caracterizados, zonas de conservación y de riesgo, clasificación del suelo, proyectos estratégicos nacionales, redes de comunicación, así como las potencialidades, problemas y cualquier otro elemento significativo identificado en el diagnóstico estratégico que podría limitar o promover el desarrollo local.

UNIDADES TERRITORIALES HOMOGÉNEAS

Clase IV Agricultura con limitaciones

La Unidad de tierras para la agricultura con limitaciones, cubre 266,88 ha del cantón que corresponden al 0,85%, se localizan en depósitos de ladera (coluvial) con pendientes inclinadas y complejas, se ubican en partes centrales de la parroquia Buenavista, se caracterizan generalmente por ser suelos marginales para la agricultura anual e intensiva debido a las limitaciones y restricciones de su uso

Clase V Tierras de uso limitado o no adecuadas para cultivo

Las tierras incluidas en esta clase de capacidad de uso constituyen el (0.32 %) de la superficie del cantón, que equivalen a 100,14 has. Se trata de tierras con limitaciones para el uso agrícola pero debido a factores que no condicionan su erosionabilidad. Éstas requieren de un tratamiento muy especial en cuanto a las labores de maquinaria, ya que presentan limitaciones imposibles de eliminar en la práctica; son de textura y drenaje variable

A pesar de ser una zona con restricciones para la actividad agrícola, el principal problema es la deforestación y la expansión de la frontera agrícola, existiendo una sobreutilización de la tierra, sumado a las constantes lluvias las mismas que provocan inundaciones en esta zona. Tiene pendientes entre planas y suaves por lo general menores al 12% y son suelos poco profundos, sin embargo, tienen severas limitaciones en cuanto a drenaje y pedregosidad.

Esta clase de suelos los encontramos en la parroquia Chaguarpamba y El Rosario.

Clase VII Aprovechamiento forestal con fines de conservación

En el cantón, la Clase VII ocupa el 75,60% del territorio, que corresponde 23703.97 has siendo esta clase la que mayor parte del territorio ocupa. Esta clase se refiere a tierras cuyo aprovechamiento recomendado es el forestal, aunque, teniendo en cuenta los factores limitantes concretos, quizá podría llevarse a cabo en ellas el cultivo de ciertas plantas mediante la utilización de las técnicas de manejo adecuadas.

El mayor problema que se presenta en esta clase es la deforestación, así como también incendios forestales, también se evidencia la presencia de derrumbes (movimientos de masa). Estos suelos son poco profundos y con una pedregosidad menor al 50% sin embargo no deja

de tener altas limitaciones para el laboreo, En cuanto a la textura, drenaje y salinidad éstas pueden ser variables.

Clase VIII Aprovechamiento forestal con fines de conservación

La Clase VIII también ocupa una parte importante del territorio cantonal, equivalente a 4829.02 has que corresponde al 15,40% del total del territorio. En estas tierras, los cultivos no son aptos, ya que los factores limitantes son muchos y difíciles de salvar, por lo que se recomienda mantener estos territorios bajo la vegetación natural y reservar su uso a la conservación.

A pesar de ser una zona exclusiva para la conservación, se presentan problemas de deforestación en algunos sectores, todas por cambio de uso de suelo para actividades agropecuarias, expansión agrícola.

Estos se localizan en vertientes abruptas del grupo Tahuin en la parte central de la parroquia del Rosario y en la zona norte de la parroquia de Santa Rufina. Se localizan en pendientes fuertes y muy fuertes.

Con respecto a su cobertura vegetal el cantón dispone de 31.319,86 Has., y la cobertura más representativa es la de los pastizales con el 66,96% seguido del bosque nativo con el 21,55%, además el uso adecuado del suelo es de tan solo el 19,14%, el suelo en su mayoría presenta una sobreutilización del 47,18%.

En cuanto a los sistemas productivos el mercantil es el de mayor ocupación con el 52,21% de la superficie del cantón donde se comercializan los principales productos antes mencionados. Las relaciones de producción de acuerdo a los datos más recientes del directorio de empresas y establecimientos señalan que la actividad de comercio en el cantón es la que más ventas genera ya que representa el 51,1% con respecto al total de ventas generadas en la población. Por otra parte, sobre el acceso al financiamiento, en el cantón Chaguarpamba los beneficios de la mujer han sido un tanto equilibrados en comparación al de los hombres, ya que hasta el 2018 quienes han presentado un mayor acceso al crédito son las mujeres. Sin embargo, el hombre es quien más acceso tiene a una plaza de empleo, ya que de los 400 empleos que en su conjunto generan todos los sectores económicos tan solo 154 son ocupados por mujeres, mientras que los 246 restantes son ocupados por hombres.

Cobertura y uso de suelo

La superficie del cantón está cubierta aproximadamente del 66.96% por pastizales, con características de piso climático templado-cálido, lo cual permite que se le dé un uso de actividad pecuario bovino extensivo, la mayoría de los pastizales se encuentra sin un sistema de riego lo cual dificulta se le de otro tipo de utilidad agrologica.

Chaguarpamba cuenta con programas de conservación y restauración de ecosistemas esto debido al bajo porcentaje de bosques nativos, cabe recalcar que existen Programas de Socio Bosque con la finalidad de conservar el territorio natural; al Noreste del cantón la Empresa minera ALL METALS MINERIA S.A. la cual realiza actividades de exploración y explotación, parte de las delimitaciones de la empresa se encuentran sobre áreas del Programa Socio Bosque, lo cual conlleva a la alteración de esas zonas de conservación.

La vegetación arbustiva que presenta el cantón es muy escasa abarca aproximadamente el 7.31% del territorio cantonal, presenta mediana alteración por lo que es destinado a uso de conservación y protección ya que estos cumplen la función de protección de cuerpos de agua.

El cantón presenta avance de la frontera agrícola hacia los bosques nativos (húmedos y secos) y bosques secundarios, ubicados en relieves montañosos y colinados altos y medios. Cultivos en zonas no aptas para ese uso del suelo, la mayoría del territorio presenta suelos de tipo Inceptisol, suelos aptos para pastizales siempre que haya humedad, pero para ser más productivos necesitan de mucho fertilizante, los cultivos más representativos que se presenta son parcelas de maíz, seguido por caña y café, parte de los cafetales se encuentran en zonas no aptas para este cultivo.

Análisis del Modelo Territorial

El cantón Chaguarpamba constituye un territorio dinámico monocentrista integrado por su cabecera cantonal, que se constituye en el centro administrativo y de servicios más representativo dentro de su jurisdicción, así como de sus cuatro parroquias rurales que la integran: Buenavista, Santa Rufina, Amarillos y El Rosario. De acuerdo con la escala de jerarquización considerada por el INEC (2018), sus poblados se jerarquizan de acuerdo al número de habitantes que residen en cada parroquia o barrio de la siguiente manera: Chaguarpamba, Buenavista, Santa Rufina, Amarillos y El Rosario que se encuentran en la

categoría de localidad, por acoger dentro de cada una de sus jurisdicciones a menos de dos mil habitantes; sin embargo por las funciones administrativas, el nivel de relacionamiento y los servicios públicos e institucionales que dispone la cabecera cantonal de Chaguarpamba, ésta se la considera como el asentamiento poblado de mayor representatividad dentro del cantón. Mientras que todos los asentamientos poblados que pertenecen a cada una de las parroquias antes mencionadas son categorizados con jerarquía 3 (población dispersa).

La jerarquización de los asentamientos humanos casi siempre se interrelaciona con las funciones y características que cumplen el territorio, pues si bien la cabecera cantonal de Chaguarpamba es considerada como una localidad, también cumple funciones de centro administrativo y de servicios más importante del cantón, pues en su perímetro agrupa a toda la institucionalidad pública del gobierno central y del gobierno cantonal, para la prestación de servicios institucionales.

A lo largo de los años el cantón se ha formado con diferentes asentamientos o caseríos que en conjunto toman la forma de barrios o comunidades semejantes, sin embargo, producto de los flujos e interrelaciones de movilidad humana, se ha presentado un crecimiento desordenado de la localidad y una excesiva fragmentación del suelo, que dificulta la funcionalidad del territorio y la dotación adecuada de los servicios básicos, el equipamiento y la infraestructura de soporte del cantón.

Hoy en día, de acuerdo con las proyecciones poblacionales se prevé un decrecimiento poblacional en la mayoría del territorio cantonal, a excepción del casco urbano que registra un ligero incremento poblacional; situación que se evidencia en la baja densidad poblacional de 21 hab/km². Toda esta estructura que caracteriza al cantón es propia de los territorios rurales y altamente dispersos, como la gran cantidad de los cantones y parroquias de la provincia de Loja, que lamentablemente trae aparejadas dificultades importantes en términos de cobertura de servicios básicos, pues su costeo en zonas dispersas resulta mucho más alto.

Esta es una problemática bastante preocupante en el cantón, pues en términos generales la cobertura de agua potable tan solo llega al 51,74% de las viviendas, siendo mucho más bajo en el sector rural y relativamente alto en la parte urbana de la cabecera cantonal de Chaguarpamba, de Buenavista y de Santa Rufina, con un indicador que supera el 90%. A

nivel rural la cobertura es bastante deficitaria, pues en los casos más extremos, como Amarillos, solamente el 4,96% de las viviendas accede a este servicio.

Situación similar ocurre con el alcantarillado sanitario en donde únicamente las viviendas del área urbana acceden a este servicio, con coberturas que superan en 90% en todas las parroquias del cantón, a excepción de Santa Rufina, que tiene una cobertura del 73,26%; mientras que en la zona rural de todas las parroquias la situación deficitaria es alarmante, siendo Chaguarpamba el territorio rural con mayor déficit con 227 viviendas que no están conectadas a la red de alcantarillado, pozos higiénicos, ni letrinas. Para suplir esta carencia en el sistema de alcantarillado, muchas viviendas de zonas dispersas utilizan medios alternativos de evacuación de aguas servidas, como pozo séptico o pozo ciego.

En cuanto a la disposición de desechos sólidos también se prevé la finalización de la vida útil de la actual planta, en el 2023 (de mantenerse el ritmo de producción de desechos en el cantón), sin embargo, se cuenta con el suficiente espacio para poder generar nuevas celdas de confinamiento de los desechos no biodegradables, y la producción de humus con los desechos biodegradables.

En ese sentido, es de vital importancia la consolidación de estrategias que permitan mejorar los indicadores de cobertura y calidad de servicios básicos, pues éstos resultan clave para la generación de desarrollo local y por ende mejorar la calidad de vida de la población. Las líneas de trabajo que se implementen tanto para regular y controlar el crecimiento de los asentamientos humanos de forma ordenada y bajo una lógica de desarrollo armónico, así como para ampliar la calidad y cobertura del agua potable, saneamiento y gestión de desechos sólidos, sentarán las bases del modelo de desarrollo territorial deseado del cantón.

Los déficits en estas áreas mencionadas líneas arriba configuran un escenario de pobreza y exclusión en el cantón, que se evidencia no solo en las pocas oportunidades laborales y de estudios, sino también en insatisfacción de varias necesidades básicas asociadas a la vivienda, la salud, el ambiente sano, etc.

Es así como hoy en día Chaguarpamba aún registra altísimos niveles de pobreza a nivel urbano y rural, importantes limitaciones en la provisión de servicios sociales, habitabilidad, conectividad, empleo y dependencia económica. En el contexto provincial es uno de los

cantones con mayores niveles de pobreza, pues incluso supera el 50% de hogares que viven en hogares con privaciones como las mencionadas líneas arriba; mientras a nivel interno, todas sus parroquias rurales superan el 80% de población con necesidades básicas insatisfechas, siendo mucho más grave la problemática en El Rosario, Santa Rufina y Amarillos. Esta compleja realidad socio económico se ve reflejada también en los flujos migratorios que se presentan tanto hacia el cantón Loja, como capital provincial, como hacia El Oro, en busca de oportunidades de trabajo y estudios, principalmente. La facilidad que brinda la ubicación estratégica del cantón, como paso obligatorio hacia la costa ecuatoriana, motiva el desplazamiento de la fuerza laboral, con predominancia del sector rural.

Las problemáticas evidentes en temas de cobertura de servicios educativos, también influye de forma determinante en la tendencia hacia la disminución de las tasas de asistencia a clases y el abandono de los estudios para vincularse al ámbito laboral a temprana edad, en muchos de los casos. En el nivel de bachillerato y educación superior, por ejemplo, ni siquiera se llega al 50% de la población en edad de estudiar. Esta problemática se acentúa por la limitada y a veces nula infraestructura para la oferta del servicio, como en el caso de El Rosario, que los estudiantes viajan hacia el cantón vecino de Portovelo para acceder a la educación media y bachillerato, por no contarse con un colegio en la parroquia.

El acceso a salud también comparte estas características, pues al no contar con servicios de salud del segundo y tercer nivel de atención, muchas de las veces las personas con afectaciones más graves que no pueden ser solventadas en el nivel primario o en estado de emergencia, deben acudir hacia Catamayo, como cantón cercano dentro de su distrito de planificación o incluso a Catacocha -ya fuera de su distrito-, para la atención.

Para temas educativos el cantón, cuenta con 32 equipamientos que cubren la demanda estudiantil en los diferentes niveles de estudio. Al comparar con los registros del Ministerio de Educación del año 2010, se han cerrado 3 escuelas, debido a la poca cantidad de estudiantes, unificándolos en los centros educativos más cercanos; dando como resultado una relación de 14 estudiantes por docente.

En lo referente a la salud, existen seis equipamientos en el cantón: un centro de salud tipo A, tres puestos de salud y dos dispensarios del IESS, con coberturas estandarizadas de hasta 10000 habitantes.

En cuanto al estado físico de estos dos tipos de equipamiento, se requiere de mantenimiento en su infraestructura de manera general; entre las necesidades que se encontró está la reparación de cubiertas, mantenimiento de áreas recreativas, remodelación de baños, cambio de cerramiento, falta de internet, humedad en paredes, entre otros.

Respecto del acceso y disfrute del espacio público han existido algunas intervenciones en el cantón destinadas a este garantizar este fin, sin embargo, en la actualidad aún persiste la necesidad de potenciar áreas recreativas, deportivas y comunales, a fin de fortalecer la cohesión social – territorial. Entre los equipamientos públicos del cantón Chaguarpamba se encuentran: parques, iglesias, municipio, canchas deportivas, biblioteca y coliseo, principalmente.

Así mismo, una problemática de considerable importancia en el cantón constituye el tema de vivienda. Según la tipología de vivienda, en el cantón Chaguarpamba prevalece el tipo casa o villa; existiendo mayor número de viviendas con dos habitaciones, seguido por viviendas de uno y tres habitaciones., caracterizándose por encontrarse las cubiertas, paredes y piso en estado “regular”.

El promedio del déficit habitacional cuantitativo es del 47%, teniendo mayor déficit habitacional cuantitativo en la parroquia de Amarillos con el 56%, seguidamente las parroquias de Santa Rufina, El Rosario, Buenavista y Chaguarpamba, nombradas de manera descendente según su porcentaje. Para contrarrestar este déficit, en el 2019, se logró gestionar el proyecto “Construcción de viviendas 100% subsidiadas por el Estado Ecuatoriano a nivel nacional, en terreno propio del beneficiario” vinculándose con el MIDUVI, donde se construyó 17 casas con dos tipologías; 11 viviendas “3D”, es decir de 3 dormitorios y 6 “2D”, es decir viviendas con dos dormitorios. Esta infraestructura habitacional constituye la primera fase, la cual terminó a mediados del 2020; la segunda fase se prevé concluir para el 2021, donde se construirán 12 viviendas “3D” Y 6 “2D”.

En cuanto a infraestructura vial de conectividad, Chaguarpamba cuenta con un sistema de movilidad vial de un poco más de 500 km. Dentro del ámbito cantonal los asentamientos humanos se encuentran localizados a lo largo y ancho de casi toda la superficie territorial.

La conectividad vial dentro del cantón está conformada por vías de primer, segundo y tercer orden sobresaliendo la conectividad entre poblaciones a través de las vías de segundo y tercer orden. Para el arribo vía terrestre a la cabecera cantonal de Chaguarpamba, se cuenta con una vía estatal primaria conocida como la transversal sur (E50) que conecta a la localidad de Chaguarpamba con el resto de las ciudades regionales o localidades, hacia el noroeste con Buenavista, Santa Rufina y Balsas y; hacia el sureste con Olmedo, Velacruz, Catacocha, Catamayo y Loja.

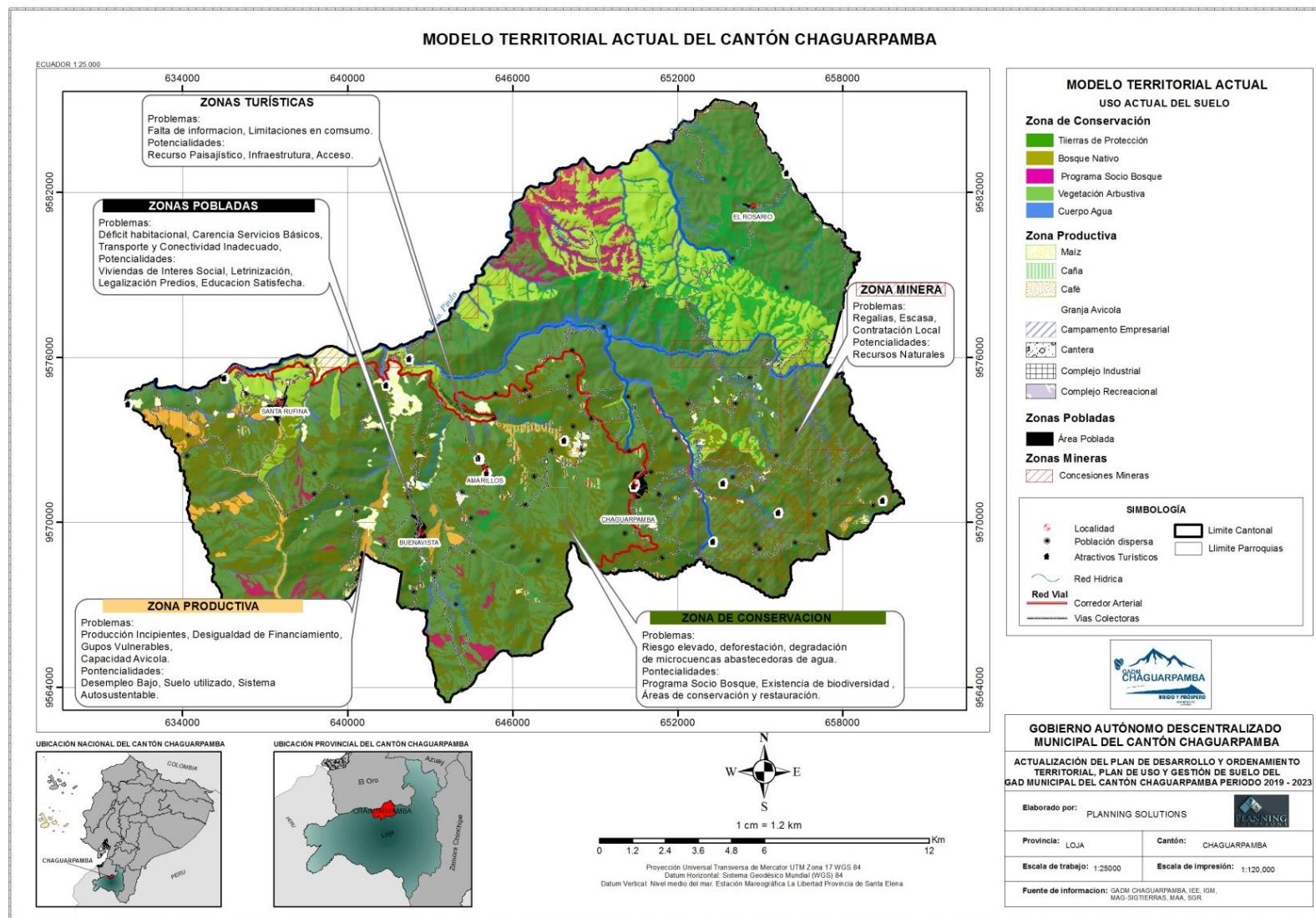
Los ejes viales de menor jerarquía, se encuentran integrando la cabecera cantonal con las cabeceras parroquiales rurales de Buenavista, Santa Rufina, Amarillos hacia el noreste, y hacia la parroquia de El Rosario rumbo noroeste y todos sus asentamientos poblados.

El sistema vial de Chaguarpamba se sintetiza en el conjunto de vías internas y externas que comunican a los diferentes poblados con la cabecera cantonal; y, ésta a su vez con los territorios circunvecinos, con quienes se genera un intercambio fluido de bienes y servicios diversos. Las vías del sistema interno son en su totalidad vías de tercer orden, con un ancho promedio de 6,5 m; tipo afirmado lastrado, sin obras de ingeniería, las mismas que actualmente se encuentran en un estado de bueno a regular y en épocas de invierno su estado es malo, a excepción de la vía que conecta a Chaguarpamba con la parroquia Buenavista, que es una vía que al momento ya se encuentra asfaltada en su totalidad y se encuentra en perfectas condiciones.

Y las vías del sistema externo son las vías que conectan a la cabecera cantonal con los demás cantones y provincias vecinas estas se las ha clasificado según su funcionabilidad como corredores arteriales que cumplen con todos los estándares de calidad, permitiendo de esta manera que los pobladores del cantón puedan salir en cualquier época del año hasta las provincias y cantones vecinos.

Las debilidades del sistema vial cantonal se centran en la falta de alcantarillas, cunetas, etc., pues en su mayoría son caminos vecinales o vías colectoras lastradas, en un estado que va de bueno a regular y en otros casos de regular o malo. Esta situación dificulta enormemente la libre movilidad de las personas y los productos, especialmente en épocas de invierno, lo que incrementa los tiempos de traslado y más aún la provisión de alimentos.

Toda esta realidad que actualmente presenta Chaguarpamba, exige la definición de líneas estratégicas de trabajo que, sobre la base de un modelo de desarrollo ágil y sostenible, genere mejores condiciones de vida para la población del cantón. Su implementación requiere no solo el fortalecimiento de la institucionalidad pública que lidera el proceso y genere los mecanismos de coordinación y articulación multinivel, sino también la participación activa de la sociedad civil y el empoderamiento de los demás actores que son parte de este proceso de desarrollo.



Mapa 3: Modelo Territorial del cantón Chaguarpamba
Fuente: PDOT 2020.
Elaboró: Planning & Solution (2020)

2.2 Diagnóstico a escala de los principales centros poblados.

A continuación se desarrolla un análisis de los principales centros poblados del cantón Chaguarpamba, los categorizados como Asentamientos Humanos amanzanados o urbanos es decir un análisis de las cabeceras parroquiales que conforman este territorio.

2.2.1 Límites urbanos.

Respecto de los límites urbanos de cada una de las cabeceras parroquiales se debe mencionar que el GAD municipal del cantón, tiene en vigencia la Ordenanza que establece los límites urbanos de la ciudad de Chaguarpamba y de sus parroquias rurales, aprobada en segundo y definitivo debate el día 15 de agosto del 2015, mediante la cual se establecen de forma legal y definitiva los linderos y límites urbanos de las cinco cabeceras parroquiales, en la misma que se incluyen las coordenadas de los hitos que conforman dichas áreas urbanas.

Sin embargo de que existe la citada ordenanza, luego de haber finalizado la actualización del catastro urbano se está utilizando la delimitación que se ha establecido por parte del equipo consultor en el cual se han basado las definiciones tanto para la dirección de planificación, como para las unidades de regulación y control urbano, por lo que se ha considerado dentro del presente plan esta última delimitación urbana, que no coincide con los datos de puntos indicados en la ordenanza de delimitación urbana.

A continuación se definen los datos cartográficos que constan en la ordenanza de limite urbano de las áreas urbanas de cada parroquia, y a continuación se mapean los límites que se tienen definidos dentro de los sistemas cartográficos definidos por la actualización catastral.

De la ordenanza aprobada se han compilado los siguientes hitos cartográficos, que se los identifica de acuerdo a sus datos de coordenadas geográficas, con las correcciones necesarias, para solucionar en algunos casos errores de escritura que se detectaron en la ordenanza original aprobada por el cabildo municipal, a continuación se identifican los puntos que constan en el documento normativo de la delimitación.

PARROQUIA	PUNTO	Coordenada X	Coordenada Y	LINDERO
CHAGUARPAMBA	1	650846	9572380	NORTE
	2	650891	9572397	NORTE
	3	650928	9572415	NORTE
	4	650923	9572312	ESTE
	5	650816	9572197	ESTE
	6	650817	9572128	ESTE
	7	650841	9571816	ESTE
	8	650901	9571767	ESTE
	9	650700	9571619	ESTE
	10	650836	9571572	ESTE
	11	650762	9571496	ESTE
	12	650720	9571531	ESTE
	13	650619	9571376	ESTE
	14	650678	9571250	ESTE
	15	650727	9571269	ESTE
	16	650769	9571219	ESTE
	17	650825	9571294	ESTE
	18	650894	9571241	ESTE
	19	650857	9571216	ESTE
	20	651007	9571104	ESTE
	21	650963	9571092	ESTE
	22	650969	9571031	ESTE
	23	650863	9571116	ESTE
	24	650718	9571037	ESTE
	25	650661	9571140	ESTE
	26	650640	9571081	ESTE
	27	650665	9570994	ESTE
	28	650575	9570465	ESTE
	29	650597	9570305	ESTE
	30	650555	9570305	SUR
	31	650500	9570315	SUR
	32	650457	9570284	SUR
	33	650340	9570177	SUR
	34	650301	9570160	SUR
	35	650233	9570300	OESTE
	36	650188	9570815	OESTE
	37	650278	9570888	OESTE
	38	650284	9571068	OESTE
	39	650266	9571091	OESTE
	40	650623	9571800	OESTE
	41	650765	9571914	OESTE

Cuadro 13: Puntos y coordenadas de límite urbano de Chaguarpamba según ordenanza.

Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

PARROQUIA	PUNT	Coordenada X	Coordenada Y	LINDERO
BUENAVISTA	1	642522	9570005	NORTE
	2	642586	9570039	NORTE
	3	642695	9569955	NORTE
	4	642720	9569910	ESTE
	5	642742	9569775	ESTE
	6	642740	9569691	ESTE
	7	642693	9569606	ESTE
	8	642594	9569457	ESTE
	9	642559	9569451	ESTE
	10	642507	9569283	ESTE
	11	642472	9569241	ESTE
	12	642405	9569236	ESTE
	13	642432	9569240	ESTE
	14	642366	9569292	SUR
	15	642470	9570076	OESTE

Cuadro 14: Puntos y coordenadas de límite urbano de Buenavista según ordenanza.

Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

PARROQUIA	PUNTO	Coordenada X	Coordenada Y	LINDERO
EL ROSARIO	1	654716	9581578	NORTE
	2	654717	9581591	NORTE
	3	654803	9581568	NORTE
	4	654811	9581517	ESTE
	5	654868	9581501	ESTE
	6	654832	9581462	ESTE
	7	654766	9581465	SUR
	8	654719	9581474	SUR
	9	654679	9581493	OESTE
	10	654695	9581513	OESTE
	11	654695	9581536	OESTE
	12	654705	9581559	OESTE
	13	654716	9581578	OESTE

Cuadro 15: Puntos y coordenadas de límite urbano de El Rosario según ordenanza.

Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

PARROQUIA	PUNTO	Coordenada X	Coordenada Y	LINDERO
SANTA RUFINA	1	637852	9575099	NORTE
	2	637913	9575067	NORTE
	3	637895	9574968	NORTE
	4	637853	9574883	NORTE
	5	637798	9574768	NORTE
	6	637776	9574661	NORTE
	7	637741	9574556	NORTE

	8	637694	9574413	NORTE
	9	637641	9574396	NORTE
	10	637543	9574348	NORTE
	11	637510	9574230	NORTE
	12	637586	9574213	NORTE
	13	637569	9574166	NORTE
	14	637490	9574173	NORTE
	15	637475	9574107	NORTE
	16	637554	9573786	NORTE
	17	637539	9573765	NORTE
	18	637476	9573764	SUR
	19	637441	9574130	SUR
	20	637378	9574184	SUR
	21	637306	9574196	SUR
	22	637307	9574206	SUR
	23	637387	9574264	SUR
	24	637419	9574292	SUR
	25	637463	9574370	SUR
	26	637405	9574398	SUR
	27	637645	9574548	SUR
	28	637654	9574592	SUR
	29	637688	9574611	SUR
	30	637854	9574984	SUR
	31	637852	9575099	SUR

Cuadro 16: Puntos y coordenadas de límite urbano de Santa Rufina según ordenanza.

Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.

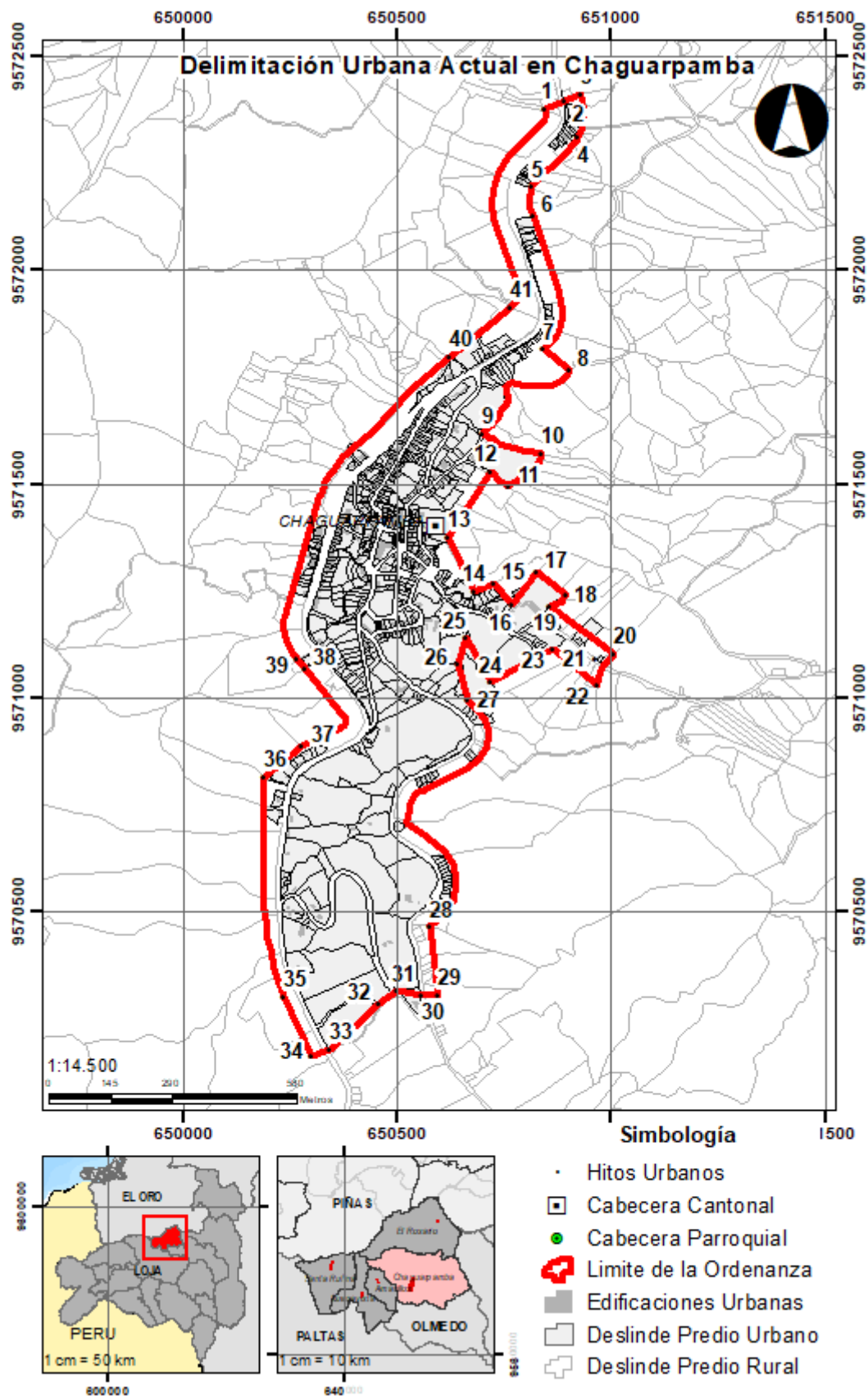
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

PARROQUIA	PUNT	Coordenada X	Coordenada Y	LINDERO
AMARILLOS	1	644874	9572125	NORTE
	2	644981	9572124	NORTE
	3	645059	9572115	NORTE
	4	645065	9572110	NORTE
	5	645056	9571990	ESTE
	6	645110	9571929	ESTE
	7	645181	9571831	ESTE
	8	645211	9571775	ESTE
	9	645249	9571697	ESTE
	10	645283	9571522	ESTE
	11	645249	9571697	SUR
	12	645269	9571487	SUR
	13	645234	9571477	SUR
	14	645139	9571792	OESTE
	15	645080	9571845	OESTE
	16	644874	9572125	OESTE

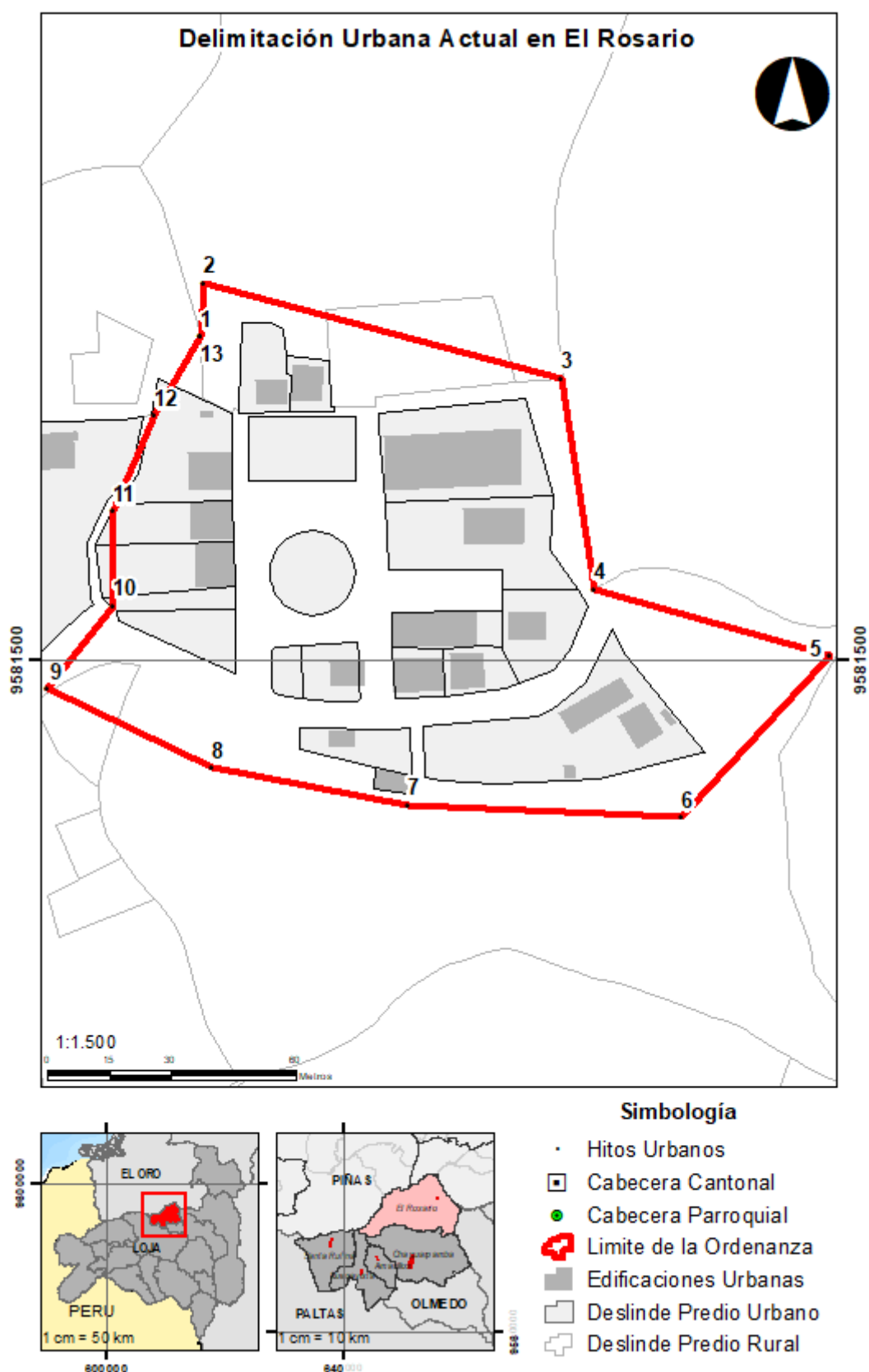
Cuadro 17: Puntos y coordenadas de límite urbano de Amarillos según ordenanza.

Fuente: Registros administrativos del GAD municipal.

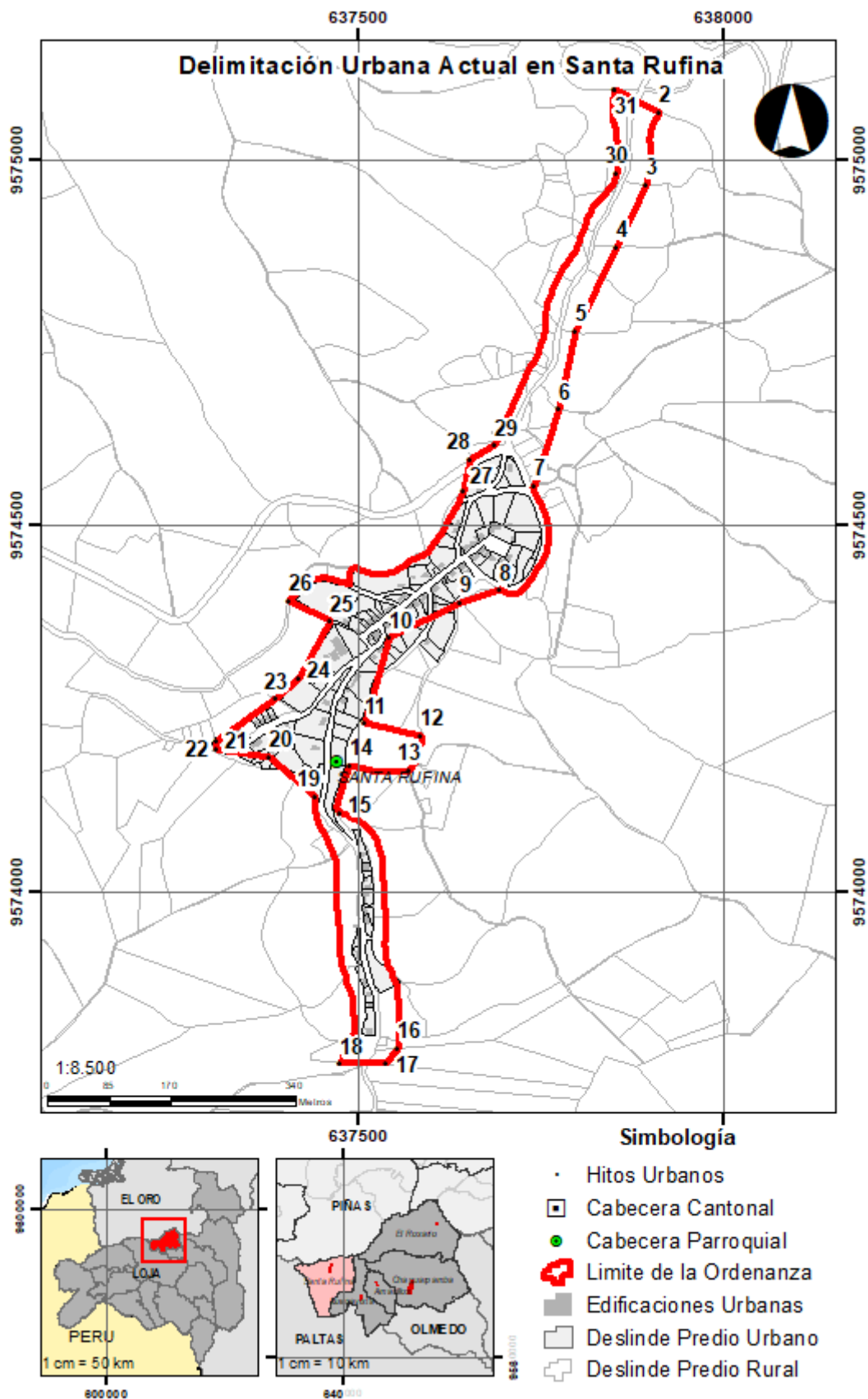
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



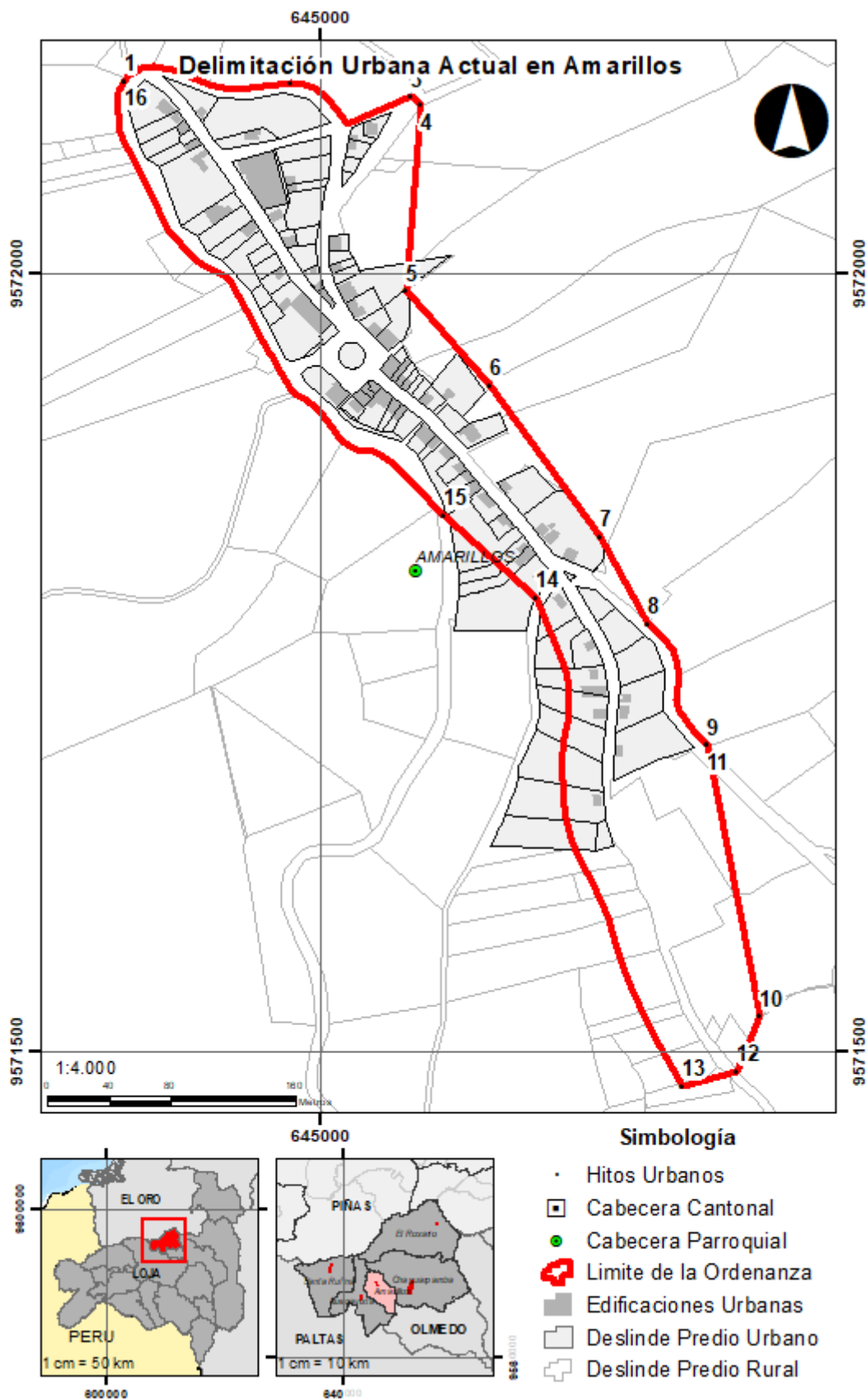
Mapa 4: Delimitación Urbana de la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



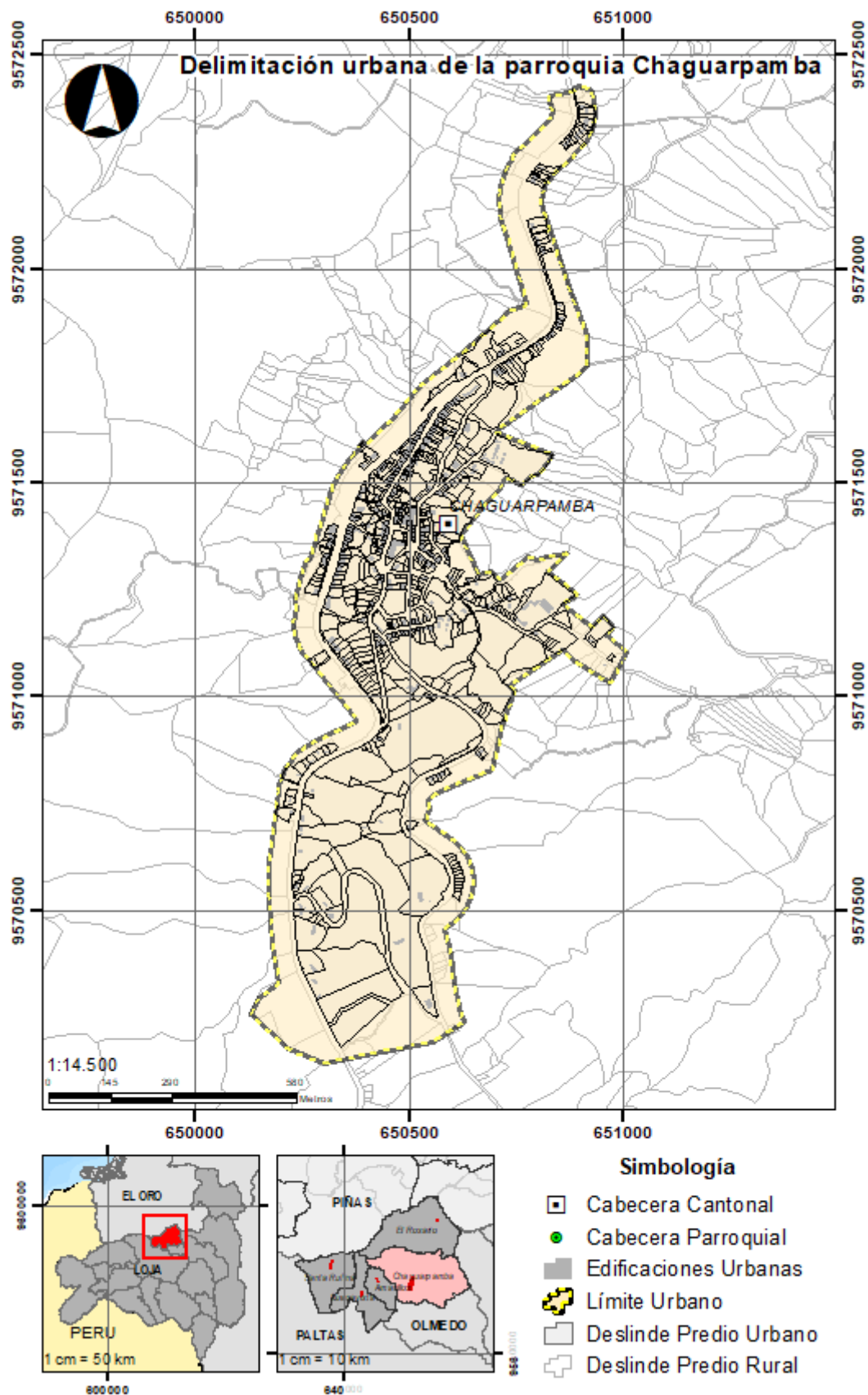
Mapa 6: Delimitación Urbana de la parroquia El Rosario.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



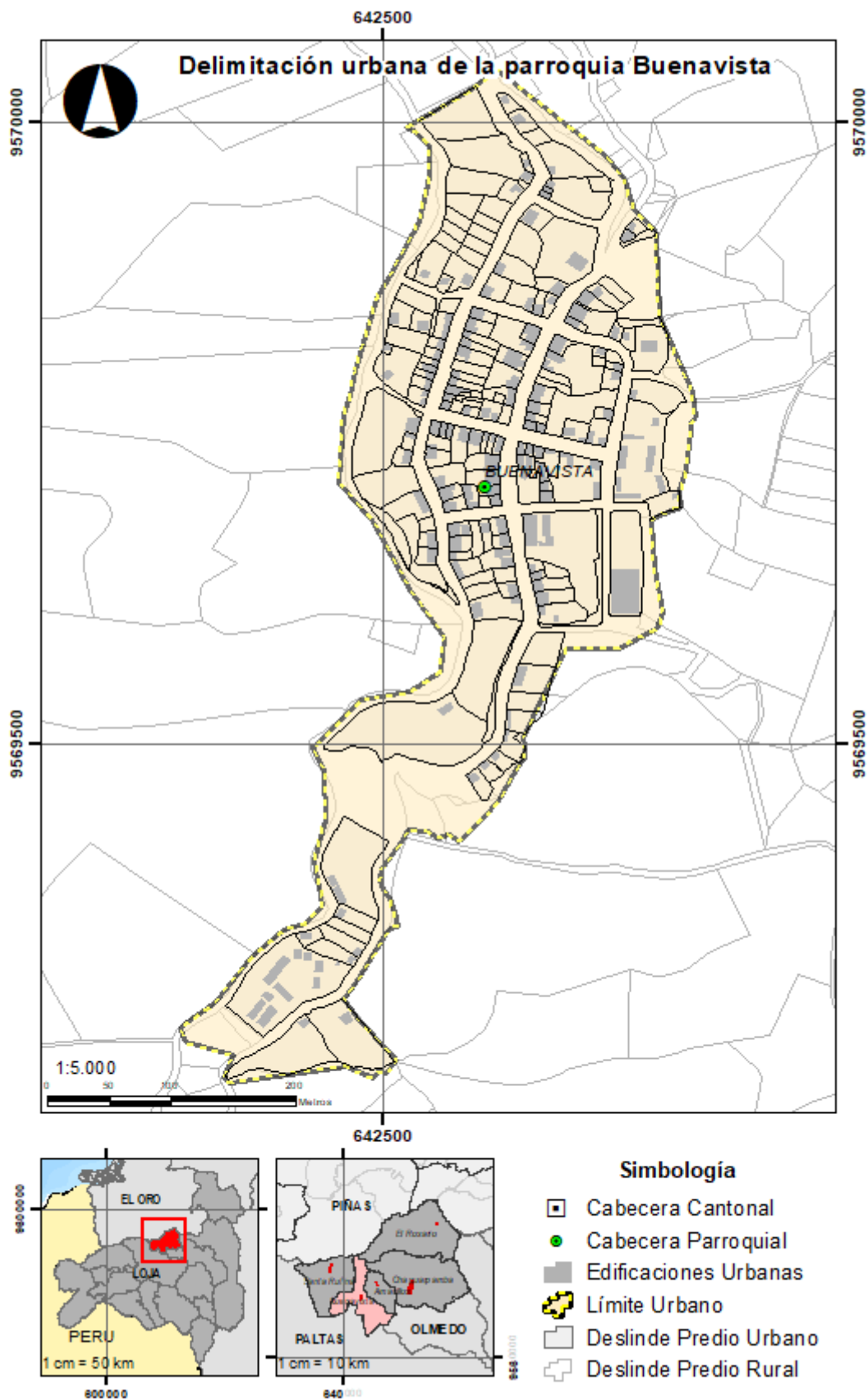
Mapa 7: Delimitación Urbana de la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



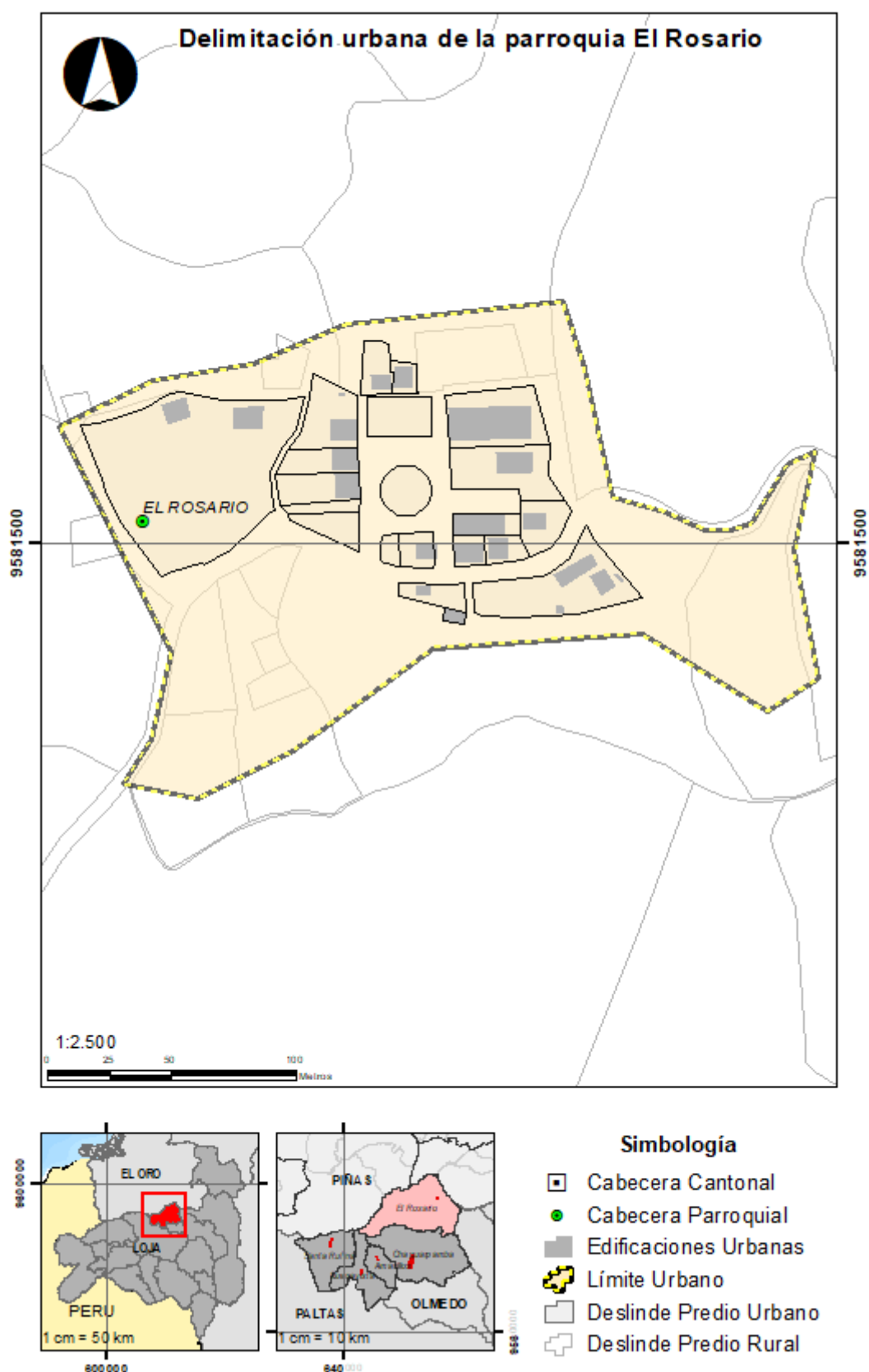
Mapa 8: Delimitación Urbana de la parroquia Amarillos.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



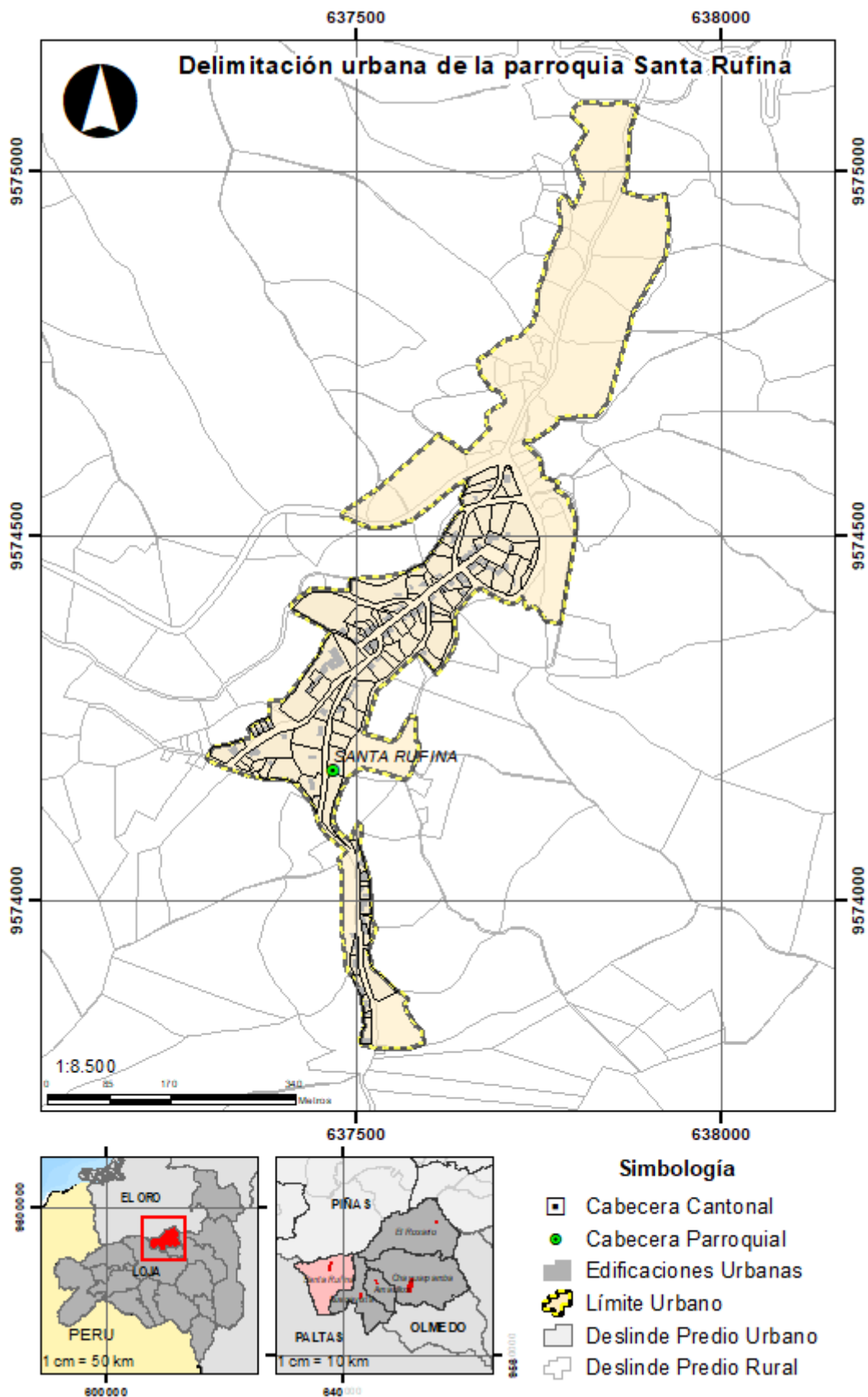
Mapa 9: Delimitación Urbana de Chaguarpamba según el Catastro.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



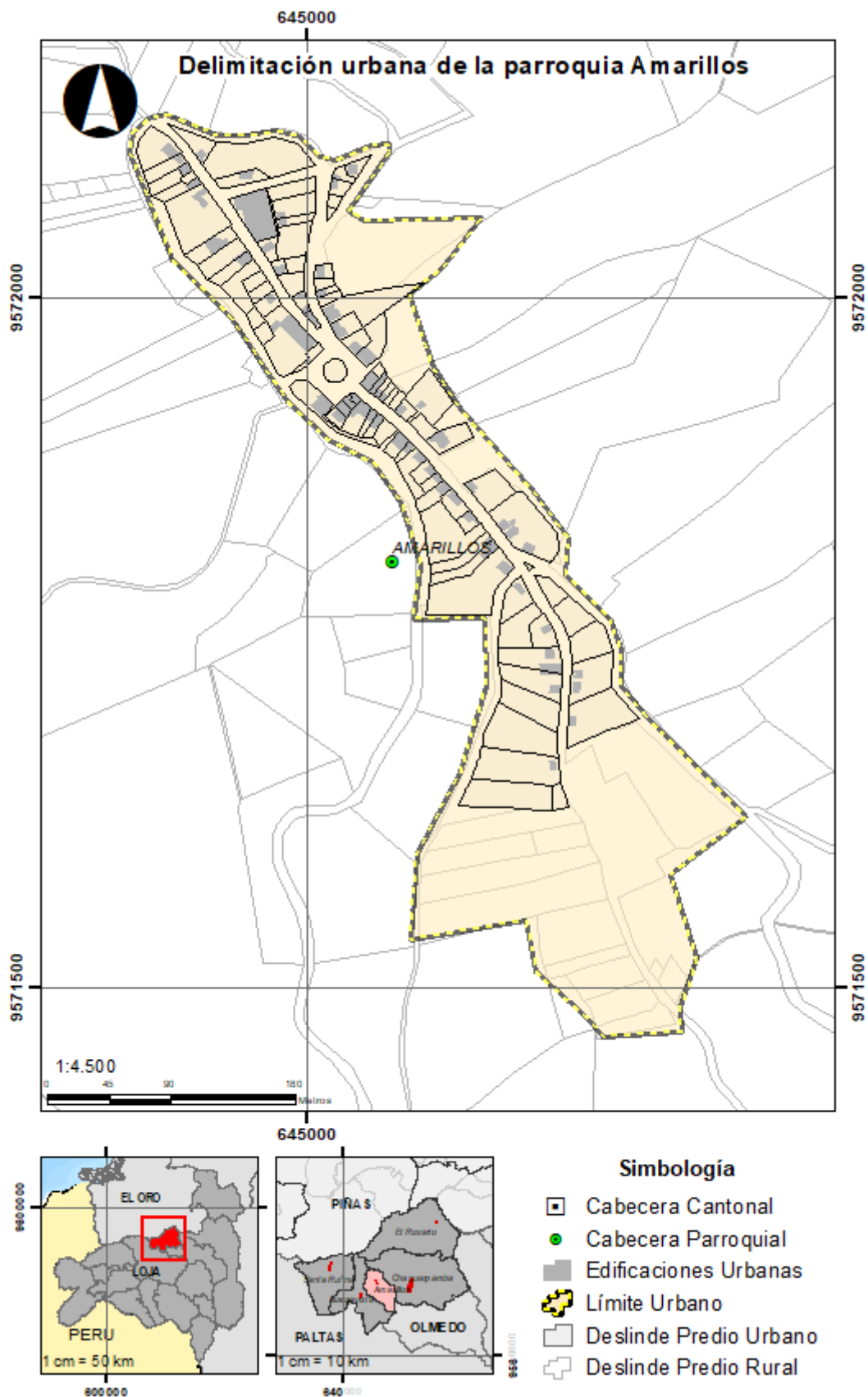
Mapa 10: Delimitación Urbana de Bellavista según el Catastro.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 11: Delimitación Urbana de El Rosario según el Catastro.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 12: Delimitación Urbana de Santa Rufina según el Catastro.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 13: Delimitación Urbana de Amarillos según el Catastro.
Fuente: Registros Administrativos GAD Chaguarpamba 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.2 Plano catastral

El catastro muestra información predial individual, y los clasifica en urbanos y rurales, el plano catastral y la base de datos que lo sustenta tiene identificadas 101 manzanas y 1062 predios urbanos de los cuales 666 están edificados actualmente, con las siguientes áreas de predios y de edificaciones por cada parroquia.

Parroquia	Nro. de predios edificados	Porcentaje de predios edificados (%).	Área de Lotes Construidos (Ha).	Porcentaje del área edificada (%).	Área Total en Planta Baja (Ha).
Chaguarpamba	372	55.86	24.96	63.48	6.45
Buenavista	140	21.02	6.63	16.86	2.22
El Rosario	16	2.40	1.01	2.56	0.22
Santa Rufina	75	11.26	4.26	10.84	0.74
Amarillos	63	9.46	2.46	6.26	0.68
Total de predios Edificados	666	100.00	39.32	100.00	10.31

Cuadro 18: Predios Edificados por parroquia Urbana.
Fuente: Base de Datos Catastral GAD 2016.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

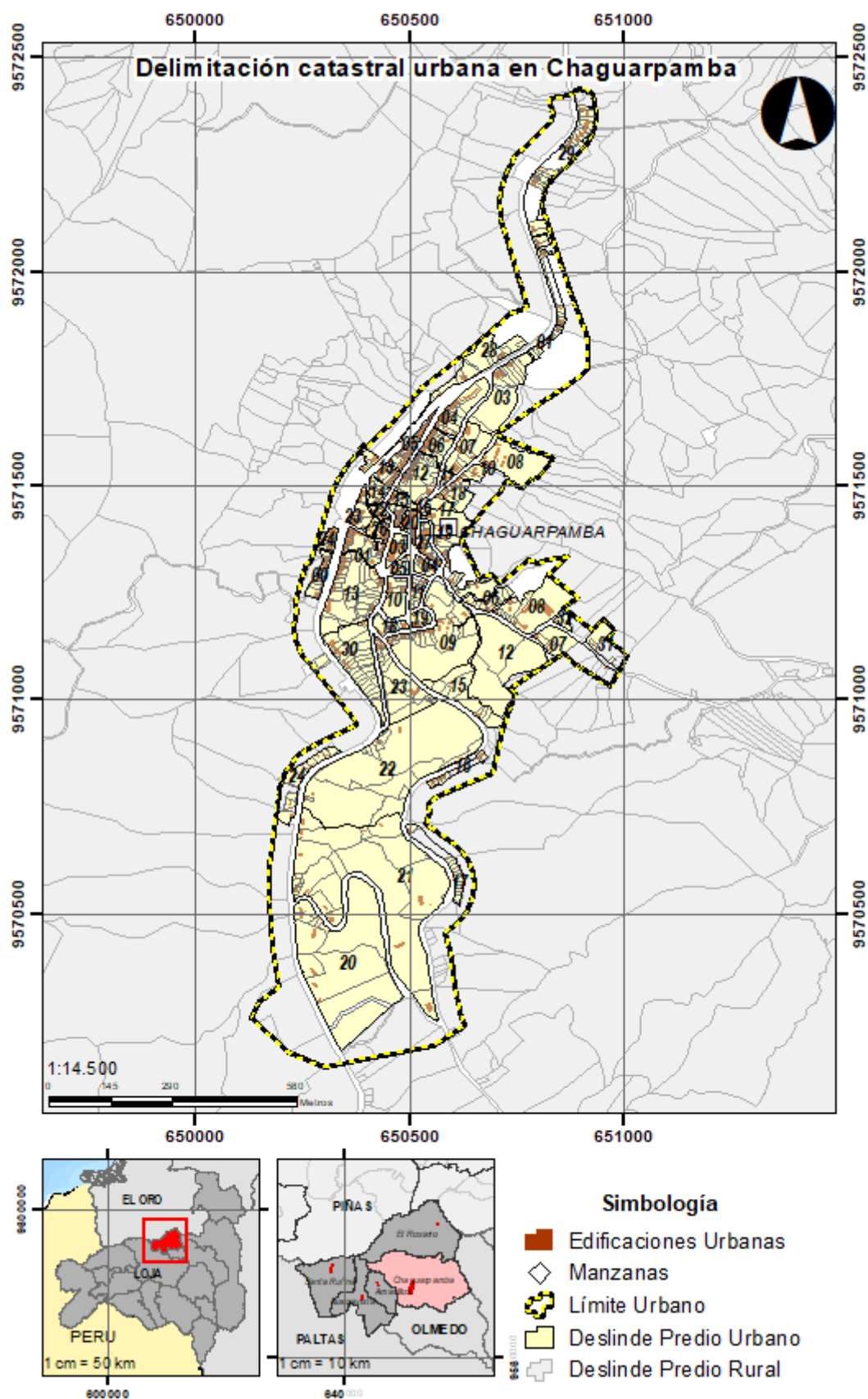
En la tabla se establece el número de predios que ya cuentan con una edificación, y se los ha clasificado por parroquia, en donde se observa que la parroquia Chaguarpamba tiene el mayor número de predios edificados de todo el cantón con el 55,86% del total de los predios edificados, además se ha calculado el área que ocupan esos predios ya edificados, así tenemos que 39.32 hectáreas corresponden al área de predios ya edificados, de lo cual 24.96 hectáreas corresponden a la cabecera cantonal, que representa el 63,48% del cantón. En la última columna se indica el área total de construcción en planta baja de todos los predios que están edificados.

Parroquia	Total de predios urbanos	Predios edificados	Porcentaje de predios edificados	Área de predios edificados	Área de predios sin edificar	(%)
Chaguarpamba	645	372	57.67	24.96	21.28	46.02
Buenavista	193	140	72.54	6.63	1.90	22.30
El Rosario	21	16	76.19	1.01	0.12	10.72
Santa Rufina	106	75	70.75	4.26	1.38	24.48
Amarillos	97	63	64.95	2.46	1.27	34.10
Total de predios Edificados	1062	666	62.71	39.32	25.96	39.77

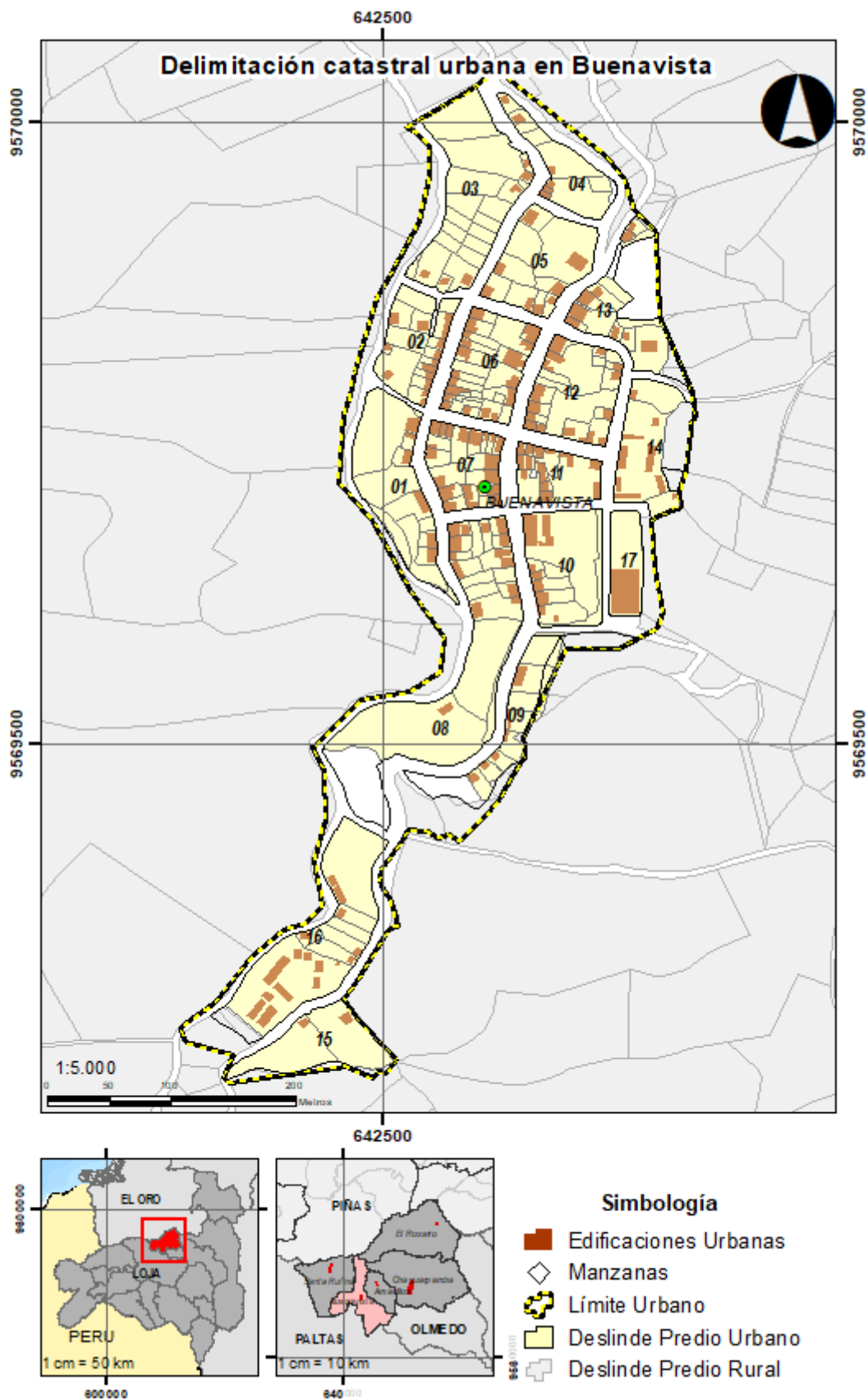
Cuadro 19: Número y Área de predios edificados y no edificados.
Fuente: Base de Datos Catastral GAD 2016.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Se realiza además un análisis respecto de los predios vacantes o también llamados baldíos, que son aquellos predios que a pesar de estar en condiciones propicias para ser habilitados para su edificación, éstos no han sido aún construidos, este fenómeno generalmente se evidencia con la presencia de aparentes procesos de especulación inmobiliaria, además de subutilización de la infraestructura urbana y de las redes de servicios básicos que están a disposición de esos predios pero que no son eficientemente utilizados.

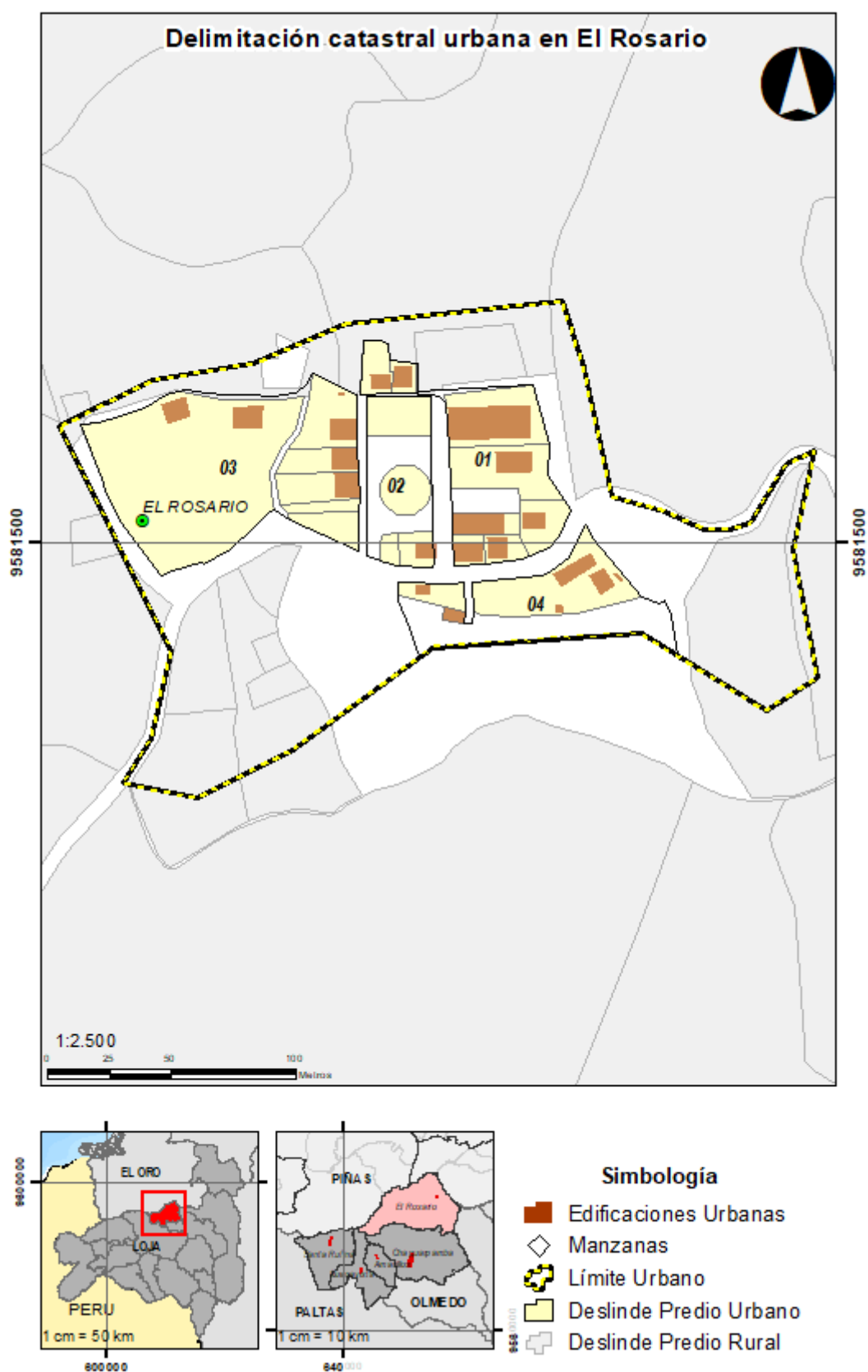
Así se evidencia que a nivel cantonal, existen predios que aún no están edificados, dando como resultado que aún el 37,29% lotes que aún están baldíos, esto aproximadamente nos refleja que 4 lotes de cada 10 faltan por edificar en todo el cantón, que traducido en superficie, tiene un comportamiento similar, puesto que el 39.77% del área total urbana falta por edificar en todo el cantón, de lo cual los porcentajes más altos de suelo por edificar se encuentran en la ciudad de Chaguarpamba con el 46.02% del área, seguida por Amarillos, con el 34.10% del área útil de suelo urbano que aún no se encuentra edificado.



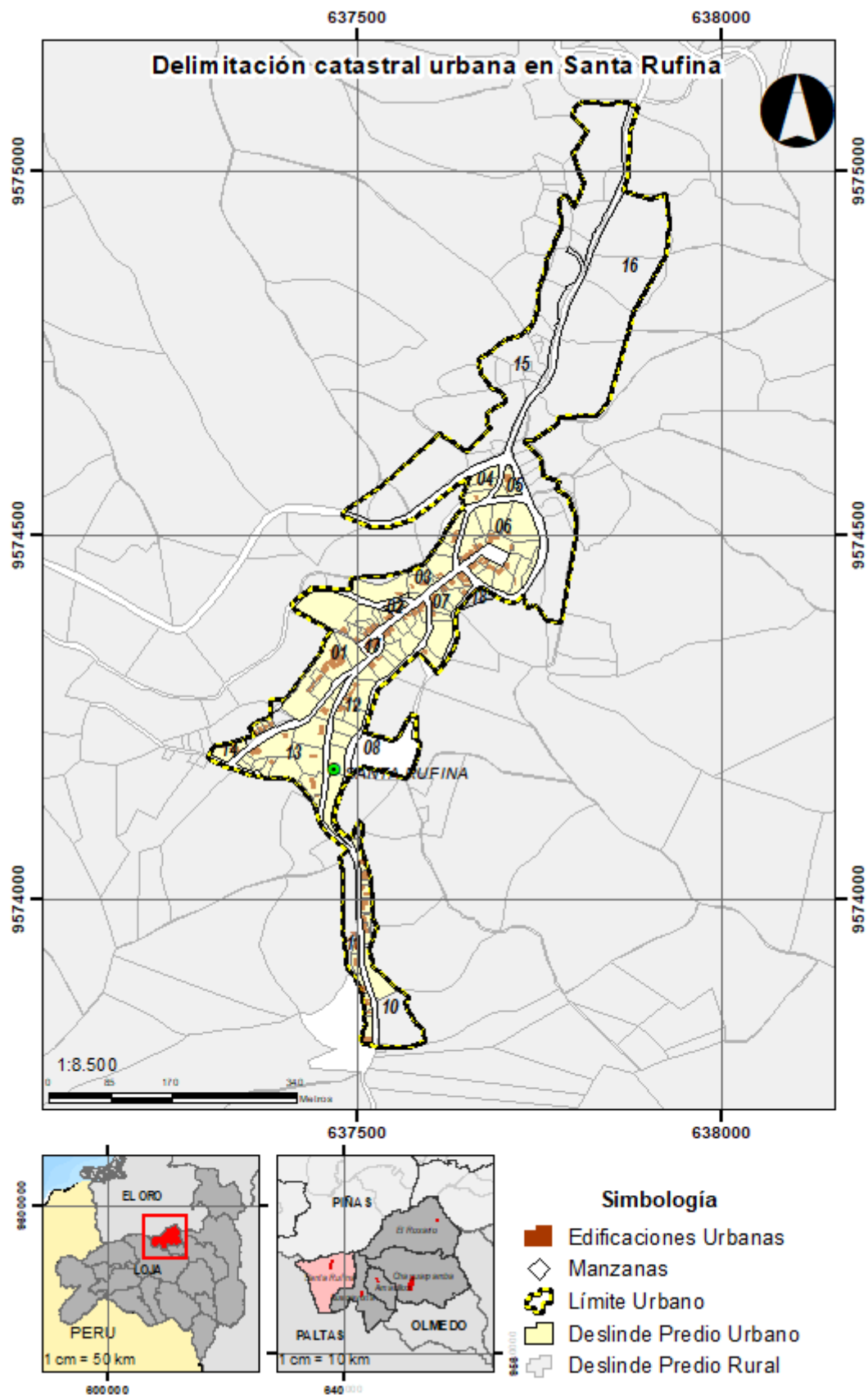
Mapa 14: Deslinde predial urbano de la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



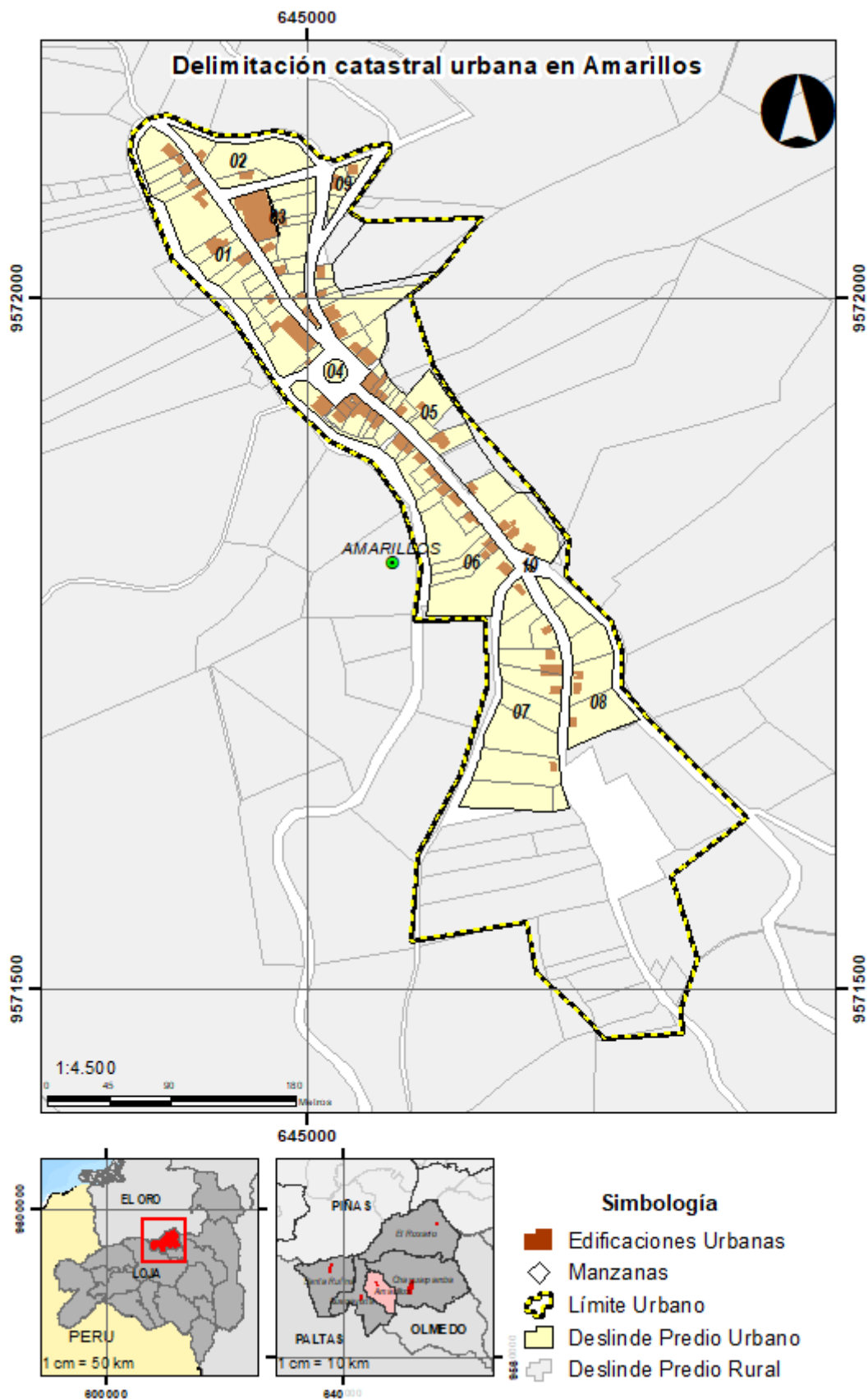
Mapa 15: Deslinde predial urbano de la parroquia Buenavista.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 16: Deslinde predial urbano de la parroquia El Rosario.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 17: Deslinde predial urbano de la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 18: Deslinde predial urbano de la parroquia Amarillos.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.3 Topografía

La información topográfica, dentro de los límites urbanos parroquiales, nos ayuda a determinar los rangos de inclinación del suelo, que además son esenciales para determinar las posibles zonas de riesgo, suelos aptos para la habilitación urbana y que cumplan con las condicionantes óptimas para los procesos de expansión y consolidación de áreas vacantes.

La información topográfica desarrollada en el proceso de la actualización catastral, realizado en el año 2017, en las áreas urbanas del cantón nos sirven para determinar los rangos de pendiente del suelo en las áreas consolidadas, dicha información se encuentra con un detalle de desnivel de cada metro, lo que brinda un elevado nivel de detalle, respecto de la información topográfica.

En todo el territorio cantonal se han definido las siguientes pendientes que demuestran el predominio de una pendiente determinada como fuerte, que corresponde al rango de inclinación del terreno de entre 40% y 70%, llegándose a tener un 84.47% del territorio en este rango, y el siguiente nivel de cobertura corresponde a las pendientes muy fuertes, que van desde el 70% al 100%, lo que ocupa un 11.63% de superficie territorial. Que es lo más predominante.

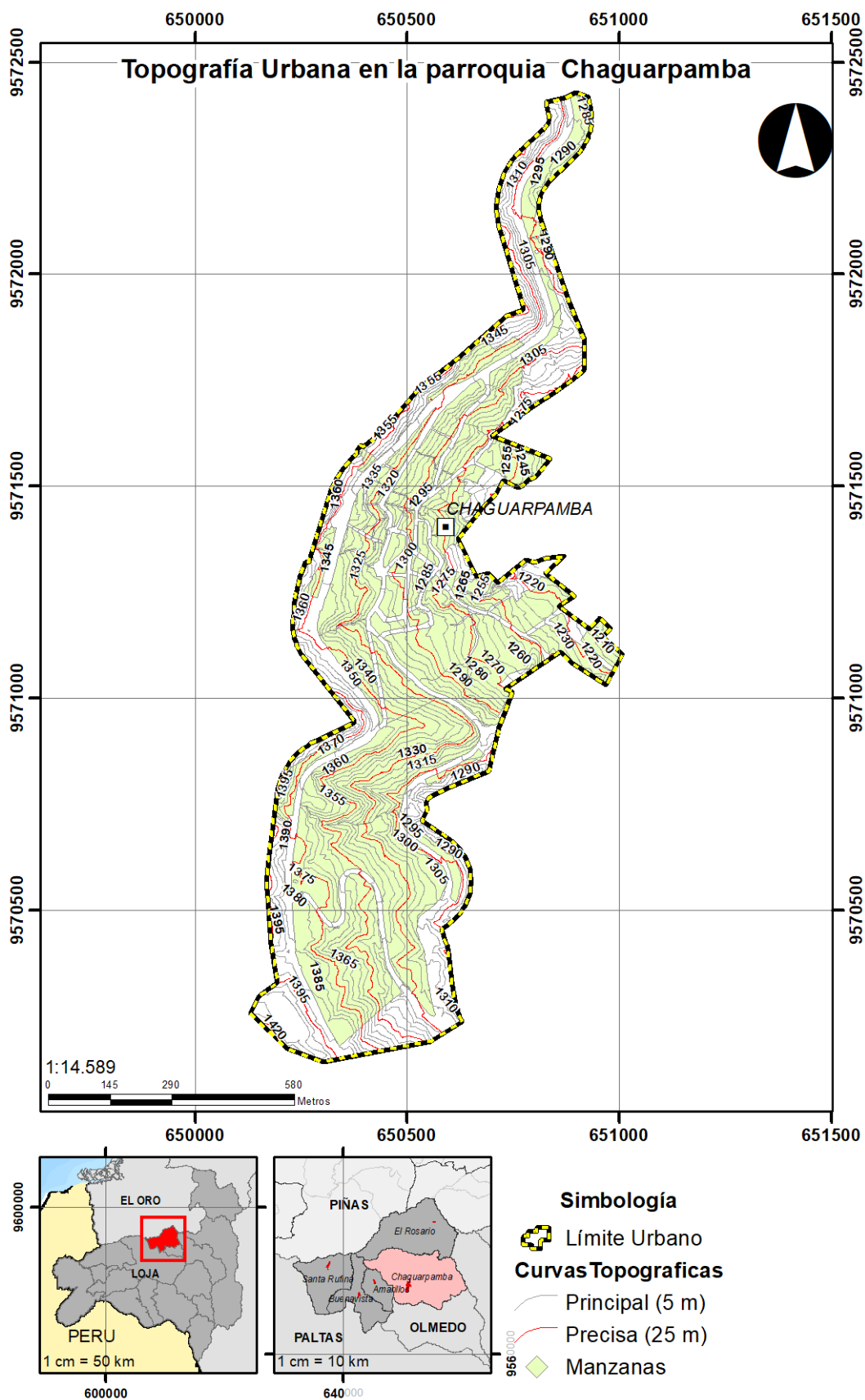
Pendiente	Rango	Área (ha)	%
Muy fuerte	(> 70 - 100 %)	3643.94	11.63
Fuerte	(> 40 - 70 %)	26455.83	84.47
Media a fuerte	(> 25 - 40 %)	602.40	1.92
Media	(> 12 - 25 %)	302.45	0.97
Suave	(> 5 - 12 %)	51.70	0.17
Muy suave	(> 2 - 5 %)	262.53	0.84
Plana	(0 - 2%)	0.44	0.00
No aplica		0.56	0.00

Cuadro 20: Rangos de pendiente del suelo en el cantón Chaguarpamba.

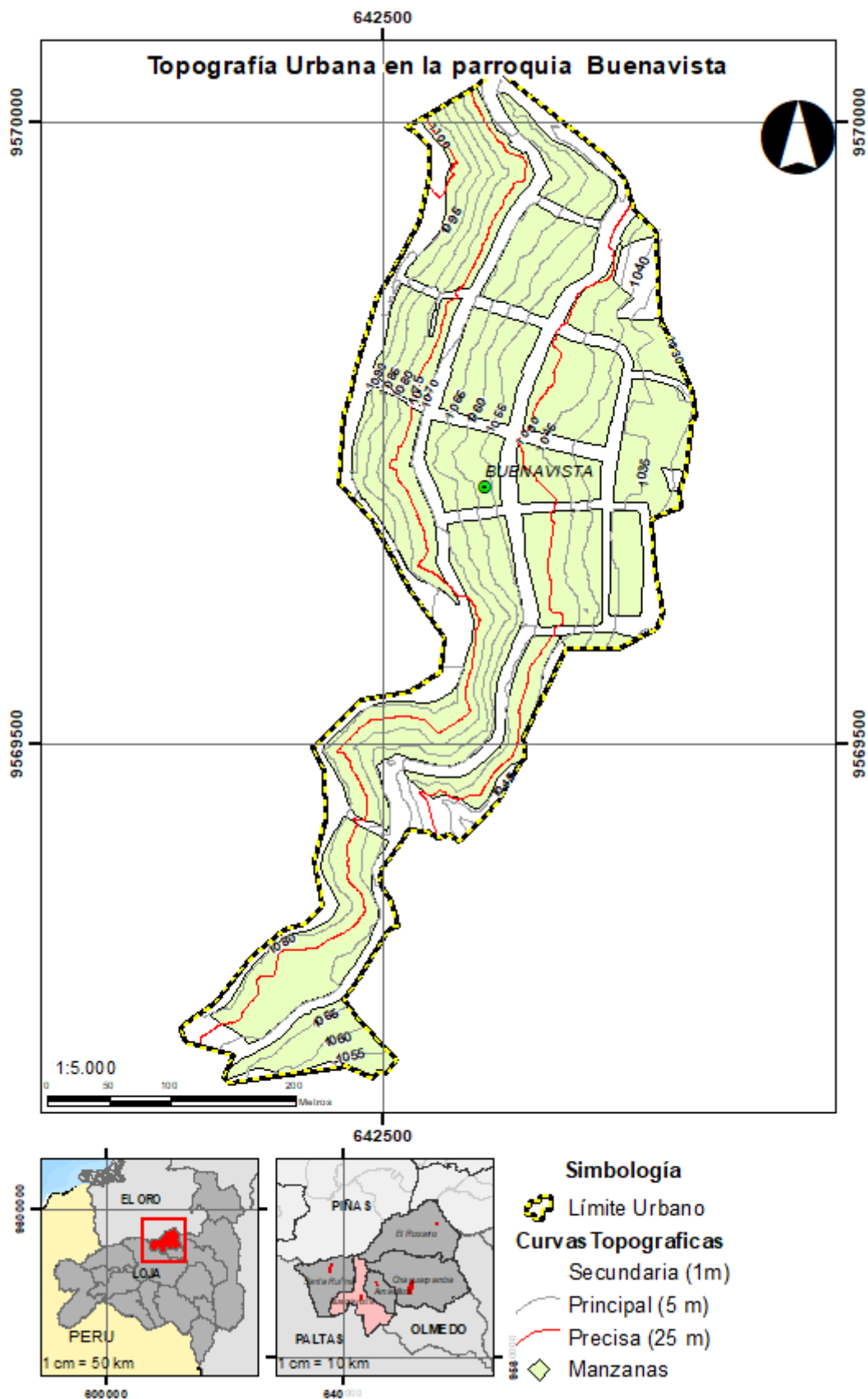
Fuente: INEC 2010 – IGM – CONALI.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

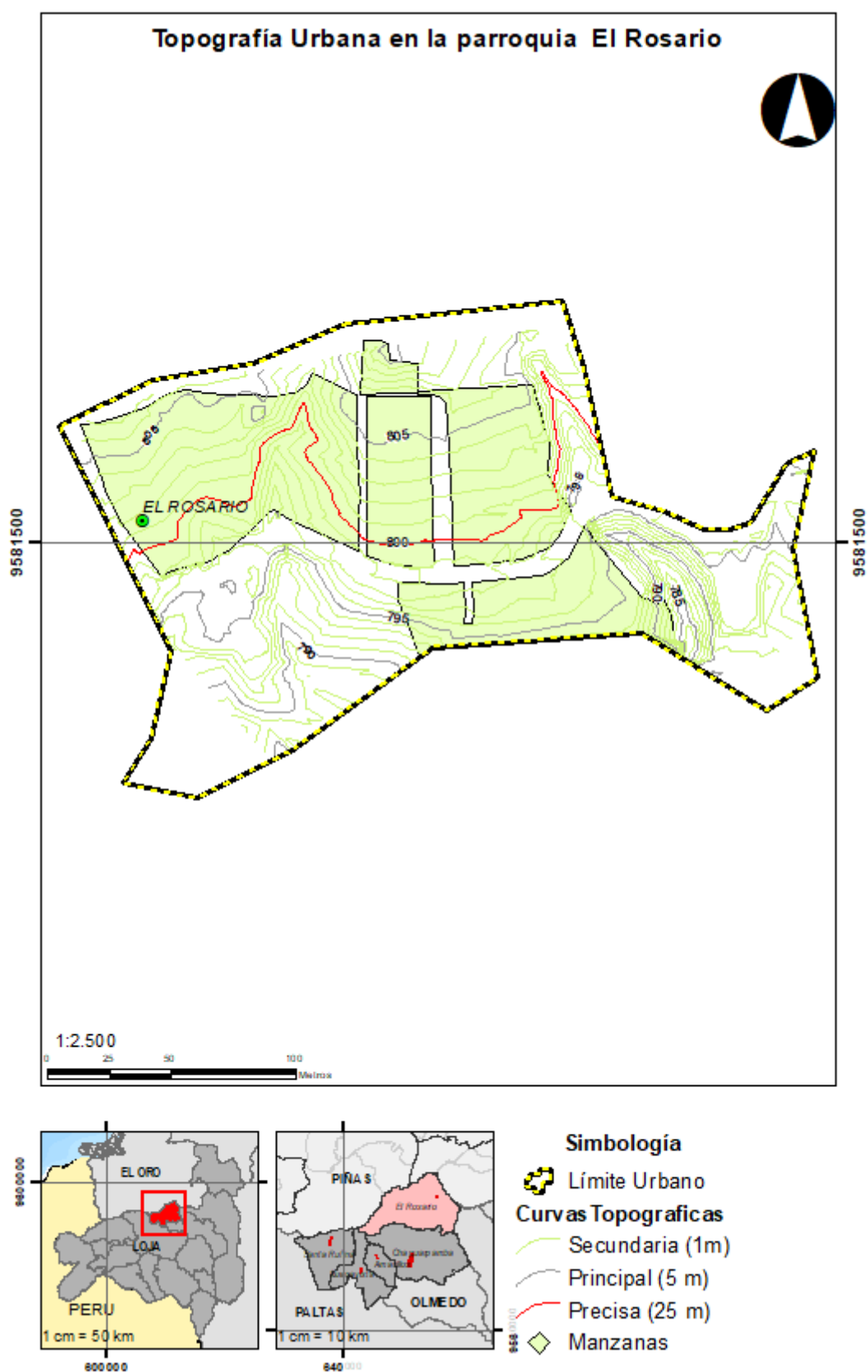
A nivel de áreas urbanas se evidencian otros comportamientos en cuanto a la inclinación del suelo que a continuación se muestran en los mapas temáticos respectivos.



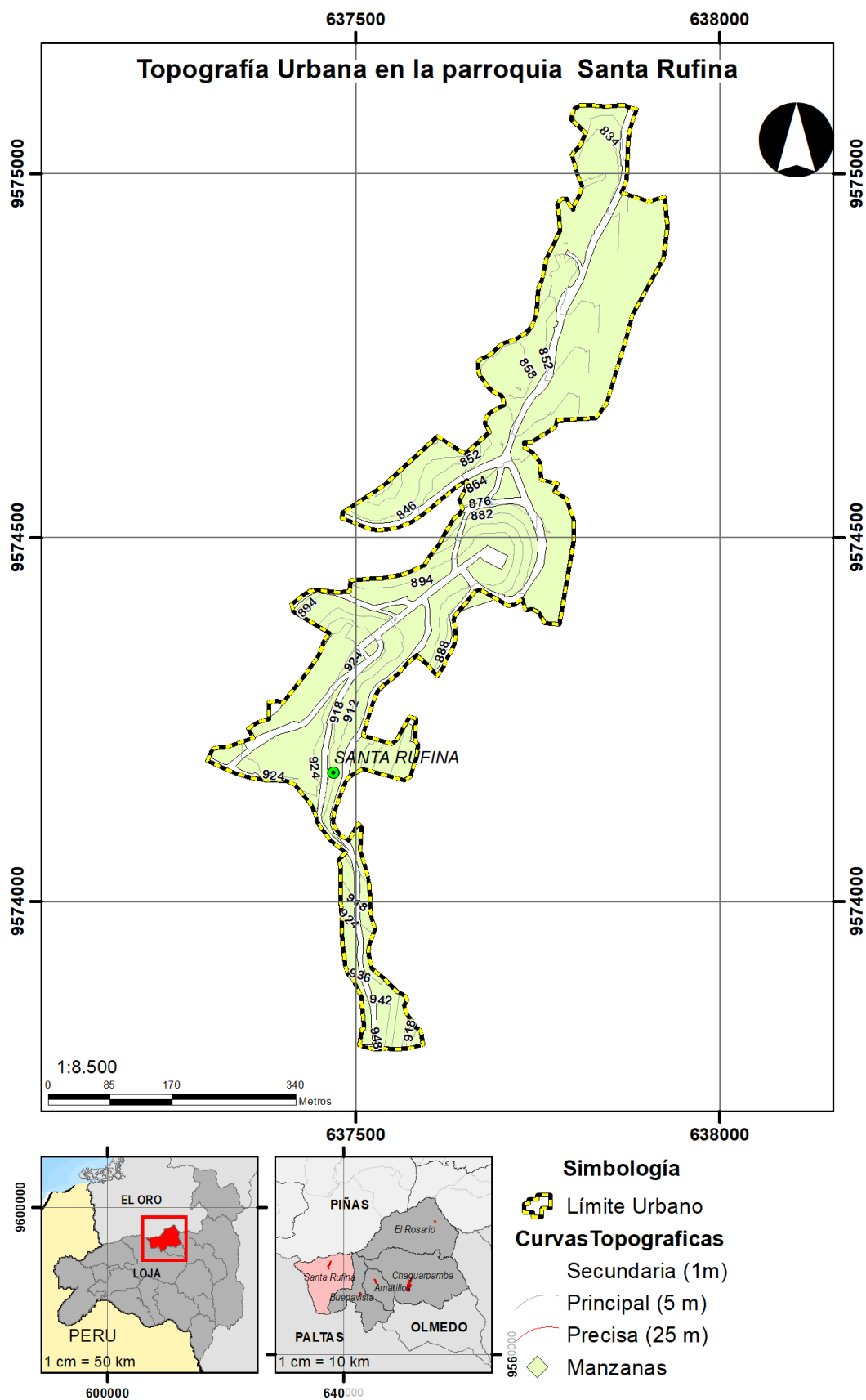
Mapa 19: Topografía del centro parroquial de Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 20: Topografía del centro parroquial de Buenavista.
Fuente: Registros Administrativos GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 21: Topografía del centro parroquial de El Rosario.
Fuente: Registros Administrativos GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 22: Topografía del centro parroquial de Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.4 Sistema hidrográfico

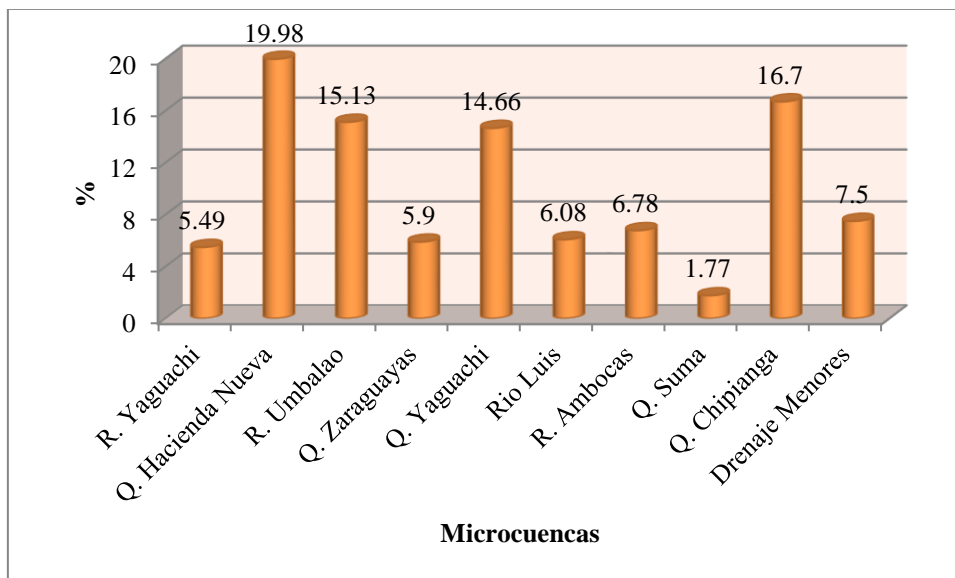
Existen 10 microcuencas en las que se encuentran quebradas, ríos y drenajes menores estos últimos corresponden a los ríos principales del cantón Chaguarpamba. La subcuenca del Río Yaguachi cuenta con cinco microcuencas, el Río Luis con dos y de drenajes menores tienen tres.

Nro.	Subcuenca	Microcuenca	Afluente	Tipos	Área	%
1	Río Yaguachi	R. Yaguachi	Rio Yaguachi	Intercuenca	1719.32	5.49
2		Q. Hacienda Nueva	Q. Hacienda Nueva	Cuenca	6258.96	19.98
3		R. Umbalao	R. Umbalao	Cuenca	4739.48	15.13
4		Q. Zaraguayas	Q. Zaraguayas	Cuenca	1848.16	5.90
5		Q. Yaguachi	Q. Yaguachi	Intercuenca	4591.47	14.66
6	Río Luis	Rio Luis	Rio Luis	Intercuenca	1904.45	6.08
7		R. Ambocas	Rio Ambocas	Intercuenca	2123.63	6.78
8	Drenaje Menores	Q. Suma	Q. Suma	Intercuenca	554.90	1.77
9		Q. Chipianga	Q. Chipianga	Intercuenca	5229.59	16.70
10		Drenaje Menores	SN	Intercuenca	2349.89	7.50

Cuadro 21: Microcuencas Hidrográficas del cantón Chaguarpamba

Fuente: SENAGUA 2020

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A.

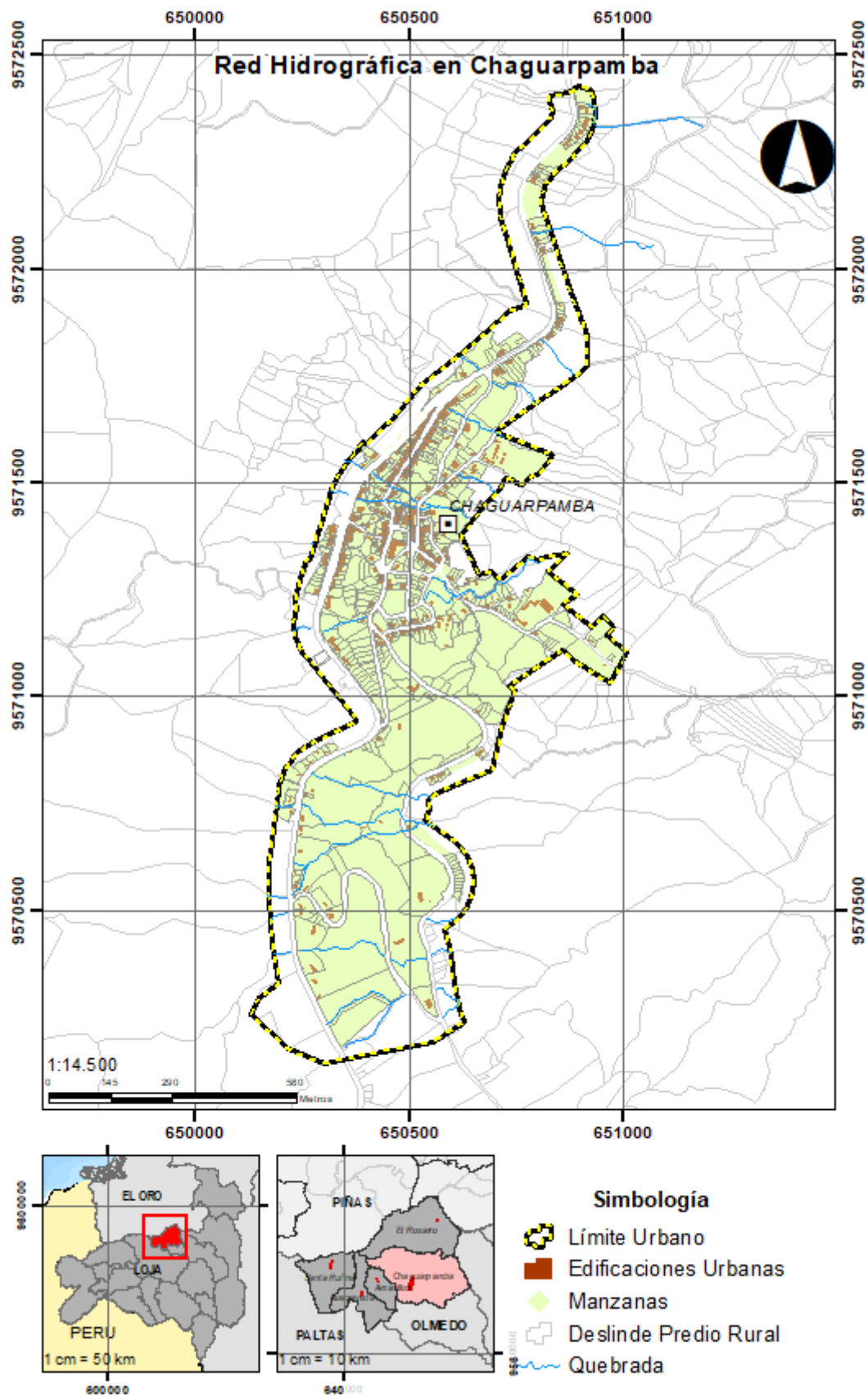


Cuadro 22: Diagrama Microcuencas hidrográficas del cantón Chaguarpamba

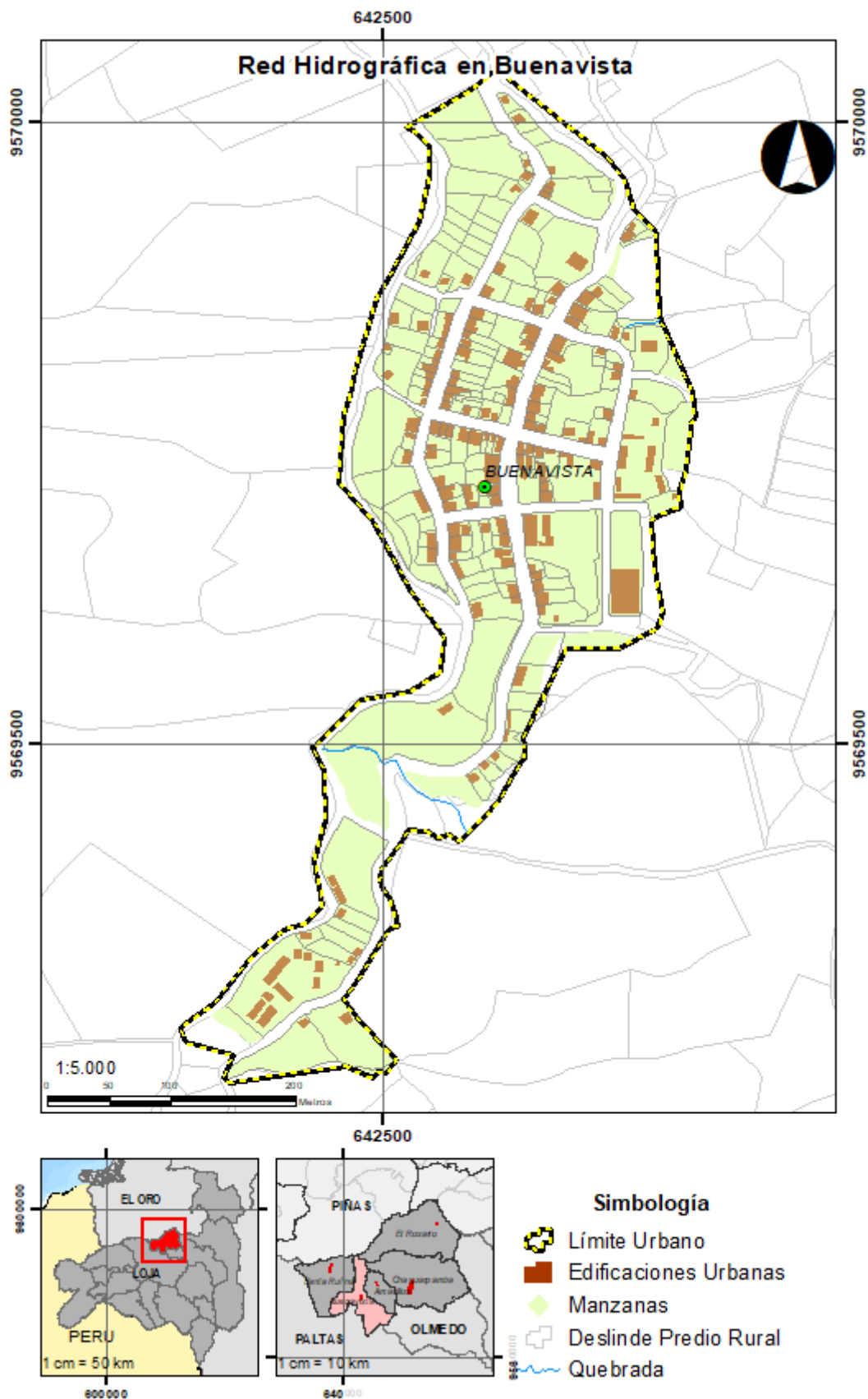
Fuente: SENAGUA 2020

Elaborado por: Equipo Consultor.

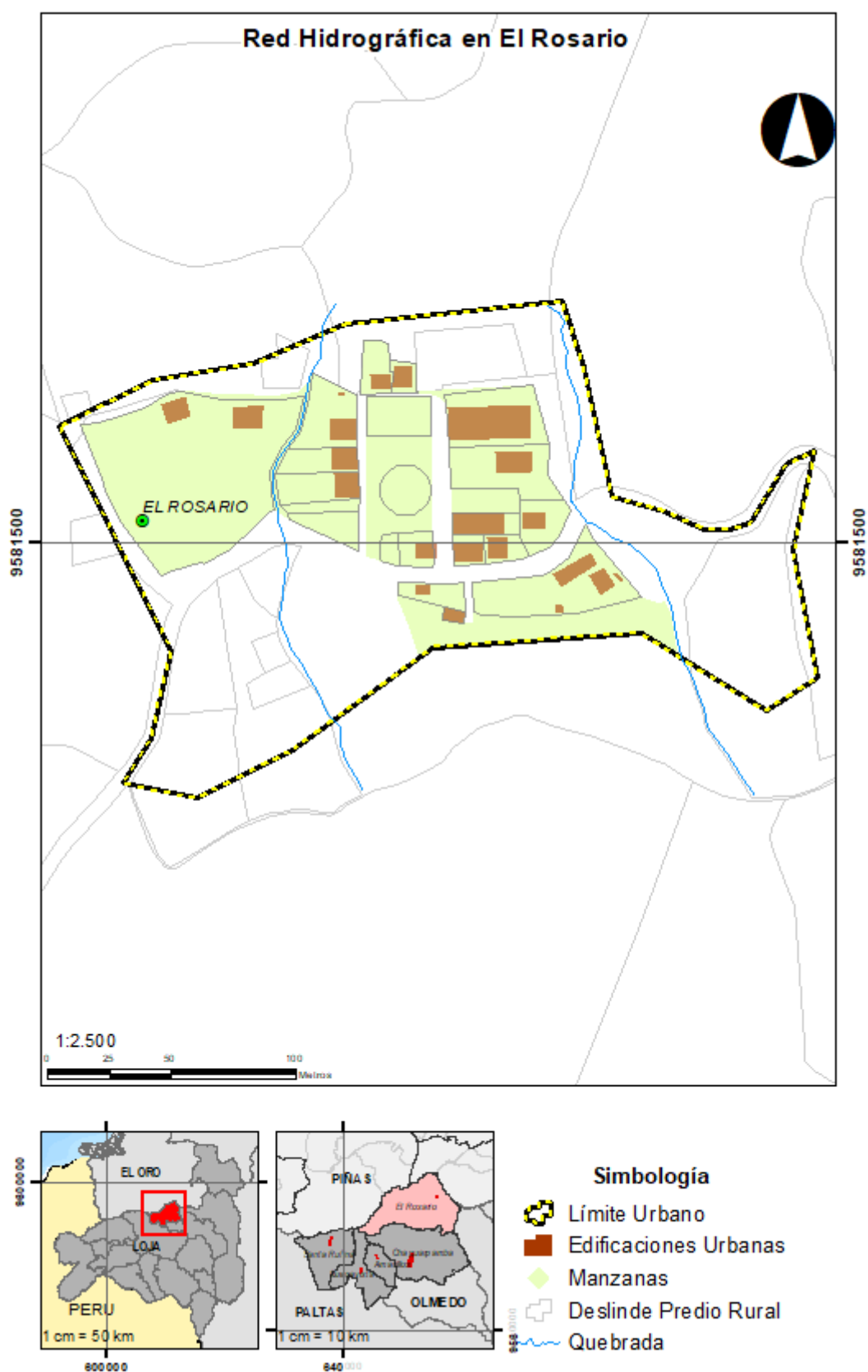
La red hídrica que atraviesa las áreas urbanas del cantón Chaguarpamba está conformada por los siguientes cursos de agua, que son identificados y mapeados para una mejor identificación.



Mapa 24: Red Hídrica de la cabecera de Chaguarpamba.
Fuente: SNI – Sistema Nacional de Información (IGM-2013).
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 25: Red Hídrica de la cabecera de Buenavista.
Fuente: SNI – Sistema Nacional de Información (IGM-2013).
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 26: Red Hídrica de la cabecera de El Rosario.
Fuente: SNI – Sistema Nacional de Información (IGM-2013).
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Dentro de la legislación municipal no se tienen establecidos los espacios o márgenes de protección de los cursos de agua, de ríos o quebradas dispuestos mediante ordenanza.

De conformidad con lo que estipula la Ley orgánica de recursos hídricos, en su artículo 13 nos indica que “Los terrenos que lindan con los cauces públicos están sujetos en toda su extensión longitudinal a una zona de servidumbre para uso público, que se regulará de conformidad con el Reglamento y la Ley.

Para la protección de las aguas que circulan por los cauces y de los ecosistemas asociados, se establece una zona de protección hídrica. Cualquier aprovechamiento que se pretenda desarrollar a una distancia del cauce, que se definirá reglamentariamente, deberá ser objeto de autorización por la Autoridad Única del Agua, sin perjuicio de otras autorizaciones que procedan.

Las mismas servidumbres de uso público y zonas de protección hídrica existirán en los embalses superficiales. En los acuíferos se delimitarán zonas de restricción en las que se condicionarán las actividades que puedan realizarse en ellas en la forma y con los efectos establecidos en el Reglamento a esta Ley”.

El citado reglamento indica en su Art. 62.- “Servidumbre de uso público: extensión y finalidad.- Los terrenos que lindan con los cauces están sujetos en toda su extensión longitudinal a una zona de servidumbre para uso público. La extensión de la zona de servidumbre será de cinco metros pudiéndose variar, en mas o en menos, por razones topográficas, hidrográficas o por las necesidades concretas del otorgamiento de autorizaciones de uso de agua o de aprovechamiento productivo de agua.”

Además establece en su Art. 64.- “Zonas de Protección Hídrica: Extensión y Modificación.- La zona de protección hídrica tendrá una extensión de 100 metros de anchura medidos horizontalmente a partir del cauce o de la máxima extensión ordinaria de la lámina de agua en los embalses superficiales, pudiéndose variar por razones topográficas, hidrográficas u otras que determine la Autoridad Única del Agua en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional. La extensión indicada podrá modificarse en las siguientes circunstancias:

- a) En las zonas próximas a la desembocadura de los cursos de agua en el mar;
- b) En el entorno inmediato de los embalses; y,

c) Cuando las condiciones topográficas o hidrográficas de los cauces y márgenes lo hagan necesario para la seguridad de personas y bienes”.

“La modificación exigirá la práctica de un procedimiento administrativo que iniciará la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente, de oficio o a petición de parte legitimada. Al expediente se incorporará la documentación técnica que haya servido de base para la apertura de oficio del procedimiento o la que aporte el solicitante y se dará audiencia de los titulares de los terrenos afectados y de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la correspondiente área por plazo de quince días. La resolución será emitida por la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano correspondiente.”

2.2.5 Red vial.

Las áreas urbanas se conforman fundamentalmente por el trazado vial que son las que fundamentalmente identifican a un trazado urbano, conformando y delimitando las manzanas y siendo la base física que acoge a las diferentes redes de los sistemas públicos de soporte, como son las redes de distribución de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, energía eléctrica, alumbrado público, recolección de residuos sólidos, transporte, entre otros, que permiten la satisfacción de las necesidades de los habitantes de estos espacios.

“Las vías se clasifican de acuerdo con su función, como integrantes de las redes Primaria, Secundaria y Terciaria.

- Red Vial Primaria (vía arterial)

- a) Composición: Está integrada por avenidas de tránsito rápido

- b) Función: Prolongar, dentro de la Cabecera Cantonal y las Cabeceras Parroquiales, los accesos que vinculan a éstas con su región y el resto del país, distribuir el tránsito regional a la Red Secundaria y permitir el rápido ingreso y egreso a las áreas centrales.

- Red Vial Secundaria (vía colectora)

- a) Composición: Está integrada por las avenidas de mano única, las de doble mano con o sin giro a la izquierda y las calles o pares de calles de distribución

b) Función: Son colectoras y distribuidoras que conectan los centros generadores de tránsito entre sí con la Red Primaria. Absorben el máximo caudal de transporte público automotor y sirven de interconexión entre diferentes áreas urbanas.

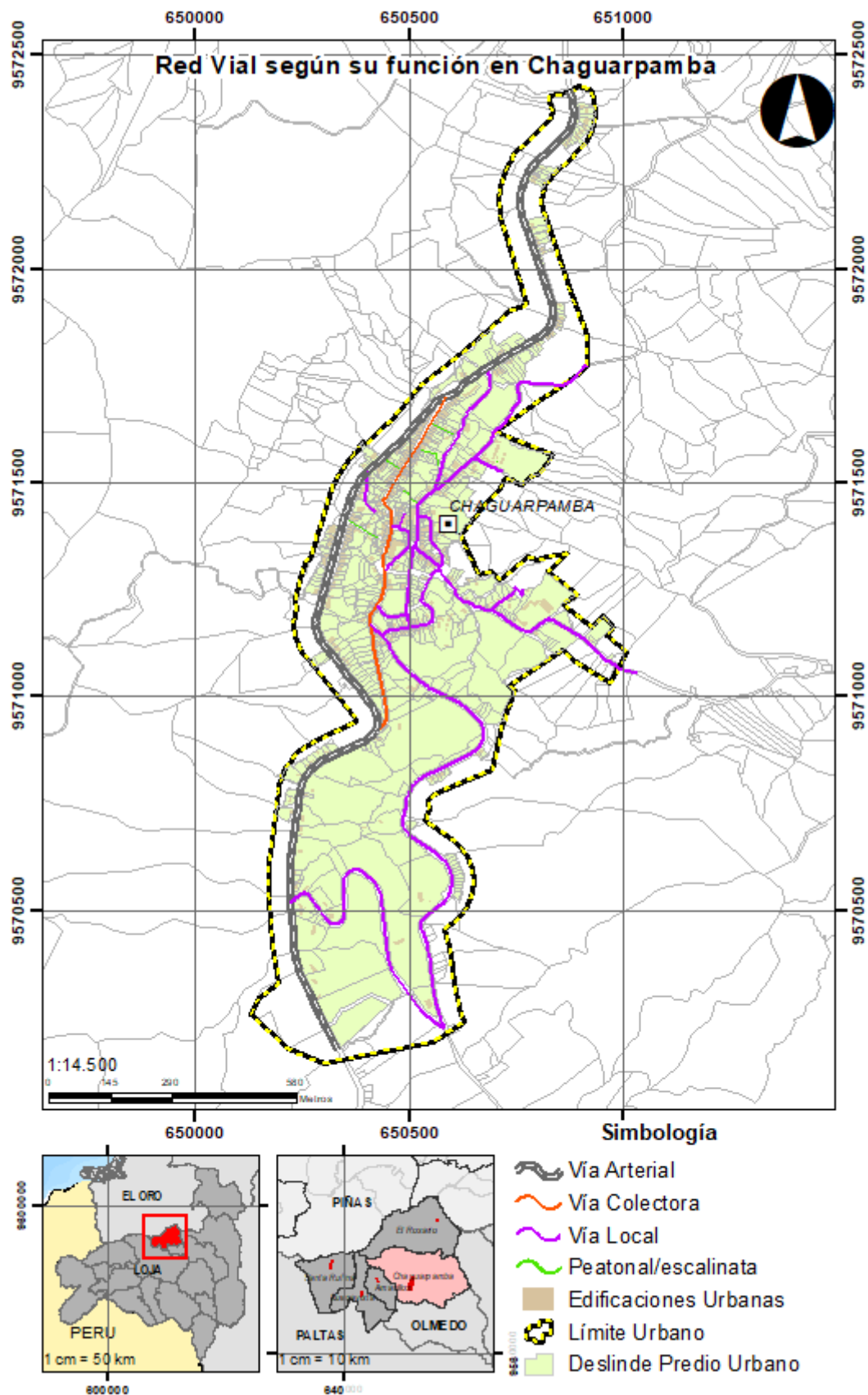
- Red Vial Terciaria (vía local)

a) Composición: Está integrada por las calles de acceso o servicio local, los pasajes y las calles peatonales. Pertenecen a esta Red todas las calles de la Cabecera Cantonal y las Cabeceras Parroquiales que no integran las redes primaria o secundaria;

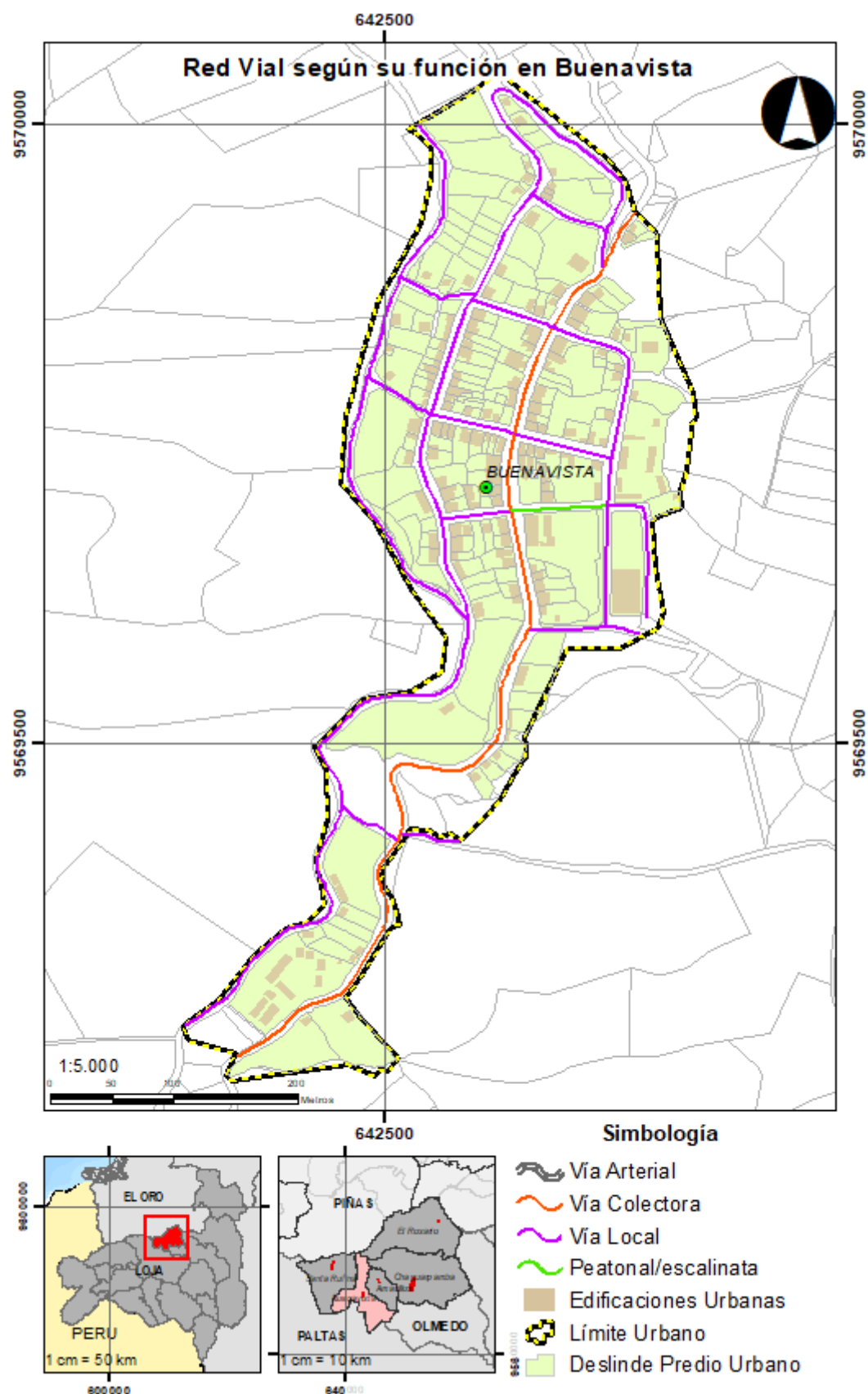
b) Función: Servir al tránsito local.

- Vías Semipeatonales: Estas vías son de uso vehicular restringido a un carril, y uso peatonal;
- Vías Peonales: Estas vías son de uso exclusivo para el tránsito peatonal. Eventualmente pueden ser utilizadas por vehículos que circulan a baja velocidad y en determinado horario, para recolección de basura, emergencias médicas, bomberos y policía; y,

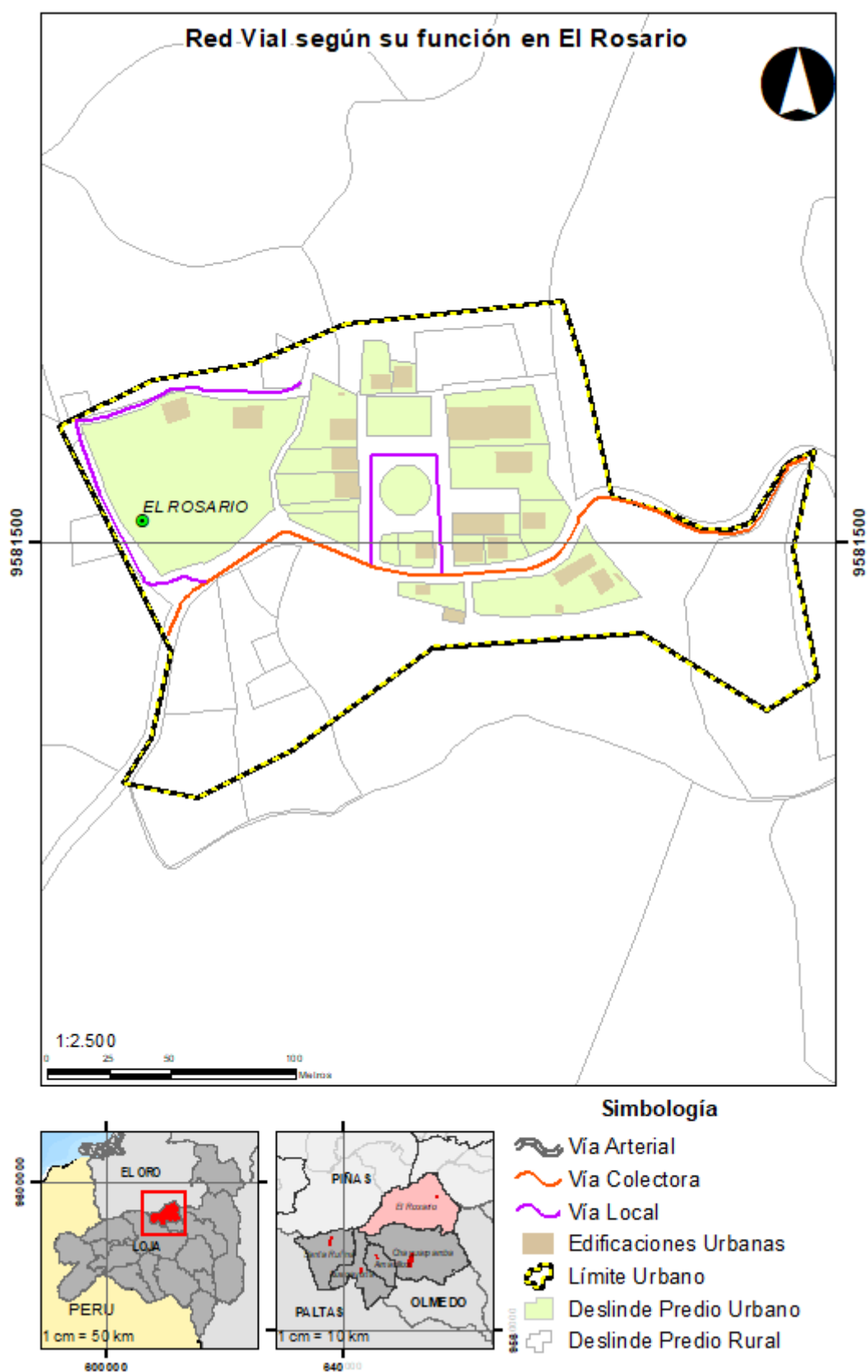
Dentro de la clasificación establecida, se pueden identificar las redes viales existentes dentro de los distintos polígonos urbanos dentro del territorio cantonal, los cuales se los muestra a continuación, clasificados por su jerarquía vial, así como por su estado y capa de rodadura.



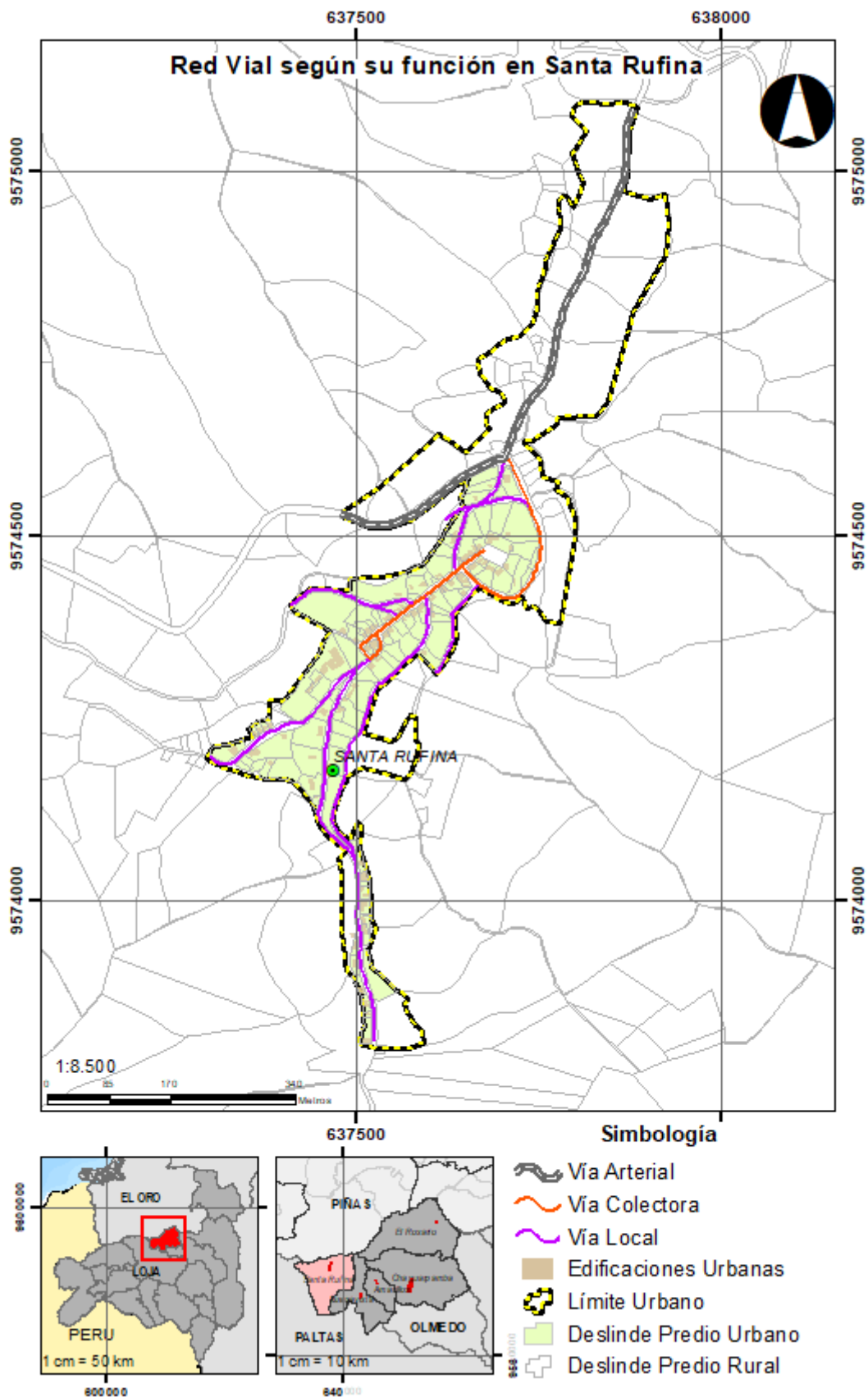
Mapa 27: Clasificación vial según Tipo en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos – GAD cantonal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



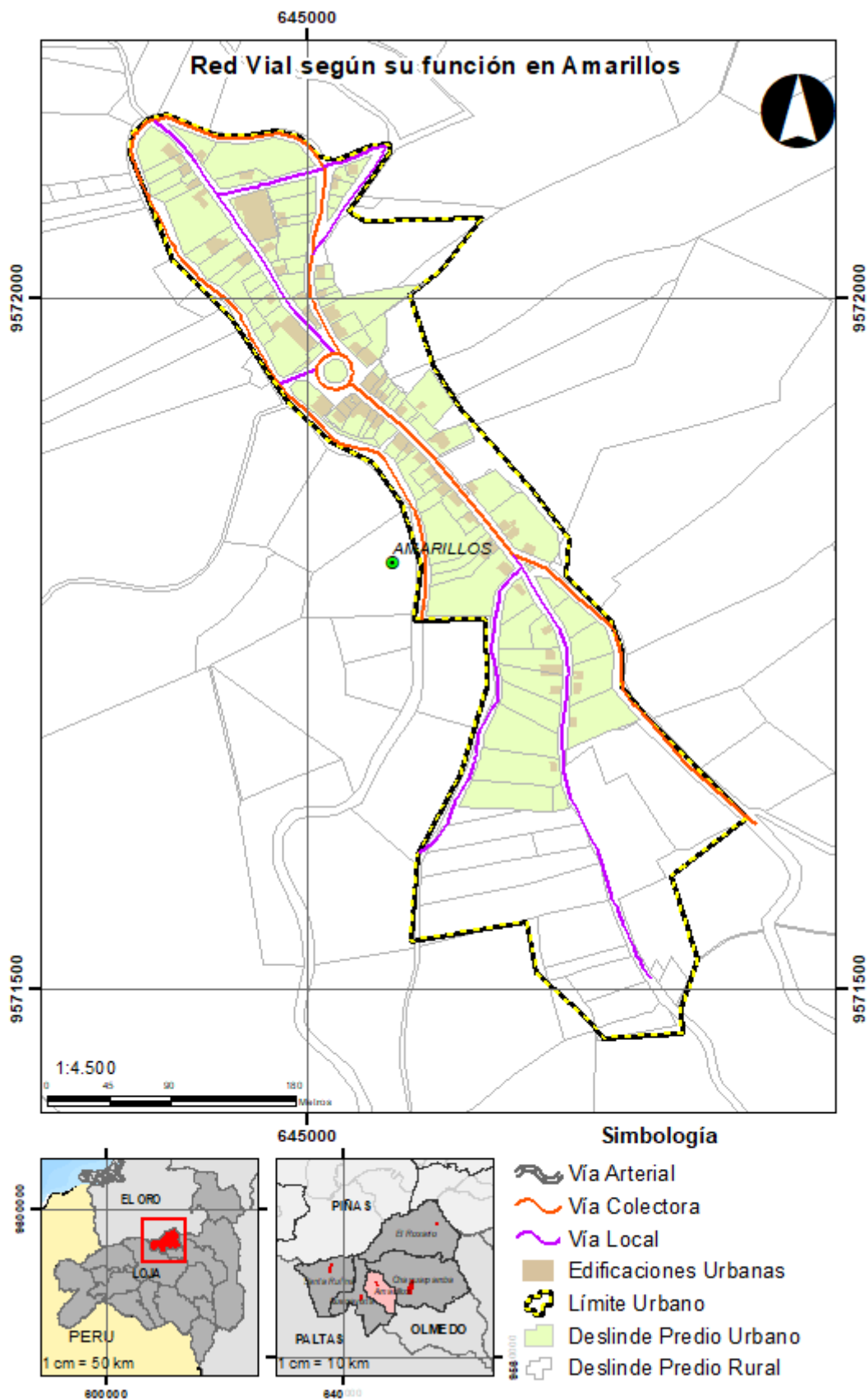
Mapa 28: Clasificación vial según Tipo en la parroquia Buenavista.
Fuente: Registros Administrativos – GAD cantonal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 29: Clasificación vial según Tipo en la parroquia El Rosario.
Fuente: Registros Administrativos – GAD cantonal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 30: Clasificación vial según Tipo en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos – GAD cantonal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 31: Clasificación vial según Tipo en la parroquia Amarillos.
Fuente: Registros Administrativos – GAD cantonal.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

En Chaguarpamba podemos identificar dos tipos de vías que conectan al cantón con sus cabeceras parroquiales y a estas con cada uno de los asentamientos poblados, además de las vías que conectan con los cantones vecinos, por lo que se las ha dividido en dos categorías vías internas y vías externas.

Dentro de las internas, se encuentran las vías que permiten mantener la comunicación por vía terrestre intracantonal, y conectan la cabecera parroquial con sus barrios.

Estas vías internas especialmente las que conectan al cantón con cada una de las parroquias son las que al momento presentan un estado que va de bueno a regular, a pesar del continuo mantenimiento que se les da por parte del GAD municipal.

Estas vías, en su totalidad, son de tercer orden, con un ancho promedio de 6,50 metros, tipo lastrado afirmado, sin obras de ingeniería, las mismas que actualmente se encuentran en un estado de conservación entre bueno y regular, en épocas de invierno su estado desmejora.

En la siguiente tabla se indican las distancias en km que existe desde la cabecera parroquial de Chaguarpamba hasta cada una de las cabeceras parroquiales:

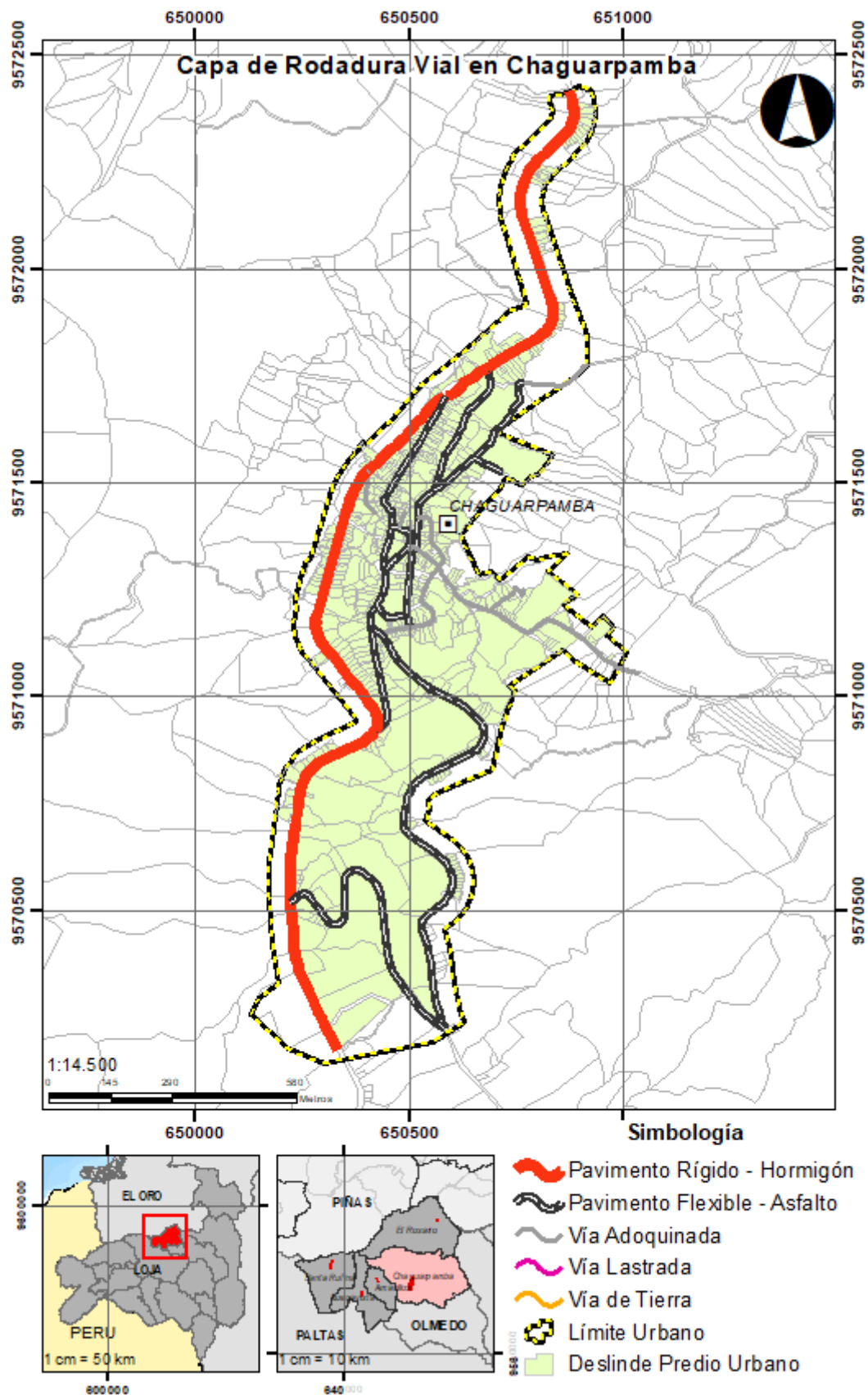
DESDE	HASTA	TIPO DE CAPA DE RODADURA	ESTADO	DISTANCIA (KM)	Tiempo de desplazamiento aproximado
Chaguarpamba	Buenavista	Asfaltado	Muy Bueno	25	38 min
Chaguarpamba	Santa Rufina	Lastrado	Bueno	31	47 min
Chaguarpamba	Amarillos	Lastrado	Bueno	14	21 min
Chaguarpamba	El Rosario	Lastrado	Bueno	30	45 min
Amarillos	Buenavista	Lastrado	Bueno	10	15 min
Buenavista	Santa Rufina	Asfaltado/Lastrado	Muy Bueno/Bueno	20	30 min

Cuadro 23: Distancias desde la cabecera cantonal hasta las cabeceras parroquiales

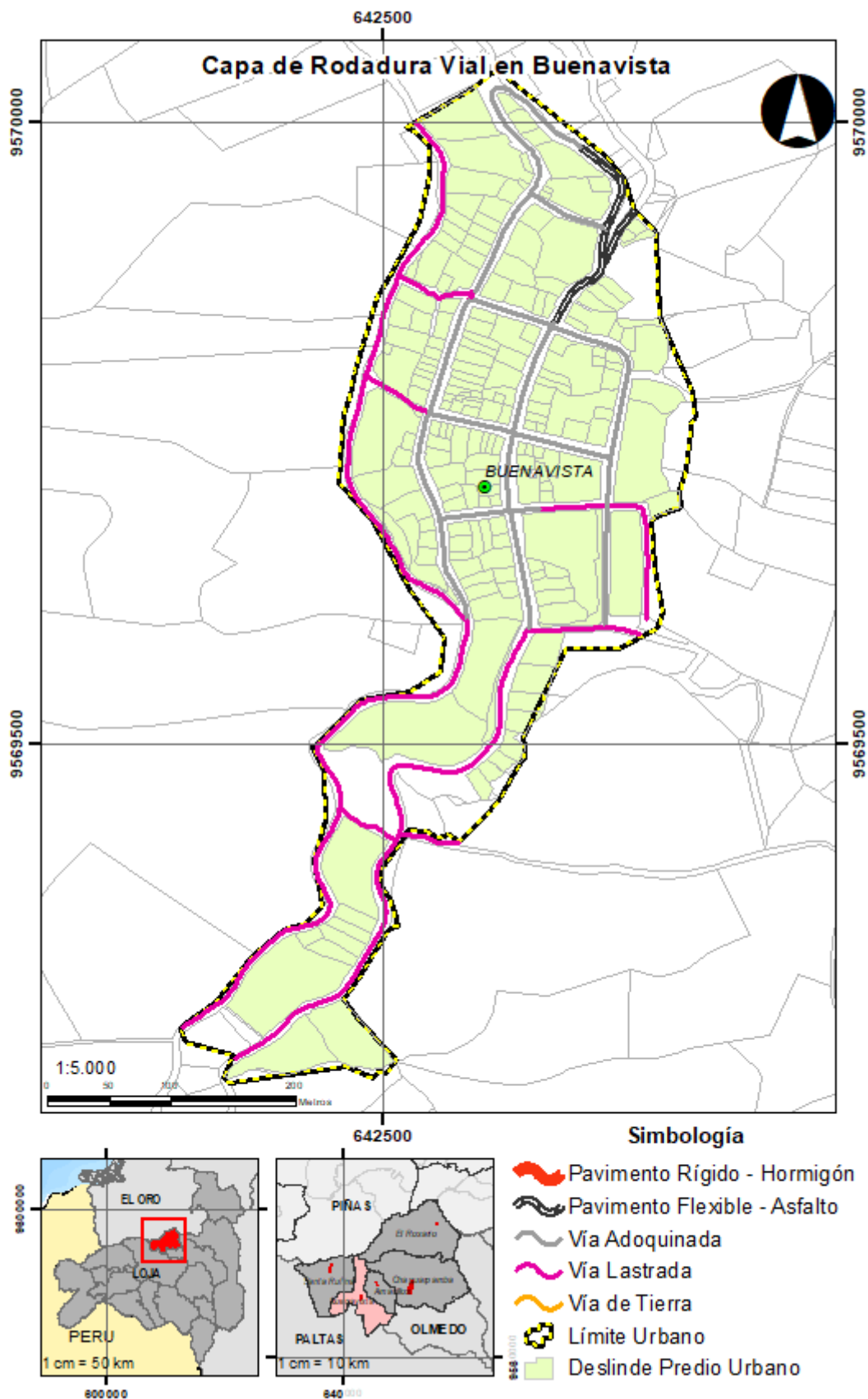
Fuente: Levantamiento de información en campo

Elaboró: Equipo técnico Planning & Solution S.A.

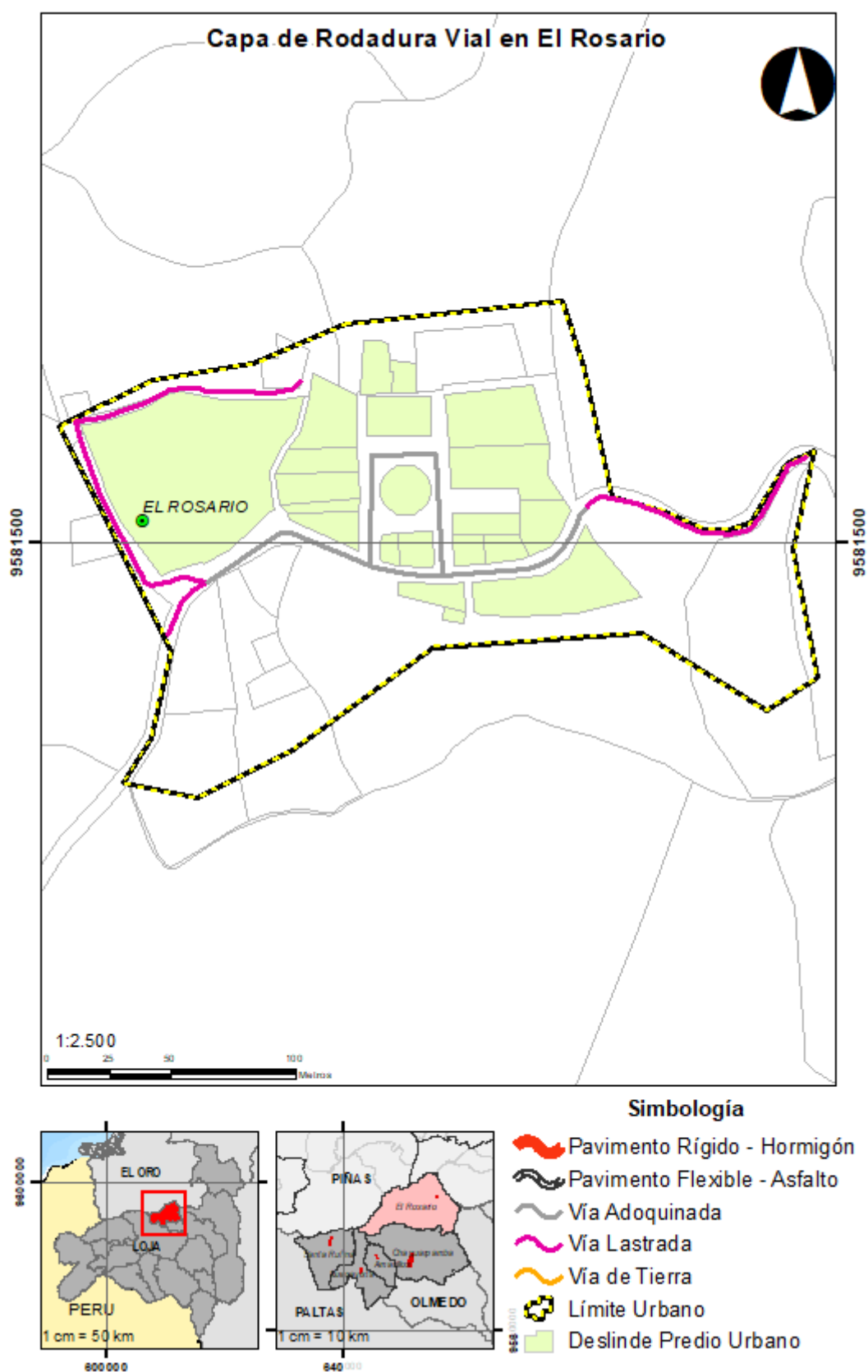
En los mapas a continuación se muestran las vías clasificadas por su capa de rodadura y el estado de conservación de las mismas, dentro de cada una de las cabeceras parroquiales, definidas a nivel del cantón como vías locales, pero que sin embargo por su función tienen una clasificación más detallada y que independiente de aquello tienen diferentes capas de rodadura.

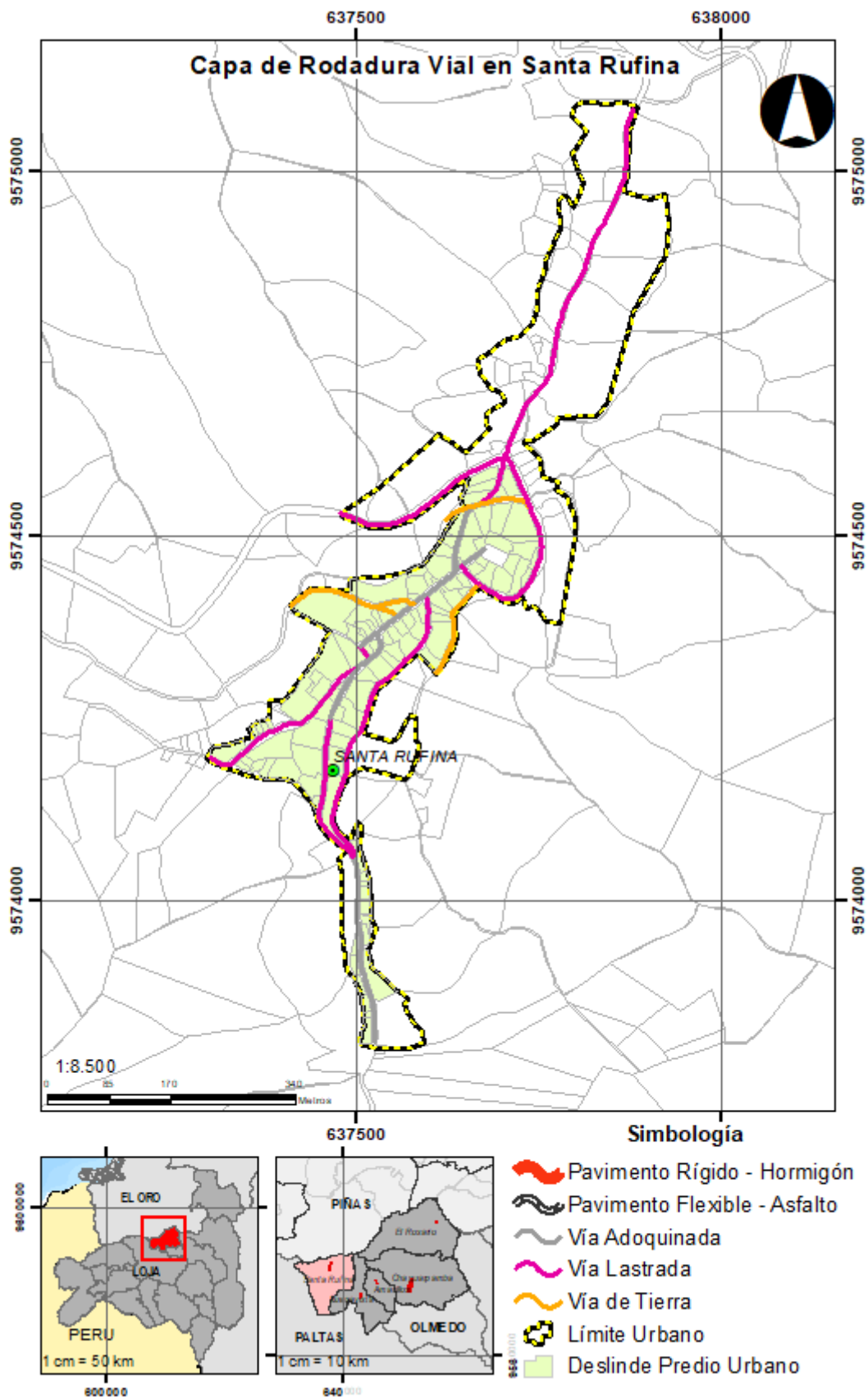


Mapa 32: Capa de Rodadura vial en Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos GAD – Investigación de campo.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

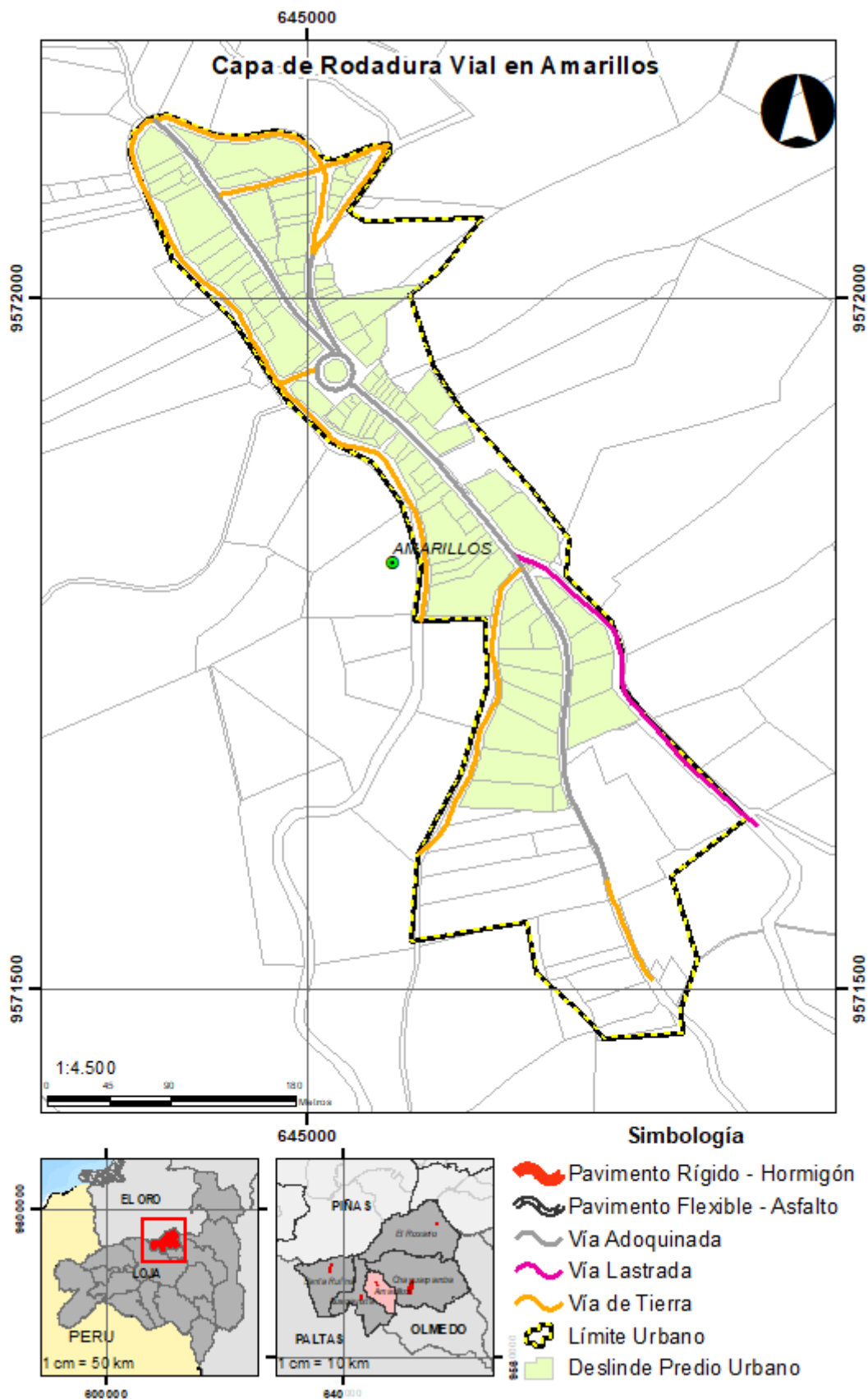


Mapa 33: Capa de Rodadura vial en Buenavista.
Fuente: Registros Administrativos GAD – Investigación de campo.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.





Mapa 35: Capa de Rodadura vial en Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos GAD – Investigación de campo.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

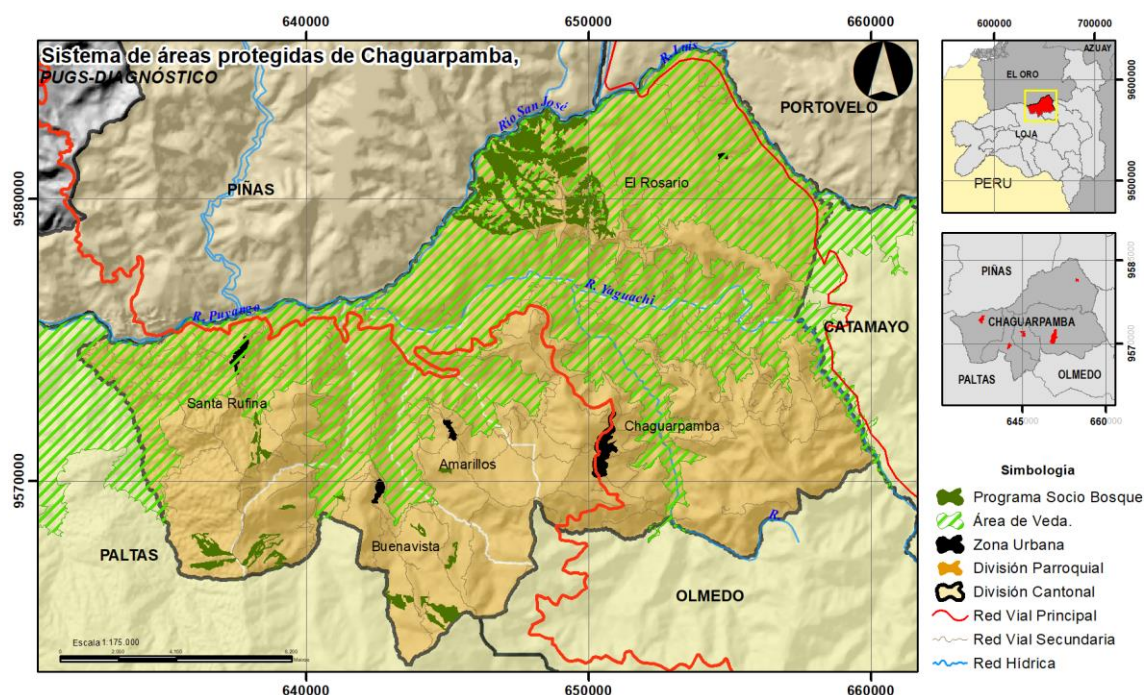


Mapa 36: Capa de Rodadura vial en Amarillos.
Fuente: Registros Administrativos GAD – Investigación de campo.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.6 Estructura ecológica – áreas de protección y conservación ecológica.

De los datos cartográficos recabados, el cantón Chaguarpamba no cuenta con áreas de conservación que estén catalogados dentro del Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SNAP), tampoco existen áreas de bosques y vegetación protectora BVP, sin embargo existen áreas que están dentro del programa socio bosque, que las hemos considerado para el establecimiento de las áreas de protección del suelo que actualmente están siendo considerados en el cantón.

Asimismo se ha compilado la información aportada por el Gobierno Provincial de Loja, que tiene que ver con áreas definidas como de Veda, que tiene que ver con espacios de tiempo en que están prohibidas o vedadas tanto la caza como la pesca. En este sentido, la veda suele aplicarse para evitar la depredación de los recursos naturales y para permitir la reproducción de algunas especies.



Mapa 37: Sistema de áreas Protegidas en el cantón Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD provincial de Loja.
Elaboró: Equipo Consultor 2020

2.2.7 Espacios públicos y áreas verdes

La trama verde urbana está constituida por todos los espacios destinados a parques, canchas, parques lineales, plazas y áreas de protección de los cursos de agua, malecones, entre otros espacios de acceso público.

En el cantón Chaguarpamba se distinguen los siguientes espacios de uso público, incluidos aquellos de concentración masiva, recreacionales, como lo son parques barriales, parques infantiles, plazas, canchas, estadios, coliseos, además se tiene mapeado el área actual de los márgenes de los ríos que atraviesan las zonas urbanas de las cabeceras parroquiales del cantón.

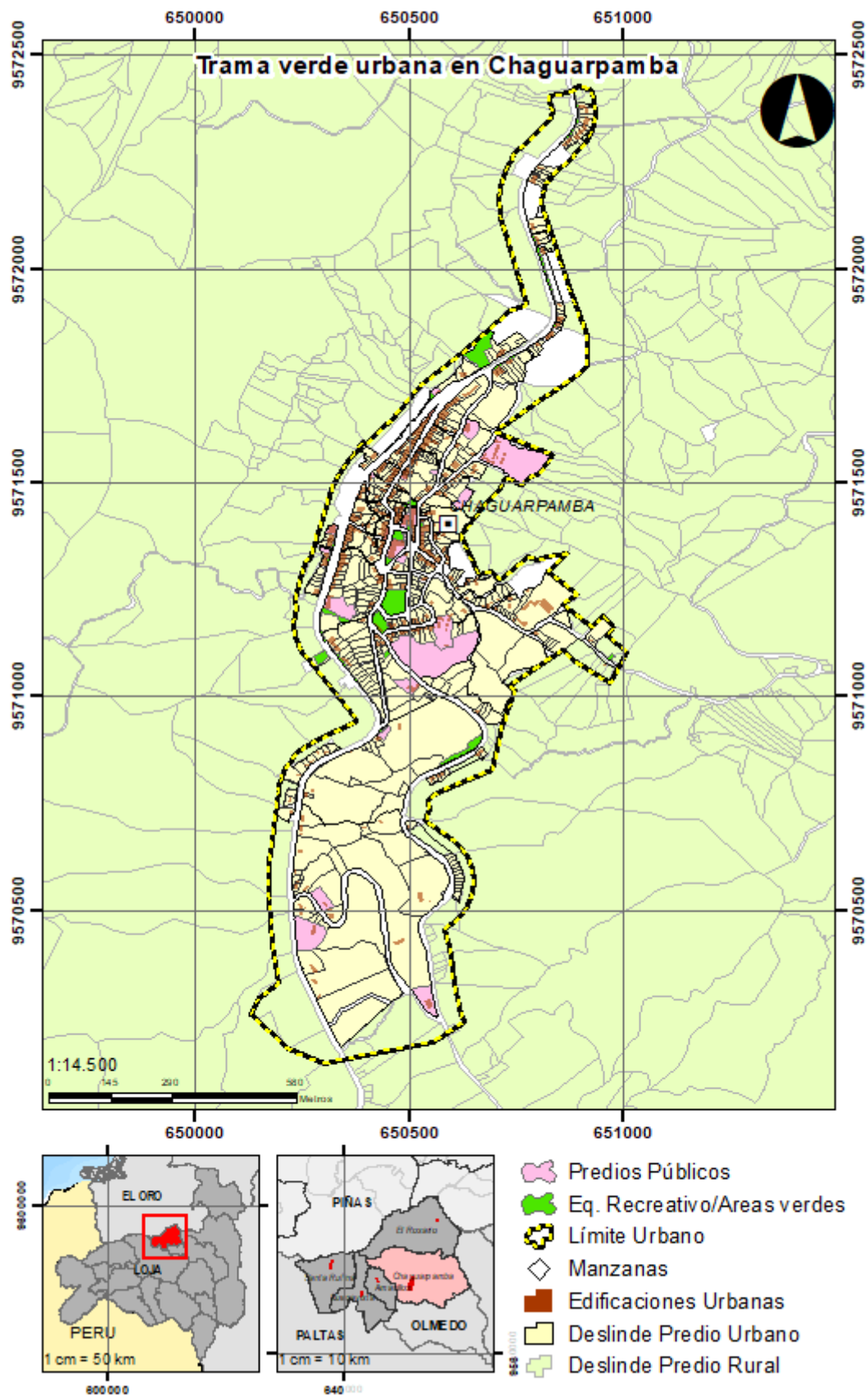
En resumen se muestran los tipos de espacios considerados en este acápite, el número de espacios que están catastrados dentro de estas condicionantes, que en su mayoría son aquellos de pertenencia al GAD municipal, con el dato del área que ocupan en conjunto por cada categoría considerada.

Parroquia	Sitios	Área actual	Pob. 2020	Requer 2020	Pob. 2032	Requer 2032	Diferencia 2020	Diferencia 2032
Amarillos	4	419.09	192	1728	223	2007	1308.91	1587.91
Buenavista	10	4264.53	495	4455	538	4842	190	577
Chaguarpamba	27	15593.66	1245	11205	1460	13140	-4388.66	-2453.66
El Rosario	3	816.66	24	216	18	162	-600.66	-654.66
Santa Rufina	4	1530.14	376	3384	461	4149	1853.86	2618.86

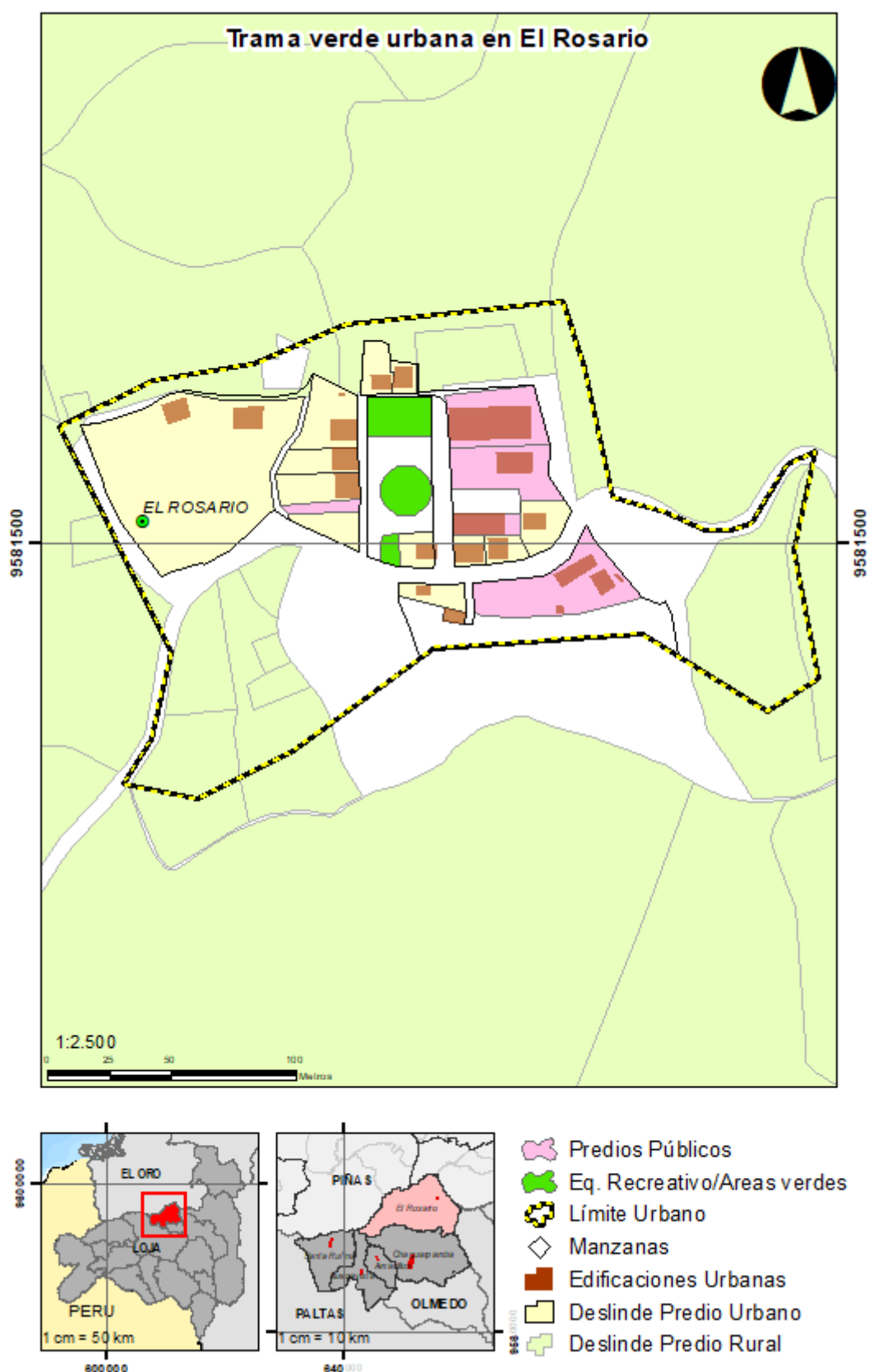
Cuadro 24: Áreas verdes y espacios públicos por parroquias
Fuente: Registro administrativo GAD Chaguarpamba.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Acogiendo la recomendación de la OMS (Organización Mundial de la Salud), la que recomienda como óptimo un estándar mínimo de proyectar 9 metros cuadrados por cada habitante para destinarlos a áreas verdes o recreativas dentro de los espacios urbanos, en el cuadro precedente se tienen identificados los datos de población proyectada al 2020 y al 2032, año horizonte del PUGS, para determinar si los espacios dedicados a recreación, deportes o esparcimiento, existentes dentro del perímetro urbano actual, serán suficientes para la población a servir proyectada, con los datos calculados, se infiere que en las parroquias Amarillos, Buenavista y Santa Rufina, actualmente ya existe un déficit de áreas verdes, por el número de habitantes que en ellas habitan, y para el 2032, de no existir ninguna intervención al respecto y si el crecimiento poblacional continúa con la misma tasa actual, la situación persiste en las mismas parroquias, Siendo las de mayor déficit las parroquias de Santa Rufina con 2620 m² y Amarillos con 1588 m² que se necesita.

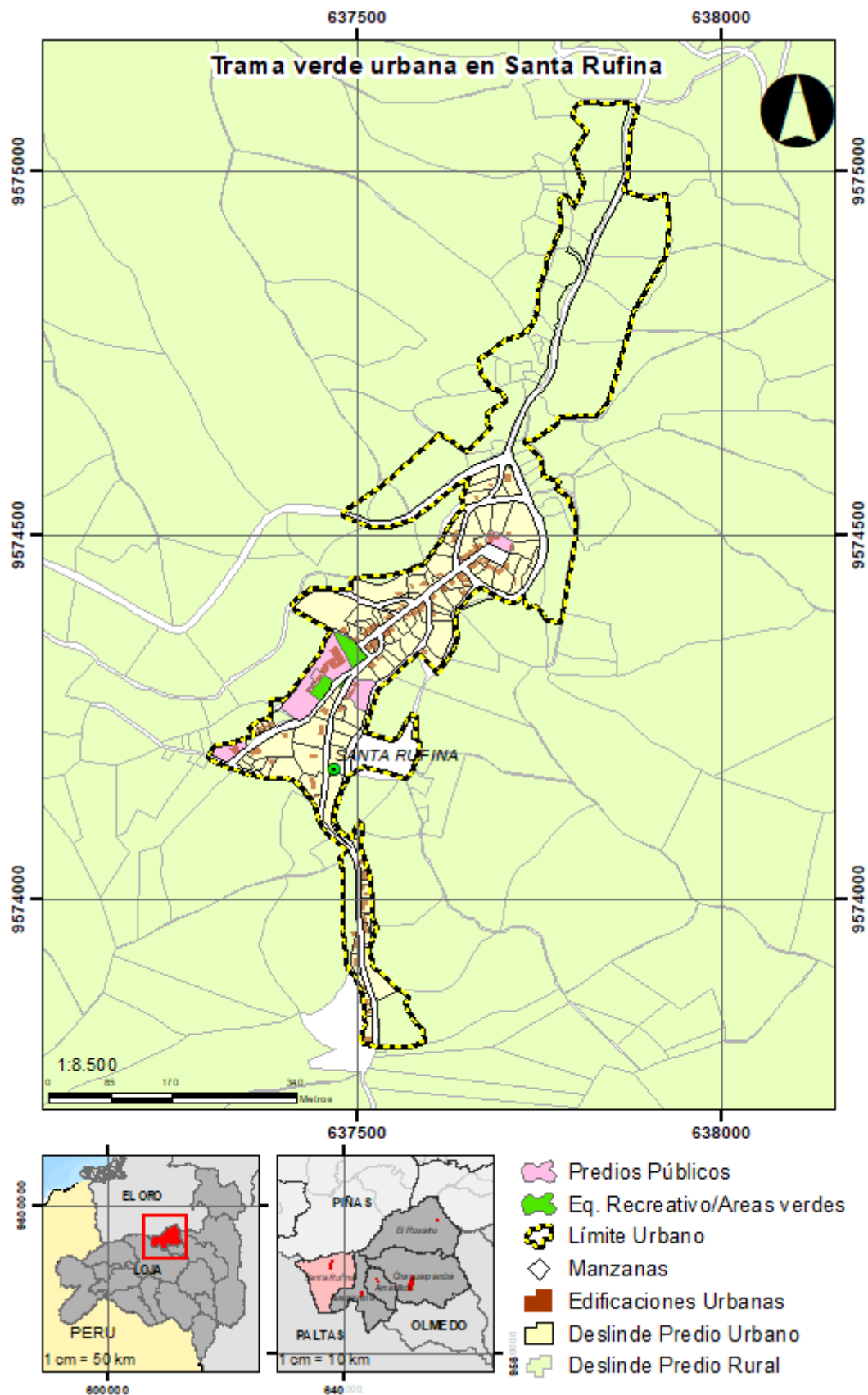
A continuación se las representa en los mapas correspondientes, los espacios considerados como áreas de protección de ríos, áreas verdes municipales, parques, espacios deportivos y los espacios de acceso público y recreacional.



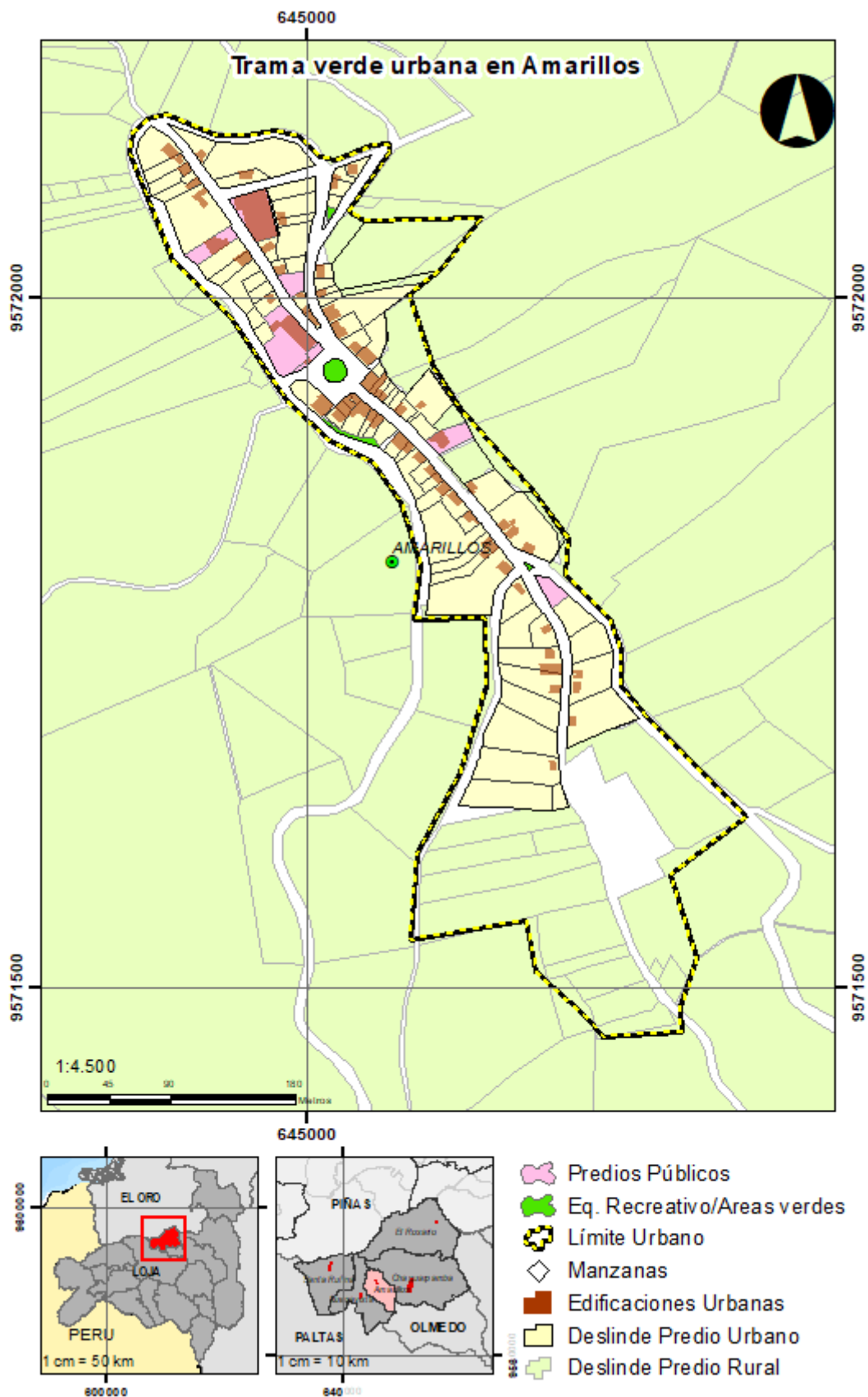
Mapa 38: Trama verde urbana y espacio público en Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 40: Trama verde urbana y espacio público en El Rosario.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 41: Trama verde urbana y espacio público en Santa Rufina.
 Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
 Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 42: Trama verde urbana y espacio público en Amarillos.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.8 Red de cobertura de agua potable.

Los sistemas públicos de soporte urbanos, involucran principalmente a la dotación de agua tratada o de condiciones aptas para el consumo humano. La red de distribución de este servicio se analiza a continuación y se sustenta en la información recogida en el catastro predial que fue proporcionado por el GAD municipal de Chaguarpamba.

Si bien es cierto que el acápite se refiere a la denominación de agua potable, existen diferentes desde la población servida respecto a la calidad del agua y su proceso de potabilización, sin embargo el análisis más bien consiste en la cobertura de servicio de abastecimiento de agua tratada en las viviendas, o predios que aún no se encuentran edificados, es decir, sin importar el tema de la calidad del agua, que muchas de las veces llega con turbiedad a los domicilios de las áreas urbanas del cantón, es preciso establecer, que dichas edificaciones se consideran que sí cuentan con el servicio, que pasa por las etapas de tratamiento, desde sus sitios de captación hasta la distribución final en las acometidas de cada una de las viviendas.

Para el tema de cobertura de los servicios básicos que involucran principalmente la dotación de agua segura para el consumo humano y su eficiente distribución se analizan los datos del censo del 2010, que es una de las fuentes oficiales de información a nivel individual por cada uno de los predios que pertenecen al territorio cantonal de Chaguarpamba. De lo cual se analizan los datos a continuación.

Sector Urbano / Rural	De red pública	De pozo	De río, vertiente, acequia o canal	Otro (Agua lluvia/albarrada)	Total	Cobertura (%)
Chaguarpamba	243	5	19	3	270	90.00
Chaguarpamba rural	298	26	391	16	731	40.77
Buenavista	123	0	1	1	125	98.40
Buenavista Rural	73	7	114	0	194	37.63
El Rosario	3	0	11	0	14	21.43
El Rosario Rural	18	1	114	5	138	13.04
Santa Rufina	85	0	1	1	87	97.70
Santa Rufina Rural	138	2	94	5	239	57.74
Amarillos	38	0	6	0	44	86.36
Amarillos Rural	7	14	119	1	141	4.96
Total general	1026	55	870	32	1983	51.74

Cuadro 25: Abastecimiento de agua domiciliar en viviendas según parroquias y zona.

Fuente: Observación de Campo.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Se puede evidenciar que al 2010, la Cabecera urbana o cantonal de Chaguarpamba es la que mayor cobertura del servicio de agua domiciliaria tiene, con el 90%, que corresponde a 243 viviendas, y a nivel urbano, en las parroquias rurales se tiene que la mejor servida es la cabecera de Buenavista, con el 98.40% es decir 123 viviendas, de 125 que son el total en dicha localidad, en cambio en El Rosario la cobertura es la más baja con sólo el 12.43% que representan a 3 viviendas con el servicio de agua.

En el sector rural la situación es muy diferente, en la cabecera cantonal la cobertura llega al 40.77% que equivale a 298 viviendas, mientras que en las parroquias, es Amarillos la que menor cobertura muestra con un 4.96%, lo que equivale a apenas 7 viviendas de las 141, que son en total, las que reviven el servicio.

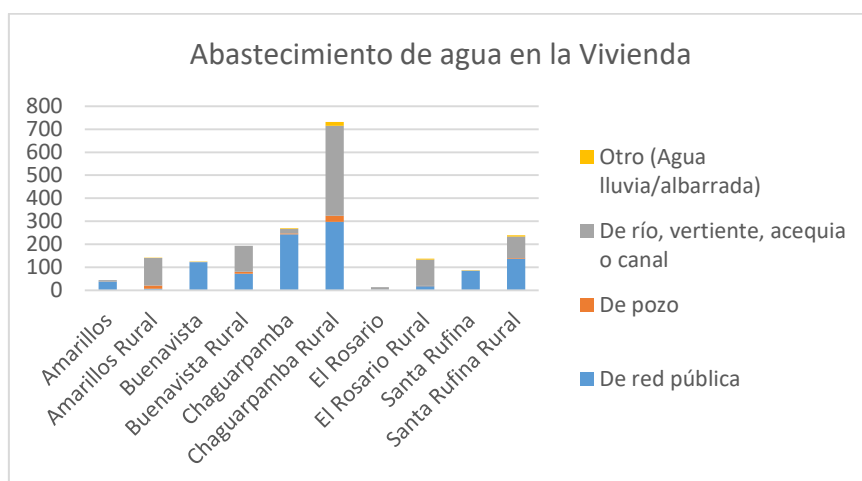


Gráfico 2: Abastecimiento de agua por viviendas a nivel cantonal.
Fuente: INEC – Base de datos censal 2010.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

En general con los datos censales se evidencia que apenas el 51.74% de viviendas del cantón cuentan con el servicio domiciliar de agua a través de la Red Pública de agua, y el resto la obtienen mayoritariamente de manera directa del río o alguna vertiente.

Los sistemas públicos de soporte urbanos, involucran principalmente a la dotación de agua tratada o de condiciones aptas para el consumo humano. La red de distribución de este servicio se analiza a continuación y se sustenta en la información recogida en el catastro predial urbano actualizado.

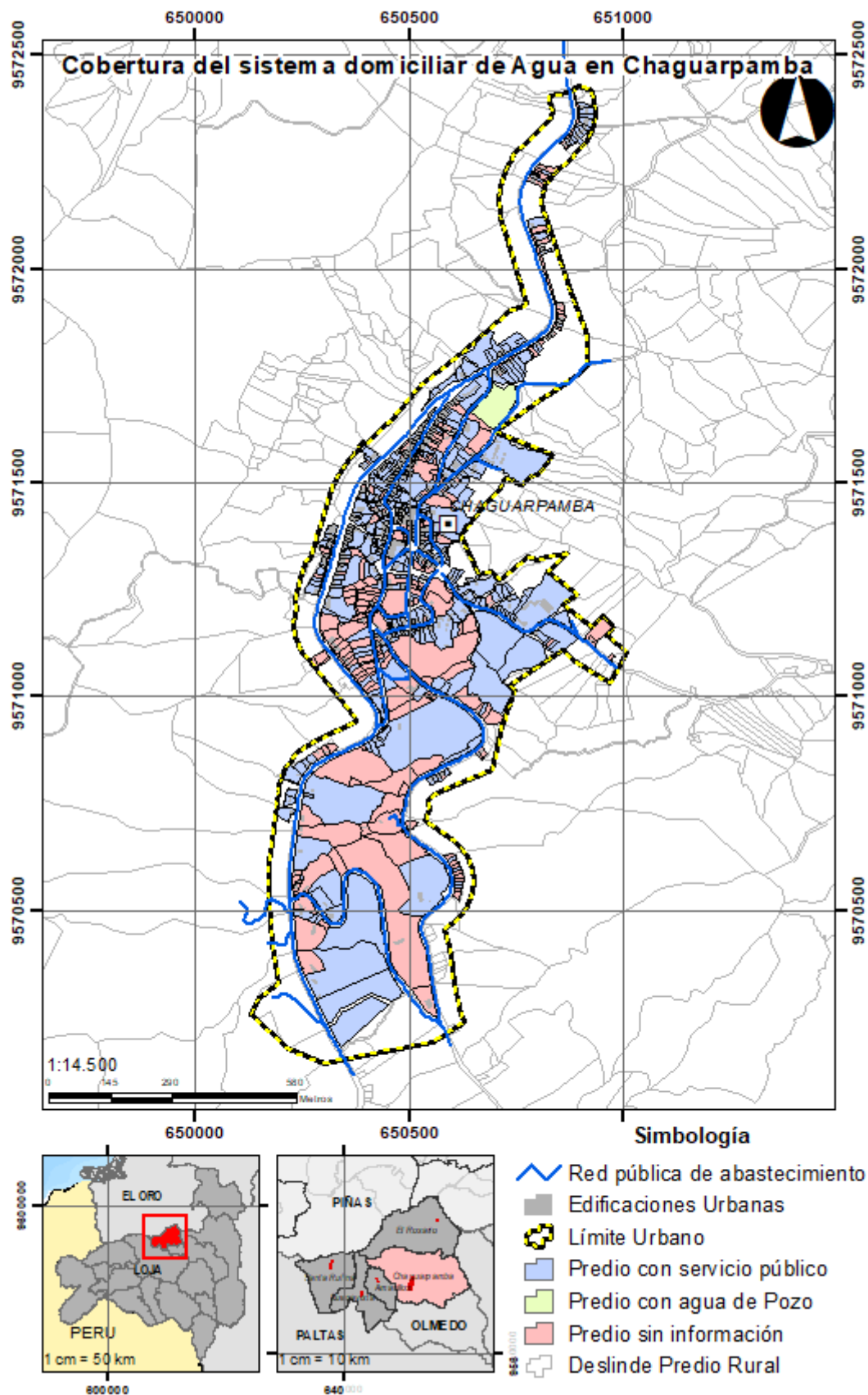
Parroquia	Red Pública	Pozo de Agua	Carro Repartidor	Agua Lluvia	Otro	Total	Cobertura (%)
Chaguarpamba	456	2	1	1	1	461	98.92
Buenavista	172					172	100.00
El Rosario	21					21	100.00
Santa Rufina	76	1				77	98.70
Amarillos	66	6				72	91.67
Total Cantonal	791	9	1	1	1	803	98.51

Cuadro 26: Predios con acceso al servicio de agua domiciliaria por Parroquia.

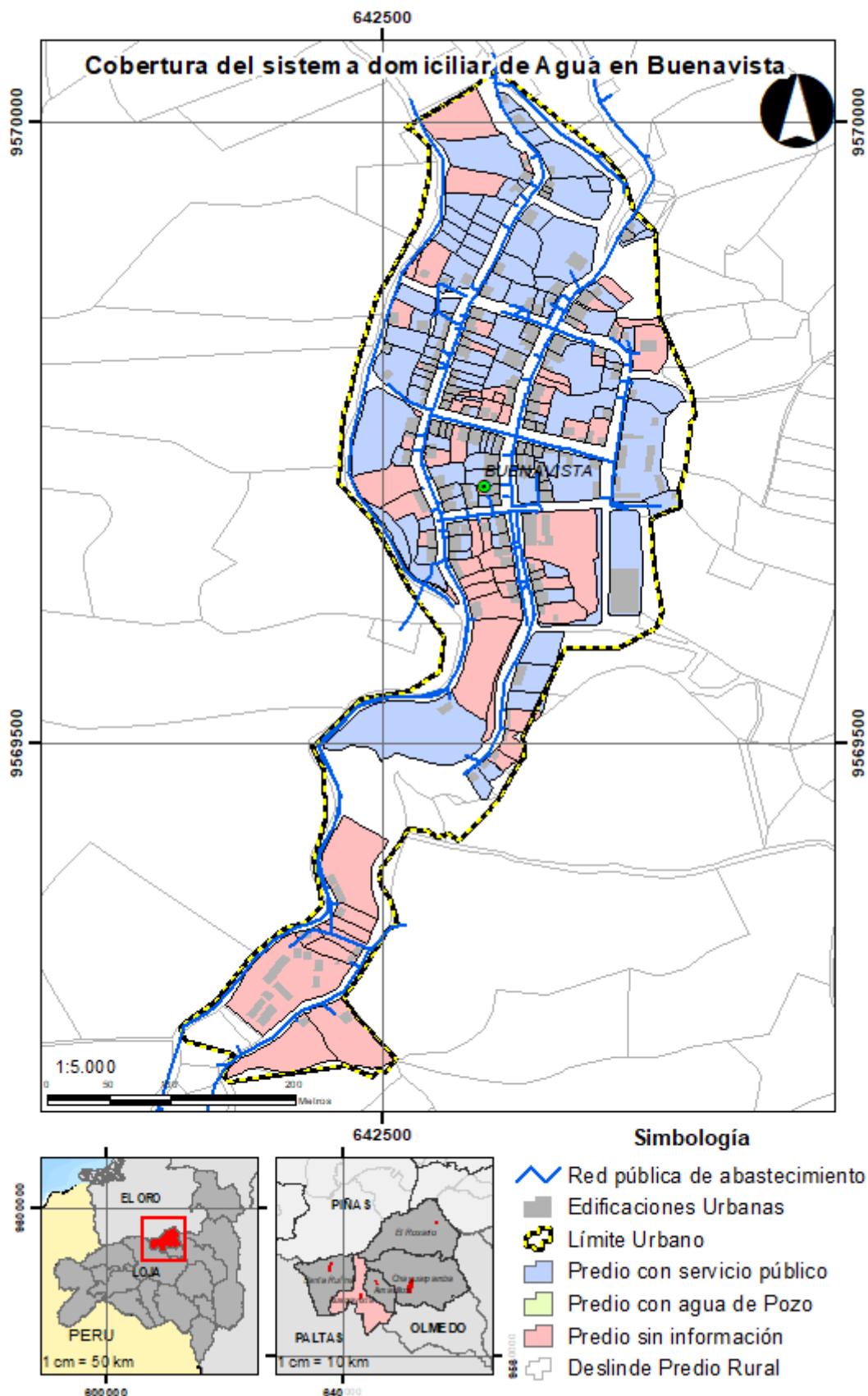
Fuente: Base de datos catastral GAD municipal.

Elaboró: Equipo Consultor 2020

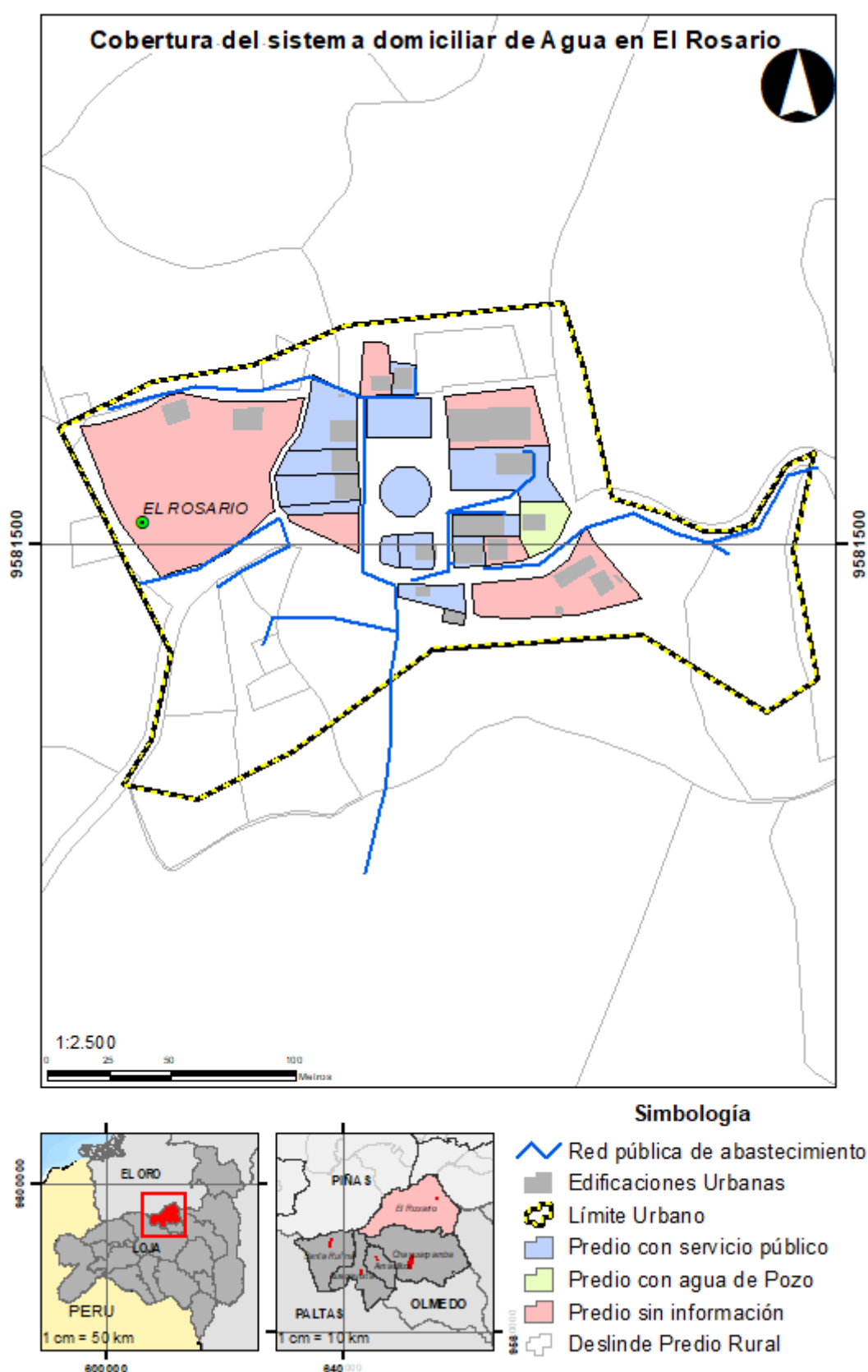
De la información compilada en la base de datos catastral se evidencian altos porcentajes de predios con acceso al servicio de agua potable por red pública, conectada a los domicilios, lo que hace prever que las pocas viviendas que quedan sin el abastecimiento son muy factibles de revertir dicha situación deficitaria, la parroquia en donde se presenta el mayor déficit es en Amarillos con 6 predios sin acceso al servicio que corresponden a un 8.33% de déficit.



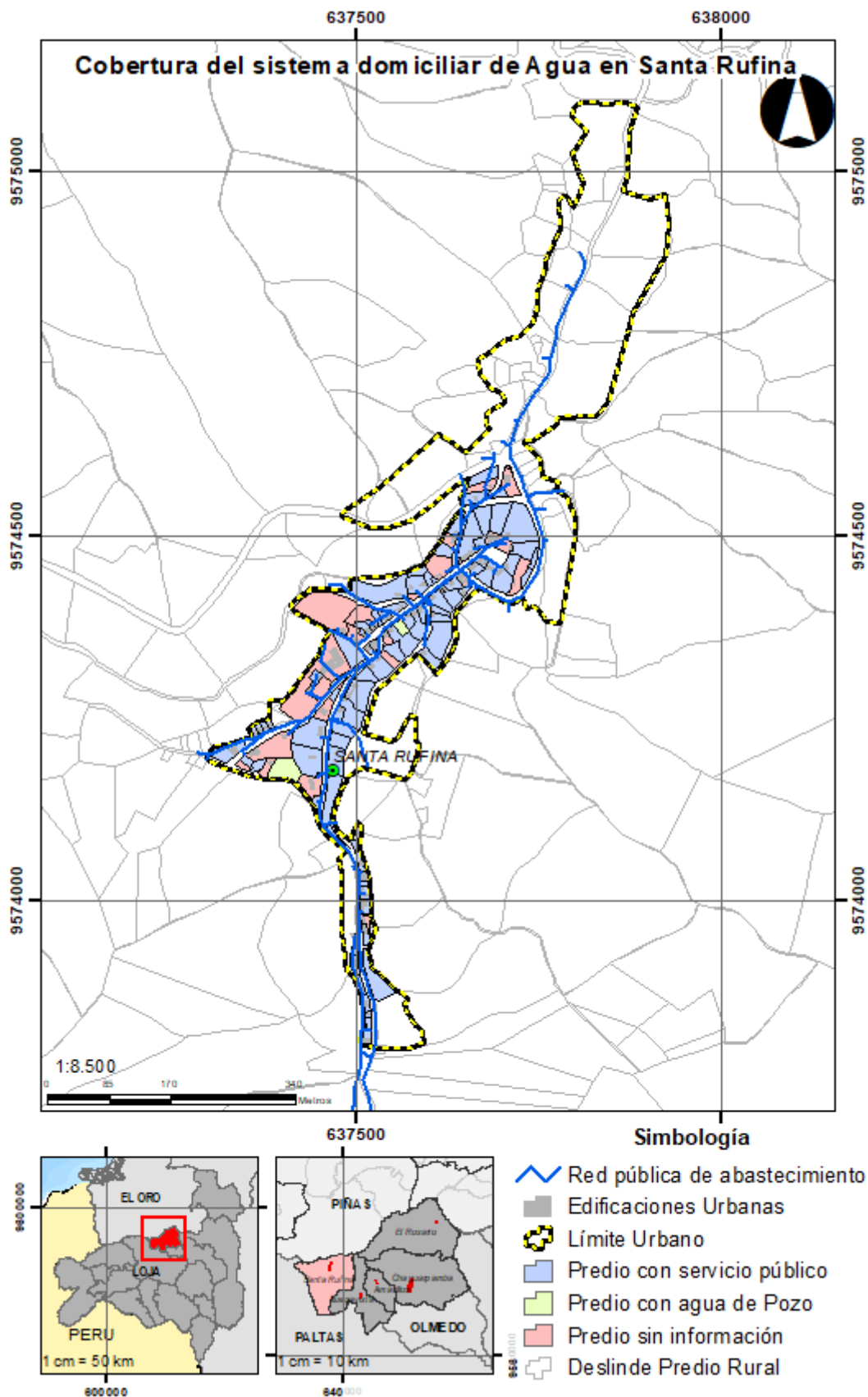
Mapa 43: Cobertura de la red de distribución de agua tratada en Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



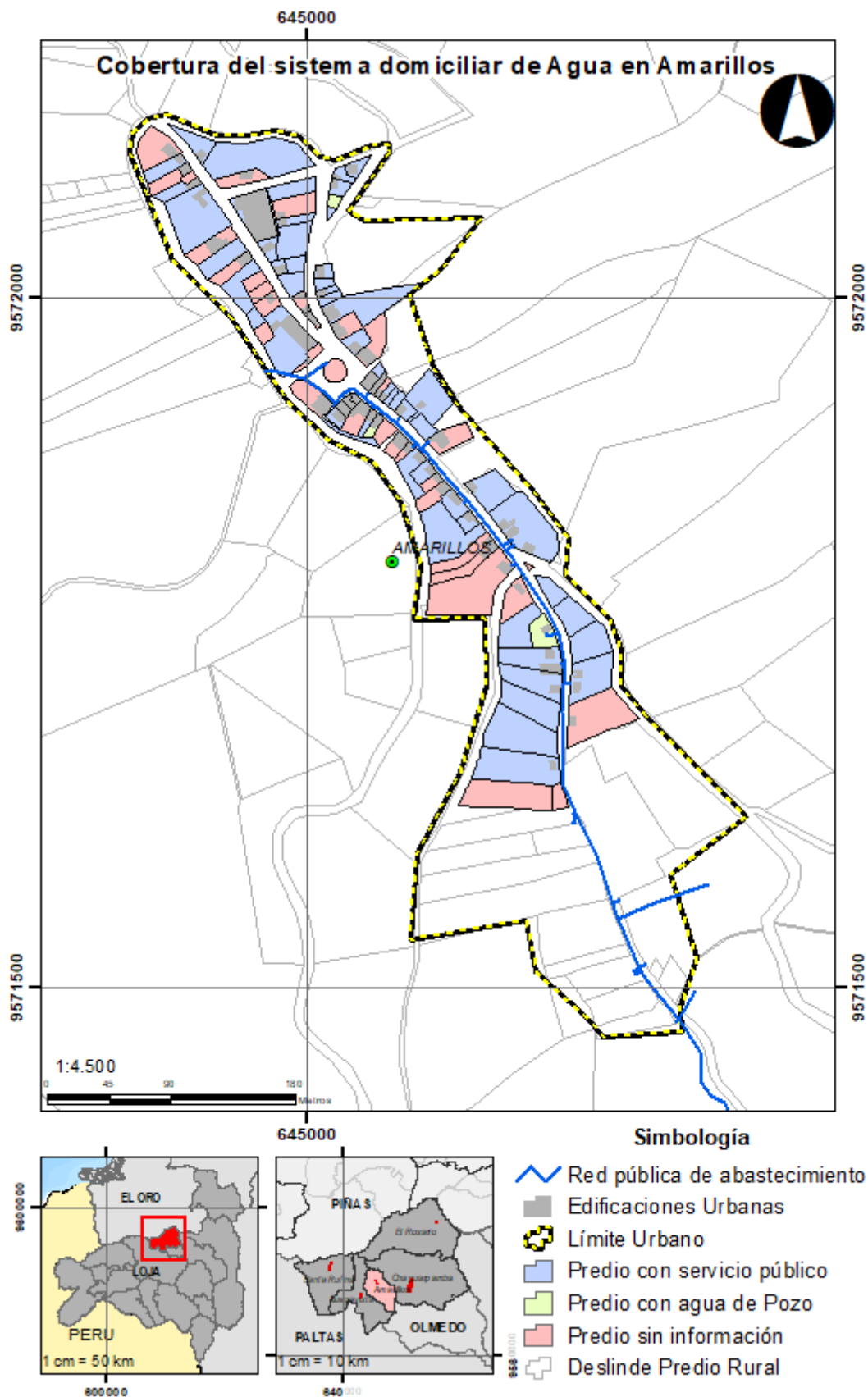
Mapa 44: Cobertura de la red de distribución de agua tratada en Buenavista.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



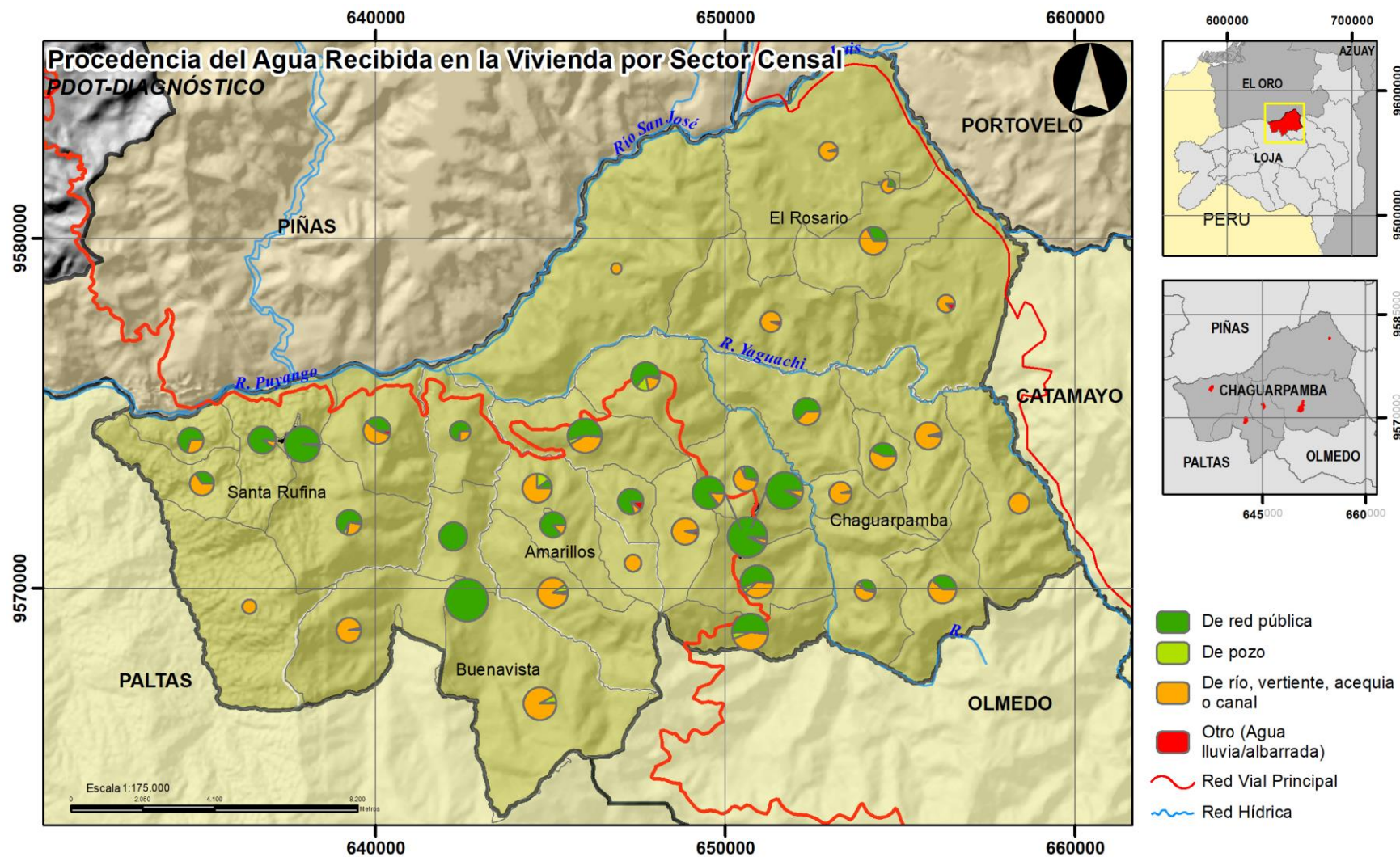
Mapa 45: Cobertura de la red de distribución de agua tratada en El Rosario.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



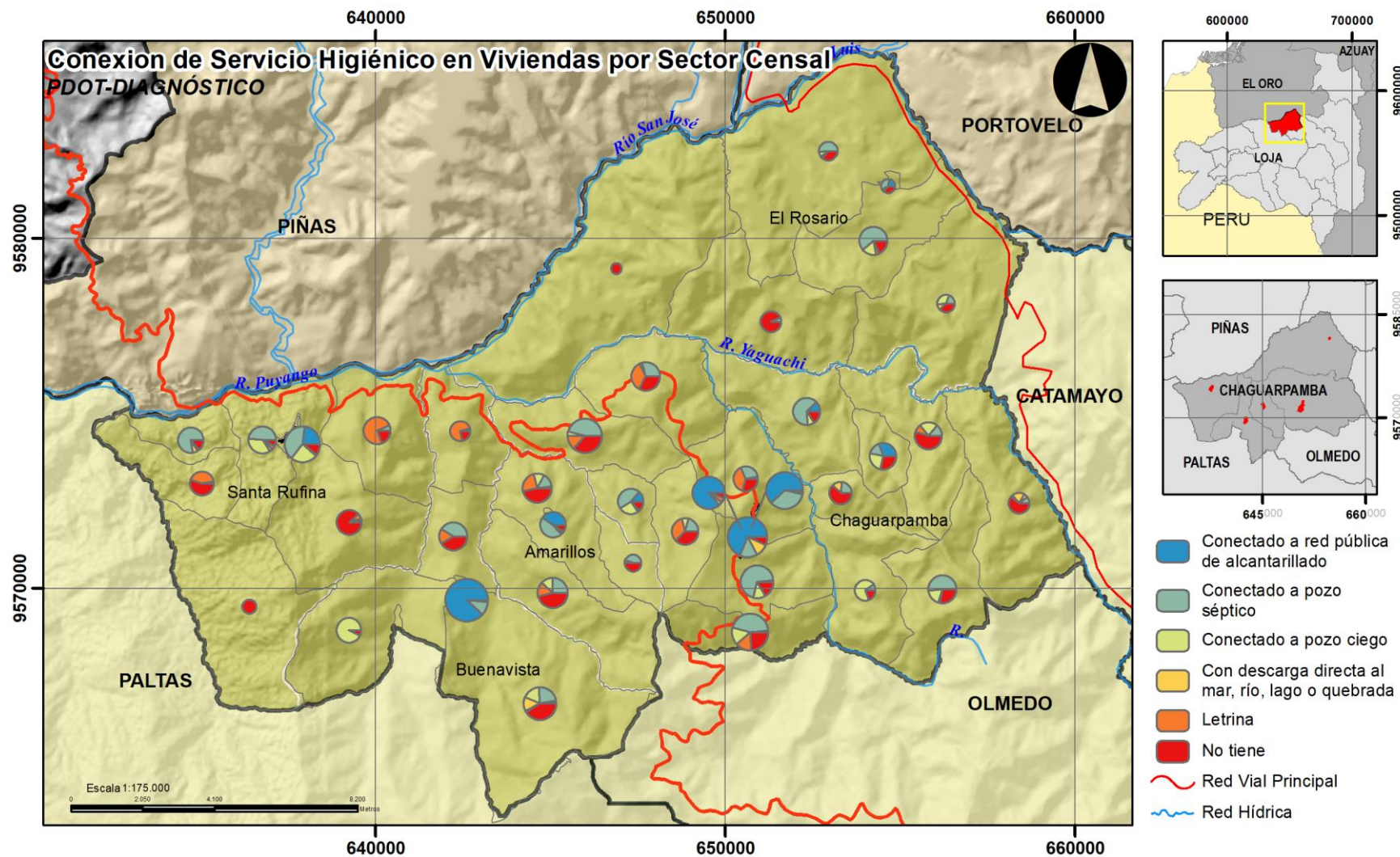
Mapa 46: Cobertura de la red de distribución de agua tratada en Santa Rufina.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 47: Cobertura de la red de distribución de agua tratada en Amarillos.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 48: Procedencia de Agua en Viviendas por Sector Censal.
Fuente: INEC – Censo 2010.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 49: Conexión de Servicio Higiénico por Sector Censal.
Fuente: INEC – Censo 2010.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.9 Red de cobertura de alcantarillado.

El Saneamiento Ambiental, es uno de los principales programas de gobierno, considerados en el Plan Nacional de Desarrollo, así como en los Objetivos de Desarrollo Sustentable, y lógicamente su atención corresponde al nivel de los GAD municipales o metropolitanos del país por ser, entre otras, una de las competencias exclusivas y de mucha importancia para la salubridad de los habitantes de los asentamientos humanos, y en especial por las condiciones de asepsia que últimamente se volvieron prioritarias por el apareamiento de una masificación a nivel global de contagio por el COVID, y que debe marcar una especial consideración para los temas de planificación del nivel municipal, como garante de la dotación de servicios básicos de calidad, y ampliar este servicio a la mayor cantidad posible de personas.

Para el análisis de la cobertura o acceso a las redes de alcantarillado sanitario, como uno de los componentes del saneamiento ambiental, en las áreas urbanas, se ha procedido al análisis de la base de datos censal, en este caso la información de partida corresponde al censo del 2010, desarrollado por el INEC a nivel nacional, el análisis se realiza desglosando las áreas urbanas de las rurales, desglosadas en cada una de las parroquias.

De la base de datos se han podido obtener los siguientes resultados.

Sector Censal	Conectado a red pública	Conectado a pozo séptico	Conectado a pozo ciego	Descarg a directa al mar, río,	Letrina	No tiene	Total
Amarillos	18	20	1	0	1	4	44
Amarillos Rural	1	34	16	0	24	66	141
Buenavista	110	13	0	0	0	2	125
Buenavista	2	40	51	10	30	61	194
Chaguarpamba	190	50	1	11	5	13	270
Chaguarpamba	30	277	103	11	83	227	731
El Rosario	3	5	0	0	1	5	14
El Rosario Rural	0	52	18	3	2	63	138
Santa Rufina	20	36	21	1	0	9	87
Santa Rufina	0	64	18	6	60	91	239
Total general	374	591	229	42	206	541	1983

Cuadro 27: Tipo de Servicio Higiénico en viviendas por sector censal.

Fuente: Censo 2010 – INEC.

Elaboró: Equipo Consultor 2020

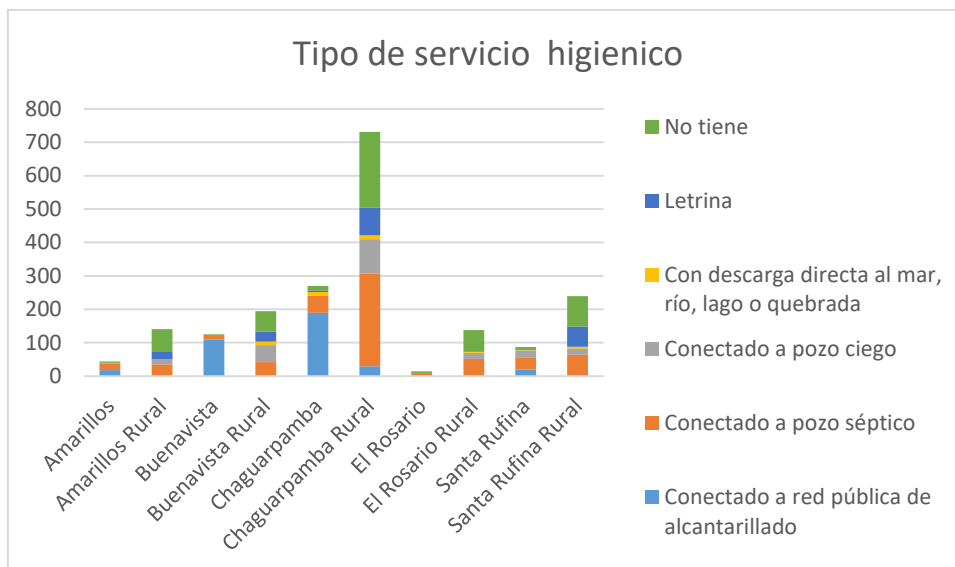


Gráfico 3: Abastecimiento de agua por viviendas a nivel cantonal.
Fuente: INEC – Base de datos del censo 2010.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Como es lógico, en las viviendas de los sectores rurales, se observa que prácticamente la totalidad de viviendas en el 2010 no tienen conexión a la red pública de alcantarillado sanitario, sin embargo la excepción se refleja en la parroquia Chaguarpamba, en donde existen 30 casos de la zona rural con conexión a la red. Esto probablemente es por la presencia de asentamientos consolidados, y que en el Censo están constando como localidades dispersas o rurales.

Del análisis de los datos se desprende que en el área urbana de Chaguarpamba existen 190 viviendas con conexión a la red de alcantarillado, le sigue Buenavista con 110 casos, mientras que en El Rosario existen solamente 3 viviendas en esa condición. Por el contrario, las áreas rurales es Chaguarpamba la que mayor déficit tiene, pues no están conectados ni a la red de alcantarillado, ni a pozos higiénicos, ni tampoco letrinas, 227 viviendas, lo que advierte una necesidad de emprender en proyectos de letrización para contrarrestar esta deficiencia, aunque además de ello existen 277 con conexión a Pozo Séptico y 103 a Pozo Ciego, lo que evidencia un buen porcentaje de viviendas que cuentan con sistemas alternativos de evacuación de las excretas producidas en los domicilios.

En el total general del cantón Chaguarpamba, existen 541 de viviendas que no tienen ningún sistema de evacuación de aguas servidas, de un total de 1983 viviendas totales, lo que representa un valor porcentual del 27.28% de viviendas que muestran déficit de alcantarillado sanitario, que en su gran mayoría se localizan en el sector rural, principalmente de la cabecera cantonal.

Como hemos visto, la totalidad de viviendas que acceden al servicio están en áreas urbanas, lo que motiva a realizar el análisis de coberturas en los asentamientos consolidados, para lo cual debemos remitirnos a los datos proporcionados por el catastro urbano, actualizado en el año 2017, y que es la última información con la que se cuenta para el presente análisis.

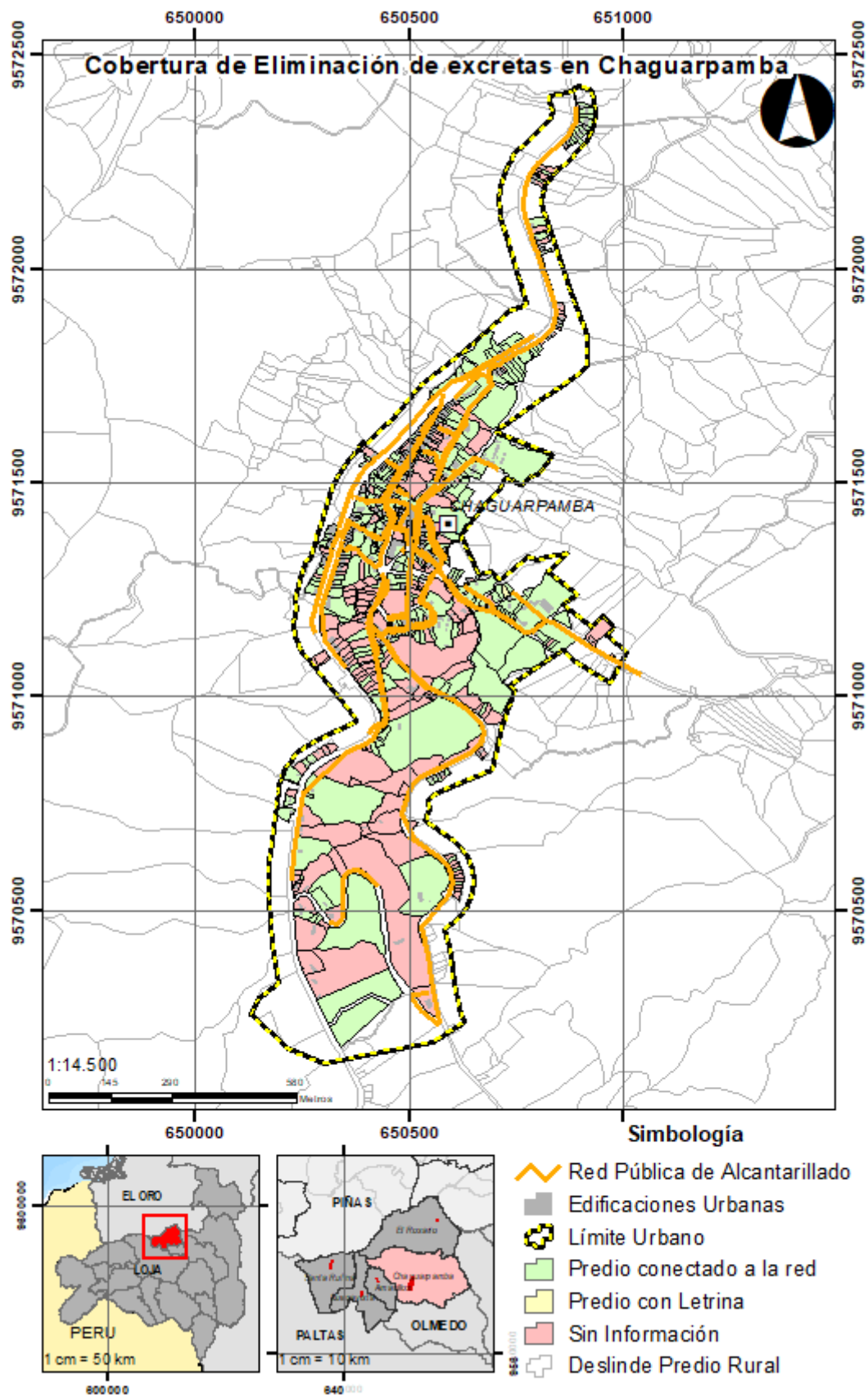
Parroquia	Red Pública	Pozo Séptico	Rio/quebrada	Letrina	Otro	Total de	Cobertura (%)
Chaguarpamba	426	1	1		1	429	99.30
Buenavista	170			1		171	99.42
El Rosario	21					21	100.00
Santa Rufina	63	10		3	10	86	73.26
Amarillos	61	3			3	67	91.04
Total Cantonal	741	14	1		14	774	95.74

Cuadro 28: Predios con acceso a la Red Pública de Alcantarillado por Parroquia.

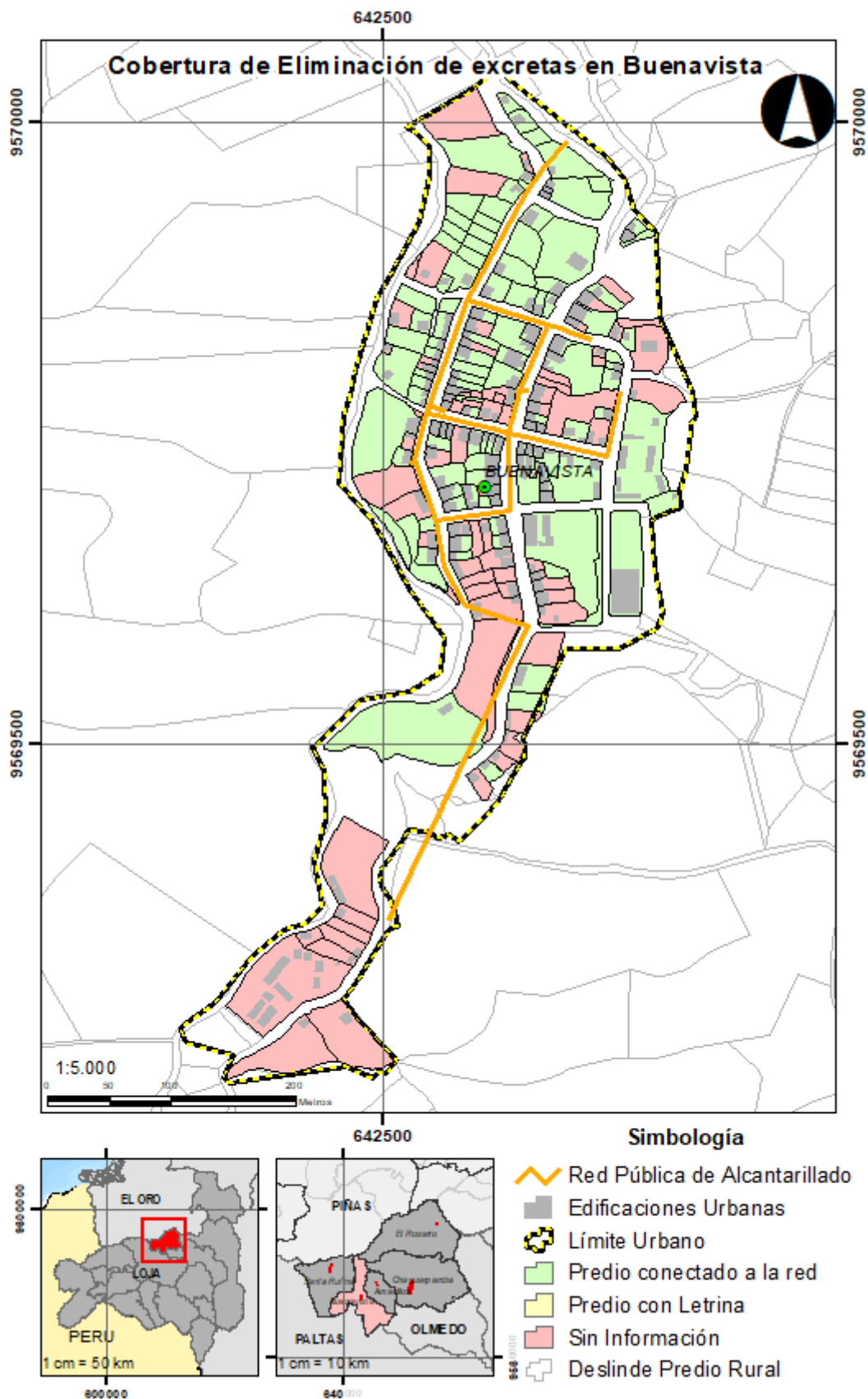
Fuente: Base de datos catastral GAD municipal.

Elaboró: Equipo Consultor 2020

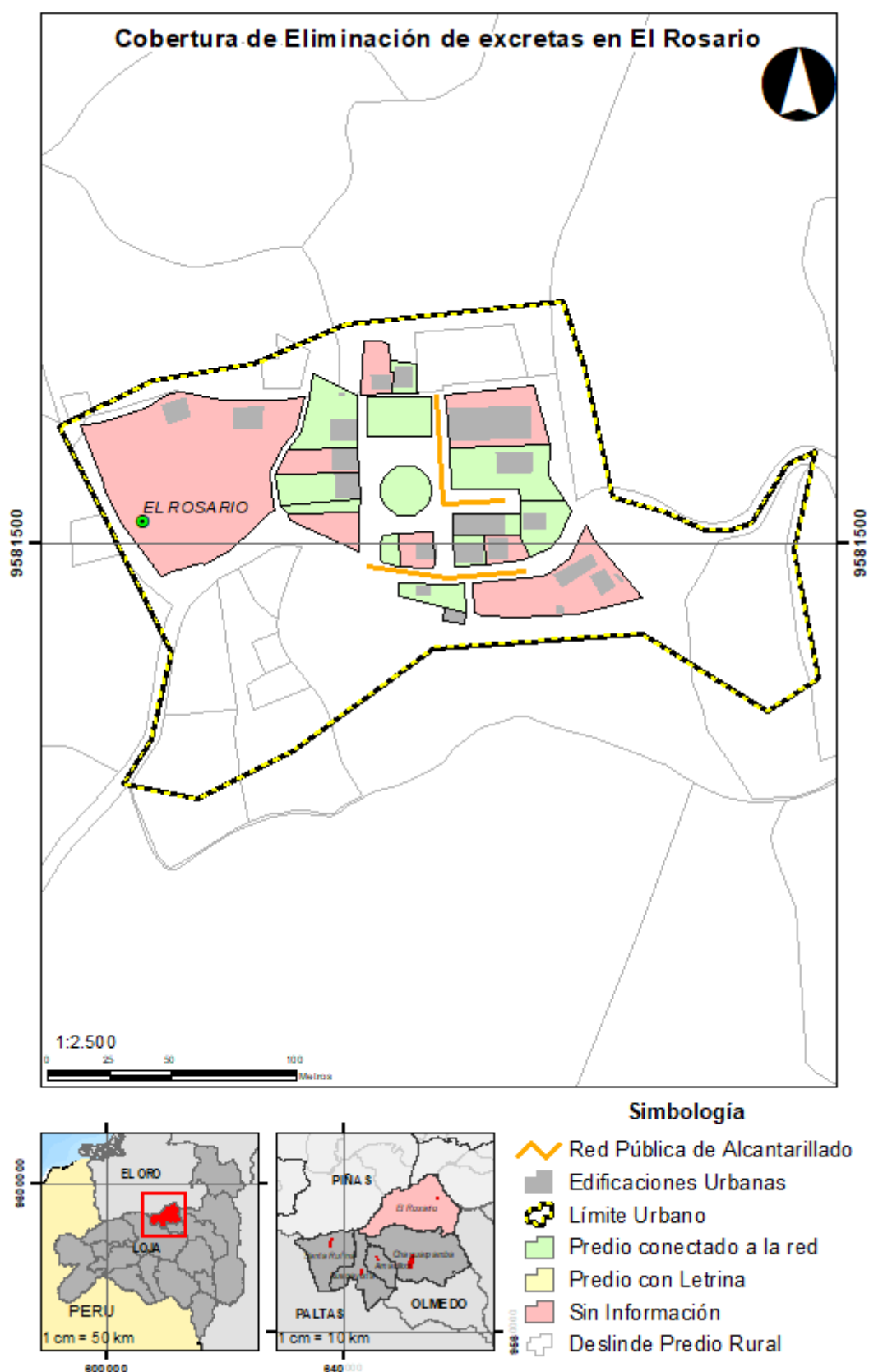
Las redes de alcantarillado sanitario con la que cuentan las áreas urbanas del cantón Chaguarpamba se representan a continuación y corresponden a la información proporcionada por el Departamento de avalúos y catastros del GAD municipal.



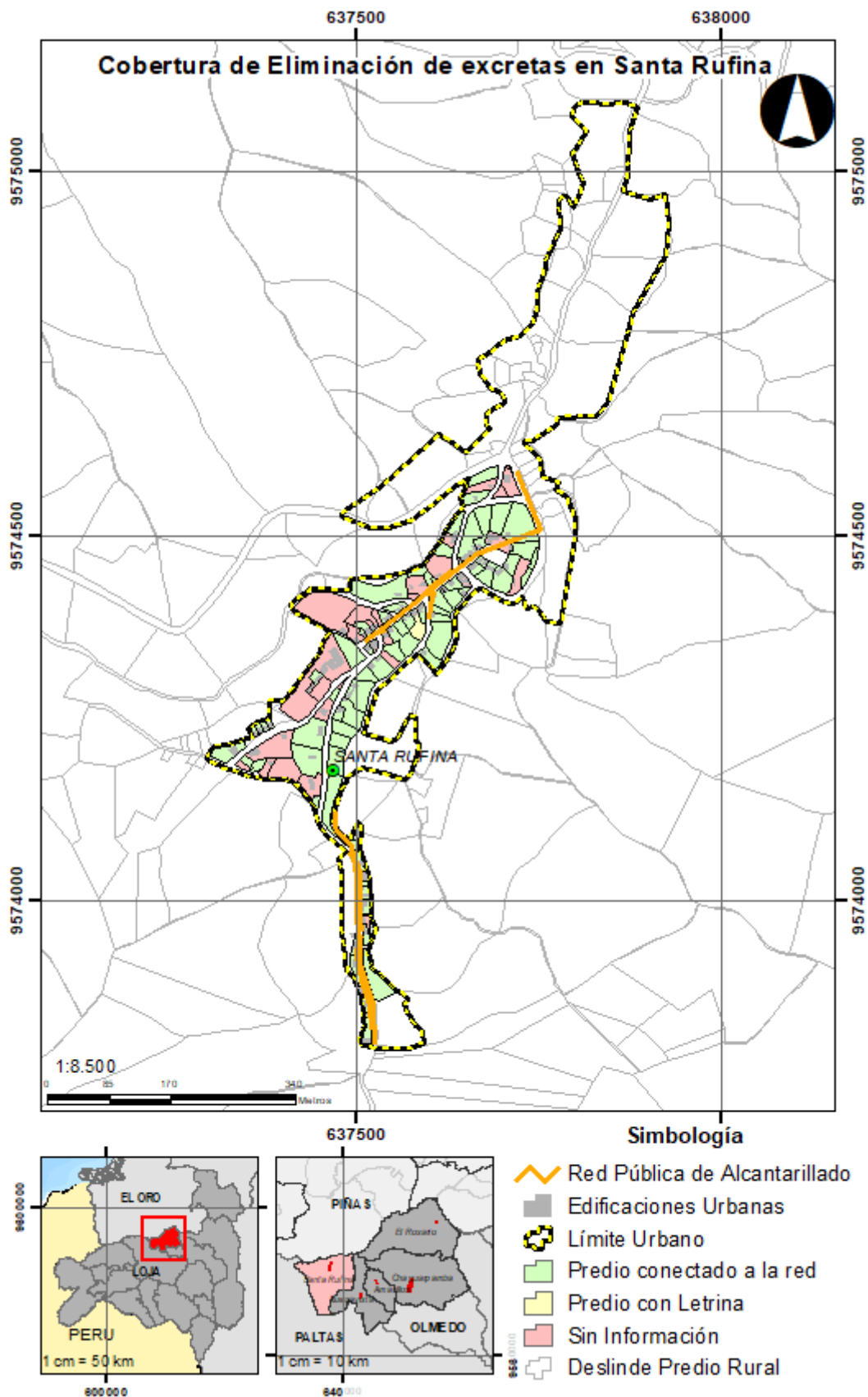
Mapa 50: Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



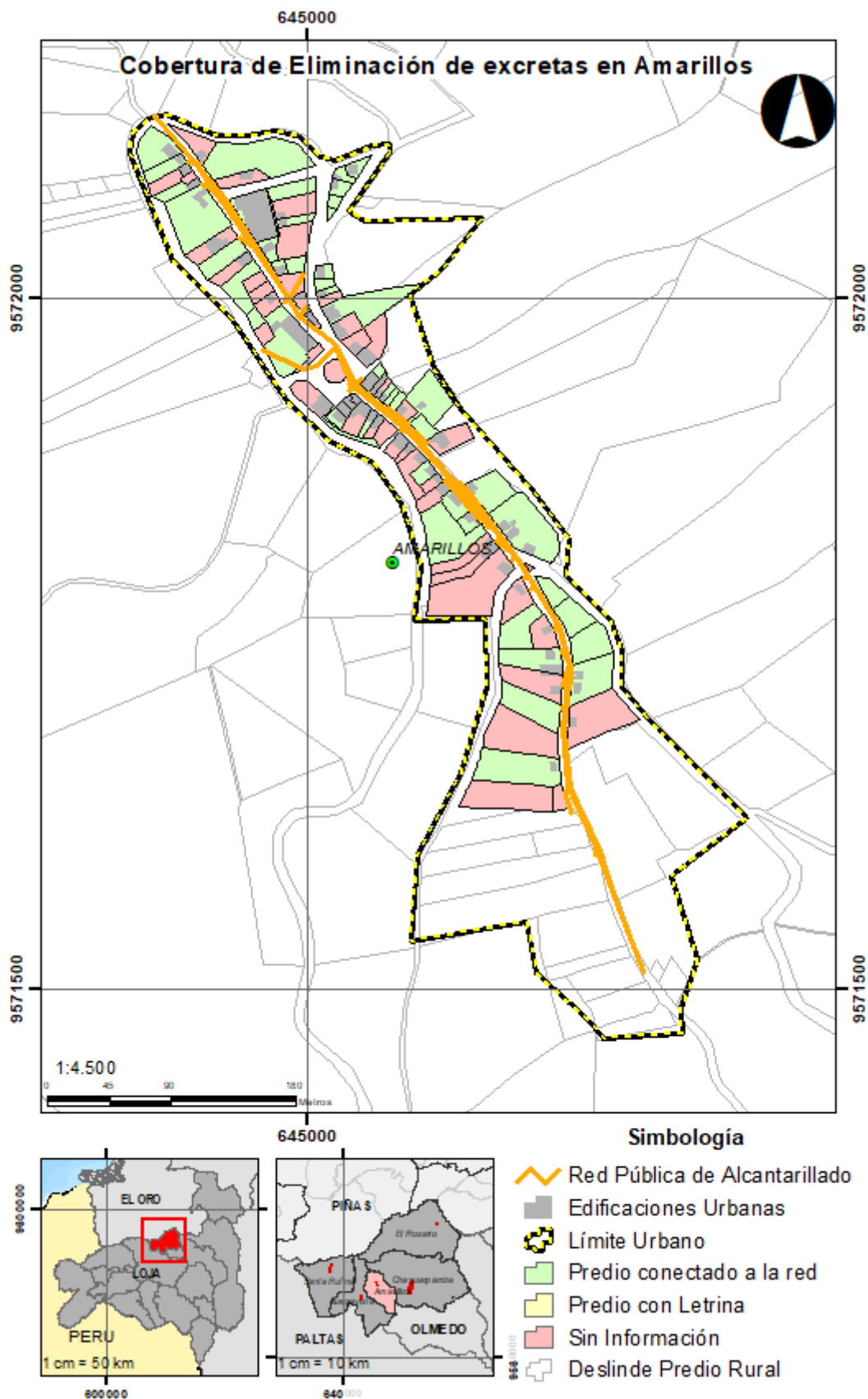
Mapa 51: Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en Buenavista.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 52: Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en El Rosario.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 53: Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en Santa Rufina.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 54: Cobertura de la red de Alcantarillado Sanitario en Amarillos.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.10 Red de cobertura de energía eléctrica y alumbrado público.

Al igual que el resto de los componentes de los sistemas públicos de soporte, se analiza el acceso de los predios a la energía eléctrica y de la distribución del alumbrado público, inicialmente de los datos recopilados del censo del 2010, lo cual se lo clasifica en zonas urbanas y rurales.

Sector Urbano/Rural	Red pública	Panel Solar	Generador	Otro	No tiene	Total
Chaguarpamba	266	0	0	0	4	270
Chaguarpamba rural	641	0	0	2	88	731
Buena Vista	123	0	0	0	2	125
Buena Vista Rural	182	0	0	0	12	194
El Rosario	11	0	0	1	2	14
El Rosario Rural	103	2	2	1	30	138
Santa Rufina	81	0	0	0	6	87
Santa Rufina Rural	188	0	0	1	50	239
Amarillos	44	0	0	0	0	44
Amarillos Rural	117	0	0	0	24	141
Total general	1756	2	2	5	218	1983

Cuadro 29: Datos estadísticos por área rural y urbana de acceso a la energía eléctrica.

Fuente: Base de datos censo 2010 – INEC.

Elaboró: Equipo Consultor 2020

Según los datos levantados en el catastro predial urbano de las cabeceras parroquiales, se deduce que existen los siguientes registros respecto de la cobertura de servicio de la red pública de energía eléctrica y alumbrado público.

Parroquia	Predios total	Pedio con servicio elect.	Sin Datos	No Tiene	Cobertura
Chaguarpamba	645	626	19	0	97.05%
Buenavista	193	172	21	0	89.12%
El Rosario	21	20	1	0	95.24%
Santa Rufina	106	94	12	0	88.68%
Amarillos	97	79	18	0	81.44%
Cantonal	1062	991	71	0	93.31%

Mapa 55: Predios con Acceso al Servicio de Energía Eléctrica.

Fuente: Base de Datos Catastral GAD 2016.

Elaboró: Equipo Consultor 2020

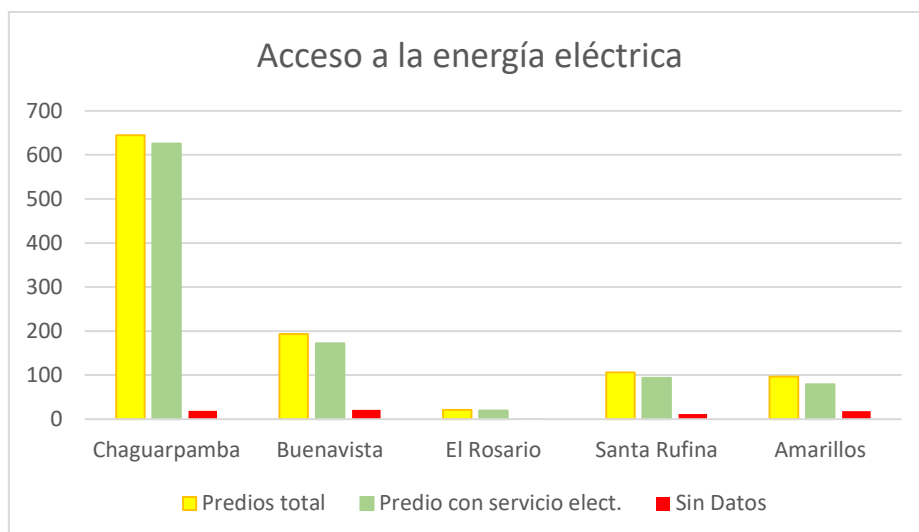
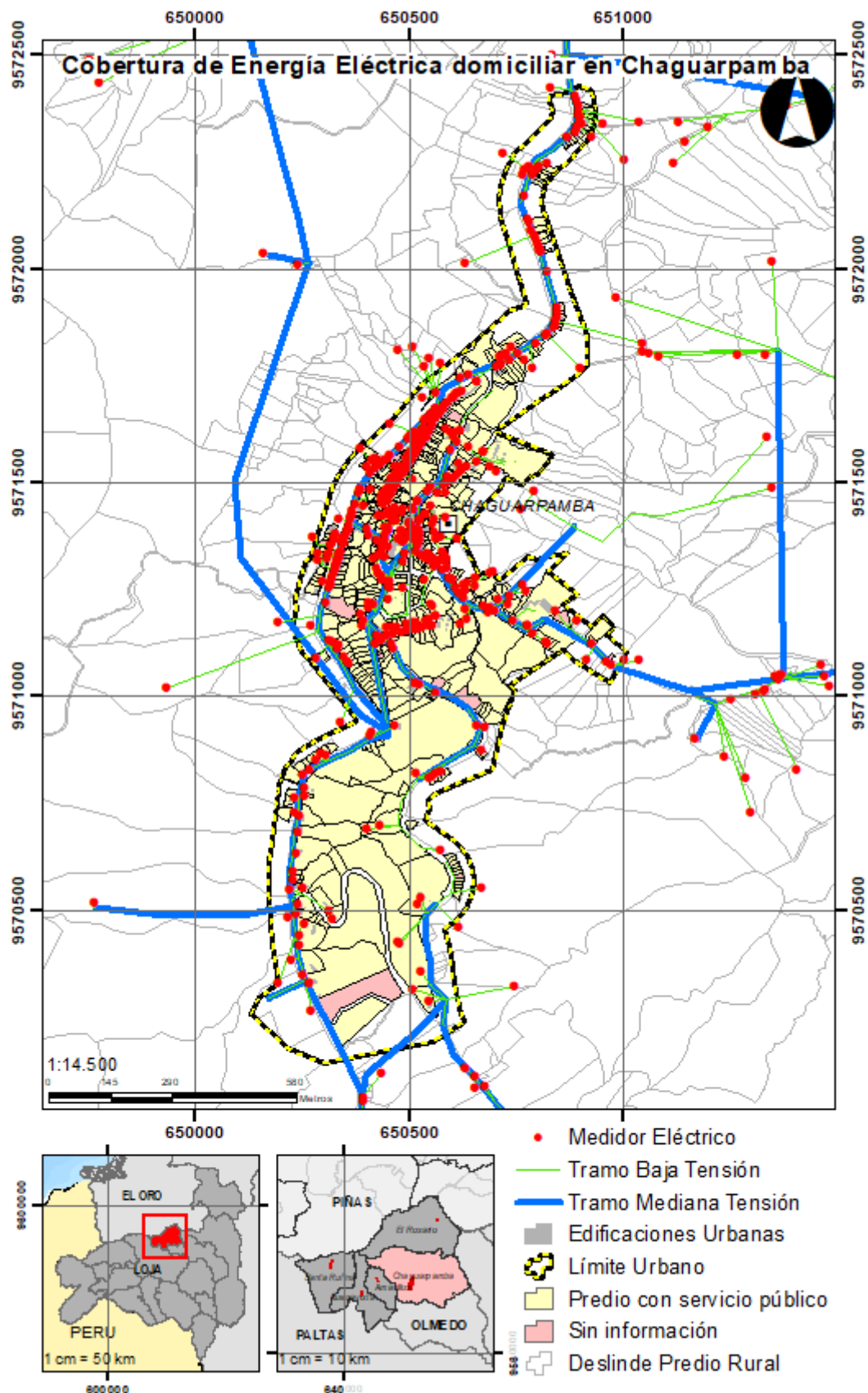
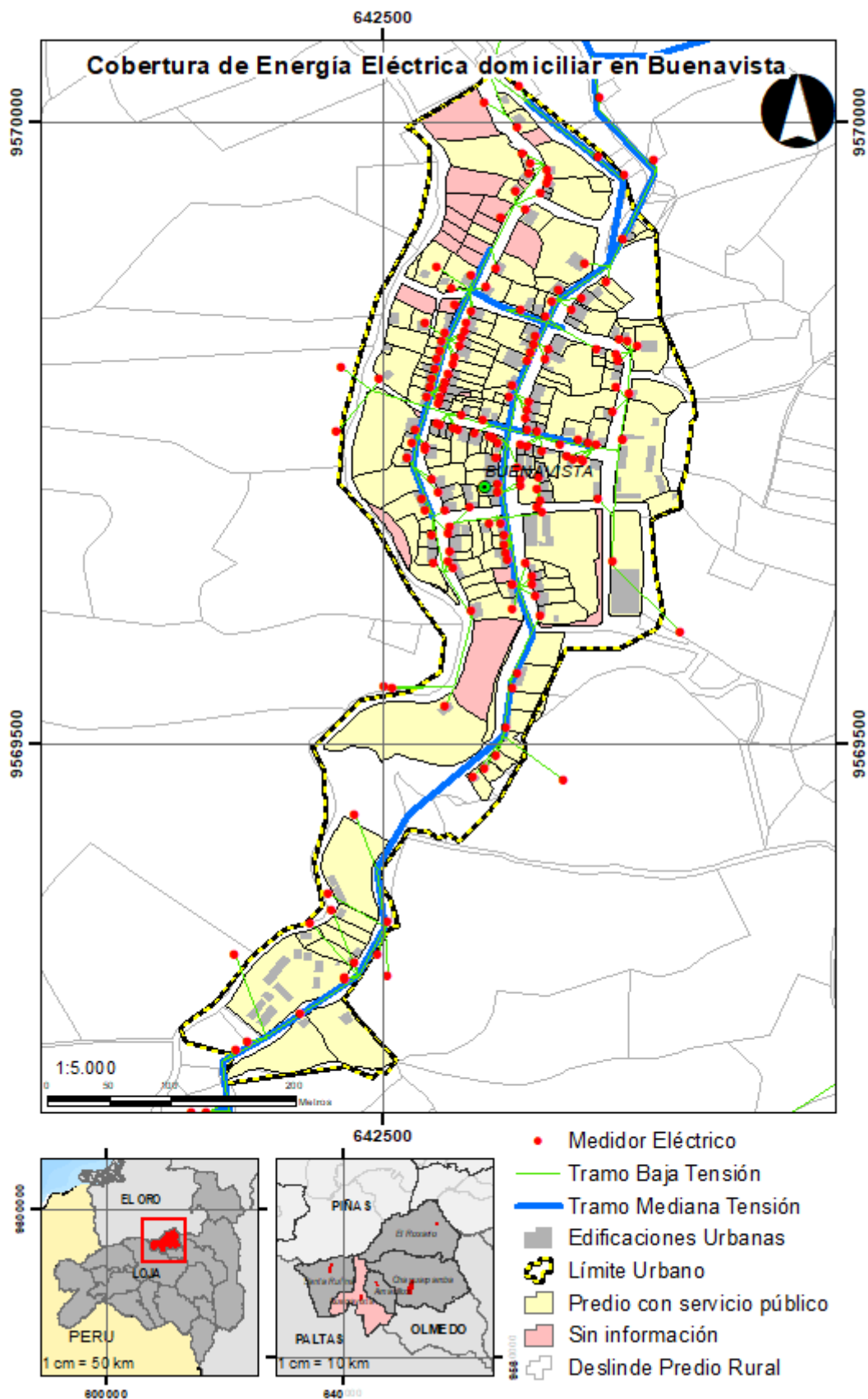


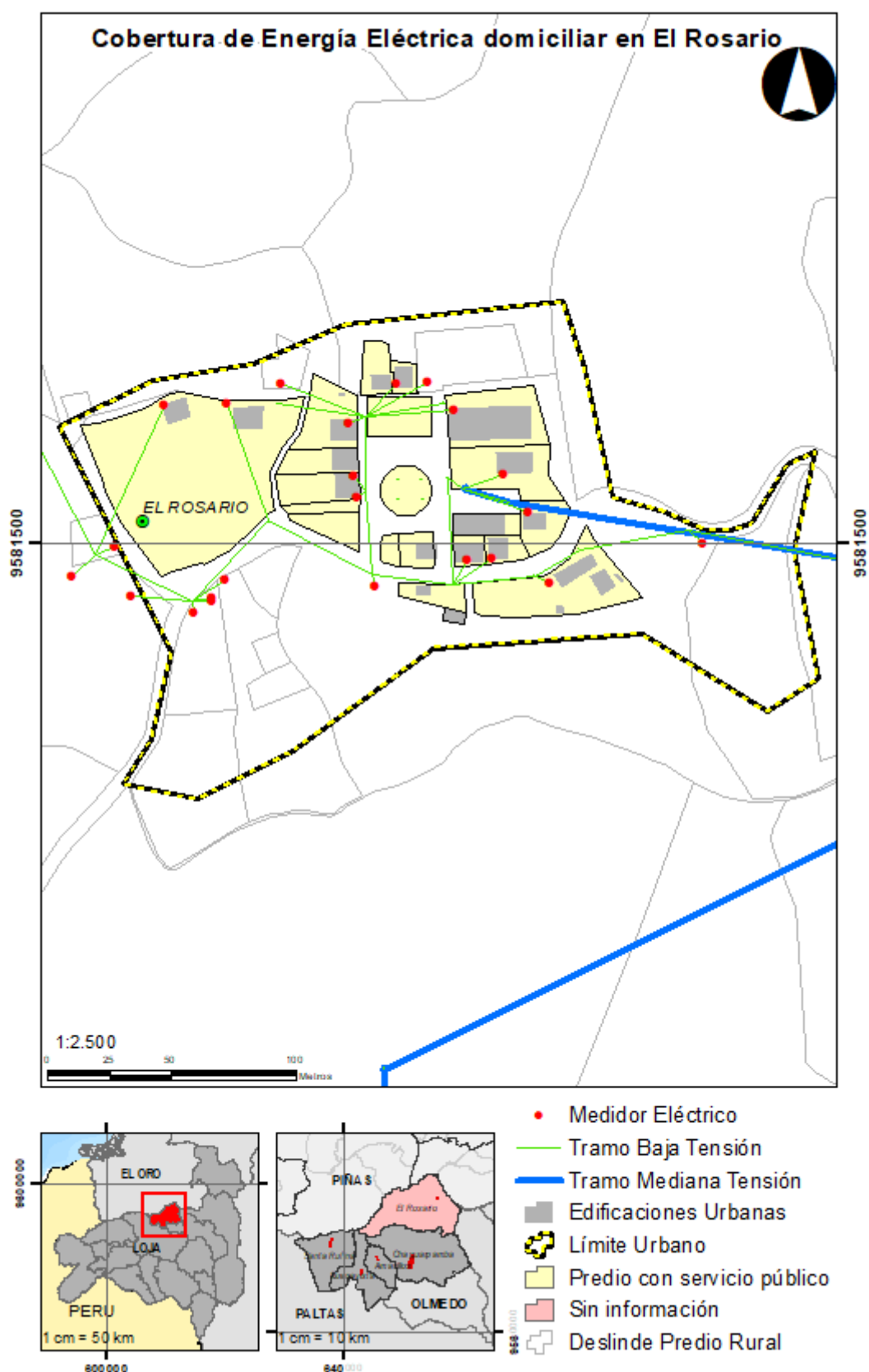
Gráfico 4: Cobertura de energía eléctrica en viviendas.
Fuente: Registros Administrativos Empresa Eléctrica de Ambato Centro Norte SA.
Elaboró: Equipo Consultor 2020



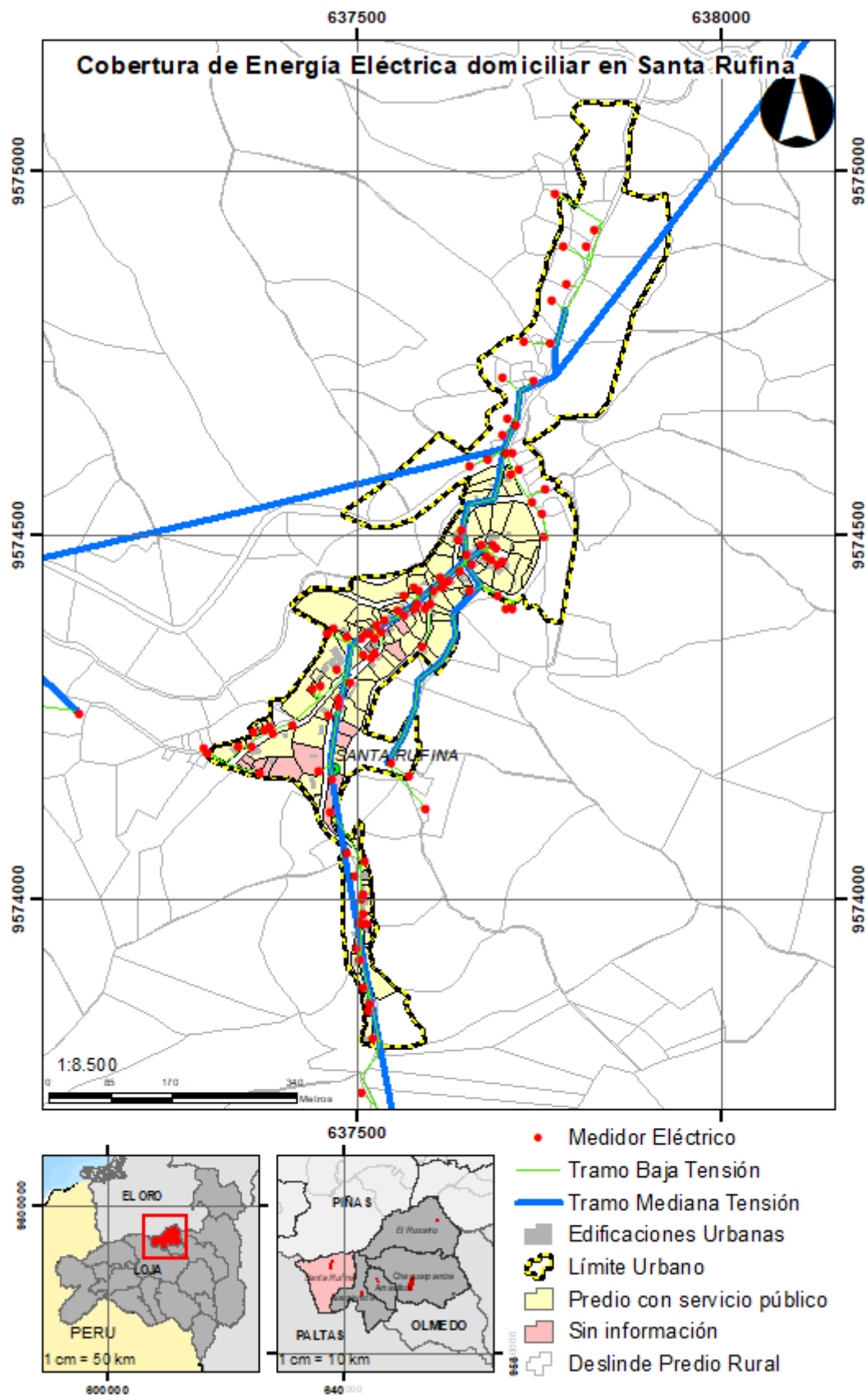
Mapa 56: Cobertura de la red de Energía Eléctrica en Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



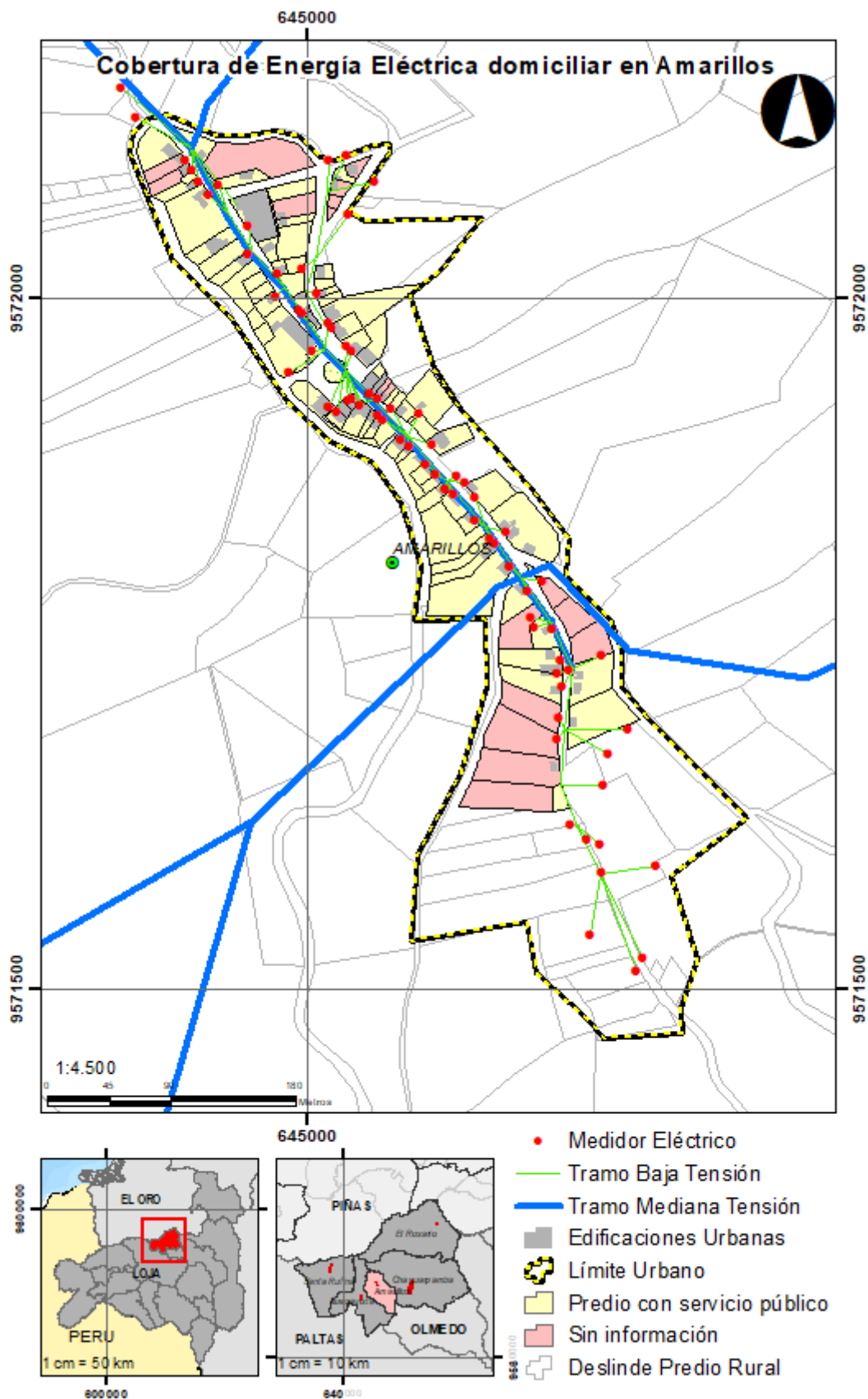
Mapa 57: Cobertura de la red de Energía Eléctrica en Buenavista.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 58: Cobertura de la red de Energía Eléctrica en El Rosario.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 59: Cobertura de la red de Energía Eléctrica en Santa Rufina.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 60: Cobertura de la red de Energía Eléctrica en Amarillos.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.11 Disposición final de desechos sólidos.

El predio destinado para el relleno sanitario se sitúa en la coordenada X: 639106, Y: 9575940, el mismo que es de propiedad municipal, a unos 340 metros aproximadamente del cauce del río Puyango; al cual se accede desde la vía panamericana Transversal Sur denominada E-50, a la altura del kilómetro 99+200 aproximadamente para desde allí ingresar por una vía lastrada y a unos 800 metros del ingreso se encuentran las celdas de disposición final de los desechos sólidos, el mismo tiene un área de 2.91 hectáreas.

De acuerdo a la información proporcionada por el GAD municipal de Chaguarpamba, esta infraestructura cuenta con una planta de tratamiento de lixiviados para 5 m³/día, que consta de sedimentador, tanque séptico y filtro anaerobio. Sin embargo, existe un valor crítico calculado con el método de precipitación y forma de compactación que señala 5,36 m³/día el caudal de tratamiento de la planta de operación. Con el objeto de tratar el caudal adicional de 0,36 m³/día se ha construido un sedimentador adicional de 1 m³. De acuerdo al diseño la planta cuenta con un horizonte temporal de vida útil de 8 años, de acuerdo al estudio de impacto ambiental, y de seguir el ritmo de producción de desechos sólidos en el cantón Chaguarpamba, se prevé que para el año 2023, se haya cumplido con la capacidad de recepción de las actuales instalaciones, sin embargo existe la suficiente superficie de terreno como para poder acoger a nuevas celdas de confinamiento de los desechos no biodegradables, y la producción de humus con los desechos biodegradables.



Ilustración 1: Acceso al Relleno Sanitario desde la Vía E-50.
Fuente: Archivo Institucional.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

El relleno sanitario se encuentra administrado por la Unidad de Residuos Sólidos bajo la dependencia de la Coordinación Ambiental, con una sola persona que se encarga del proceso administrativo, además se cuenta con el servicio de recolección de basura, que

realiza el recorrido en carro recolector y del aseo de las principales calles de las cabeceras urbanas consolidadas de las parroquias del cantón.

El sitio está emplazado a 22 km de la zona urbana de Chaguarpamba, cuya topografía es irregular, semiplana, ubicado en una hondonada redonda alargada y con pendientes $\pm 12^\circ$, existen drenes naturales, además junto a la celda, cruza una quebrada a la que se conectan los lixiviados luego de su tratamiento, cuyo cauce desemboca en el río Puyango.



Ilustración 2: Implantación del Relleno Sanitario Municipal.
Fuente: Archivo Institucional.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

En general los suelos que pertenecen al área de influencia presentan una alta susceptibilidad a la erosión, un poder de soporte medio, de baja permeabilidad, se observan en este sitio suelos limosos, arcillosos con pequeñas concreciones de clastos, son considerados impermeables. A pesar de ser altamente permeable, el fondo del relleno cuenta con un geotextil y un liner que impermeabilizan totalmente el terreno y no permiten la contaminación del suelo natural con los lixiviados. El relleno sanitario semimecanizado ocupa una superficie de 7.000 m², tiene una vida útil de 15 años, alberga 33. 627 m³ de residuos sólidos y la capacidad de carga del suelo en la base del relleno es de 12 Ton/m².

Finalmente, la disposición final de residuos sólidos del cantón Chaguarpamba, contempla los siguientes componentes:

- Diseño del relleno sanitario, método trinchera - área: Impermeabilización de la base.
- Sistema de captación y conducción de lixiviados.
- Sistema de captación y conducción de biogás.
- Sistema de control de aguas lluvias.
- Diseño de obras auxiliares para mantenimiento y control (cerramiento perimetral, arborización y señalización)

2.2.12 Recorrido y cobertura.

Del plan de gestión integral de los residuos sólidos, formulado en el año 2016 por la consultora Madinvers SA, en el cual se concluye que existen los siguientes recorridos y cobertura, respecto del modo de recolección de la basura en el cantón.

El servicio de recolección que brinda el municipio cubre aproximadamente el 15% de la población asentada en el área urbana, y el 96% de la población del área rural. Teniendo como una cobertura total urbana y rural del cantón Chaguarpamba del 79.3%.

Parroquias	Tipo de rodadura en KM				
	Asfaltado	Lastrada	Adoquinada	Tierra	Total
Chaguarpamba	24.39	14	0	7.6	45.99
Buenavista	12	9.5	0	19.6	41.10
Santa Rufina	8	12.6	0	4	24.60
Amarillos	22	26.3	0	26.68	74.98
El Rosario	0	22.5	0	7	29.50
Total	66.39	84.9	0	64.88	216.17
KM en rutas de recolección					171.50 km

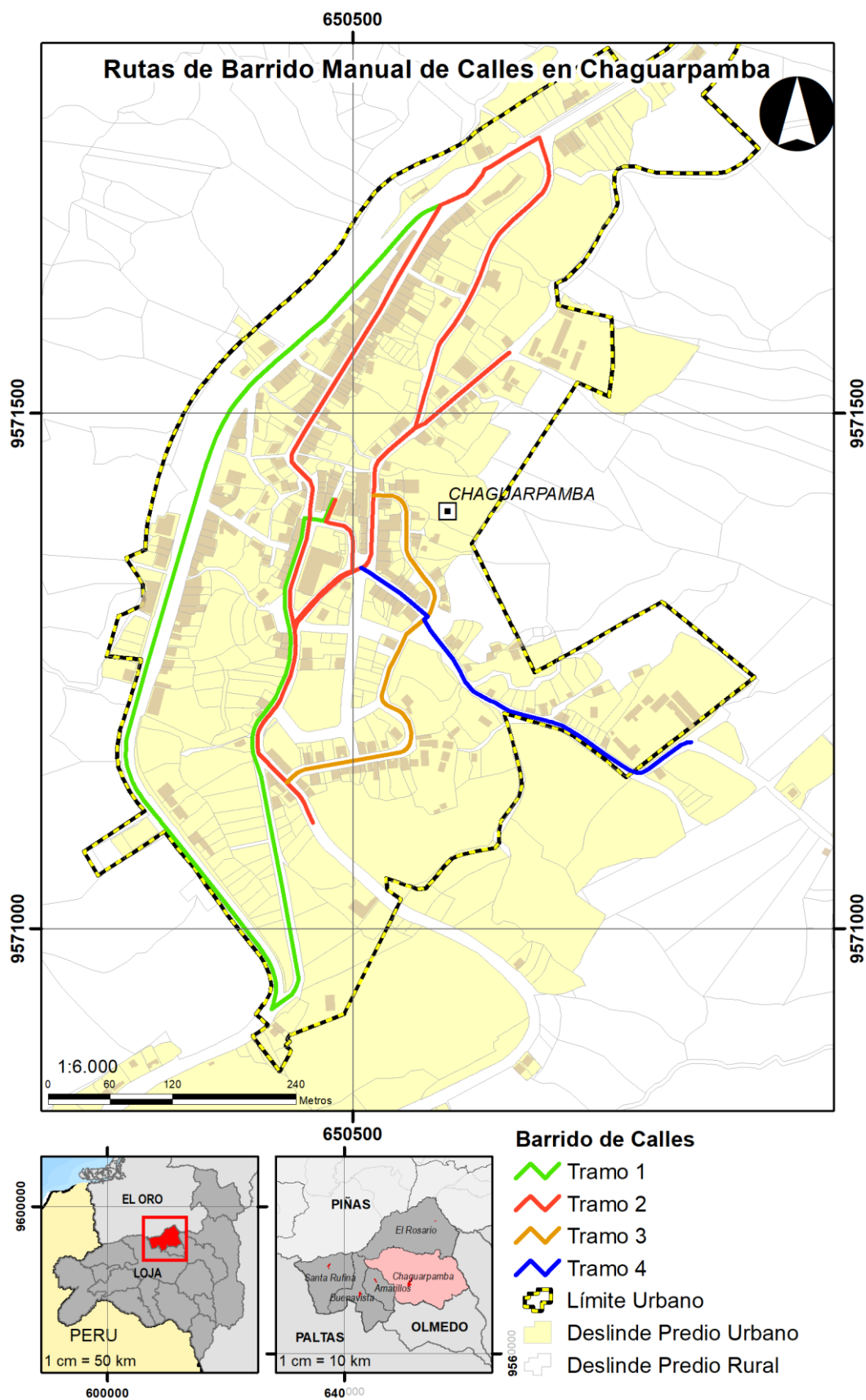
Cuadro 30: Tipo de vías del recorrido de recolección de basura.

Fuente: Plan de gestión integral de desechos sólidos (2016).

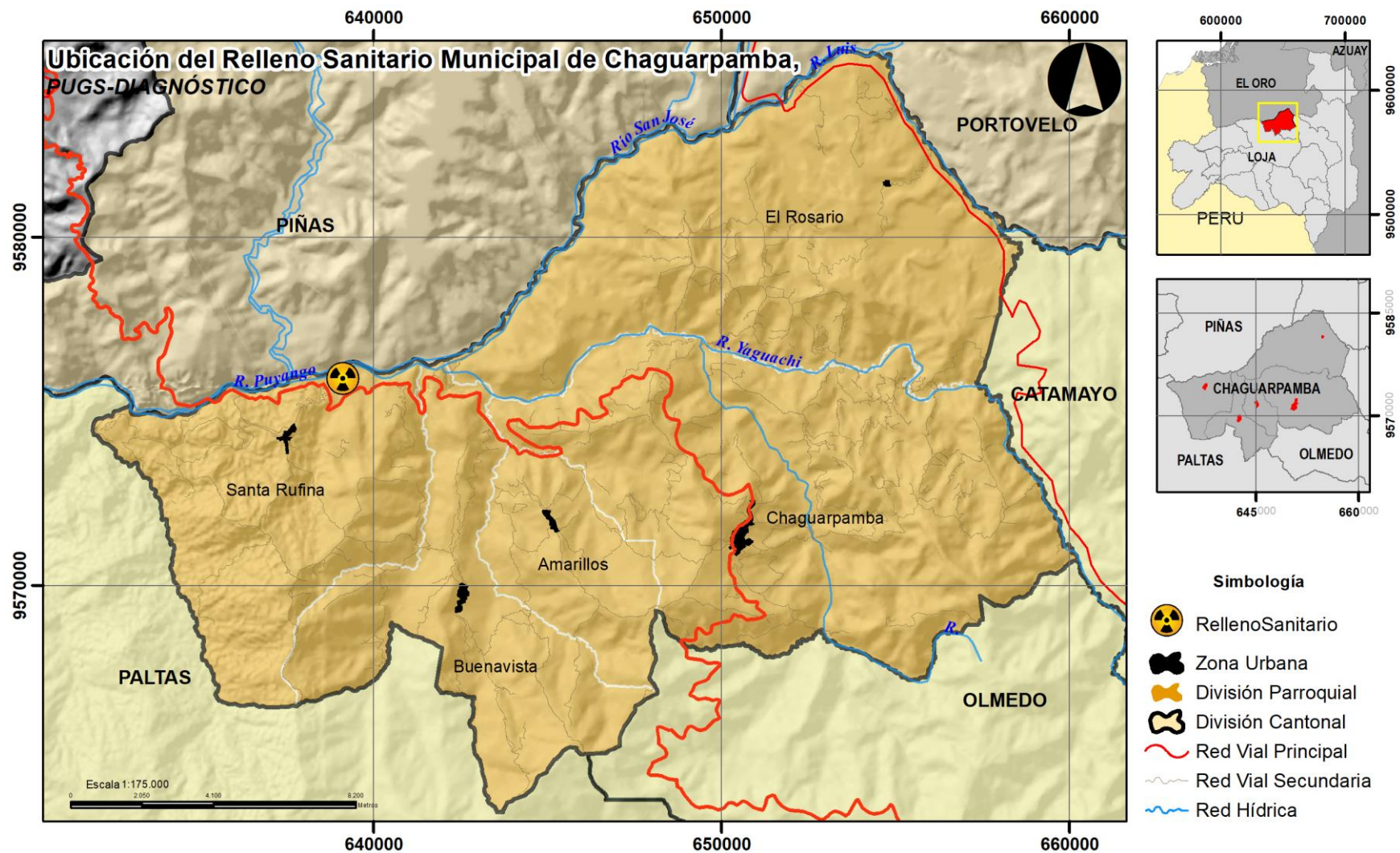
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Los 171,50 km de rutas de recolección corresponde al total de kilómetros netos en vías recorridas, descontando las rutas de repaso de vías y los viajes al relleno sanitario.

Respecto de la cantidad de usuarios que cuentan con el servicio de recolección son los mismos usuarios de la empresa de agua potable del cantón. La información que se obtuvo es de la emisión de diciembre de 2015 y asciende a un número total de 424.



Mapa 61: Rutas de barrido manual en la ciudad de Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



2.2.13 Equipamientos sociales y de servicios

Los equipamientos a nivel cantonal se han clasificado por su tipología en: recreativo, administrativo, aprovisionamiento, bienestar social, religioso, social, cultural, seguridad, educación, higiene, transporte y salud.

En Chaguarpamba, al ser la cabecera parroquial del cantón aparecen importantes equipamientos como el GAD Municipal, Policía Nacional, Bomberos, Consejo de la Judicatura, Fiscalía, oficinas bancarias, empresa eléctrica, entre otros. A continuación se realiza una compilación de los equipamientos existentes en el territorio.

Equipamiento Tipo	Sub Tipo	Nombre o Denominación	Parroquia
Administración y Gestión	Casa Comunal	Casa Barrial Amarillos	Amarillos
		Casa Comunal Buenavista	Buenavista
	Equipamiento Comunitario	Camal Municipal	Chaguarpamba
	GAD Municipal	Edificio Municipal de Chaguarpamba	Chaguarpamba
	Junta Parroquial	GAD Amarillos	Amarillos
		GAD Buenavista	Buenavista
		GAD Santa Rufina	Santa Rufina
		GAD El Rosario	El Rosario
	Recreación y Deportes	Centro Deportivo Amarillos	Amarillos
		Parque Central Buenavista	Buenavista
		Centro deportivo Buenavista	Buenavista
Bienestar Social	Asociación	Sociedad de Obreros San José	Chaguarpamba
	Baterías Higiénicas	Baños Públicos Santa Rufina	Santa Rufina
	Equipamiento Social	Unidad Social de Chaguarpamba	Chaguarpamba
	Guardería Infantil	Guardería Infantil Municipal	Chaguarpamba
Culto	Iglesia	Iglesia de Santa Rufina	Santa Rufina
		Iglesia de Buenavista	Buenavista
		Iglesia de El Rosario	El Rosario
		Iglesia de Amarillos	Amarillos
		Iglesia de Chaguarpamba	Chaguarpamba
Educación	Biblioteca	Biblioteca de Chaguarpamba	Chaguarpamba
	Unidad Educativa	Escuela Edison	Chaguarpamba
		Colegio Técnico Agropecuario Juan Francisco Ontaneda	Buenavista
		Escuela 5 de Junio	Chaguarpamba
		Colegio Técnico Chaguarpamba	Chaguarpamba
		Escuela Condorazo	Santa Rufina
		Escuela Nicolás Avellana	El Rosario
Equipamiento Comunitario	Asociación	Sindicato de Choferes Profesionales	Chaguarpamba

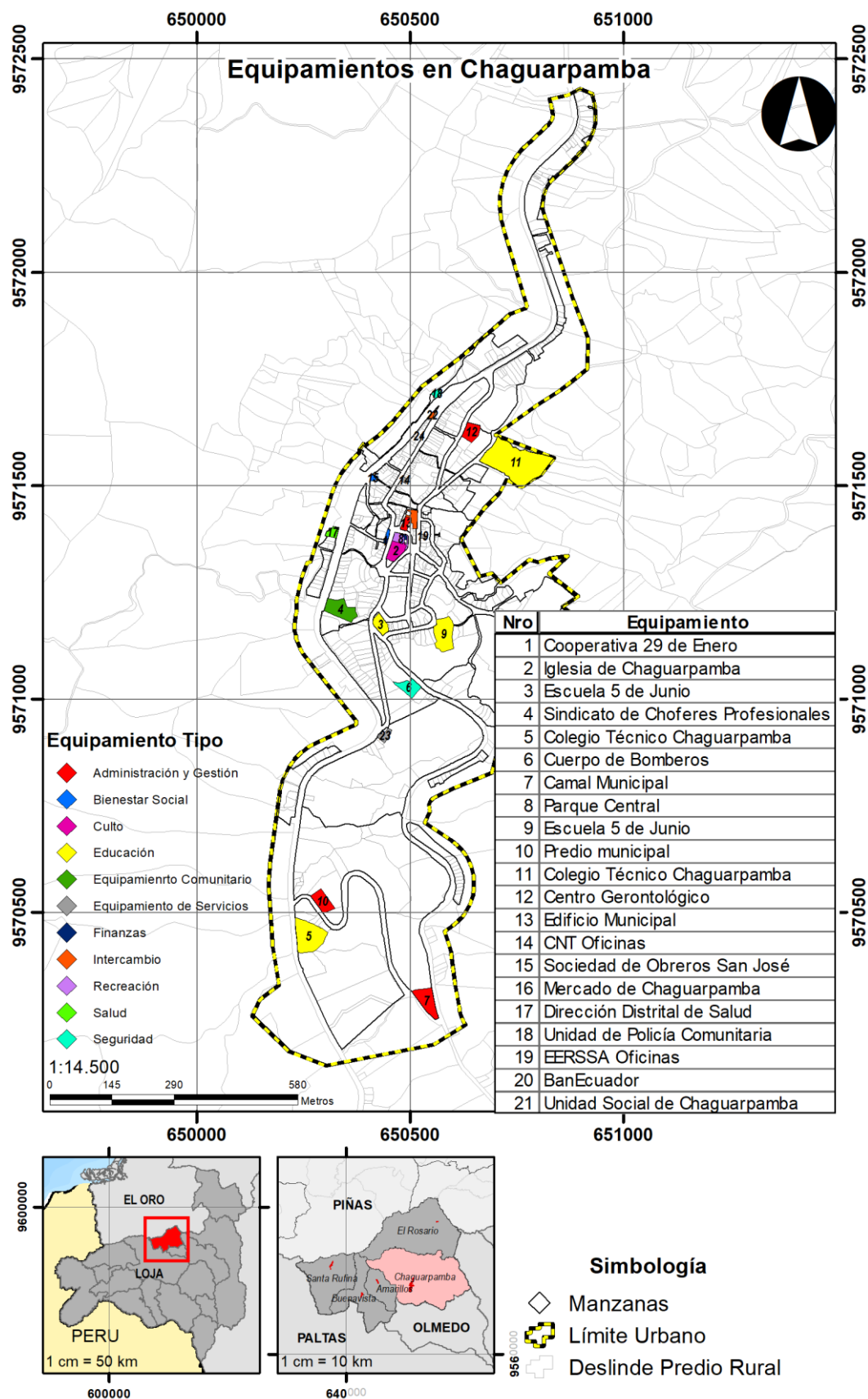
Equipamiento de Servicios	Electrificación	EERSSA Oficinas	Chaguarpamba
		Subestación Eléctrica de Chaguarpamba	Chaguarpamba
	Telecomunicaciones	CNT Oficinas	Chaguarpamba
Finanzas	Cooperativa de Ahorros	Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Enero	Chaguarpamba
	Banco	BanEcuador	Chaguarpamba
Intercambio	Centro Comercial	Centro Comercial Chaguarpamba	Chaguarpamba
	Mercado	Mercado de Chaguarpamba	Chaguarpamba
Salud	Centro de Salud	Dirección Distrital de Salud - Catamayo, Chaguarpamba, Olmedo	Chaguarpamba
	Dispensario	Dispensario Médico Municipal	Chaguarpamba
	Subcentro de Salud	Subcentro de Salud Amarillos	Amarillos
		Subcentro de Salud Santa Rufina	Santa Rufina
	Puesto de Salud	Puesto de Salud de Buenavista	Buenavista
Seguridad	Bomberos	Cuerpo de Bomberos de Chaguarpamba	Chaguarpamba
	Policía	Unidad de Policía Comunitaria	Chaguarpamba
	Tenencia Política	Tenencia Política de Chaguarpamba	Chaguarpamba

Cuadro 31: Equipamientos del cantón Chaguarpamba.

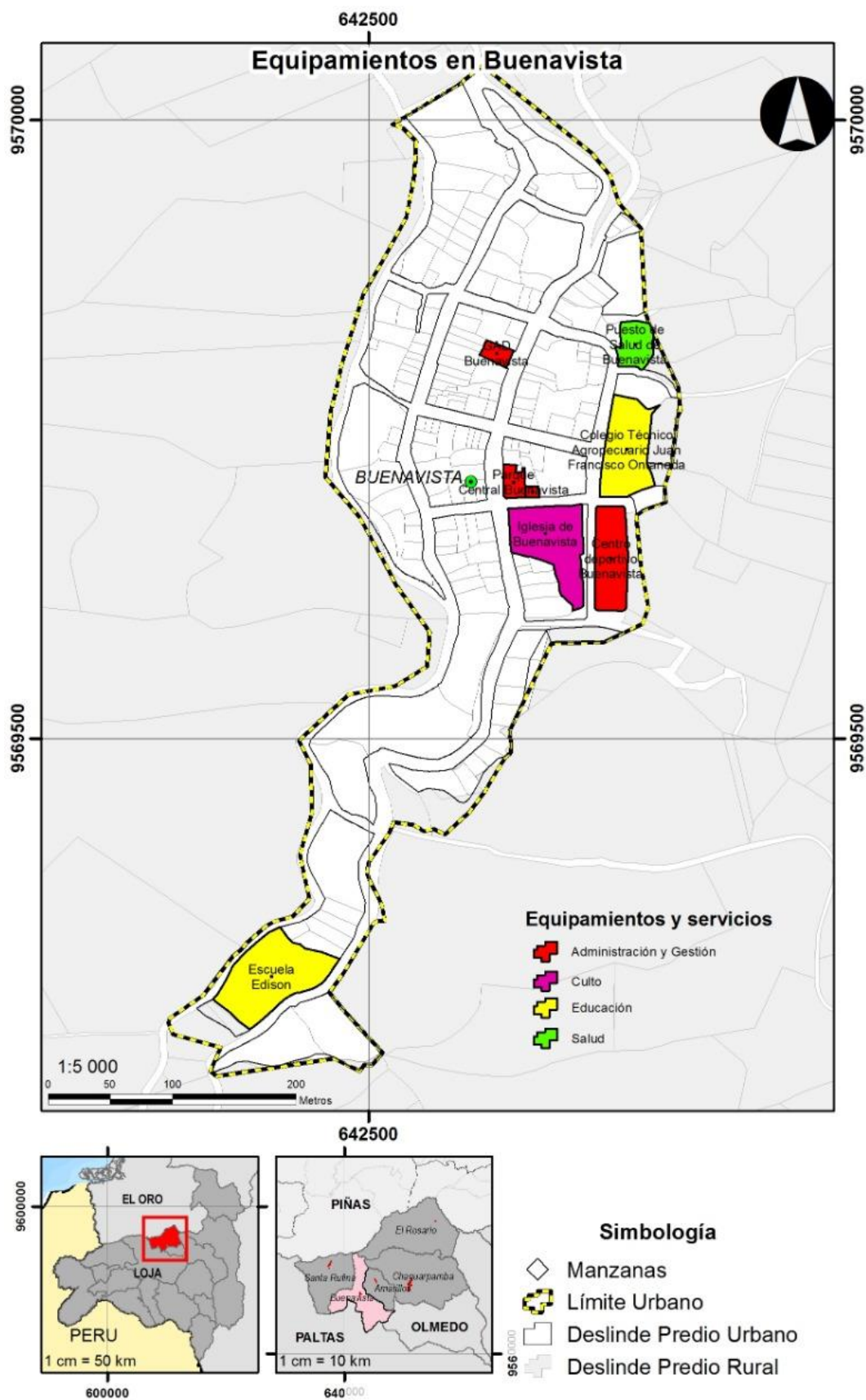
Fuente: Investigación de campo equipo consultor

Elaboró: Equipo Consultor

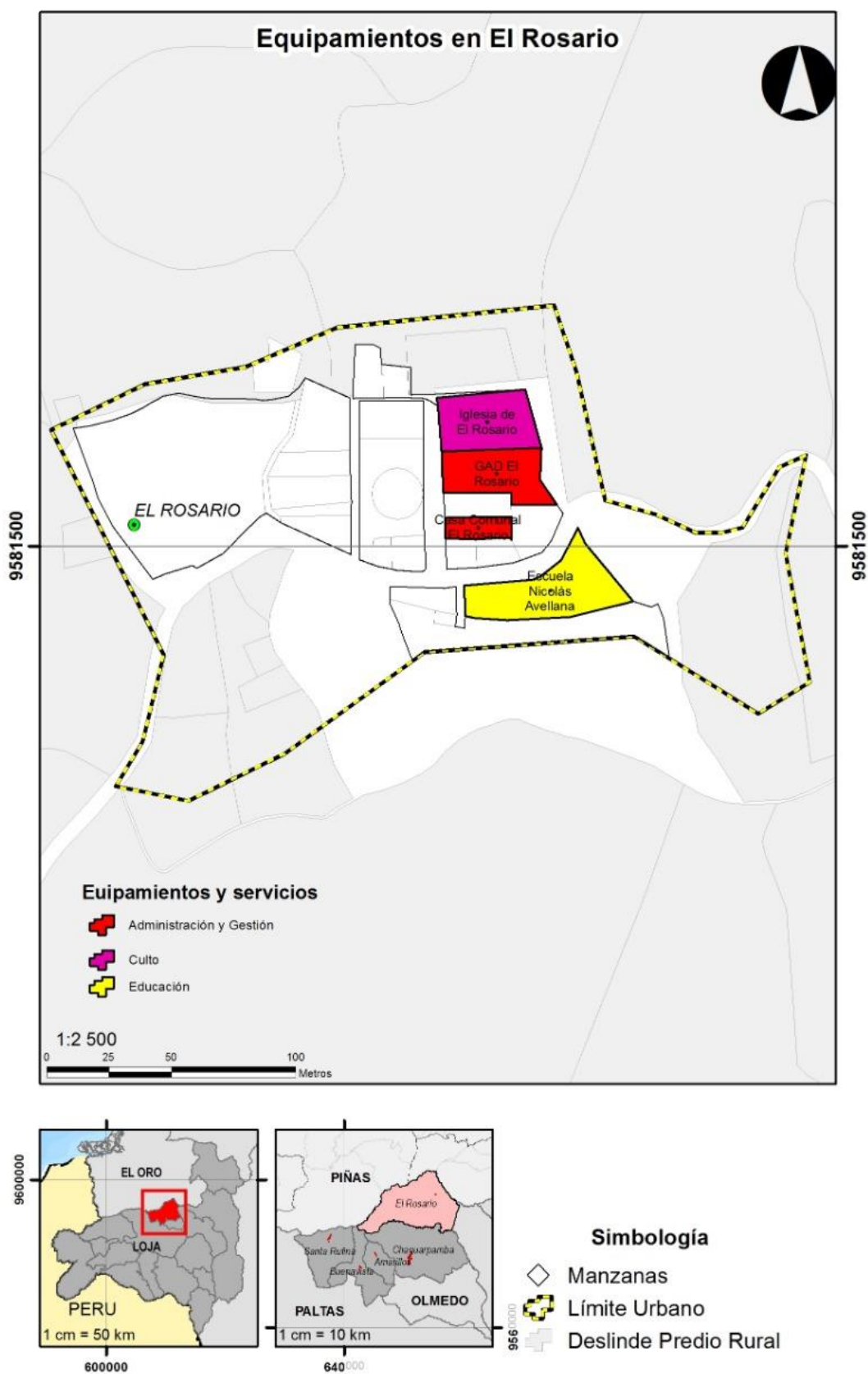
Para una mejor idea de la distribución de los Equipamientos Urbanos dentro de cada una de los Asentamientos Humanos Consolidados del cantón Chaguarpamba, a continuación se los muestra en los mapas correspondientes desagregados por cada cabecera parroquial.

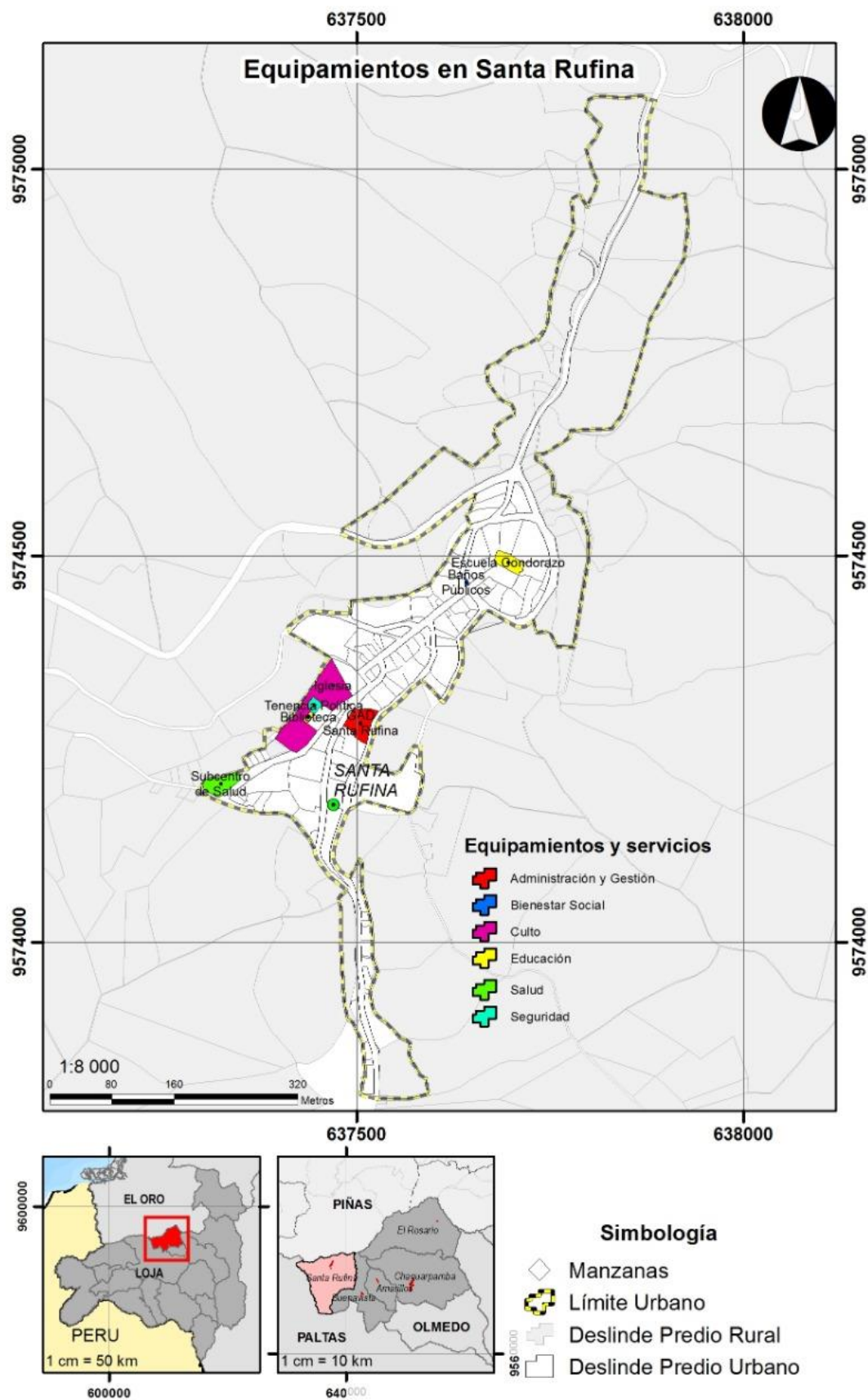


Mapa 63: Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

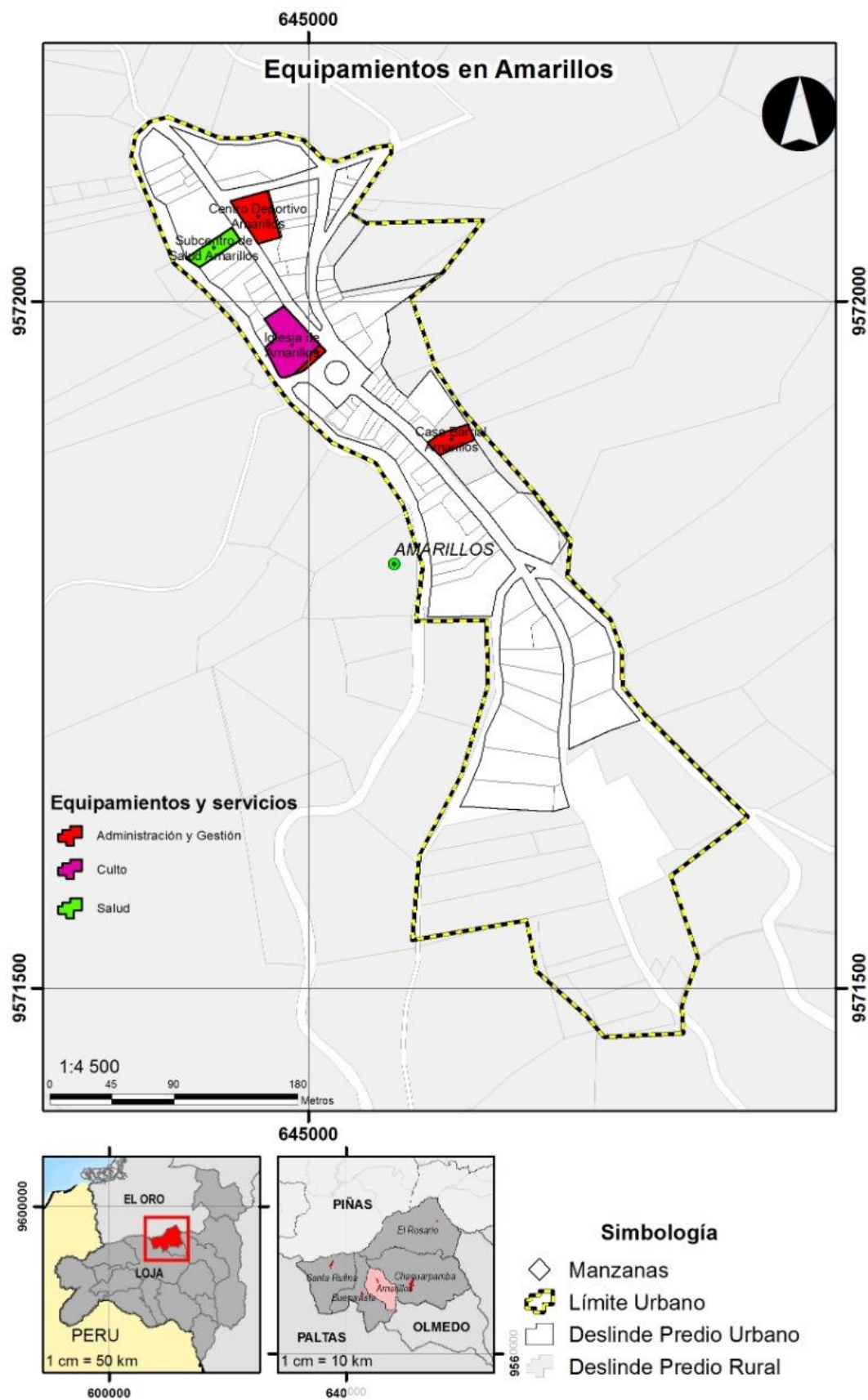


Mapa 64: Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en Buenavista.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.





Mapa 66: Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en Santa Rufina.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 67: Equipamiento Comunal y Servicios Públicos en Amarillos.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.14 Patrimonio arquitectónico y cultural.

Respecto del patrimonio arquitectónico y cultural se toma un extracto del registro patrimonial que se estableció en el PDOT, en la fase de diagnóstico, con los siguientes registros:

	Chaguarpamba (cabecera cantonal)	Amarillos	Santa Rufina	Pastaza	Nacional
Arqueológico	-	-	-	356	23088
Documental	2	-	-	18	8436
Inmaterial	16	24	30	436	7728
Inmueble	25	61	7	473	28243
Mueble	-	-	-	63	37086
Total	43	85	37	1346	104581

Cuadro 32: Bienes patrimoniales por parroquia en relación a la provincia y al total nacional.

Fuente: INPC. SIPCE 2020

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Patrimonio inmueble

Los bienes inmuebles son aquellas obras que no pueden ser trasladadas de un lugar a otro sin que pierdan su esencia y que, por sus singulares valores simbólicos, históricos, culturales, características urbanas, tipológicas, estéticas, morfológicas, técnico-constructivas, de integridad y autenticidad nos permiten interpretar las formas de pensar, de ser y hacer de las sociedades a lo largo del tiempo. Entre estos tenemos: arquitectura civil, religiosa, industrial, funeraria, vernácula, casas de hacienda, parques, plazas, molinos, arquitectura moderna, obras de ingeniería como caminos, vías, puentes entre otros.

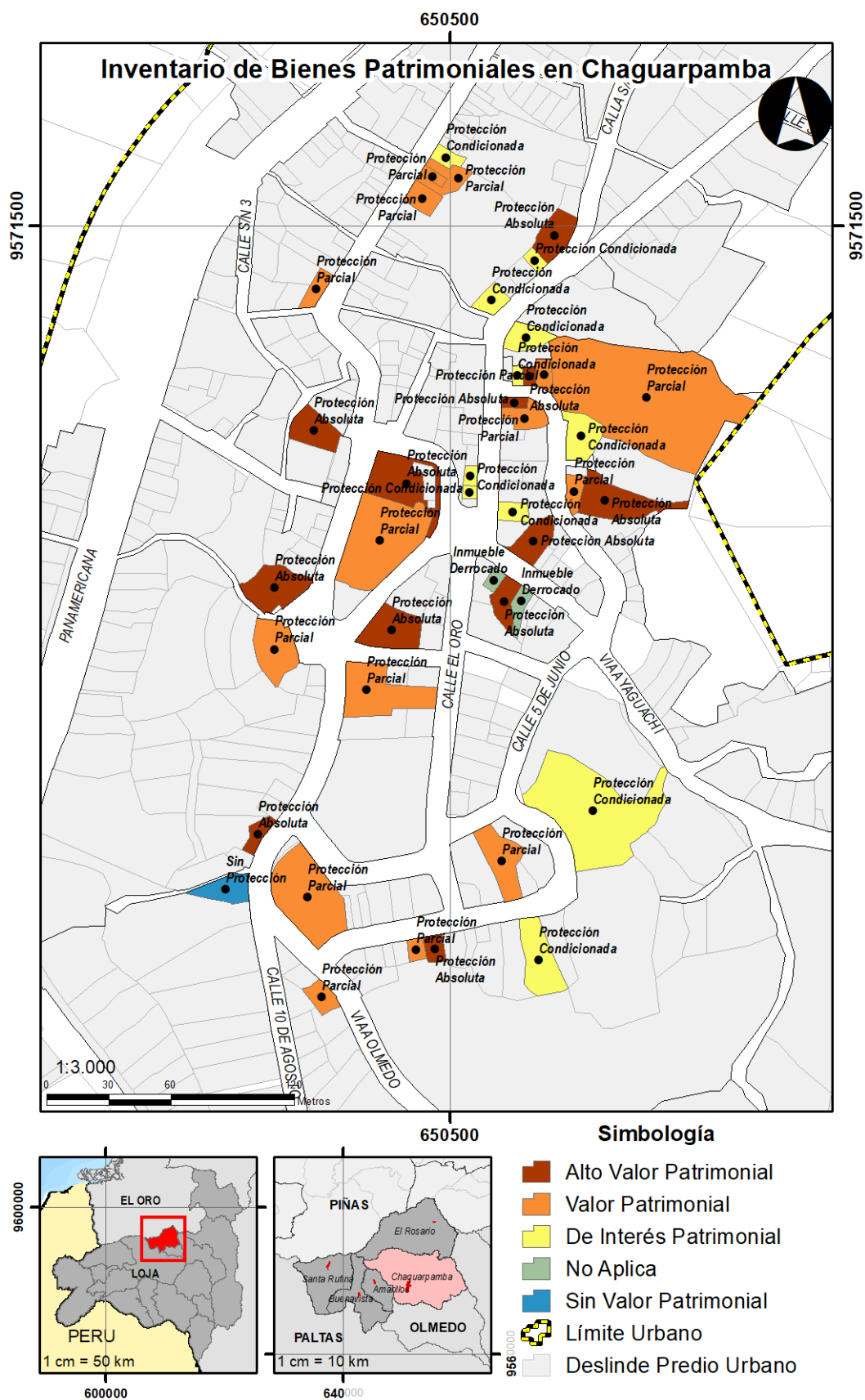
Propietario	Valoración	Coord_X	Coord_Y
MANUEL ISAURO GORDILLO ARMIJOS	De Interés Patrimonial	650569	9571220
DIÓCESIS DE LOJA	Valor Patrimonial	650466	9571350
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	Valor Patrimonial	650431	9571170
GAD CHAGUARPAMBA	Alto Valor Patrimonial	650479	9571380
MARIANA DE JESÚS SARANGO	Sin Valor Patrimonial	650391	9571180
CNT	Valor Patrimonial	650487	9571510
KLEBER LAUTARO POGO REYES	Valor Patrimonial	650484	9571150
ALBERTO DELICIO ENCALADA RAMÍREZ	De Interés Patrimonial	650541	9571480
JUAN DE DIOS ESPINOZA TORRES	De Interés Patrimonial	650520	9571460
ZOILA MERCEDES HIDALGO AGUIRRE	Alto Valor Patrimonial	650415	9571320
ENMA DEL CARMEN BRAVO TORRES	Valor Patrimonial	650525	9571190

AMADA MARIANA DE JESÚS MACHUCA RODRÍGUEZ	Alto Valor Patrimonial	650472	9571300
NESTOR ALFREDO MORA ROMERO	Valor Patrimonial	650460	9571280
DELICIO ANTONIO MALDONADO VALLE	Alto Valor Patrimonial	650407	9571210
LEYDI DEL CARMEN GORDILLO CAMPOVERDE	Valor Patrimonial	650415	9571300
CARMEN TENEZACA	No Aplica	650535	9571320
WILMER HENRY CARRILLO CARRILLO	No Aplica	650521	9571330
MARINA ESPERANZA MONTESDEOCA TINOCO	Alto Valor Patrimonial	650526	9571320
ELISEO MONFILIO CÓRDOVA GORDILLO	Alto Valor Patrimonial	650493	9571150
ROSA VICTORIA CUENCA BARRAGAN	Valor Patrimonial	650438	9571130
ESTERCILA DE JESÚS FERNÁNDEZ	Valor Patrimonial	650492	9571520
INOCENCIO BALTAZAR LARGO ENCALADA	De Interés Patrimonial	650498	9571530
JUAN VICENTE PALADINES ENCALADA	De Interés Patrimonial	650533	9571430
LILA ANTONIETA CÓRDOVA CARRIÓN	Valor Patrimonial	650595	9571420
JUAN VICENTE PALADINES ENCALADA	Alto Valor Patrimonial	650538	9571430
ELVIRA MARGARITA MOCHA REYES	Valor Patrimonial	650560	9571370
ILMO CONSTANTE MACHUCA MALDONADO	De Interés Patrimonial	650537	9571450
VÍCTOR HUGO LARGO MACHUCA	De Interés Patrimonial	650510	9571380
LILA ANTONIETA CÓRDOVA CARRIÓN	De Interés Patrimonial	650509	9571370
GUIDO ENRIQUE RIVERA PALADINES	Valor Patrimonial	650536	9571410
ZOILO ARMANDO TANDAZO GUAMÁN	Alto Valor Patrimonial	650434	9571400
CELIA ALBERTINA PARDO CRESPO	De Interés Patrimonial	650531	9571360
SILVIO GUMERCINDO REYES REYES	Alto Valor Patrimonial	650575	9571370
COPROPIETARIOS (VARIOS CONDÓMINOS)	Valor Patrimonial	650435	9571470
HERMINIA DE JESÚS REYES ENCALADA	De Interés Patrimonial	650543	9571140
MÁXIMO LIBERATO MORA PALADINES	Valor Patrimonial	650504	9571520
LIVIA AGRIPINA MACHUCA CÓRDOVA	De Interés Patrimonial	650564	9571400
MARITZA ELIZABETH SÁNCHEZ SOLANO	Valor Patrimonial	650546	9571430
JOSÉ CARLOS LOACHAMIN LOACHAMIN	Alto Valor Patrimonial	650551	9571500
ISABEL MARÍA SUING VIUDA DE ROMERO	Alto Valor Patrimonial	650541	9571350
MARCELO ELISEO SARITAMA SOTO	Alto Valor Patrimonial	650531	9571410

Cuadro 33: Bienes patrimoniales inmateriales por tipo y por parroquia.

Fuente: INPC, SIPCE 2020

Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 68: Bienes de interés patrimonial en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.15 Áreas de amenaza y riesgo.

Los eventos peligrosos registrados en las áreas urbanas del cantón Chaguarpamba en los registros administrativos de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias –SNGRE, se identifican a continuación, y se han clasificado por la cronología de su ocurrencia, hasta el año 2018 que es hasta el periodo donde se tienen datos registrados en la información proporcionada.

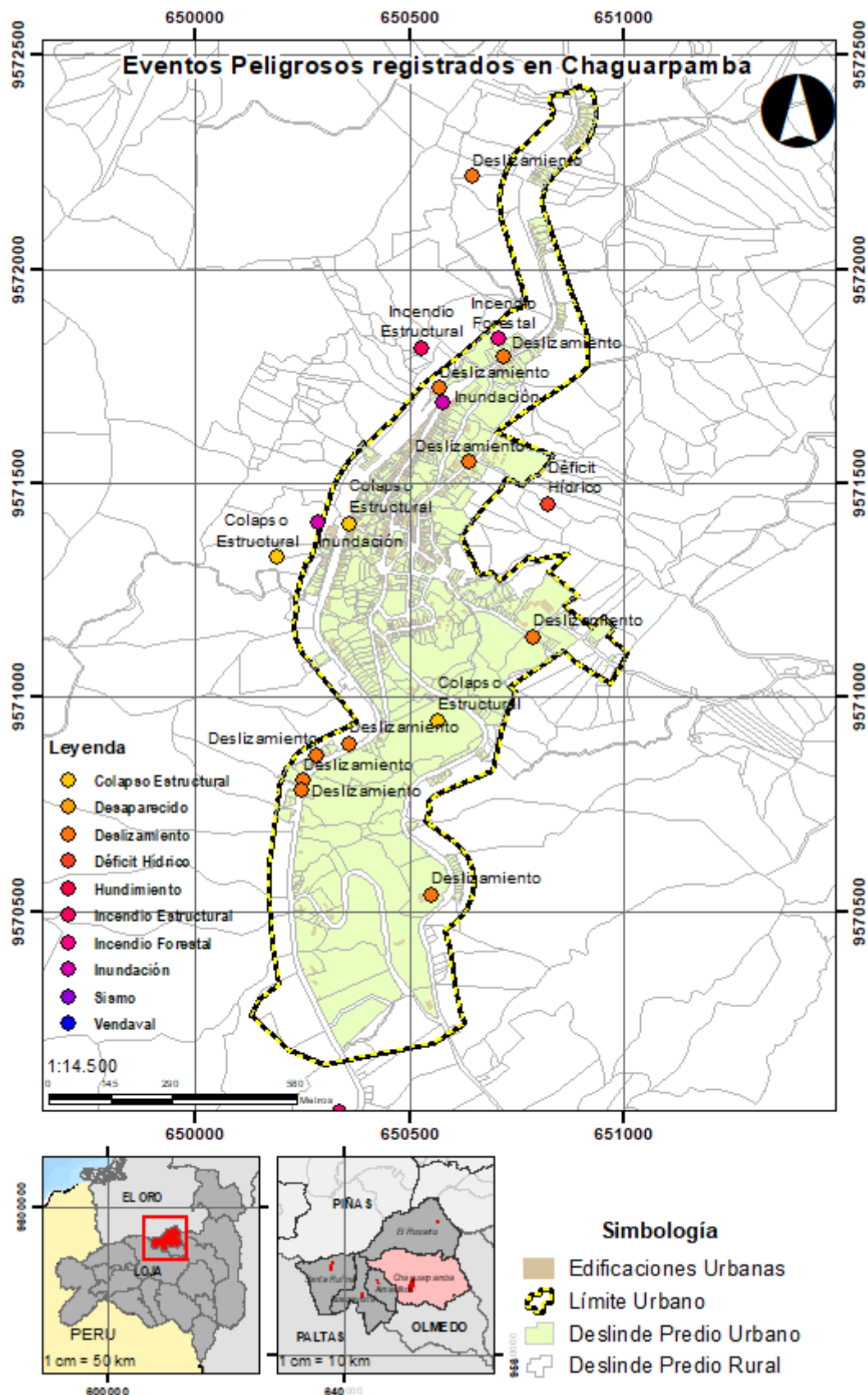
Nº	Evento	Parroquia	Sector	Coord_x	Coord_y	Causante	Mes	Año
1	Déficit Hídrico	Chaguarpamba	Varios	650824	9571452	Natural	4	2013
2	Incendio Forestal	Amarillos	Arabiscas	644927	9572189	Natural	10	2013
3	Incendio Forestal	Santa Rufina	Tras El Cementerio	637544	9574457	Natural	11	2013
4	Colapso Estructural	Chaguarpamba	Barrio Miraflores	650192	9571326	E. Invernal	2	2014
5	Deslizamiento	Chaguarpamba	El Progreso	650247	9570783	E. Invernal	5	2014
6	Deslizamiento	Chaguarpamba	Río Pindo.	650358	9570891	E. Invernal	5	2014
7	Inundación	Chaguarpamba	Barrio 10 De Agosto	650287	9571409	E. Invernal	5	2014
8	Incendio Forestal	Chaguarpamba	Barrio El Huato	650338	9570030	Natural	6	2014
9	Deslizamiento	Chaguarpamba	Barrio El Castillo	650649	9572218	E. Invernal	2	2015
10	Deslizamiento	Chaguarpamba	El Castillo	650789	9571139	E. Invernal	3	2015
11	Incendio Estructural	Chaguarpamba	Barrio La Alborada	650529	9571816	Antrópico	6	2015
12	Vendaval	Santa Rufina	Santa Rufina	637589	9574414	E. Invernal	6	2015
13	Colapso Estructural	Chaguarpamba	Barrio La Unión	650565	9570945	E. Invernal	2	2016
14	Inundación	Chaguarpamba	Cristo Del Consuelo	650580	9571690	E. Invernal	3	2016
15	Deslizamiento	Chaguarpamba	La Y Vía A Olmedo	650551	9570537	E. Invernal	3	2017
16	Deslizamiento	Chaguarpamba	Rio Pindo	650572	9571722	E. Invernal	3	2017
17	Deslizamiento	Chaguarpamba	Cristo Del Consuelo	650284	9570863	E. Invernal	5	2017
18	Deslizamiento	Chaguarpamba	El Jardín, Vía la Costa	650722	9571796	E. Lluviosa	4	2018
19	Colapso Estructural	Chaguarpamba	Vía Panamericana	650359	9571406	Antrópico	5	2018
20	Deslizamiento	Chaguarpamba	Cristo Del Consuelo	650253	9570804	E. Lluviosa	5	2018
21	Deslizamiento	El Rosario	Los Taches	650638	9571549	E. Lluviosa	5	2018
22	Incendio Forestal	Chaguarpamba	El Huato	650708	9571837	Antrópico	10	2018

Cuadro 34: Registro de eventos peligrosos en Áreas Urbanas de Chaguarpamba.

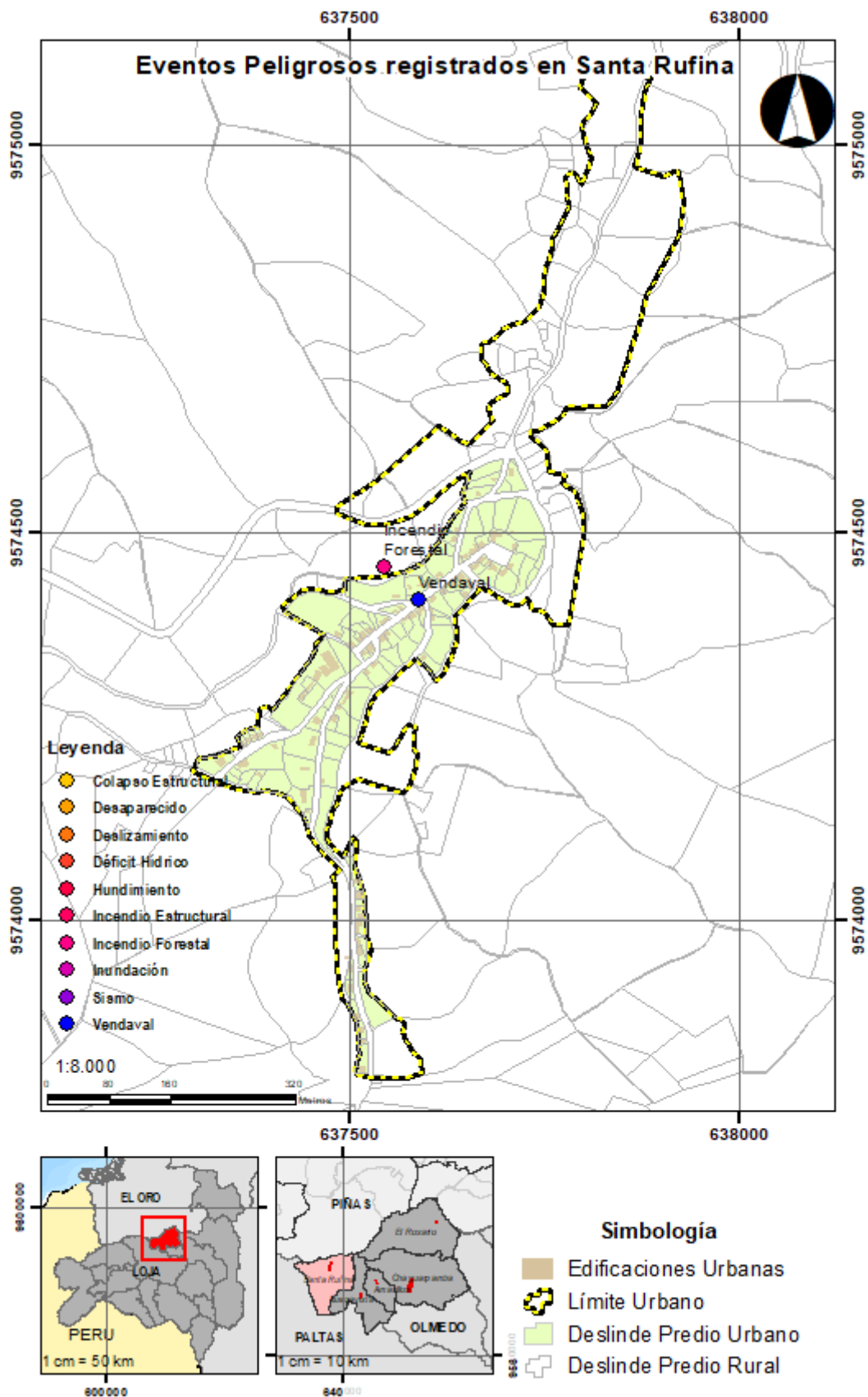
Fuente: SNGRE Ecuador.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

A continuación se procede a mapear los eventos peligrosos registrados, a los cuales se los ha clasificado por el tipo de evento, y se muestran únicamente aquellos que han sido registrados dentro de los límites urbanos de la ciudad de Chaguarpamba y de la cabecera parroquial de Santa Rufina, el resto de parroquias no registran eventos dentro del área urbana de sus respectivas cabeceras.



Mapa 69: Eventos Peligrosos en el cantón Chaguarpamba.
Fuente: Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias – SNGRE.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 70: Eventos Peligrosos en el cantón Santa Rufina.
Fuente: Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias – SNGRE.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.16 Asentamientos precarios e informales.

De acuerdo a las definiciones establecidas a nivel global se considera como asentamientos precarios o informales a aquellos que se han producido de una manera forzosa, con la ocupación de áreas que no han sido producto de un proceso de propiedad conforme a los casos previstos en la legislación vigente y que por lo general los posesionarios no cuentan con los documentos que respalden su propiedad sobre el suelo.

Además de las condiciones precarias de las condiciones de las viviendas o infraestructuras que se hayan implantado en dichos asentamientos.

En estricto apego a las definiciones indicadas, se determina que en el cantón Chaguarpamba no se han dado ninguno de estos casos, por lo que resulta bastante conveniente afirmar que en todo el territorio cantonal no se registran este tipo de asentamientos a los que se deba prestar especial atención.

2.2.17 Uso de suelo actual.

Se considera como usos del suelo a las actividades que se desarrollan sobre el suelo, en la zona urbana las actividades se vinculan a los sectores secundarios y principalmente terciarios de la economía, siendo por definición las áreas rurales el asiento de los usos de las actividades primarias. En la práctica esta conceptualización no se da en forma precisa, pues así como se desarrolla de manera irracional la ocupación y urbanización en el campo; por lo general en las ciudades aún se encuentran varias áreas destinadas a las actividades primarias.

En el cantón Chaguarpamba, se puede apreciar una buena parte de suelo urbano dentro de la categoría de no consolidado, y además de una alta proporción de suelo vacante, y en buena medida este suelo es utilizado con actividades primarias, propias del sector rural.

Estos usos se evidencian en mayor medida en la ciudad de Chaguarpamba, en donde aún se muestra un alto nivel de predios vacantes, con usos establecidos como no urbanos y especiales, de acuerdo a la clasificación de usos general, mientras que áreas vacantes en una gran cantidad se pueden apreciar en el extremo Sur del polígono urbano de la cabecera cantonal.

Sin embargo la mayoría de suelo urbano le corresponde al uso de vivienda, aunque en una buena parte de esta se da de usos mixtos, es decir vivienda y comercio, o intercambio, o usos afines a la vivienda, en cualquiera de estos casos en los que prima el tema de

vivienda se lo ha clasificado únicamente como el uso de vivienda por motivos de identificación y estadística de la misma.

En cuanto a la clasificación general de usos del suelo urbano se los ha clasificado en los siguientes grupos,

USOS DE SUELO	CÓDIGO	
PRODUCCIÓN DE BIENES ARTESANALES COMPATIBLES CON LA VIVIENDA		100
Vestimenta	110	
Sastrerías, costura, tejido		111
Zapateras		112
Mueblería	120	
Carpintería		121
De la construcción y afines	130	
Metal mecánica		131
SERVICIOS GENERALES		200
Seguridad	210	
Estaciones, Puestos de control policial		211
Bomberos		212
Financieros	220	
Bancos, bienes raíces, mutualistas		221
Industriales	230	
Mecánica automotriz		231
Vulcanizadora		232
Estaciones de servicio automotriz		233
Transporte y comunicaciones	240	
Radio difusoras, canales de Tv, periódicos		241
Estacionamiento de taxis		242
Cooperativas de taxis		243
Turismo y afines	250	
Hoteles y hostales		251
Salones sociales		252
Alimentación	260	
Restaurantes		261
Picanterías		262
Servicios Profesionales	270	
Oficinas y consultorios		271
PERSONAL Y AFIN A LA VIVIENDA		300
Reparación y procesamiento	310	
Reparación de teléfonos y electrodomésticos		311
Electricistas y relojeros		312
Personales	320	
Funerarias		321
Salones de belleza		322
Estudio fotográfico		323
INTERCAMBIO		400
Aprovisionamiento a la vivienda de productos alimenticios y no alimenticios al por menor	410	
Abarrotes, lechería, bebidas		411
Carnicería, panadería, heladería		412
Aprovisionamiento a la vivienda excepto alimentos	420	
Boticas y farmacias		421
Bazares		422
Depósitos de cilindros de gas		423

Relojerías, artículos de arte, artesanías		424
Papelerías, librerías		425
Menaje	430	
Muebles y accesorios para el hogar		431
Electrodomésticos		432
Vehículos y Maquinaria	440	
Almacenes de repuestos y accesorios automotrices		441
Almacenes de llantas y baterías		442
Almacenes de aceites y grasas		443
Materiales de construcción	450	
Ferreterías y vidrierías		451
Materiales de construcción y madera aserrada		452
EQUIPAMIENTO COMUNAL		500
Equipamiento y afines	510	
Jardines de infantes		511
Escuelas primarias		512
Colegios secundarios		513
Salud	520	
Dispensario médico		521
Subcentro de salud		522
Centro de salud		523
Higiene	530	
Baños públicos		531
Aprovisionamiento	540	
Mercado		541
Camal		542
Deportes y recreaciones	550	
Coliseo y canchas cubiertas		551
Canchas abiertas		552
Galleras		553
Parques y plazas públicas		554
Discotecas		555
Culto y afines	560	
Iglesias, conventos y similares		561
Cementerio		562
Socio asistencial	570	
Guarderías		571
VIVIENDA		600
USOS NO URBANOS Y ESPECIALES		700
Usos especiales	710	
Lotes vacantes		711
Edificación desocupada		712
Edificio en construcción		713
GESTIONES		800
Administración pública	810	
Administración religiosa	820	
Sedes de organizaciones, sindicatos	830	
Asociaciones y clubes	840	

Cuadro 35: Clasificación de Usos del Suelo Generales y Específicos.
Fuente: GAD municipal de Loja – 2016
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

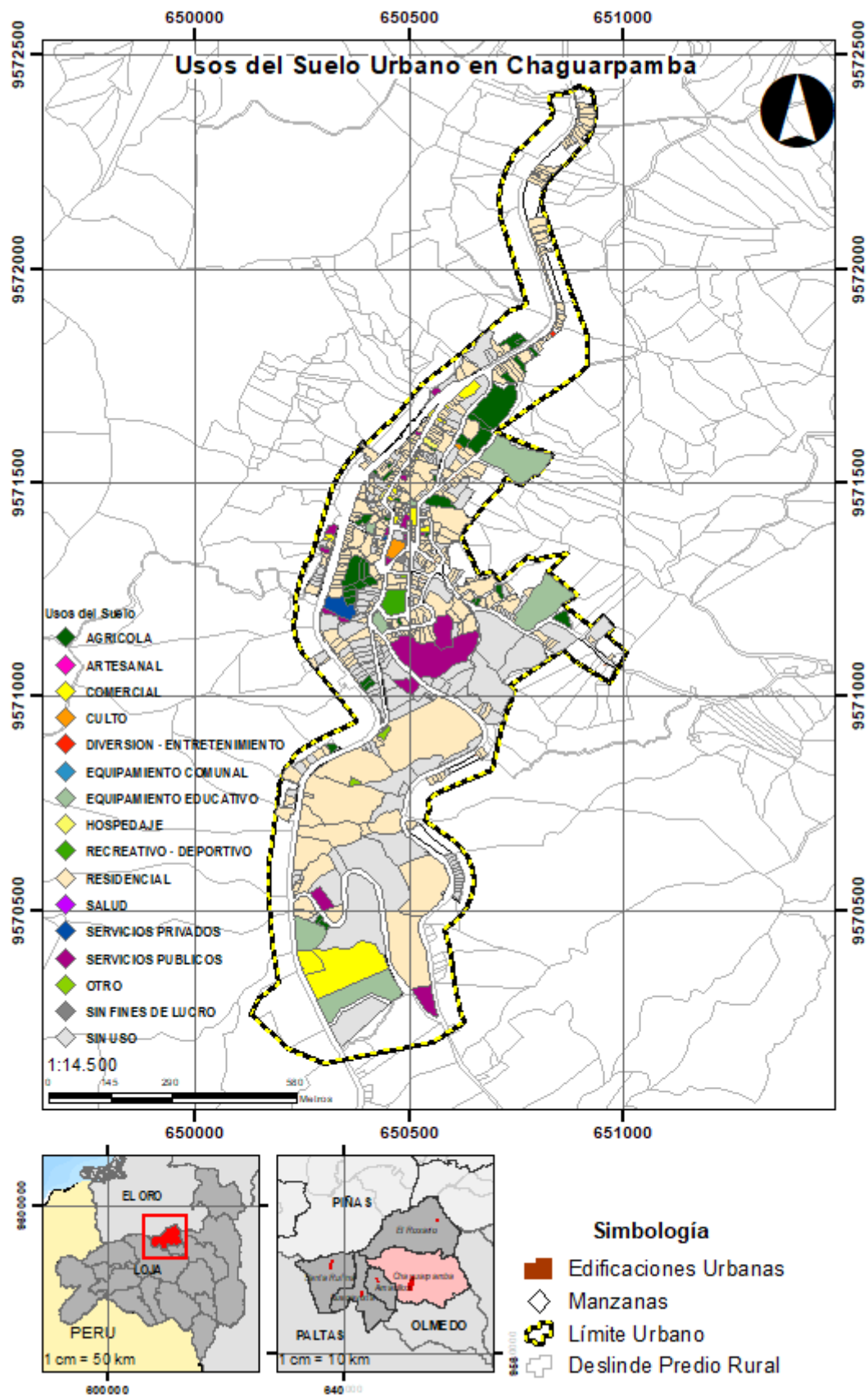
De la información extraída de la base de datos catastral, referente a la actualización de los predios urbanos, con la que cuenta el GAD municipal del cantón Chaguarpamba, se han obtenido los siguientes resultados, que se expresan en la tabla a continuación.

Usos Específicos	Chaguarpamba	Buнавista	El Rosario	Santa Rufina	Amarillos	Total cantón
AGRÍCOLA	40	3		6	10	59
ARTESANAL				1		1
COMERCIAL	18					18
CULTO	3	1	1	1	2	8
DIVERSIÓN - ENTRETENIMIENTO	1					1
EQUIPAMIENTO COMUNAL				1	1	2
EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	7	2		1	1	11
HOSPEDAJE	8					8
RECREATIVO - DEPORTIVO	1	1	1	1	1	5
RESIDENCIAL	362	138	13	69	55	637
SALUD		1		1		2
SERVICIOS PRIVADOS	2					2
SERVICIOS PÚBLICOS	19	4	4	5	2	34
SIN FINES DE LUCRO	2				1	3
SIN USO	179	42	1	19	24	265
OTRO	3	1	1	1		6
Total Predios Urbanos	645	193	21	106	97	1062

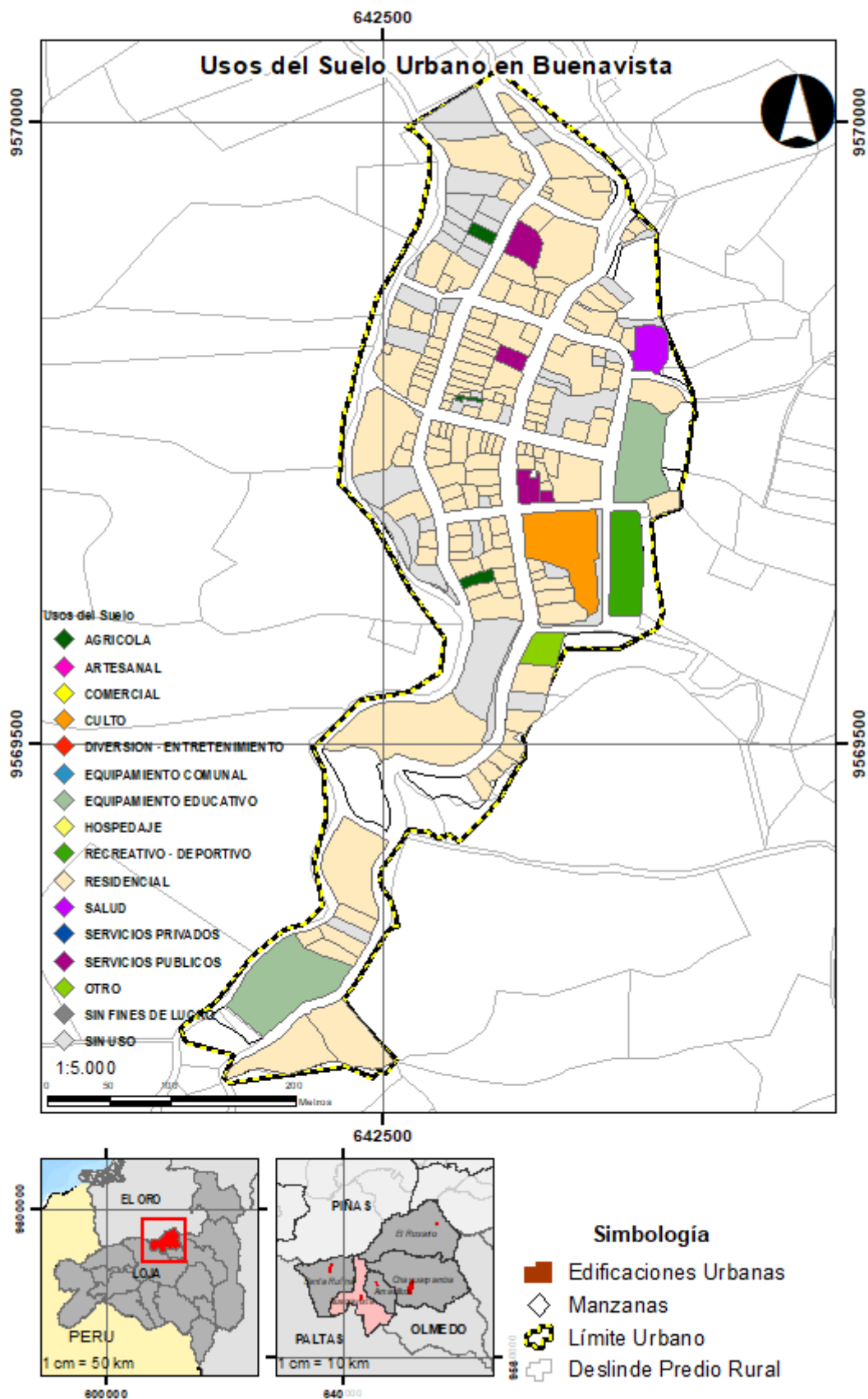
Cuadro 36: Clasificación de Usos del Suelo Generales y Específicos.
Fuente: Registros administrativos GADM Chaguarpamba.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Es importante hacer notar que de los usos registrados en las Áreas urbanas consolidadas de Chaguarpamba, la mayor frecuencia se refleja en el uso Residencial, es decir para habitación de personas con 637 predios registrados con dicho uso que corresponde al 60% del total de predios del cantón, aunque le sigue en cantidad de predios aquellos que no registran ningún uso, o también identificados como predios Sin Uso, que alcanzan un número de 265, lo que equivale al 25 % del total de predios del cantón.

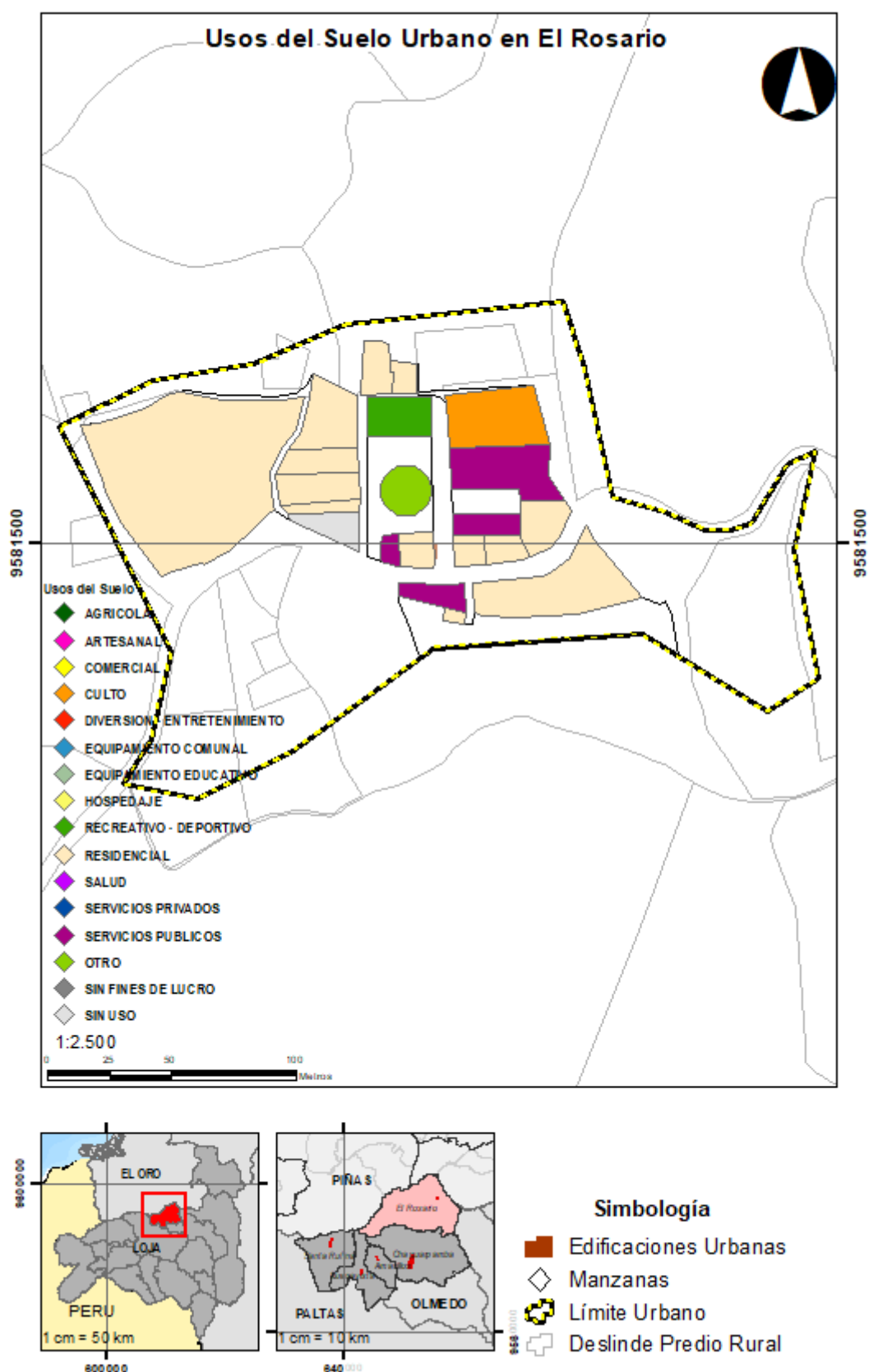
También existen predios con el uso Agrícola, es decir, predios que no necesariamente cumplen un uso netamente urbano, sino que se podría decir que tienen más bien una característica rural, aquellos se registran en un número de 59, de los cuales 40 se ubican en la cabecera cantonal. Este grupo representa el 6 % aproximadamente del total de predios de todo el cantón Chaguarpamba.



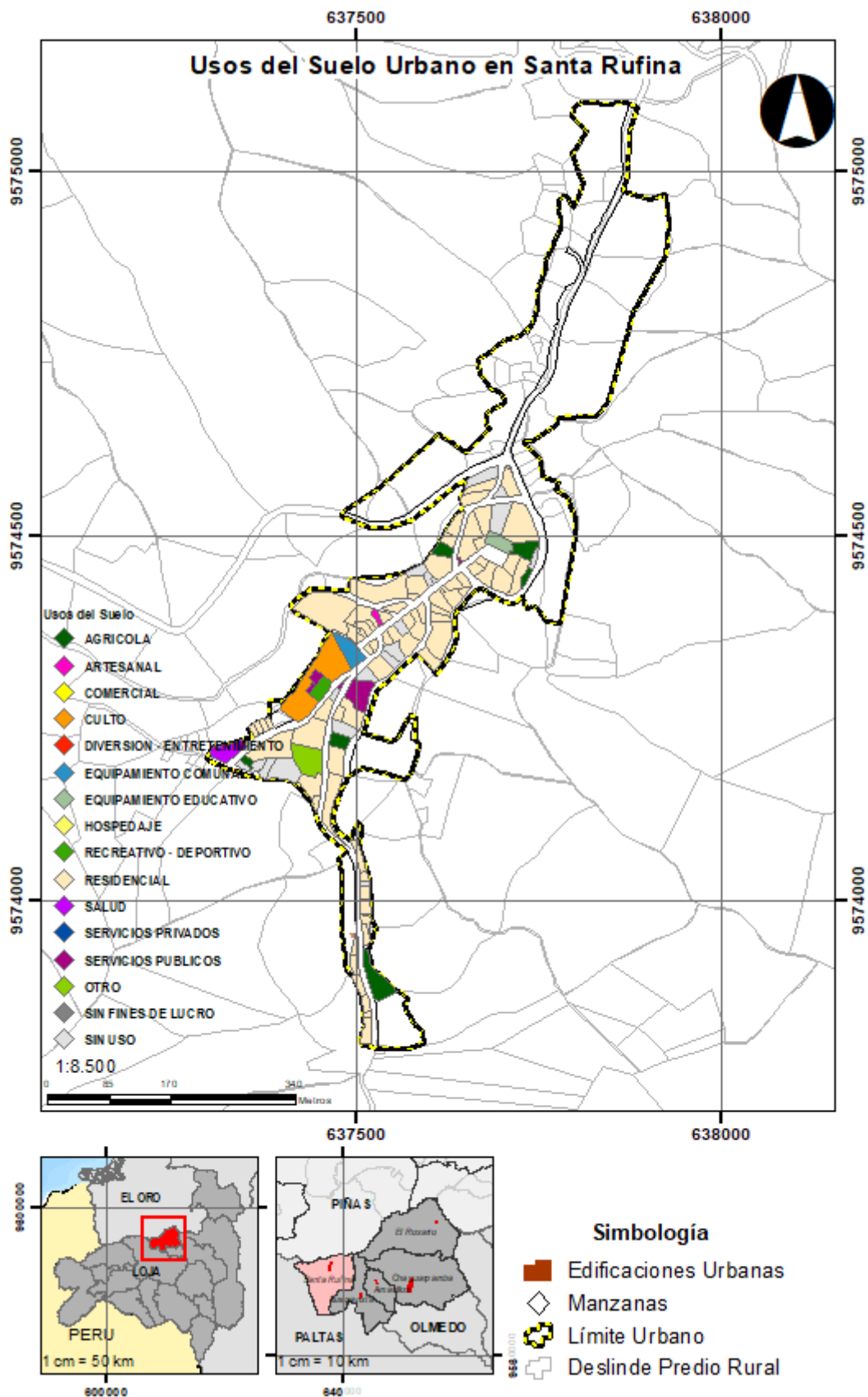
Mapa 71: Uso General del Suelo Urbano en Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



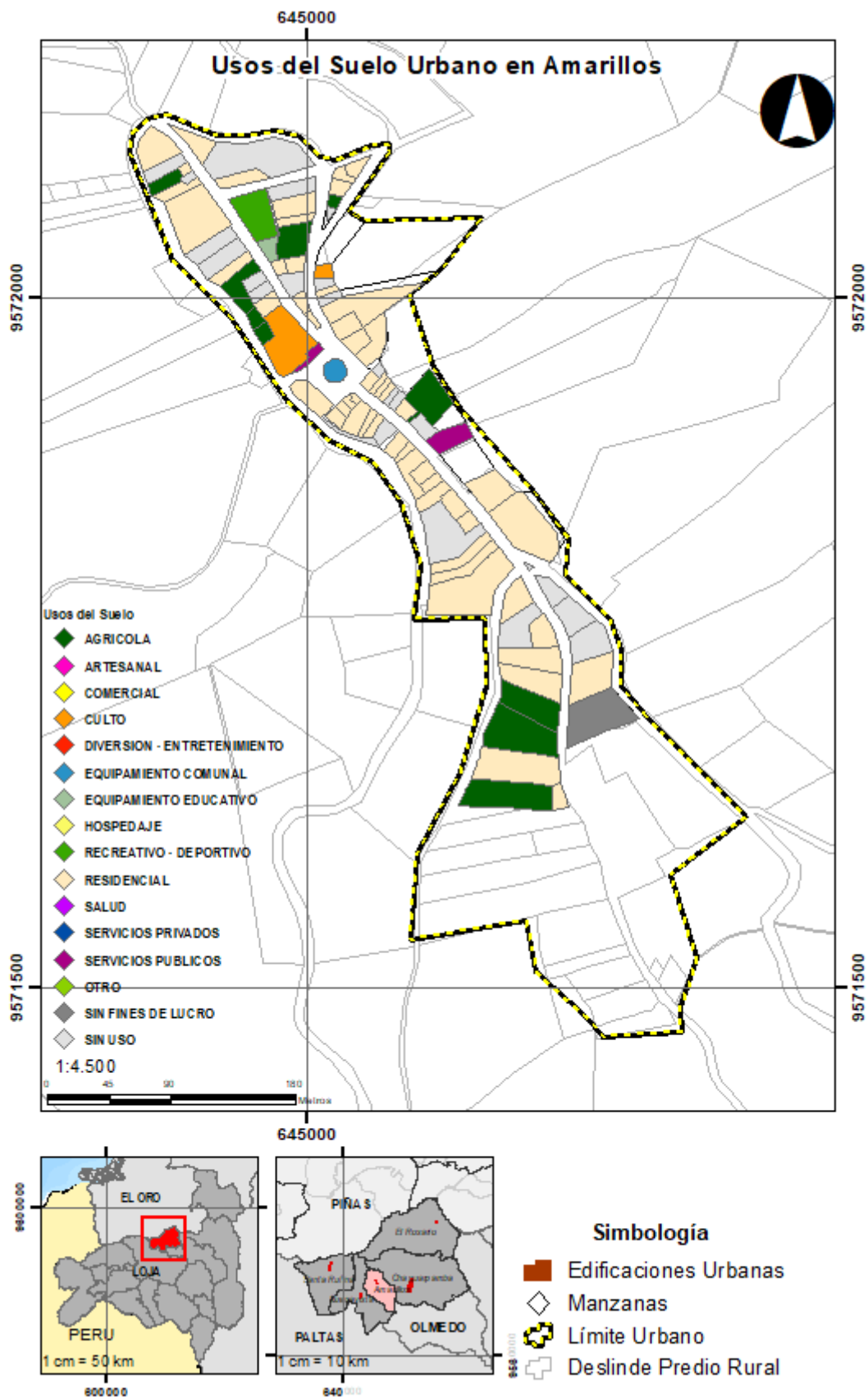
Mapa 72: Uso General del Suelo Urbano en Buenavista.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 73: Uso General del Suelo Urbano en El Rosario.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 74: Uso General del Suelo Urbano en Santa Rufina.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 75: Uso General del Suelo Urbano en Amarillos.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.2.18 Caracterización social.

En lo referente a la autoidentificación étnica, registrada por el INEC al 2010, la población declara un alto y dominante índice de mestizaje cantonal (95,68%), similar al correspondiente en cada una de las parroquias: Chaguarpamba 95,81%; Buenavista 95,63%; Santa Rufina 97,85%; Amarillos 98,19%; solo una ligera baja de la parroquia El Rosario con 86,26%, debido a la vecindad con la jurisdicción costera. El detalle a nivel cantonal se lo muestra la tabla que sigue.

Auto identificación	Censo 2010						Proyección			
Étnica	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%	2020	%	2030	%
Mestizo/a	3.563	49,75	3.289	45,93	6852	95,68	5.256	79,4	5.896	95,68
Blanco/a	94	1,31	74	1,03	168	2,35	138	2,08	145	2,35
Indígena	4	0,06	1	0,015	5	0,07	5	0,08	4	0,07
Afroecuatoriano	14	0,2	9	0,13	23	0,32	21	0,32	20	0,33
Otro/a	1	0,015	1	0,015	2	0,03	2	0,03	2	0,03
Montubio/	46	0,64	46	0,64	92	1,28	1.176	17,76	79	1,28
Mulato/a	9	0,13	5	0,07	14	0,19	15	0,23	12	0,2
Negro/a	3	0,04	2	0,03	5	0,07	7	0,11	4	0,07
Total	3.734	52.14	3.427	47,86	7.161	99,96	6.620	100	6.162	100

Cuadro 37: Autoidentificación étnica.
Fuente: INEC 2010 – Proyecciones poblacionales.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

La Inclusión Social constituye una de las variables de importancia para el territorio, más aún en Chaguarpamba, en donde existen altos índices de pobreza y por lo tanto mayor vulnerabilidad.

El art. 35 de la Constitución de la República del Ecuador establece que las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes... pertenecen a los grupos de atención prioritaria, por lo tanto, merecen atención diferenciada.

En el caso específico de las personas con discapacidad, el INEC (2010) reporta 647 personas, las que representan el 9% del cantón, tal como se desagrega en la tabla que sigue.

Cantonal			Parroquias				
Tipo de discapacidad	Casos	%	Chaguarpamba	Buenavista	Santa Rufina	Amarillos	El Rosario
Intelectual	82	12,4	42	20	4	8	8
Físico-motora	236	37,3	130	39	27	27	13
Visual	193	29,6	95	45	28	15	10
Auditiva	84	12,7	40	16	18	7	3
Mental	52	8,0	26	7	6	10	3
Total	647	100	333	127	83	67	37
			51,47%	19,63%	12,83%	10,35%	5,72

Cuadro 38: Población con tipos de Discapacidad en personas

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A.

La tabla de discapacidades tiene algunas causas que son de carácter: genética, asociados al parto, situaciones nutricionales durante el embarazo, accidentes laborales o de tránsito, enfermedades degenerativas adquiridas, enfermedades neurodegenerativas y enfermedades mentales; todo este cuadro requiere que su incidencia sea reducida, y no sé del proyectado crecimiento, porque afecta hasta en edades reproductivas prematuras como o muestra la tabla que sigue.

INEC	Censo	Proyección	
Salud	2010	2020	2030
Población con discapacidad permanente	647	594	552
Porcentaje de embarazo de adolescentes	18,6	16,7	16,4

Cuadro 39: Discapacidad y embarazo adolescente

Fuente: INEC, 2010, proyección

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A.

Ya que al 2020 son 594 personas, y al 2030 serán 552 (INEC), para que la población tenga capacidades plenas y aptas para vivir, salvo las provocadas por riesgos propios de la vida y por la llegada a la adultez mayor, además que la cobertura de atención rural del adulto mayor o personas con discapacidad presenta dificultades.

En ese sentido y en consideración a los demás grupos vulnerables del cantón, de acuerdo con el Sistema de Información Siimies, los programas sociales que se han implementado en Chaguarpamba por parte del Mies, en coordinación con el GAD cantonal, parroquiales y fundaciones, son los siguientes:

Proyecto	Ubicación	Contraparte	Usuarios
Atención domiciliaria para adultos mayores	- Chaguarpamba - Buenavista - Santa Rufina - Amarillos	- Fundación Humana Pueblo a Pueblo – Ecuador. - Administración directa Mies	93 adultos mayores
Centro Gerontológicos de Atención Diurna	- Chaguarpamba	GAD Chaguarpamba	32 adultos mayores
Atención domiciliaria 1, 2, 3, 4	- Chaguarpamba - Buenavista	GAD Chaguarpamba	249 adultos mayores
Creciendo con Nuestros Hijos (CNH)	- Chaguarpamba - Buenavista - Santa Rufina	Ninguna – Administración directa Mies	180 niños/as
Espacios alternativos de revitalización, recreación, socialización y encuentro del adulto mayor de "El Rosario"	- El Rosario	GAD Parroquial El Rosario	75 adultos mayores
Proyecto de atención en el hogar y la comunidad para personas con discapacidad	- Buenavista - Santa Rufina	GAD Chaguarpamba	60 personas con discapacidad
Total			689

Cuadro 40: Usuarios de proyectos de inclusión social en Chaguarpamba

Fuente: SiiMies, marzo, 2020.

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A

Como se puede notar existe una gran cantidad de programas sociales dedicados principalmente a los grupos prioritarios conformados por adultos mayores, personas con discapacidad y niños menores de tres años. A excepción del Centro Gerontológicos de Atención Diurna y los Espacios alternativos de revitalización, recreación, socialización y encuentro del adulto mayor de "El Rosario", todos se ejecutan bajo la modalidad extramural, es decir directamente en los hogares de los usuarios.

Por otro lado, también se puede mencionar los proyectos de vivienda de interés social que se ejecutan en el cantón por parte del gobierno central, en el marco de la intervención estratégica “Casa para Todos”, producto de la gestión realizada por la autoridad local para la implementación de esta intervención emblemática.

El proyecto denominado “Construcción de viviendas 100% subsidiadas por el Estado Ecuatoriano a nivel nacional, en terreno propio del beneficiario” incluyó la construcción de 17 soluciones habitacionales de diferentes tipologías, según la estandarización del Miduvi. La segunda fase del proyecto prevé la implementación de 12 viviendas adicionales.

Al ser viviendas de interés social lógicamente están destinadas a la población de grupos vulnerables del cantón, que por sus condiciones de pobreza y exclusión no pueden cubrir por si solas una necesidad tan básica como la de habitabilidad.

La educación está concebida como un derecho a ser garantizado por el Estado, misma que se implementa a través de los servicios instalados en el territorio cantonal y sus cuatro parroquias. El análisis del nivel educativo del cantón se explica por sus principales indicadores en este ámbito, como el analfabetismo, los años de escolaridad, las tasas de asistencia, entre otros.

Como se puede visualizar en la tabla que se muestra a continuación, al comparar las estadísticas cantonales con la realidad provincial y nacional, Chaguarpamba muestra aún limitaciones importantes que constituyen retos para el sistema educativo, pues en todos los casos son los más bajos.

Indicador	Escenario 2010 (%)		
	Nacional	Provincia de Loja	Cantón Chaguarpamba
Tasa de analfabetismo	6,8	5,8	6,8
Nivel en años de escolaridad	9,59	9,47	7,18
Primaria completa a población mayor a 12 años	63,5	66,1	59,7
Educación General Básico mayor a 15 años	56	55,6	53,6
Secundaria completa mayor a 18 años	41	39	15
Tasa de asistencia neta primaria	93,2	94,2	95,4
Tasa de asistencia neta en educación general básica	89	89,7	88,8
Tasa de asistencia neta en secundaria	68,1	69,2	66,6
Tasa de asistencia neta en Bachillerato	53,9	53,8	49,1
Tasa de asistencia neta en educación superior	21,7	27,9	11,4

Cuadro 41: Estado de educación cantonal con relación al contexto provincial y nacional

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A.

La tasa de analfabetismo aún se ubica aún por encima de los 6 puntos porcentuales, así mismo la escolaridad se ubica en siete años, es decir en promedio la población de 24 años y más tiene aprobados solo siete años en instituciones de educación formal.

Estos mismos indicadores a nivel cantonal, proyectados al 2020 y 2030, muestran que el analfabetismo disminuye en una proporción muy baja, al igual que los años de escolaridad en población de 24 años y más y de los jefes de hogar.

Un indicador que merece un análisis especial es las tasas de asistencia a clases, pues como se puede notar, a nivel de educación primaria, éste se ubica de forma cercana al 100%, sin embargo, a medida que se incrementa el nivel de educación la tasa de asistencia va disminuyendo, hasta llegar al nivel de bachillerato por debajo de la mitad, e incluso la educación superior en alrededor del 11%. El análisis detallado se visualiza a continuación:

Indicador	INEC	Proyección	
	2010	2020	2030
Tasa de analfabetismo	6,8	6,50	6,19
Escolaridad promedio de la población de 24 y más años	7,18	7,56	7,94
Escolaridad promedio del jefe de hogar	7,18	6,97	7,33
Tasa neta de asistencia en educación básica	88,88	91,76	92,68
Tasa neta de asistencia en educación primaria	95,4	96,39	97,36
Tasa neta de asistencia en educación secundaria	66,6	67,90	69,27
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato	49,1	50,13	51,14
Tasa neta de asistencia en educación superior	11,4	11,96	12,45

Cuadro 42: Estado de educación cantonal

Fuente: INEC, 2010, Consultora proyección

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A.

De acuerdo a las proyecciones realizadas únicamente el indicador relacionado con la tasa de asistencia a educación primaria tiende a la hasta el 2030; esta variable es tan clave para medir y determinar el grado o nivel de desarrollo de la jurisdicción, debido a que el crecimiento económico, su impacto positivo está relacionado por los años de escolaridad (desempeño educativo), la tasa de crecimiento de unidades económicas manufactureras, la tasa de crecimiento poblacional y el peso que tienen las empresas manufactureras y de servicios en los cantones del país. *CUERVO*, L. M. y M. del P. Délano (eds.), “Planificación multiescalar: las desigualdades territoriales. Volumen II”, *serie Seminarios y Conferencias*, N.º 92 (LC/TS.2019/54), Santiago, CEPAL, 2019.

A nivel de género, las estadísticas muestran que la población femenina presenta los mejores indicadores en todos los niveles de asistencia:

Indicador	Hombre	Mujer
Tasa de analfabetismo de la población	6,10	7,66
Escolaridad promedio de la población de 24 y más años	7,17	7,21
Tasa neta de asistencia en educación primaria de la población	95,62	95,24
Tasa neta de asistencia en educación básica de la población	90,72	90,98
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato de la población	44,98	53,54
Tasa neta de asistencia en educación superior de la población	7,33	16,33

Cuadro 43: Indicadores educativos desagregados por género

Fuente: INEC, 2010.

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A.

Los servicios educativos del cantón son prestados en 28 unidades educativas que cubren todo el territorio cantonal, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Periodo	2010-2020				2019-2020			
Parroquia	Unidades Educativas	Docentes	Estudiantes	Docente/alumno	Unidades Educativas	Docentes	Estudiantes	Docente/alumno
Chaguarpamba	17	76	907	12	15	51	742	14,55
Rosario	1	1	2	2	2	2	15	7,5
Buenavista	7	27	173	6,4	5	20	260	13
Santa Rufina	9	5	50	10	8	18	289	16
Amarillos	1	1	9	9	2	9	92	10,22
Total	35	110	1.141	10,37	32	100	1.398	13,98

Cuadro 44: Tabla 1. Inventario de Unidades Educativas cantonal

Fuente: Mineduc, Distrito 11D02, 2020.

Elaborado por: Equipo Técnico Planning Solution S.A.

En la actualidad el cantón cuenta con 28 unidades educativas, reajustadas producto de los procesos de reordenamiento de la oferta educativa que implementa el Mineduc. Con corte al 2020, la población estudiantil llega a 1.398 estudiantes, atendidos por 100 docentes, lo que significa un índice cantonal de 13,98 estudiantes por docente.

En cuanto a organización social, esta variable es parte de la vida comunitaria y cantonal, sobrevive con poca importancia e interés de participar en los asuntos públicos, se la identifica débil y dispersa, una porción de estas que son funcionales al círculo de la gestión de los GAD y organismos del gobierno nacional, incluso estas expresiones organizativas están al margen o desconocen la normativa Constitucional y legal que garantiza la participación ciudadana, volviendo la inclusión de la ciudadanía en la gestión pública inútil, por los bajos niveles de fomento y vinculación de este aspecto de democratización en la institucionalidad pública cantonal y de las parroquias.

Esta ciudadanía sin que se le garantice un ejercicio pleno, se vuelve funcional a los intereses gobernantes o representantes de la institucionalidad pública, con ciertos rasgos de expresión, deliberación, consulta, o incluso a ciertos grados de toma de decisión, sin que esté integrado la rendición de cuentas y niveles de control social que se conviertan en resoluciones tangibles de los planteamientos ciudadanos o de la materialización efectiva de bienes básicos requeridos en el cantón y parroquias.

La concepción de organización social es aún incipiente, debido a que está limitada por elementos de espacialidad o escenarios actuantes, anclada en lo micro, sin mucha perspectiva que traspase la frontera al macroescenario cantonal, estas microexpresiones son de carácter barriales, algo de lo productivo, sociales, solidarias, etc., portadoras de demandas específicas referidas a sus mismas espacialidades que en su mayoría son marginales; todas estas expresiones adolecen de referentes organizativos que articulen demandas integrales que pudiera modificar las practicas institucionales y se perfilen a aportar a la reorganización democrática de la gestión pública cantonal y de las parroquias, para mayor referencia e identificación ver la tabla del mapeo de actores en el componente Político-Institucional.

De acuerdo con el mapeo de actores que se incluye al inicio del documento, en el cantón -a más de los actores institucionales del gobierno central, GAD y demás funciones del Estado- se cuenta con un importante número de organizaciones sociales del ámbito deportivo, barrial y deportivo, especialmente.

Producto de ese ejercicio analítico se han identificado 64 organizaciones de hecho y de derecho, de las cuales el 14,06% están dedicadas a actividades productivas, el 3,13% a temas laborales/institucionales, el 37,5% a temas sociales, el 29,69% a actividades de administración del recurso hídrico y saneamiento, el 10,94% a actividades barriales/comunales y el 4,69% a actividades deportivas recreativas. Pese a la actividad organizativa que realizan en cada uno de sus ámbitos de acción, a gran mayoría tiene una relación baja o nula con el accionar del GAD, por lo que se hace primordial emprender acciones que permitan fortalecer el tejido organizacional, la participación ciudadana y la construcción del poder popular. Así mismo es importante poder trabajar en la consolidación de los gobiernos barriales, como unidad básica e indispensable de participación, articulación y gestión local.

2.3 Comprensión de la estructura urbano – rural

El modelo de asentamientos humanos del cantón de Chaguarpamba es un modelo monocentrista ya que la mayoría de los asentamientos humanos del cantón dependen de algún modo de la cabecera cantonal, que es donde se aglutinan todos los servicios. La existencia de un centro del Seguro Campesino del IEISS (Dispensario San José), en la parroquia de Chaguarpamba, hace que las demás parroquias dependan directamente de éste, independientemente que estas tengan un centro de salud adscrito al Ministerio de Salud. Por otra parte, la existencia de una cooperativa de ahorro y crédito y del banco BANECUADOR en la cabecera parroquial de Chaguarpamba obliga a que los pobladores tengan que viajar a la ciudad para cobrar el bono de Desarrollo Humano del MIES y de esta forma realizar sus diversas diligencias en la cabecera cantonal.

Desde el punto de vista comercial en la mayoría de las parroquias no existen mercados, por lo que generalmente el día domingo en la Feria libre de Chaguarpamba los moradores de las parroquias venden sus productos. Esto hace que las personas de parroquias rurales lleguen a la feria para abastecerse de los productos de primera necesidad.

La mayoría de las cabeceras parroquiales tienen una vialidad aceptable, pues se accede a ellas por la vía estatal E50, y desde allí por una vía de tercer orden, menos la parroquia rural de El Rosario, la cual se encuentra aislada a la que se accede por una vía totalmente de muy malas condiciones, además de estar demasiado distante de su cabecera cantonal, resultando para sus pobladores más conveniente trasladarse a Portovelo para cualquier trámite ya sea de atención de salud, educación, gestiones e intercambios comerciales.

Los habitantes de El Rosario realizan además intercambio comercial con los cantones de Portovelo y Piñas pertenecientes a la provincia del Oro, en donde la mayoría de sus pobladores se abastecen de bienes y servicios; generándose de manera complementaria un intercambio de flujos por temas turísticos y de otra muy diversa índole.

El cantón Chaguarpamba no cuenta con áreas protegidas que hayan sido declaradas por el Ministerio del ambiente, sin embargo debe proteger sus cuencas proveedoras de agua para el consumo humano, definidas como Áreas de importancia hídrica, por lo cual se deben definir las políticas y estrategias para que la administración municipal defina y regule todas aquellas áreas que tengan vinculación con el abastecimiento de agua para su protección y conservación.

Al igual que en otras latitudes del país los asentamientos humanos que se encuentran en éste territorio obedece por lo general a las fuentes proveedoras de agua, en su mayoría para el aprovechamiento en labores pecuarias, pero fundamentalmente se logra apreciar una lógica de poblamiento espontáneo a lo largo del trazado vial, principalmente del eje vial E50, que enlaza a polos establecidos de desarrollo como lo son las ciudades de Loja, Catacocha, Chaguarpamba, Balsas y Machala, además de toda la zona sur del Ecuador que enlaza la vía estatal que une a las regiones naturales de la Costa con la Sierra.

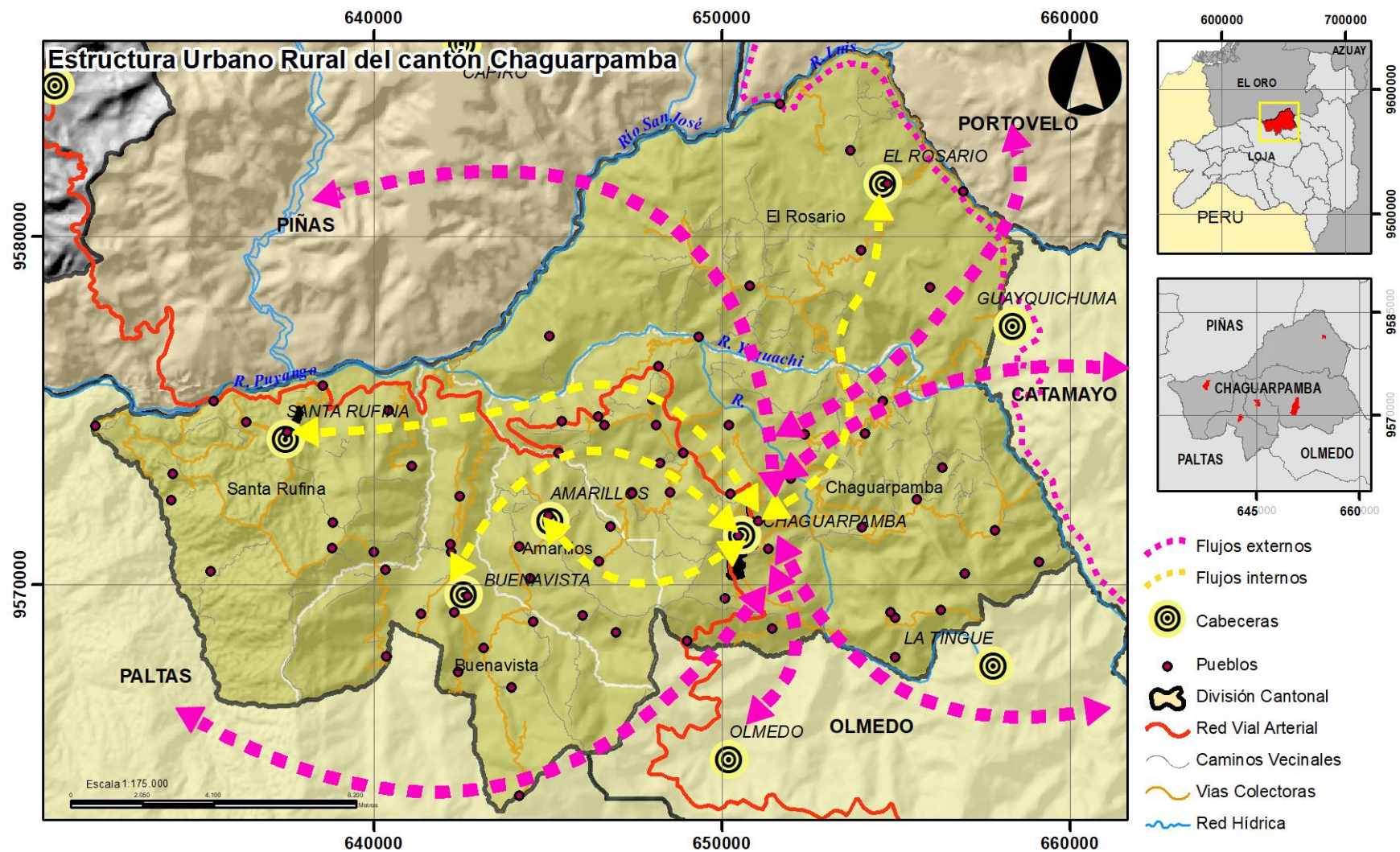
La ciudad de Chaguarpamba, o cabecera cantonal, se puede identificar fácilmente esta forma de ocupación del suelo, en dónde la urbe se originó a lo largo de la vía, y paulatinamente ha ido creciendo hacia su parte oriental, en donde ha ido creciendo paulatinamente con un pasivo desarrollo urbano.

Sus principales nexos de comunicación son principalmente la ciudad de Amarillos, y por su cercanía también la capital provincial de Pastaza, es decir la ciudad de Puyo que se encuentra a pocos minutos y que cuenta con mayores posibilidades para gestiones e intercambio, en donde se asientan todas las entidades bancarias, ministerios, empresas, y otros equipamientos que son el centro económico, y gestión de mayor nivel, que por su jerarquía atrae prácticamente a los asentamientos que se encuentran en la zona.

La ciudad de Amarillos, cuenta con la mayor cantidad de habitantes en todo el cantón, y por ello tiene además mayores beneficios en cuanto a la cantidad de equipamientos de toda índole, que acrecienta aún más el aglutinamiento de mayor cantidad de habitantes, los servicios así mismo son en mayor cantidad y cuentan con un aeropuerto, que brinda servicios a las comunidades más alejadas, es por ello que se ha convertido en un centro de intercambio muy dinámico. Su inusitado crecimiento urbano ha provocado tempranamente un desbordamiento de su límite administrativo, tendiendo a una probable conurbación con su capital, es decir la ciudad de Chaguarpamba, aunque su expansión también se ha generado en la otra dirección es decir hacia la ciudad de Puyo, por lo que en base a la cercanía de estas urbes, es posible que a futuro también se pueda propiciar una generalización de estas tres ciudades.

El límite urbano de este asentamiento aún cuenta con suficiente suelo vacante como para acoger a un mayor número de habitantes en un futuro de largo plazo, dependiendo de los procesos productivos que se puedan desarrollar en dicha parroquia.

Las relaciones externas del cantón Chaguarpamba, por lo general se efectúan fundamentalmente con los cantones Olmedo, por su cercanía, asimismo con la ciudad de Catacocha del cantón Paltas, Macará, Catamayo, Loja, Portovelo, Zaruma, Machala, Piñas, estos últimos de la provincia de El Oro.



Mapa 76: Estructura Urbano – Rural en el cantón Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos GAD – Investigación de campo.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

2.4 Situación actual del límite urbano de los principales centros poblados

Las cabeceras urbanas de Chaguarpamba, han experimentado diversos procesos de crecimiento debido a distintos modelos de ocupación y diferentes lógicas de crecimiento las cuales se analizan a continuación para cada caso en particular.

2.4.1 Crecimiento de la población urbana

Para tener una mejor idea del crecimiento de la población urbana, es indispensable remitirnos a los datos de población generados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, que al tratarse de una información oficial, es de análisis obligatorio para el presente caso, teniendo a la fecha únicamente información a nivel de manzanas urbanas de los dos últimos censos realizados en nuestro país. Es decir los datos demográficos del año 2001 y del 2010, los cuales son analizados en la presente temática.

Para una determinación cuantitativa de la población y de su crecimiento se realiza la comparación de población en ambos años de realización del censo como datos puros, es decir la cantidad de habitantes por manzana, en números exactos.

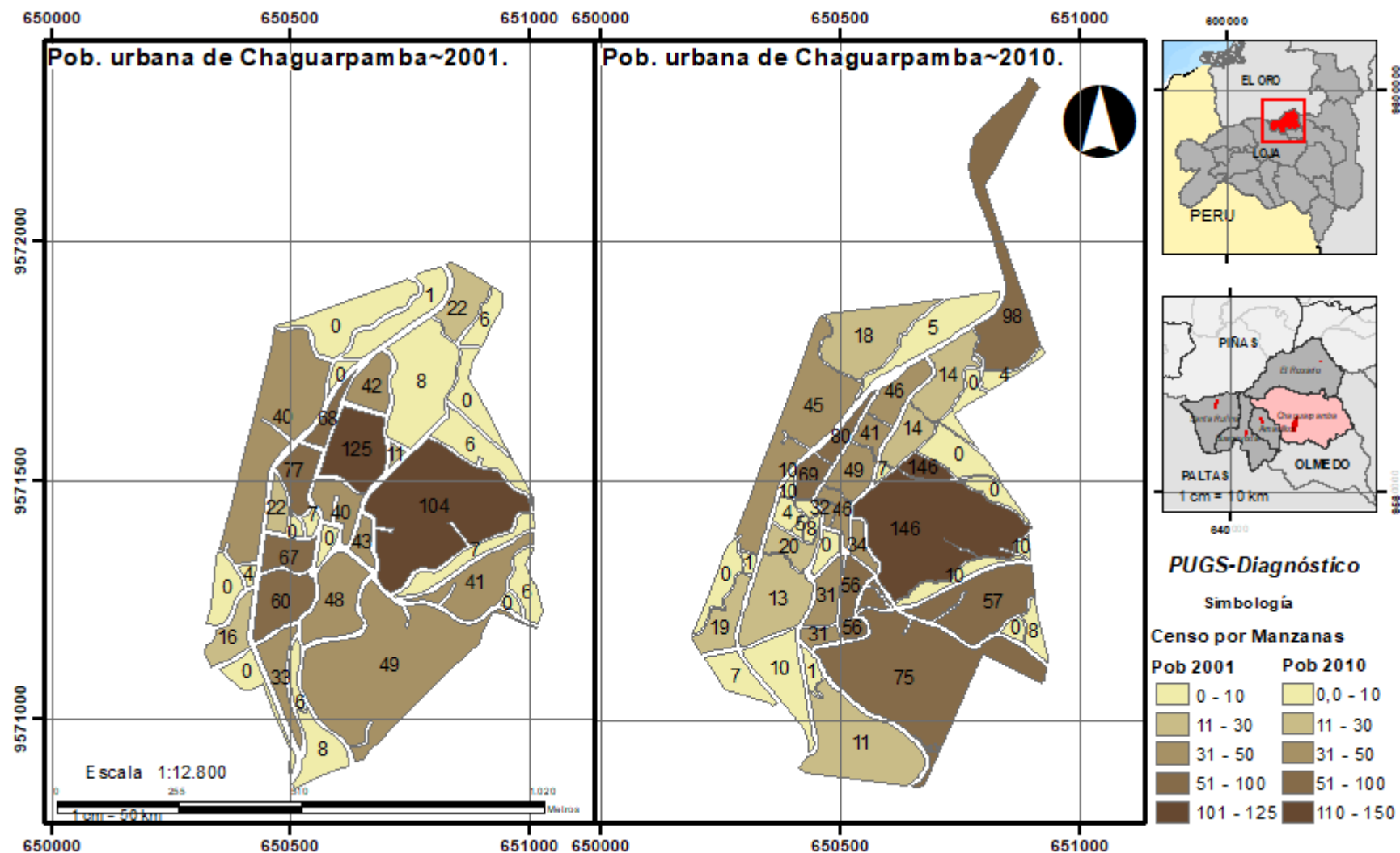
Para una mejor comprensión de la lógica de emplazamiento de la población en el territorio se realiza el correspondiente mapeo de los datos a nivel de polígonos amanzanados con los valores obtenidos de las dos bases de datos censales analizadas.

Parroquia (Zona Urbana)	Población al 2001	Población al 2010	Tasa de Crecimiento	Proyecciones al 2020
Chaguarpamba	967	1090	1.34%	1245
Buenavista	434	462	0.70%	495
El Rosario	40	32	-2.45%	24
Santa Rufina	273	318	1.71%	376
Amarillos	152	170	1.25%	192
Total Urbano	1866	2072	1.17%	2327

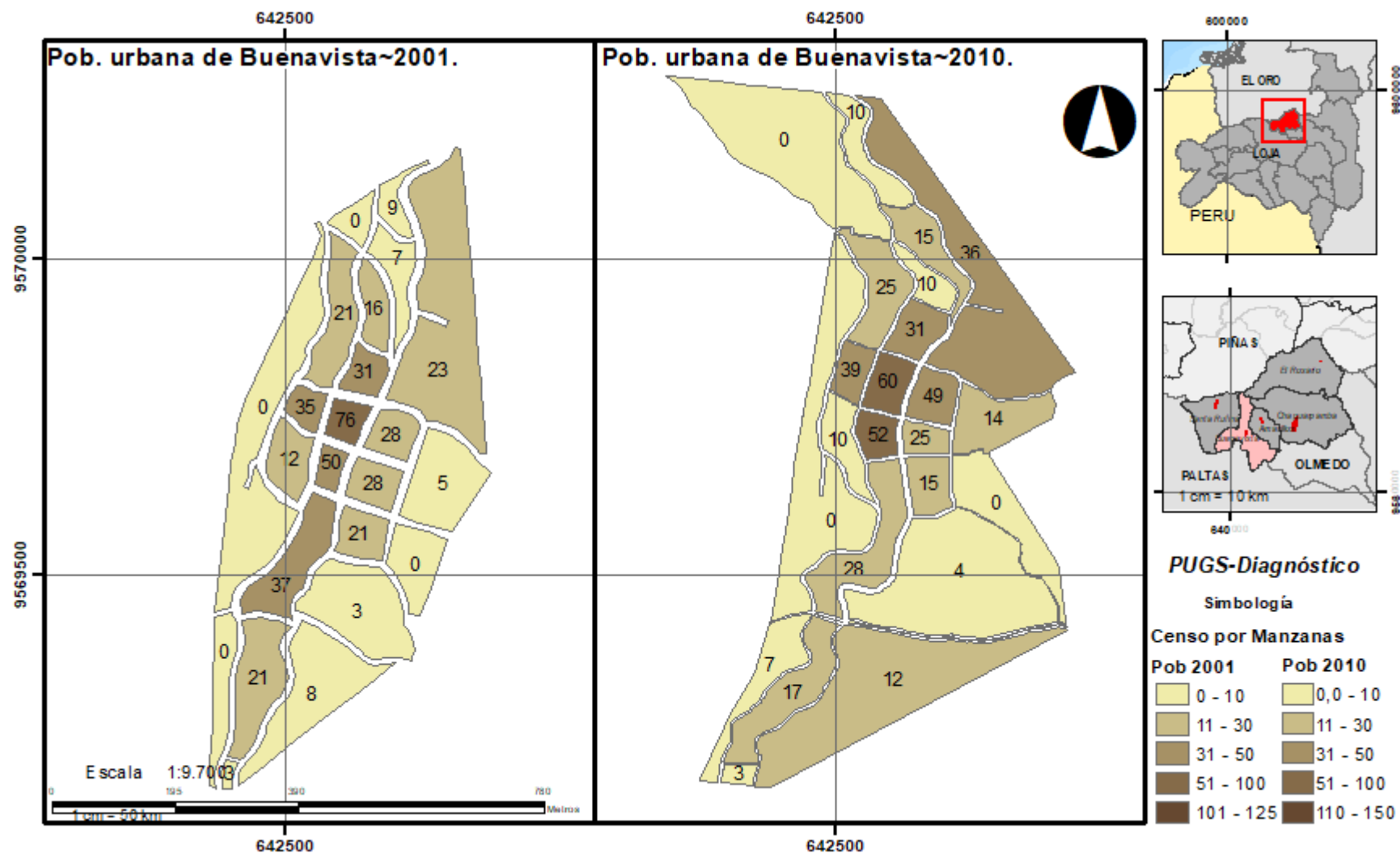
Cuadro 45: Proyecciones de Población por Parroquias.

Fuente: Inec 2001-2010, Base de Datos - Redatam.

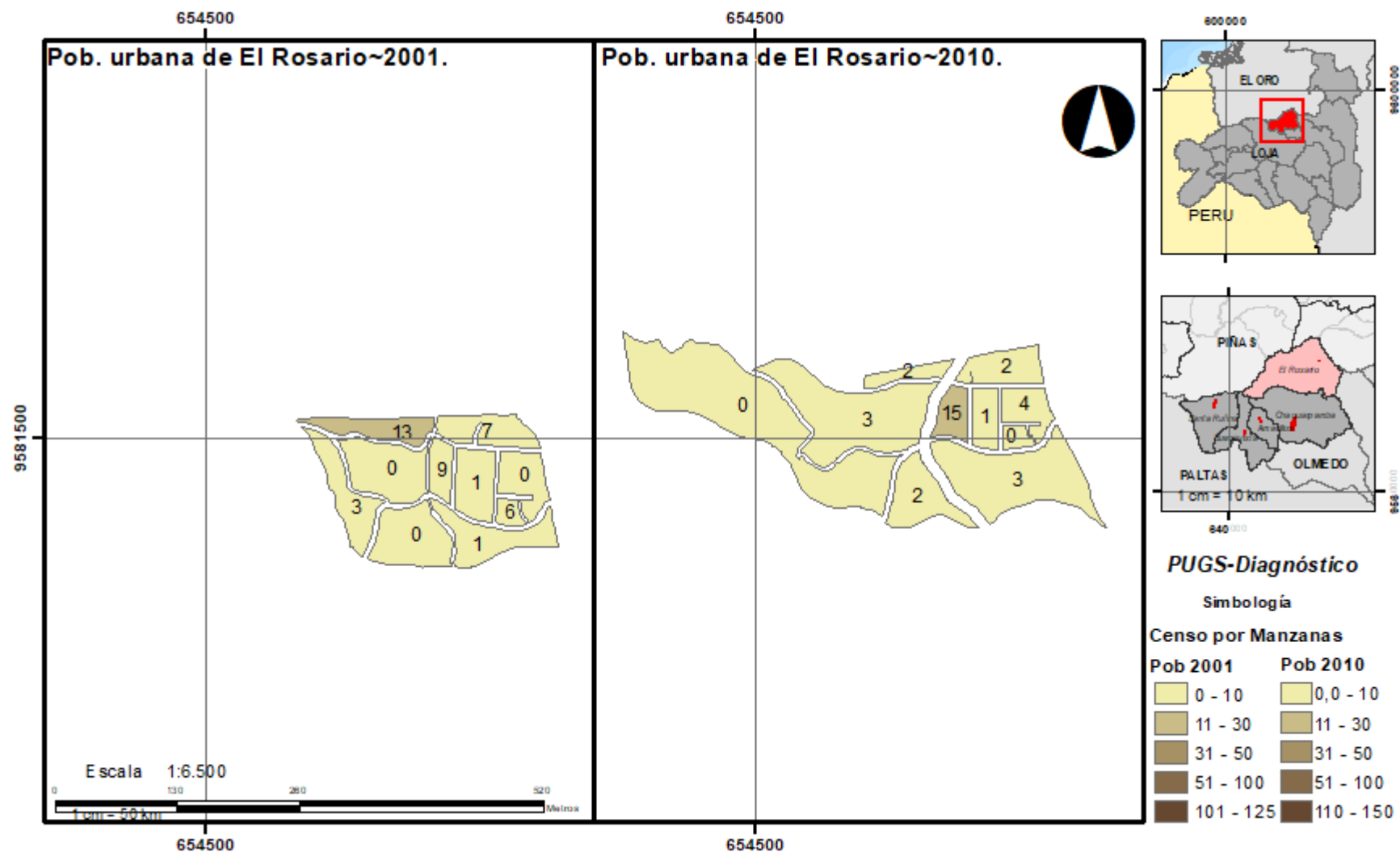
Elaboró: Equipo Consultor 2020



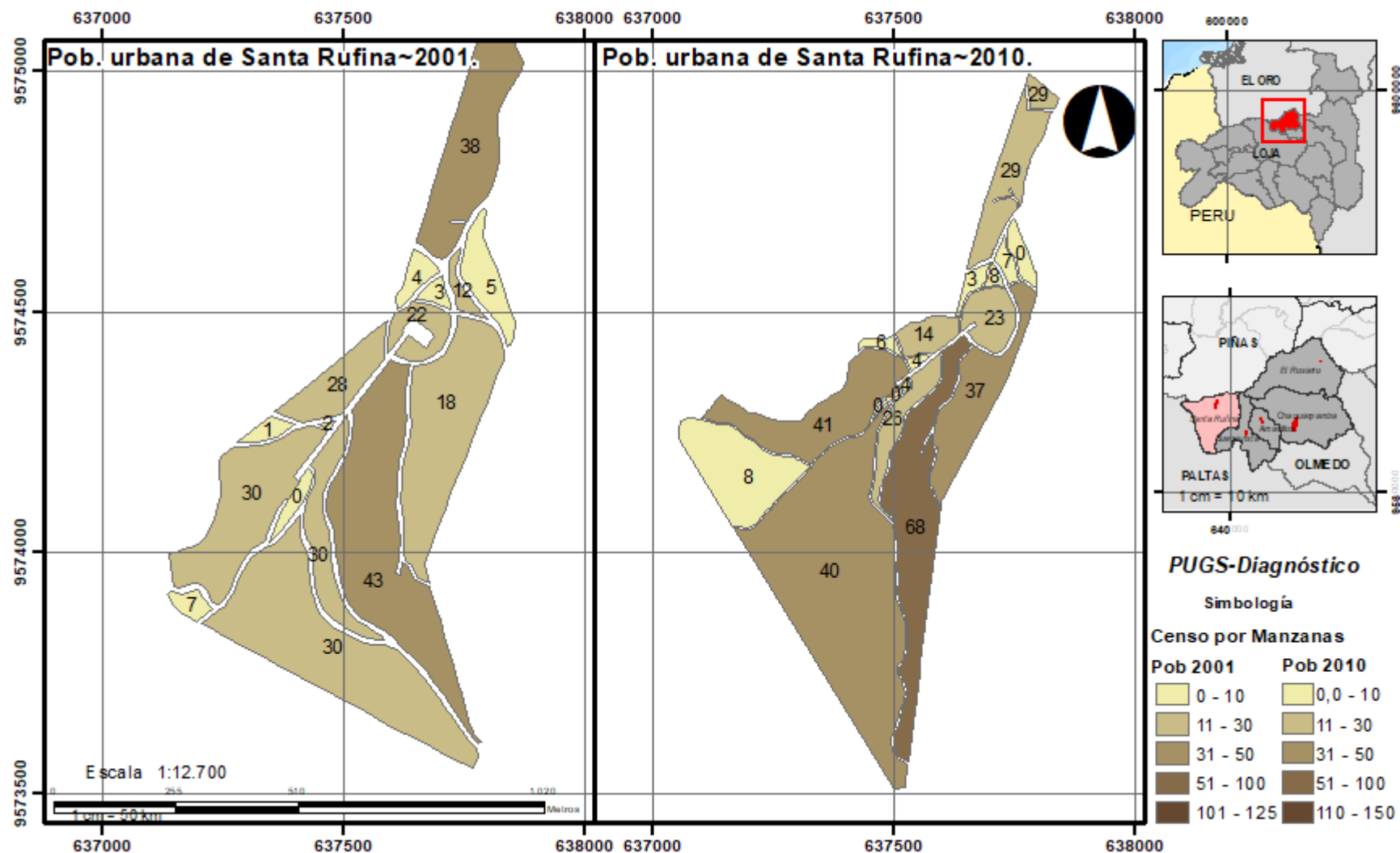
Mapa 77: Población urbana en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



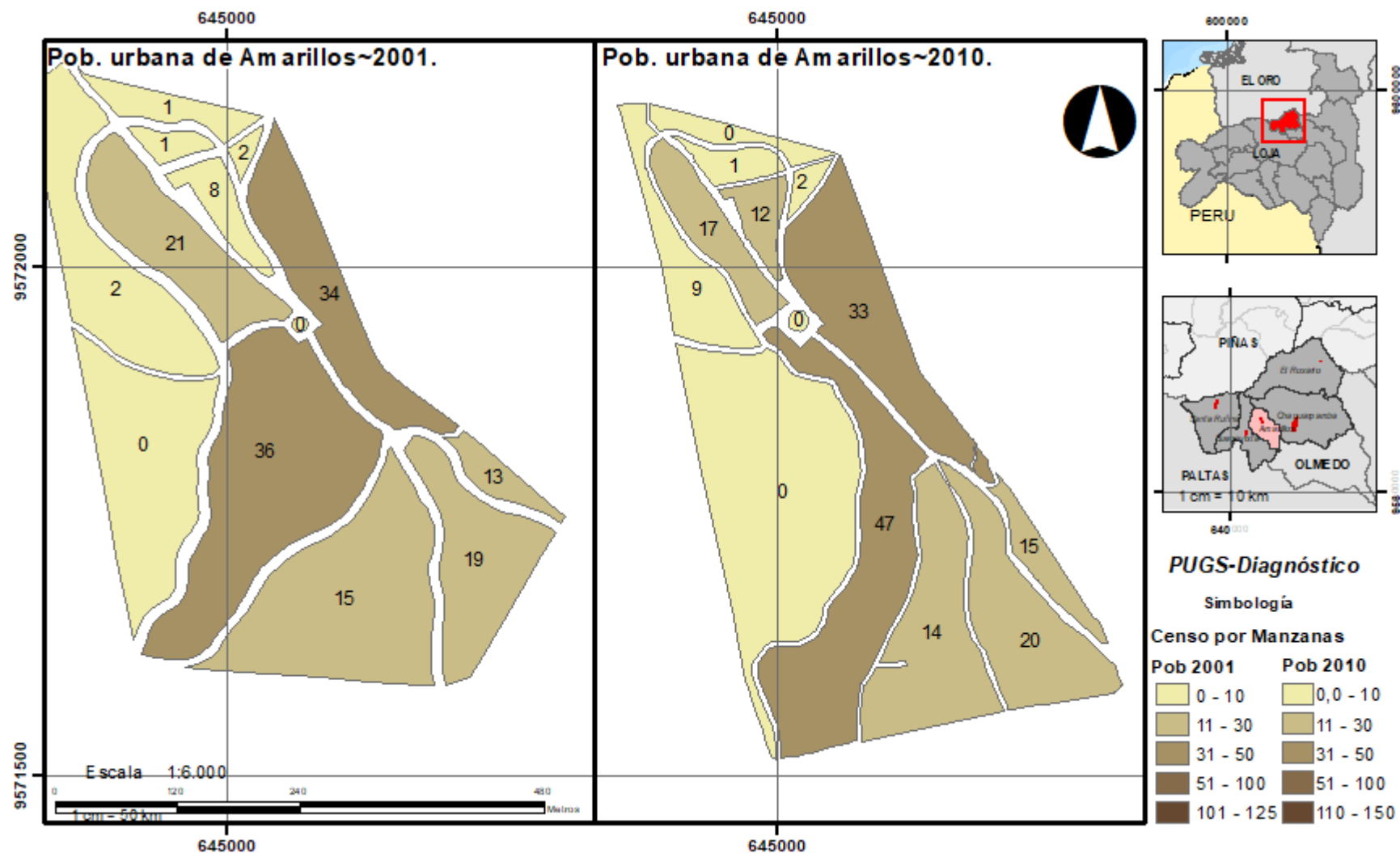
Mapa 78: Población urbana en la parroquia Buenavista.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 79: Población urbana en la parroquia El Rosario.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 80: Población urbana en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 81: Población urbana en la parroquia Amarillos.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

En resumen se pueden establecer los siguientes datos de proyección de acuerdo a la información compilada en los censos precedentes respecto de la población por manzanas censales.

Parroquia	Pob. 2001	Pob. 2010	Tasa_Crec	Proy 2020	Proy 2025	Proy 2030	Proy 2032	Proy 2035
Chaguarpamba	967	1090	1.34%	1245	1330	1422	1460	1520
Buenavista	434	462	0.70%	495	512	530	538	549
El Rosario	40	32	-2.45%	24	22	19	18	17
Santa Rufina	273	318	1.71%	376	410	446	461	485
Amarillos	152	170	1.25%	192	204	218	223	231
Total Urbano	1866	2072	1.17%	2327	2467	2614	2676	2771

Cuadro 46: Proyecciones de Población por Parroquias.
Fuente: Inec 2001-2010, Base de Datos - Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020

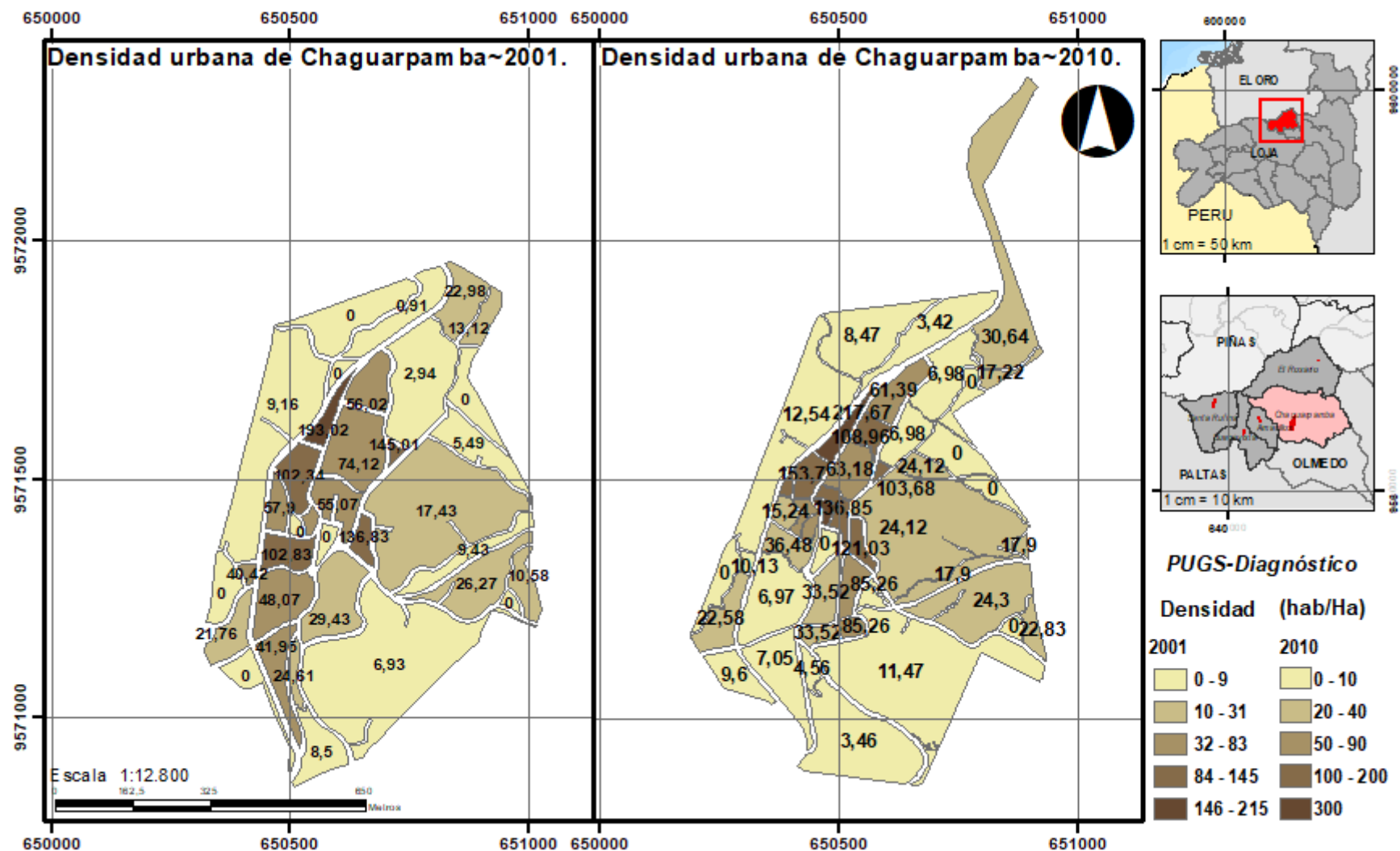
Sin embargo que las proyecciones a nivel cantonal y parroquial, de acuerdo a los datos oficiales del INEC, tienen a decrecer, se puede notar que al realizar el cálculo de crecimiento poblacional en las zonas rurales, la situación cambia por completo, es así que en todos los asentamientos humanos consolidados se experimenta un crecimiento positivo de la población, a excepción de la cabecera de El Rosario que es la única que tiene una tasa de crecimiento negativa del 2,45 %, el resto de parroquias en su cabecera parroquial tienen una tendencia de aumentar su población con mayor índice en Santa Rufina, que alcanza el 1.71 %, seguida por Chaguarpamba y Amarillos con tasas de crecimiento de 1.34 % y 1.25 % respectivamente; Esto es una evidencia indiscutible de que en ese periodo intercensal hubo una migración del campo a las los centros urbanos parroquiales, y aún más del campo o sector rural de Chaguarpamba hacia otras ciudades, pues las tasas a nivel de las parroquias y cantón son negativas.

Para el horizonte del presente plan de uso y gestión del suelo, es decir para el año 2032, se tiene previsto un crecimiento de la población Urbana, la misma que de las proyecciones realizadas, se establece que llegará a ser de 2.676 habitantes, la cual mayoritariamente estará ocupando el territorio urbano de la ciudad de Chaguarpamba, en donde se prevé que habitarán a ese año 1460 personas, si se mantienen las mismas condiciones de crecimiento del periodo intercensal anterior. En todo caso, el nuevo censo que se efectuará en el 2021 conforme se lo tiene programado aportará con mayor precisión para determinar si las tendencias aquí calculadas, son las indicadas, caso contrario es necesario realizar los ajustes correspondientes, si los datos de población llegasen a ser demasiado variables e incidan en la cantidad de población de una manera exorbitante.

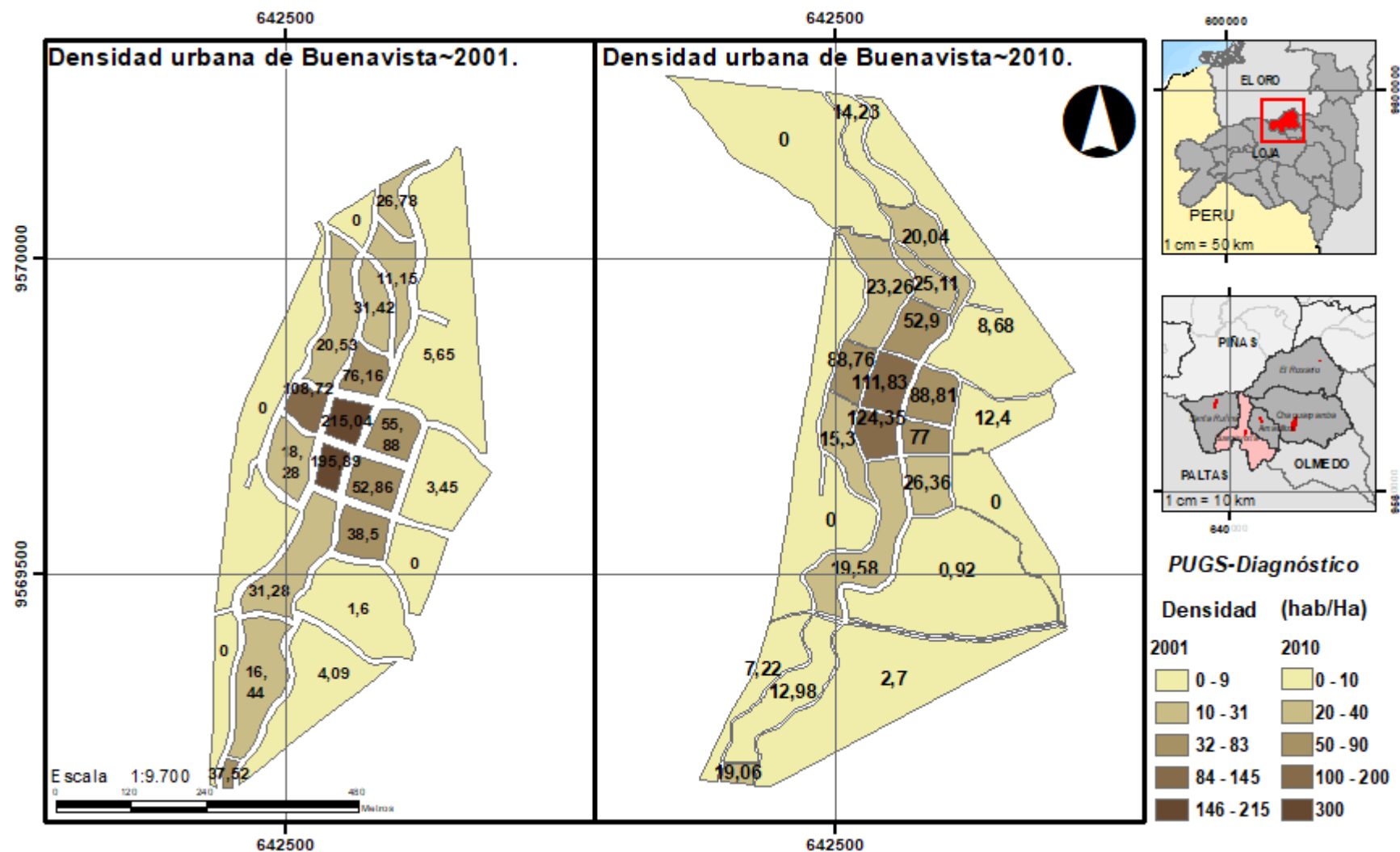
2.4.2 La densidad población actual

Al analizar el crecimiento de la población por cada manzana o polígono urbano se tiene claro cómo se han ido distribuyendo las personas en el territorio, Sin embargo tiene un mayor grado de interpretación espacial, el mismo análisis pero expresado como densidad poblacional, es decir el número de habitantes que ocupan un espacio territorial, en este caso la unidad de análisis es la hectárea, Así podemos apreciar la cantidad de personas que ocupan el territorio por cada hectárea de superficie. El análisis que se realiza es por manzanas, lo que da como resultado un valor de densidad neta.

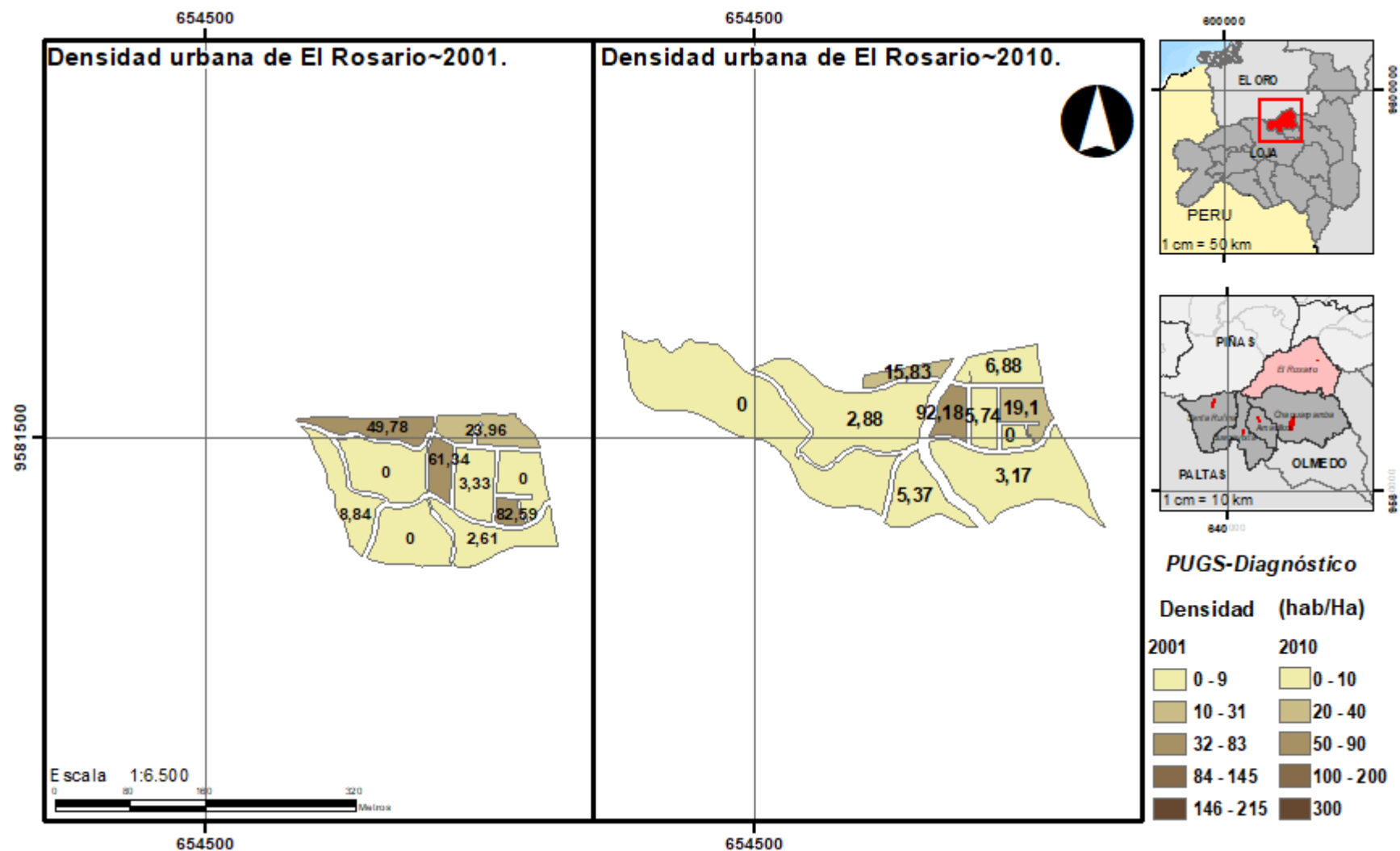
Los mapas a continuación representan el número de habitantes por hectárea de territorio, el dato está calculado por cada manzana urbana, de acuerdo a los datos censales precedentes.



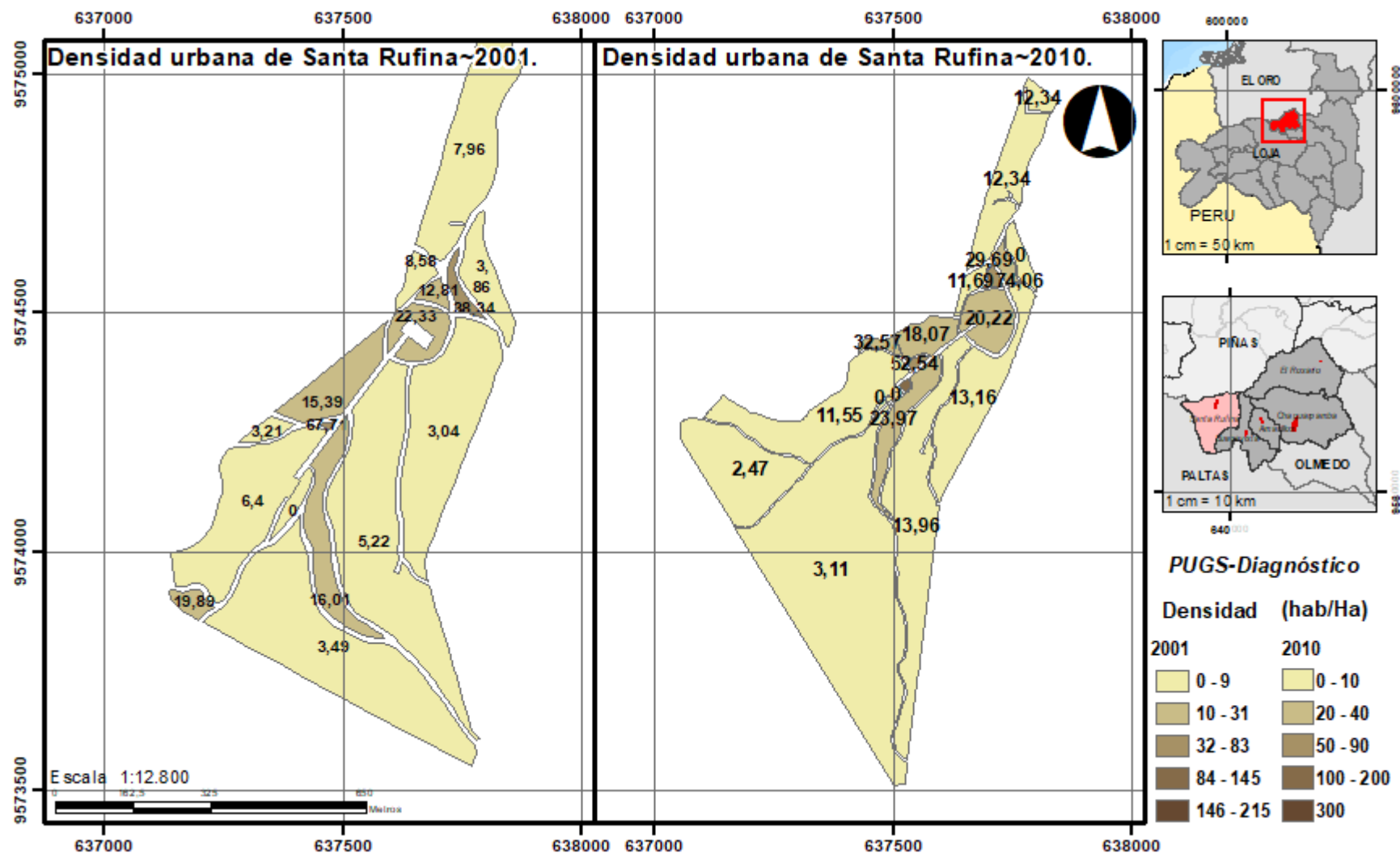
Mapa 82: Densidad poblacional en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



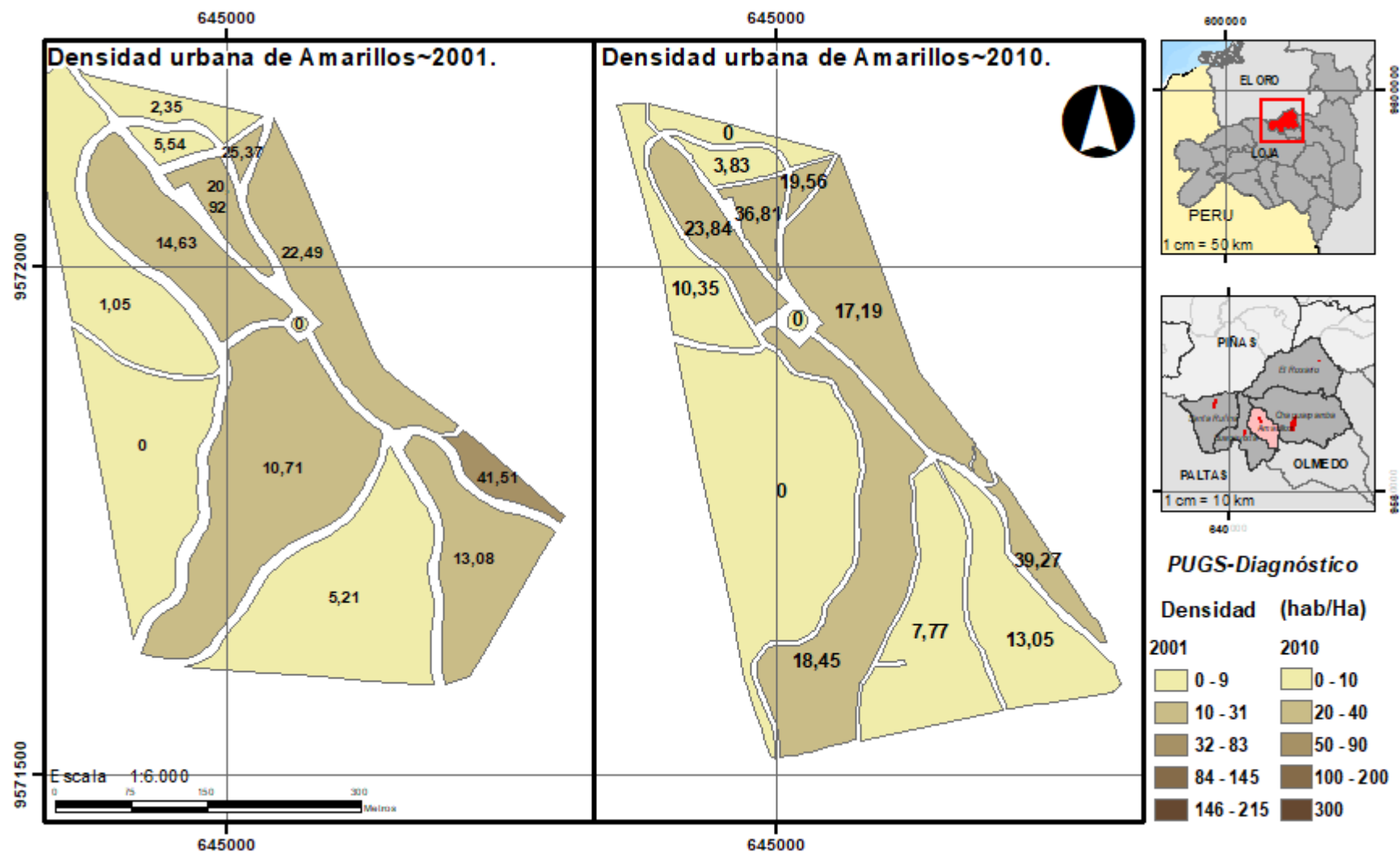
Mapa 83: Densidad poblacional en la parroquia Buenavista.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 84: Densidad poblacional en la parroquia El Rosario.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 85: Densidad poblacional en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 86: Densidad poblacional en la parroquia Amarillos.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Si se realiza una compilación de la densidad por cada cabecera parroquial, considerando el área de los límites urbanos al momento de la realización del censo del 2010, y acorde a la cartografía definida por el INEC, tenemos los siguientes datos, con sus proyecciones al 2032:

Parroquia	Área urbana (Ha)	Pob. 2010 (hab)	Dens. 2010 (hab/Ha)	Pob. 2020 (hab)	Dens. 2020 (hab/Ha)	Pob. 2032 (hab)	Dens. 2032 (hab/Ha)
Chaguarpa	52.58	1090	20.73	1245	23.68	1460	27.77
Buenavista	36.95	462	12.50	495	13.40	538	14.56
El Rosario	6.28	32	5.10	24	3.82	18	2.87
Santa	36.17	318	8.79	376	10.40	461	12.75
Amarillos	16.25	170	10.46	192	11.82	223	13.72
Total	148.23	2072	13.98	2332	15.73	2700	18.21

Cuadro 47: Densidades Poblacionales Brutas, Actuales y Proyectadas.
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda (2001-2010). Base de Datos Redatam.
Elaboró: Equipo Consultor 2020

De los resultados de la tabla se infiere que la ciudad de Chaguarpamba contará al año 2032 con la mayor densidad bruta de personas por cada hectárea de terreno (27.8 hab/Ha.) dentro del límite urbano establecido dentro de la cartografía para el censo del 2010 según el INEC, y según las proyecciones poblacionales determinadas a partir de los datos de población de los censos precedentes. Bajo el mismo criterio se obtiene que al horizonte del presente plan la cabecera de El Rosario tendría una densidad bruta de 2.87 hab/Ha., en caso de que la población siga decreciendo al ritmo calculado con la tasa negativa que arrojan los datos censales.

2.4.3 Ocupación de áreas urbanas o rurales por asentamientos precarios o informales

De acuerdo a las definiciones establecidas a nivel global se considera como asentamientos precarios o informales a aquellos que se han producido de una manera forzosa, con la ocupación de áreas que no han sido producto de un proceso de propiedad conforme a los casos previstos en la legislación vigente y que por lo general los posesionarios no cuentan con los documentos que respalden su propiedad sobre el suelo.

Además de las condiciones precarias de las condiciones de las viviendas o infraestructuras que se hayan implantado en dichos asentamientos.

En estricto apego a las definiciones indicadas, se determina que en el cantón Chaguarpamba no se han dado ninguno de estos casos, por lo que resulta bastante

conveniente afirmar que en todo el territorio cantonal no se registran este tipo de asentamientos a los que se deba prestar especial atención.

2.4.4 Cantidad de suelo urbano vacante y subutilizado

El análisis de la ocupación del suelo incorpora indicadores que permiten medir los rendimientos del suelo urbano, en comparación con los aprovechamientos actuales. Los datos de partida provienen de la base catastral de información generada en el departamento correspondiente. De forma adicional se consideran las regulaciones de ocupación del suelo en el PDOT vigente.

Para la determinación de los índices del nivel de ocupación para el cantón Chaguarpamba, se analiza de acuerdo a las recomendaciones de la guía metodológica de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas AME, que parte de los siguientes datos de entrada.

- Código de la manzana.
- Área de la manzana en m² (únicamente la superficie que resulta de la suma de lotes dentro de la manzana sin la superficie destinada a calzada y aceras).
- Número de lotes por manzana.
- Área edificada en planta baja (m²): es la suma de los perímetros de edificaciones sin considerar el número de pisos de las mismas. Únicamente la superficie que ocupan sobre el suelo.
- Coeficiente de Ocupación de Suelo COS (PB): es un dato que se encuentra en la norma urbanística existente y puede expresarse en porcentaje o en índice.

Se conceptualiza además algunos índices que nos sirven para el análisis y toma de decisiones respecto de los límites actuales y proyectados en la temporalidad del presente plan, así se tienen las siguientes definiciones a tomar en cuenta.

Área edificable: es el área que resulta de multiplicar el área de manzana en m², por el coeficiente de ocupación asignado a la manzana. Si existen diferentes coeficientes de ocupación en la misma manzana, el cálculo se realizará considerando el área de los lotes que compartan un mismo coeficiente de ocupación y multiplicándole por este.

Nivel de ocupación: es la relación que permite cuantificar cuánto de lo permitido ocupar sobre el suelo está realmente ocupado. Se calcula con una regla simple de tres entre el área edificada en planta baja y el área edificable. Este cálculo considera al área edificable

como 100% de lo permitido y calcula a qué porcentaje corresponde el área edificada Se expresa en porcentaje.

Área vacante: permite dimensionar el área de ocupación disponible. El cálculo se realiza entre el área edificada en planta baja y el área edificable, pero considerando los valores en m2. Esto permite saber si existe subutilización de suelo o sobreocupación de suelo, arrojando insumos para la formulación de acciones de propuesta.

Para determinar el nivel de ocupación a nivel de manzanas de cada una de las cabeceras parroquiales en el cantón Chaguarpamba, se analiza de acuerdo a la tabla que acompaña a los mapas a continuación con la siguiente simbología.

Rango de ocupación	Categoría
0-25%	Formación
26%-50%	Conformación
51%-75%	Complementación
76%-100%	Consolidación
> a 100%	Sobreocupación

Matriz de Ocupación en la ciudad de Chaguarpamba.

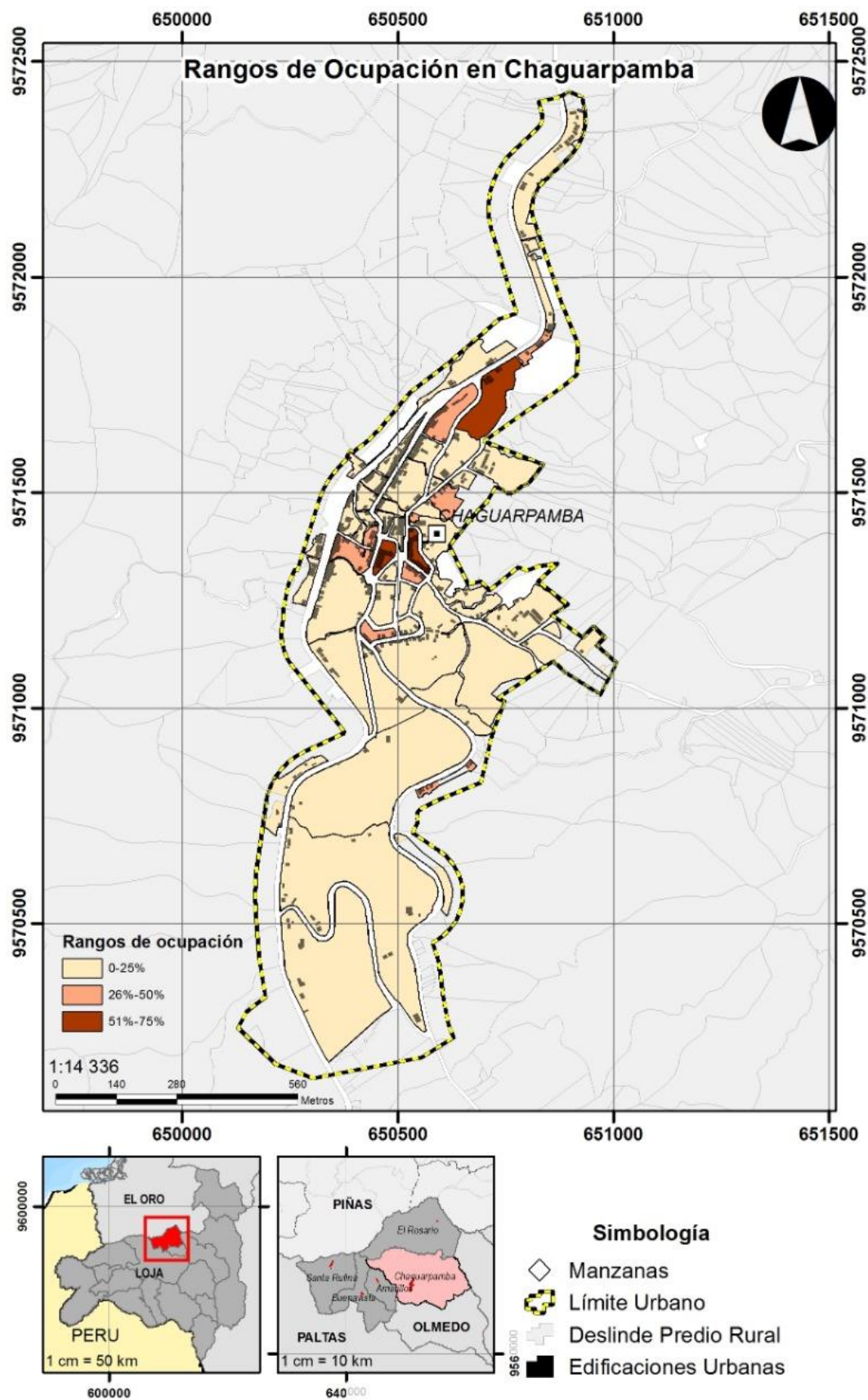
COD. MZ	Área Manz. (m²)	Nro. de Lotes	Área en PB (m²)	COS PB (%)	(m²) Área edificable	% Nivel de Ocupación	Área vacante m²
500101012	23510.12	3	0	80%	18808.10	0.00%	18,808.10
500101032	900.513	1	0	80%	720.41	0.00%	720.41
500101022	63445.583	17	418.19353	80%	50756.47	0.82%	50,338.27
500101015	9105.35	10	66.991992	80%	7284.28	0.92%	7,217.29
500101020	57529.391	11	822.83316	80%	46023.51	1.79%	45,200.68
500101031	4975.785	4	114.54466	80%	3980.63	2.88%	3,866.08
500101021	75561.195	20	1749.8698	80%	60448.96	2.89%	58,699.09
500101007	9264.051	8	271.33268	80%	7411.24	3.66%	7,139.91
500101030	15768.081	28	634.45028	80%	12614.46	5.03%	11,980.01
500102003	12205.717	13	502.11755	80%	9764.57	5.14%	9,262.46
500101017	2712.002	13	121.04878	80%	2169.60	5.58%	2,048.55
500101023	11599.294	18	571.76447	80%	9279.44	6.16%	8,707.67
500101024	6950.988	12	396.64337	80%	5560.79	7.13%	5,164.15
500101009	26929.633	26	1855.8814	80%	21543.71	8.61%	19,687.83
500102017	1743.564	2	125.56433	80%	1394.85	9.00%	1,269.29
500101010	4427.0282	6	331.44797	80%	3541.62	9.36%	3,210.17
500102028	9740.1137	17	788.86886	80%	7792.09	10.12%	7,003.22
500102008	9903.89	1	886.29700	80%	7923.11	11.19%	7,036.81
500101006	3063.9691	10	280.20974	80%	2451.18	11.43%	2,170.97
500102004	6798.5931	18	663.43922	80%	5438.87	12.20%	4,775.44
500102018	3598.0121	8	359.71091	80%	2878.41	12.50%	2,518.70
500101011	2100.44	12	220.30957	80%	1680.35	13.11%	1,460.04

COD. MZ	Área Manz. (m²)	Nro. de Lotes	Área en PB (m²)	COS PB (%)	(m²) Área edificable	% Nivel de Ocupación	Área vacante m²
500102007	6586.081	9	745.11195	80%	5268.86	14.14%	4,523.75
500101013	16416.560	31	1917.0430	80%	13133.25	14.60%	11,216.21
500101005	1277.76	5	155.99920	80%	1022.21	15.26%	866.21
500102019	10785.324	25	1354.2782	80%	8628.26	15.70%	7,273.98
500101008	11882.731	13	1528.6882	80%	9506.19	16.08%	7,977.50
500101014	3622.478	11	525.34504	80%	2897.98	18.13%	2,372.64
500102016	392.704	2	59.651028	80%	314.16	18.99%	254.51
500102010	1647.508	3	258.84774	80%	1318.01	19.64%	1,059.16
500102011	649.0521	3	105.58855	80%	519.24	20.34%	413.65
500102014	2179.3866	10	377.57830	80%	1743.51	21.66%	1,365.93
500102029	11879.542	35	2100.5180	80%	9503.63	22.10%	7,403.12
500102025	791.483	2	145.31802	80%	633.19	22.95%	487.87
500101019	1583.705	5	301.64382	80%	1266.96	23.81%	965.32
500102012	7616.6929	36	1556.0496	80%	6093.35	25.54%	4,537.30
500102015	1514.3077	7	313.85087	80%	1211.45	25.91%	897.60
500101018	2099.5341	8	493.60331	80%	1679.63	29.39%	1,186.02
500101016	1331.741	7	401.44418	80%	1065.39	37.68%	663.95
500101001	4637.7132	21	1517.2446	80%	3710.17	40.89%	2,192.93
500102022	937.405	6	307.25476	80%	749.92	40.97%	442.67
500102023	2750.2733	9	945.53617	80%	2200.22	42.97%	1,254.68
500101004	1584.1166	8	578.72849	80%	1267.29	45.67%	688.56
500102026	1384.0964	8	529.17201	80%	1107.28	47.79%	578.11
500101003	2362.243	3	995.25562	80%	1889.79	52.66%	894.54
500102024	1385.2111	6	637.35457	80%	1108.17	57.51%	470.81
500102013	1915.9124	16	965.42184	80%	1532.73	62.99%	567.31
500102006	3641.7434	13	1881.1403	80%	2913.39	64.57%	1,032.25
500102001	1225.8506	9	636.91588	80%	980.68	64.95%	343.76
500102027	2493.9047	18	1359.3402	80%	1995.12	68.13%	635.78
500102021	1116.2134	13	667.62726	80%	892.97	74.76%	225.34
500102020	1829.1724	10	1131.4953	80%	1463.34	77.32%	331.84
500102005	3134.9638	24	1947.4105	80%	2507.97	77.65%	560.56

Cuadro 48: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Chaguarpamba.

Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 87: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Matriz de Ocupación en la localidad de Buenavista.

COD. MZ	Área Manz. (m²)	Nro. de Lotes	Área en PB (m²)	COS PB (%)	(m²) Área edificable	% Nivel de Ocupación	Área vacante m²
510101015	4205.2406	2	120.16326	80%	3364.19	3.57%	3,244.03
510101003	8497.7706	19	401.58430	80%	6798.22	5.91%	6,396.63
510101004	3178.6362	9	260.07501	80%	2542.91	10.23%	2,282.83
510101009	4373.7692	10	377.69785	80%	3499.02	10.79%	3,121.32
510101001	6531.9910	12	565.31681	80%	5225.59	10.82%	4,660.28
510101008	11211.353	16	1210.3056	80%	8969.08	13.49%	7,758.78
510101016	9119.1755	8	1164.2509	80%	7295.34	15.96%	6,131.09
510101005	5119.0571	9	674.85709	80%	4095.25	16.48%	3,420.39
510101010	5344.3332	8	830.13187	80%	4275.47	19.42%	3,445.33
510101002	3926.2078	15	678.59288	80%	3140.97	21.60%	2,462.37
510101014	5019.3886	3	878.60487	80%	4015.51	21.88%	3,136.91
510101013	3729.6196	13	737.13032	80%	2983.70	24.71%	2,246.57
510101012	5082.7561	18	1179.6366	80%	4066.20	29.01%	2,886.57
510101006	4758.7560	23	1485.2802	80%	3807.00	39.01%	2,321.72
510101011	2715.6401	11	902.77546	80%	2172.51	41.55%	1,269.74
510101017	2145.8542	1	829.56358	80%	1716.68	48.32%	887.12
510101007	3601.6105	19	1507.1548	80%	2881.29	52.31%	1,374.13

Mapa 88: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Buenavista.

Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

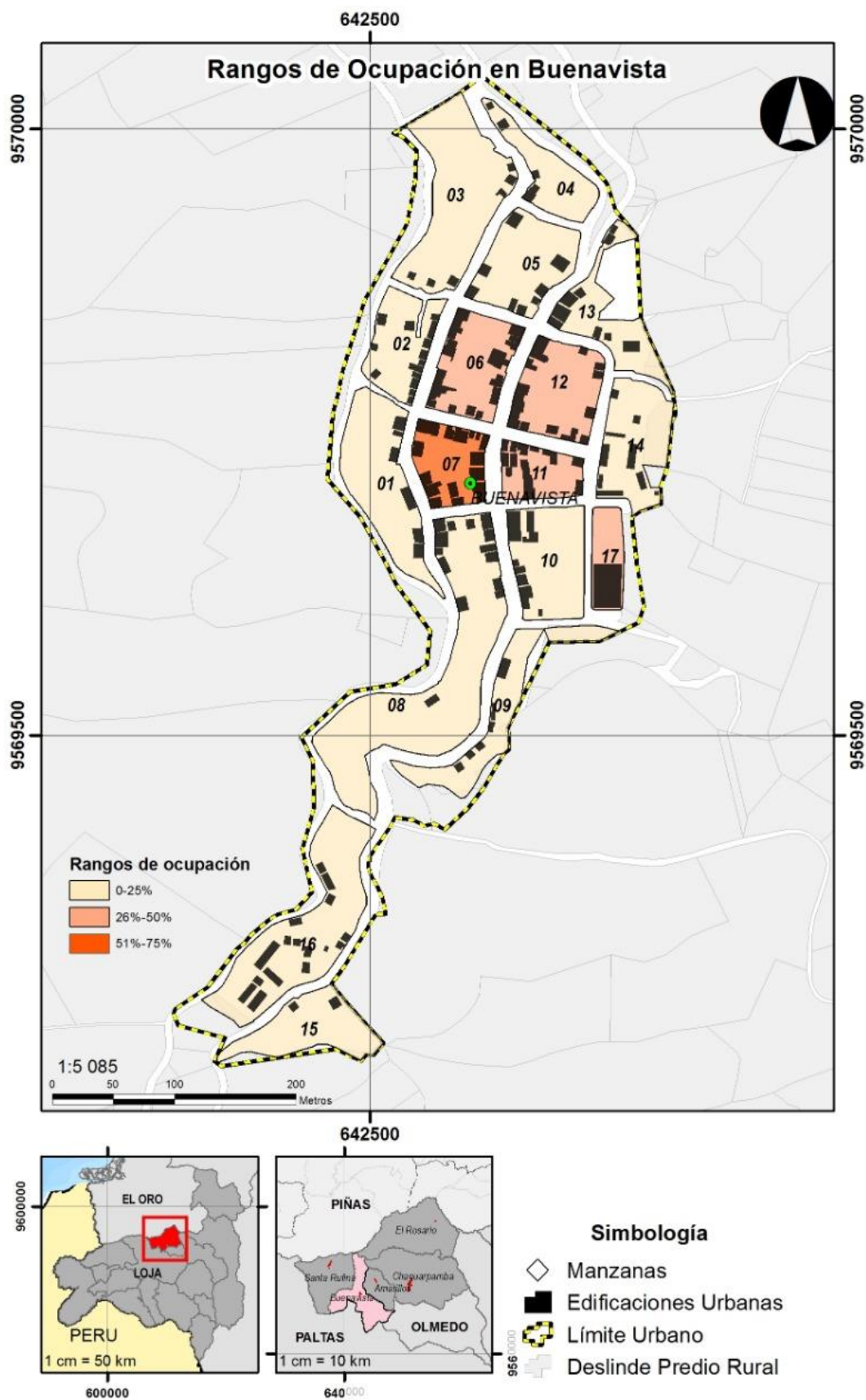
Matriz de Ocupación en la localidad de El Rosario.

COD. MZ	Área Manz. (m²)	Nro. de Lotes	Área en PB (m²)	COS PB (%)	(m²) Área edificable	% Nivel de Ocupación	Área vacante m²
520101001	2917.7126	8	1081.6969	80%	2334.17	46.34%	1,252.47
520101002	1006.5491	4	47.885654	80%	805.24	5.95%	757.35
520101003	5991.2134	6	535.94460	80%	4792.97	11.18%	4,257.03
520101004	2761.6583	4	255.27698	80%	2209.33	11.55%	1,954.05

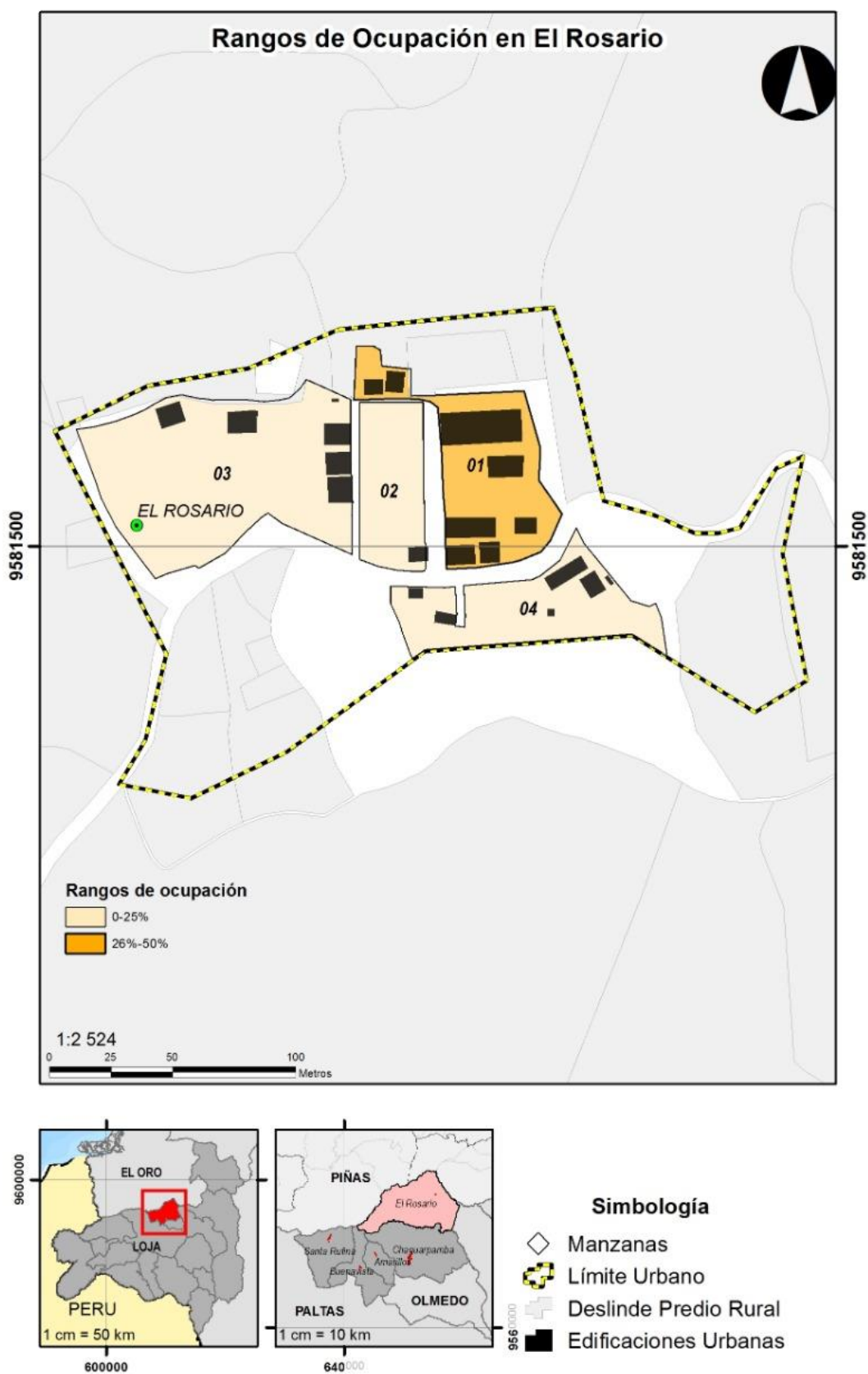
Mapa 89: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia El Rosario.

Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.

Elaboró: Equipo Consultor 2020



Mapa 90: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Buenavista.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Matriz de Ocupación en la localidad de Santa Rufina.

COD. MZ	Área Manz. (m²)	Nro. de Lotes	Área en PB (m²)	COS PB (%)	(m²) Área edificable	% Nivel de Ocupación	Área vacante m²
530101001	11181.708	17	1369.7305	80%	8945.37	15.31%	7,575.64
530101002	281.75943	1	74.412532	80%	225.41	33.01%	151.00
530101003	5946.1452	10	367.88775	80%	4756.92	7.73%	4,389.03
530101004	1652.8877	3	66.054825	80%	1322.31	5.00%	1,256.26
530101005	896.73576	3	86.822546	80%	717.39	12.10%	630.57
530101006	9753.7122	15	930.81592	80%	7802.97	11.93%	6,872.15
530101007	4043.6147	10	603.28635	80%	3234.89	18.65%	2,631.61
530101008	4400.5281	1	355.24419	80%	3520.42	10.09%	3,165.18
530101010	6884.2244	9	551.26935	80%	5507.38	10.01%	4,956.11
530101011	4167.8899	6	446.95321	80%	3334.31	13.40%	2,887.36
530101012	9464.9821	17	778.71930	80%	7571.99	10.28%	6,793.27
530101013	8270.7001	13	613.47067	80%	6616.56	9.27%	6,003.09
530101014	898.15490	1	119.69313	80%	718.52	16.66%	598.83
530101015	34330.035	21	991.07691	80%	27464.03	3.61%	26,472.95
530101016	38336.301	15	329.72018	80%	30669.04	1.08%	30,339.32
530101017	253.16555	2	188.64948	80%	202.53	93.15%	13.88
530101018	523.71709	1	29.099245	80%	418.97	6.95%	389.87

Cuadro 49: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Santa Rufina.

Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.

Elaboró: Equipo Consultor 2020

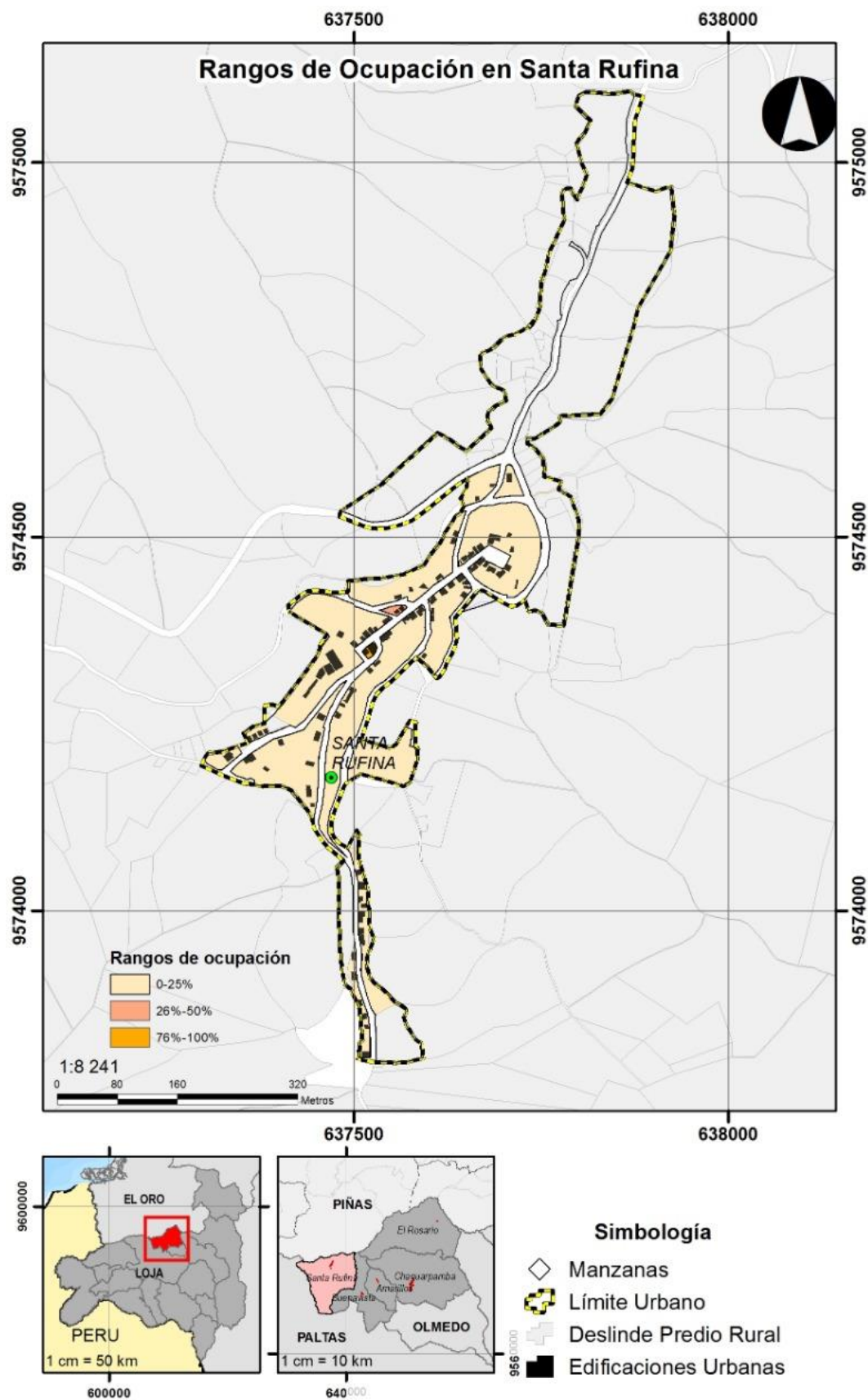
Matriz de Ocupación en la localidad de Amarillos.

COD. MZ	Área Manz. (m²)	Nro. de Lotes	Área en PB (m²)	COS PB (%)	(m²) Área edificable	% Nivel de Ocupación	Área vacante m²
540101001	6613.45	18	999.00739	80%	5290.76	18.88%	4,291.75
540101002	2300.66	3	135.55435	80%	1840.53	7.36%	1,704.97
540101003	3165.78	11	1025.9360	80%	2532.62	40.51%	1,506.69
540101004	229.24	0	0	80%	183.39	0.00%	183.39
540101005	7431.16	22	1178.3025	80%	5944.92	19.82%	4,766.62
540101006	6801.43	23	1210.6189	80%	5441.15	22.25%	4,230.53
540101007	7762.65	10	356.73441	80%	6210.12	5.74%	5,853.38
540101008	3460.81	5	135.49207	80%	2768.65	4.89%	2,633.16
540101009	534.10	5	108.67612	80%	427.28	25.43%	318.61
540101010	16.92	1	0	80%	13.54	0.00%	13.54

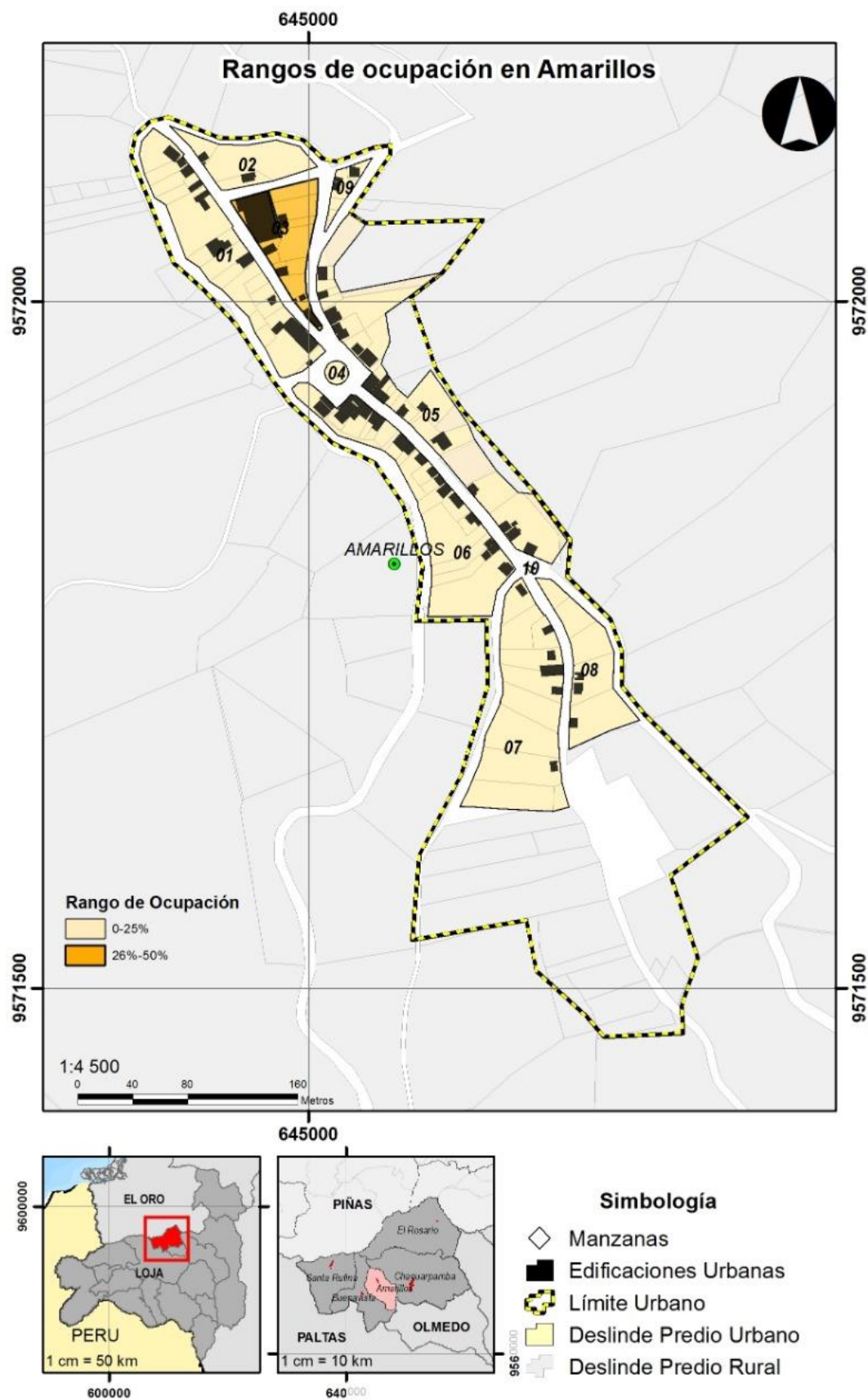
Cuadro 50: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Amarillos.

Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.

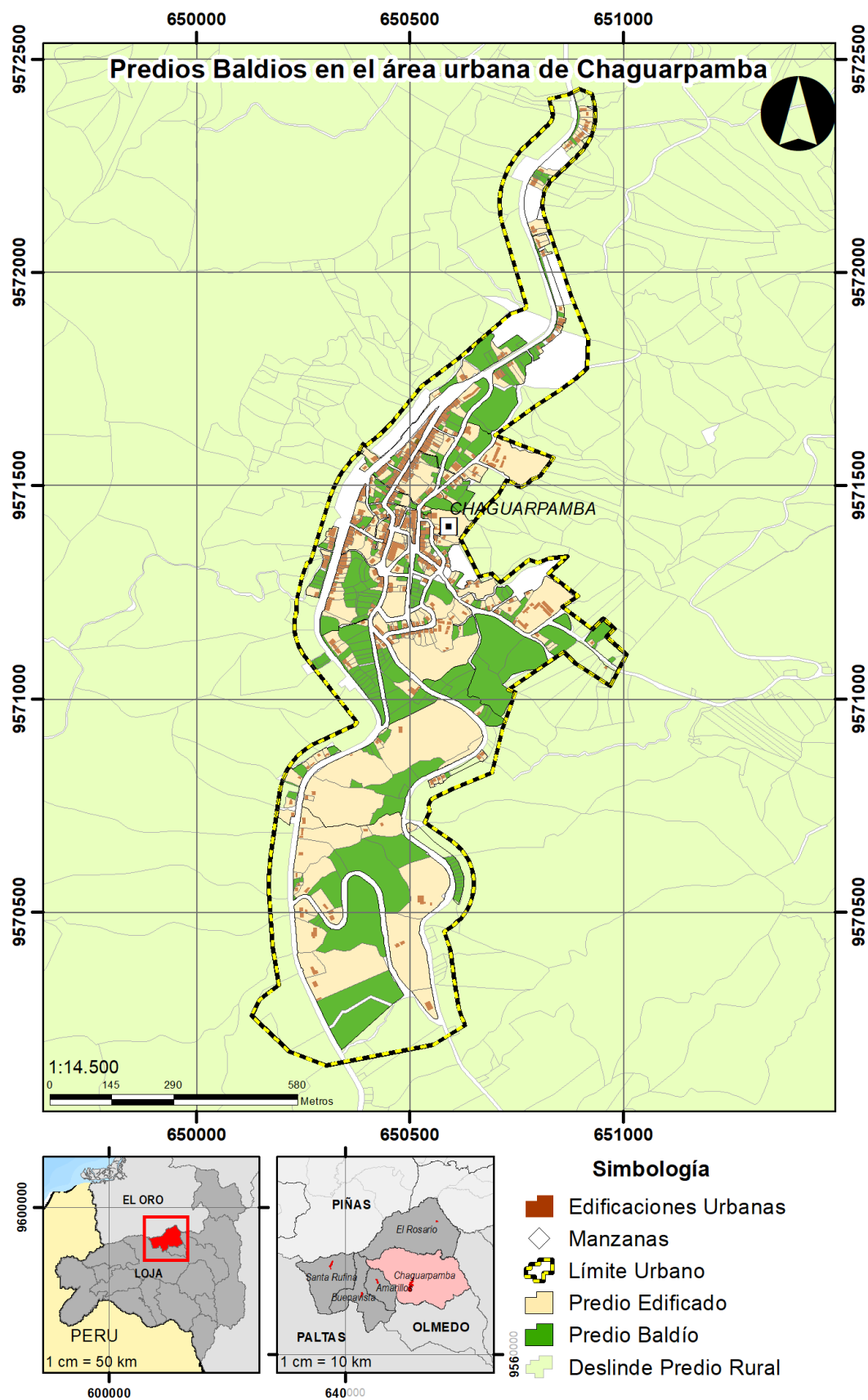
Elaboró: Equipo Consultor 2020



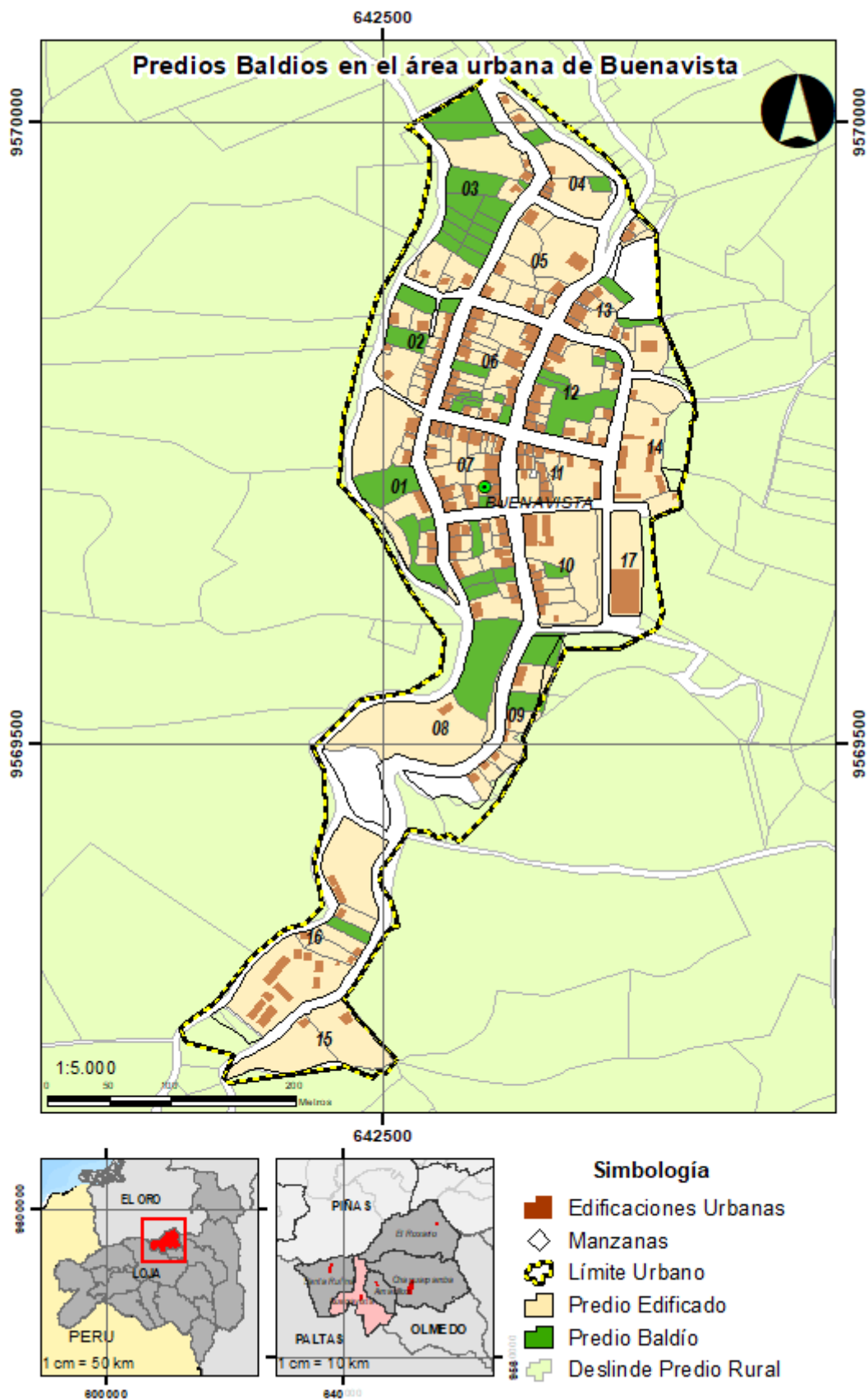
Mapa 92: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



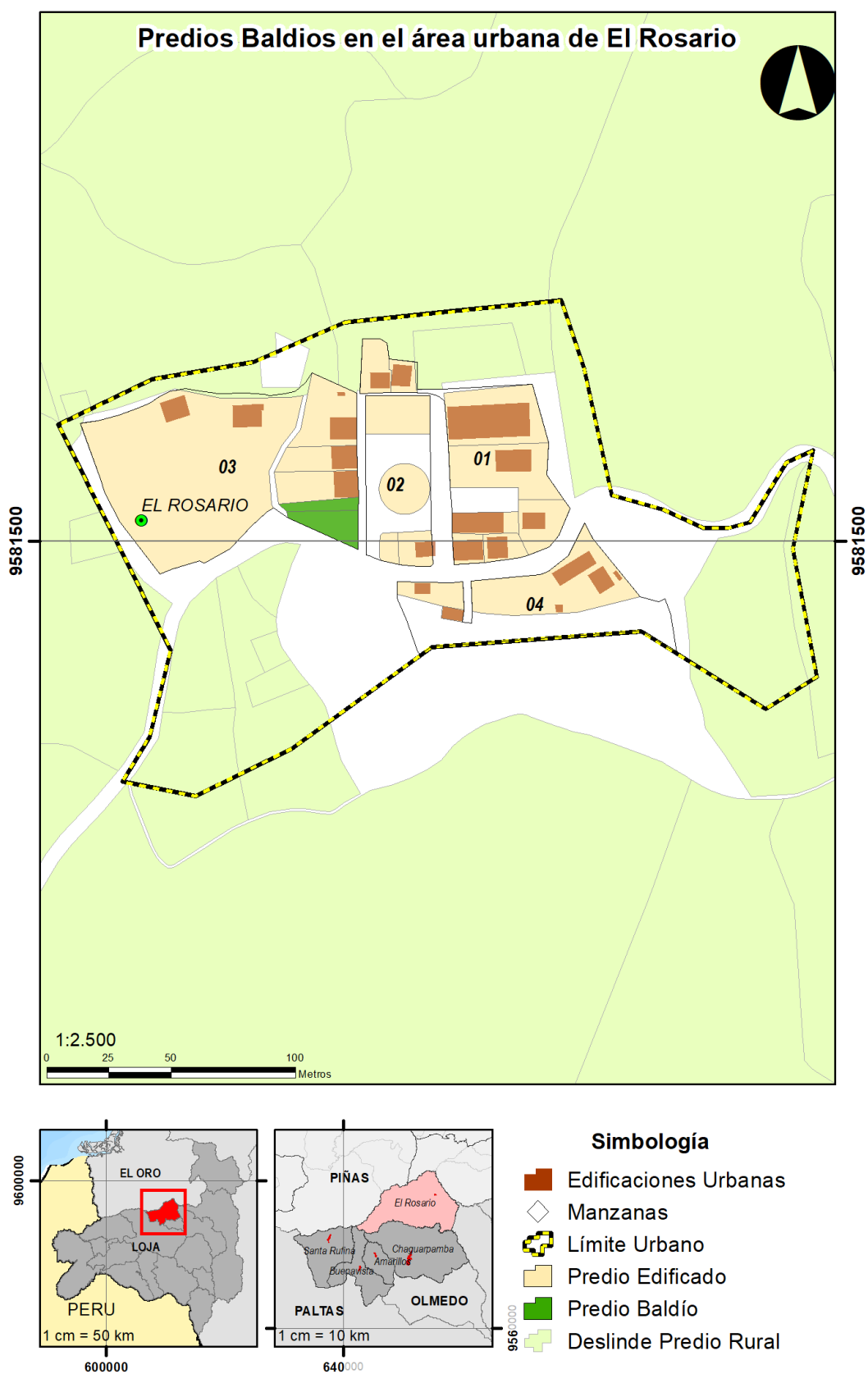
Mapa 93: Nivel de Ocupación Urbana en la parroquia Amarillos.
Fuente: Registros administrativos GAD, 2020.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

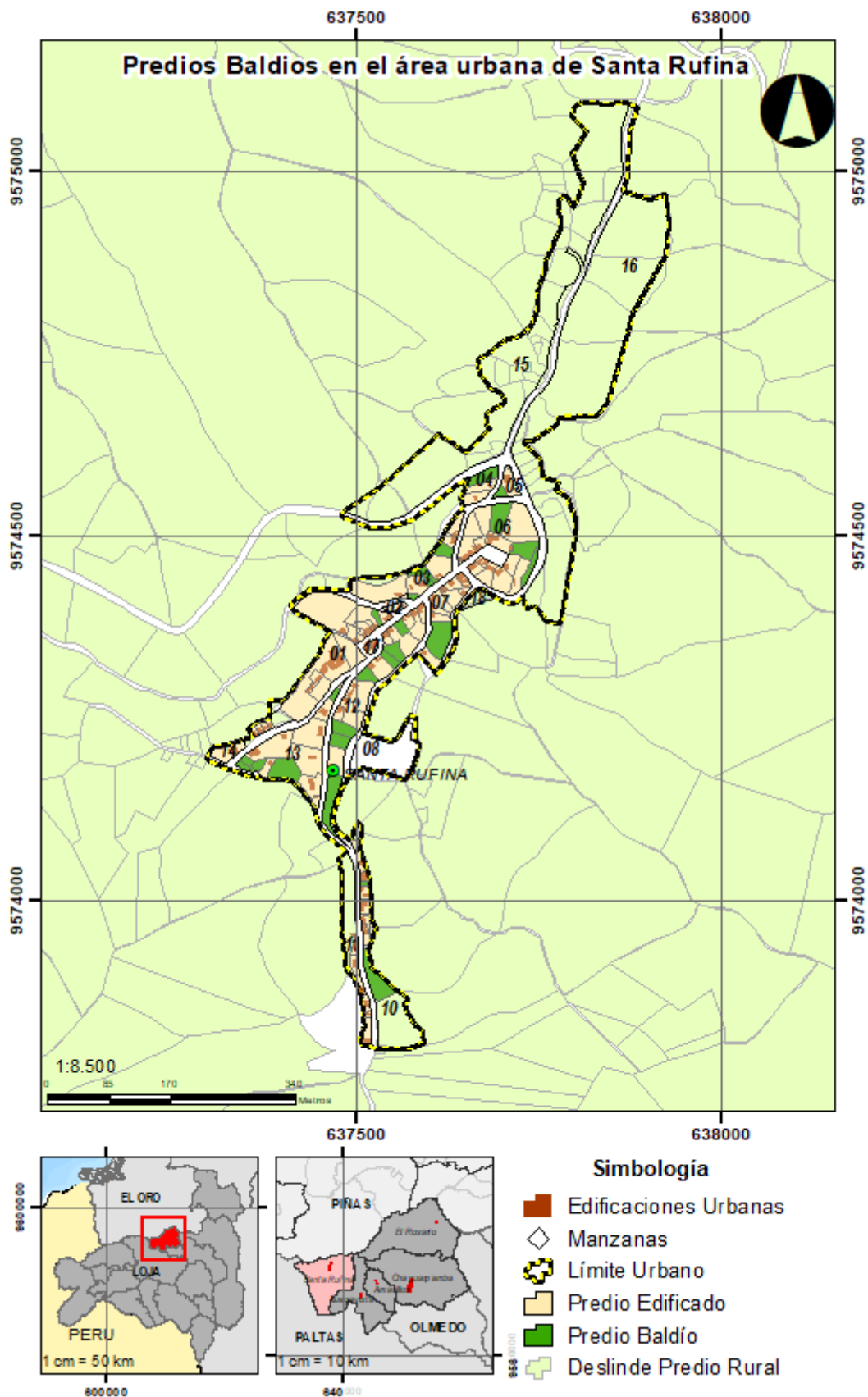


Mapa 94: Identificación de Predios Baldíos en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

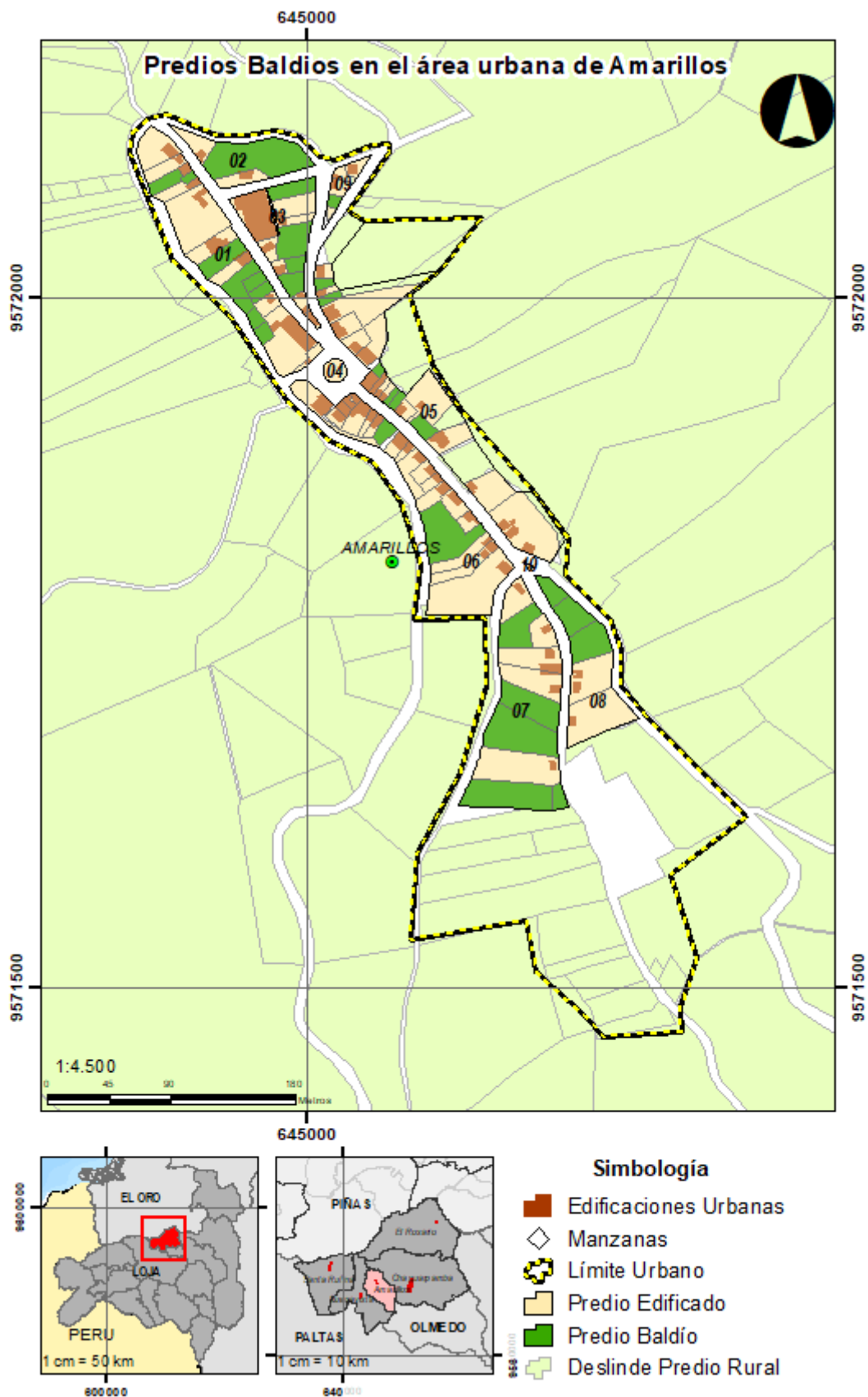


Mapa 95: Identificación de Predios Baldíos en la parroquia Buenavista.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.





Mapa 97: Identificación de Predios Baldíos en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 98: Identificación de Predios Baldíos en la parroquia Amarillos.
Fuente: Base de datos catastral del GAD 2018.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Gráficamente están determinados aquellos predios que aún no han sido edificados, y que se encuentran considerados como terrenos no desarrollados, y que se configuran en tierra improductiva.

A continuación se determina asimismo las áreas que aún se consideran como edificables, es decir el análisis del uso o edificabilidad del suelo que se refiere específicamente a la construcción en altura.

Se entiende por edificabilidad al aprovechamiento del suelo en altura y para complementar el análisis del rendimiento urbano, desde el punto de vista morfológico, se debe registrar los datos de m² construidos en otros pisos o plantas (estado actual) y confrontarlo con la norma vigente.

Para ello se elabora la matriz a continuación, con datos que corresponden a las áreas edificadas en m², separándolos por número de pisos. Esta información corresponde a los datos compilados en el catastro urbano, en el que consta la implantación y altura de las edificaciones.

Los datos que se reflejan en la matriz tienen los siguientes contenidos:

Área edificada en otros pisos: resulta de la suma de áreas que se han registrado en los diferentes grupos de edificaciones.

Área edificada otros pisos = área 1 piso + área 2 p + área 3p + etc.

Área edificada total: es la suma del área edificada en planta baja registrada en la parte de ocupación de suelo y el área edificada en otros pisos.

Área edificada total = A. Edif. PB + A. Edif. Otros pisos

Área edificable total: consiste en la aplicación del índice de la ordenanza, al área de manzana.

Área Edificable = (A. Manzana) X (Índice de construcción)

Área por edificar: es la diferencia en m² entre el área edificable total y el área edificada total.

Área por Edificar = (A. Edificable T.) - (A. Edificada T.)

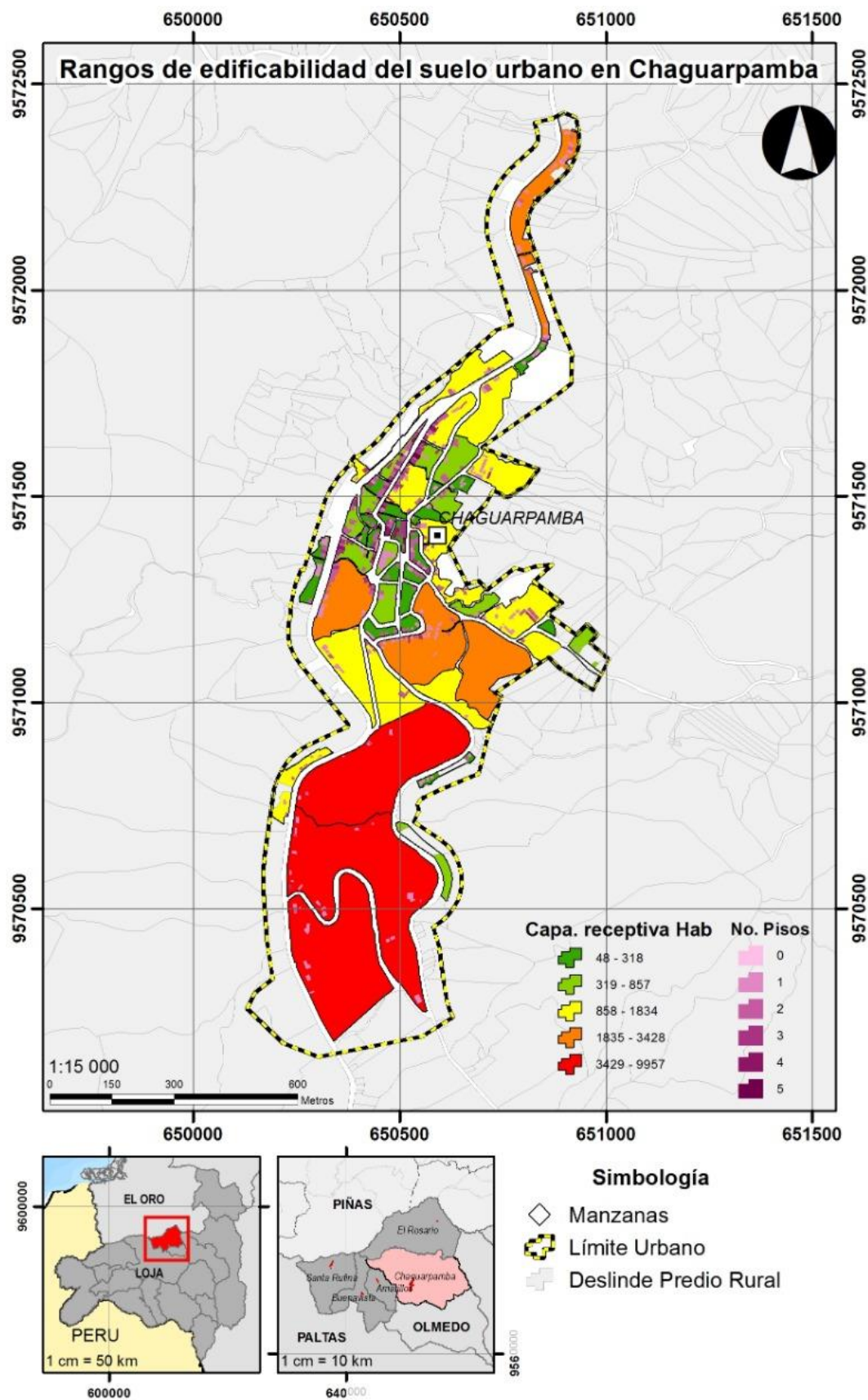
La elaboración de esta matriz (edificabilidad actual y potencial) sirve para conocer cuáles son las zonas que están por debajo del aprovechamiento estipulado en norma y cuáles han superado lo establecido. Estos datos deben cruzarse con información proveniente de variables como lo social, económico, capacidad de servicios, movilidad, etc. para interpretar las causas de cada caso y plantear ajustes a la regulación existente, si se requiere, pero también para tomar medidas que pueden ser aplicadas en programas o proyectos.

Para el presente caso se muestran en color verde más intenso las áreas que ya se pueden considerar saturadas o que según la norma de ocupación del suelo (COS) y de utilización (CUS) determinada por el GAD cantonal, ya se encuentran en un nivel de ocupación acorde a lo reglamentado, mientras que en los colores que tienden al rojo, son rangos que gradualmente indican las manzanas que aún pueden acoger a mayor edificabilidad, es decir que aún les falta por aprovechar su edificabilidad tanto en planta baja como en altura. Los colores rojos son los que mayor índice de edificabilidad potencial presentan, expresada en metros cuadrados (m²), que según la guía se considera apto un promedio de 15 metros cuadrados por persona para edificaciones.

Cod. Mz	Área de manzana	Lotes total	Área edificada	Área edificada otros pisos	Área edificada total	COS	Índice constr.	Área edificable total	Área Por edificar total	Capacidad receptiva potencial
	M2		PB							
	M2	No.	M2	M2	M2	%	Índice	M2	M2	HAB
00	2680.28	11	487.21	105.79	593.00	80	2	5,360.5699	4,767.57	317
01	4690.94	21	1517.22	2,299.92	3,817.14	80	2	9,381.8701	5,564.73	370
03	2362.25	3	919.05	-	919.05	80	3	7,086.7441	6,167.69	411
04	1584.21	8	504.42	338.82	843.24	80	2	3,168.4130	2,325.18	155
05	1277.91	5	156.00	156.00	312.00	80	2	2,555.8281	2,243.83	149
06	3060.17	10	228.02	121.86	349.89	80	2	6,120.3462	5,770.46	384
07	9264.88	8	130.39	86.58	216.98	80	2	18,529.750	18,312.78	1,220
08	11888.44	13	1528.69	914.19	2,442.88	80	2	23,776.878	21,334.00	1,422
09	26954.46	26	1747.50	745.41	2,492.90	80	2	53,908.913	51,416.01	3,427
10	4427.02	6	330.20	97.21	427.41	80	3	13,281.074	12,853.66	856
11	2100.59	12	100.48	100.48	200.96	80	2	4,201.1894	4,000.23	266
12	23510.12	3	0.00	-	-	80	2	47,020.232	47,020.23	3,134
13	18020.46	31	2014.90	1,772.33	3,787.23	80	2	36,040.921	32,253.69	2,150
15	9105.09	10	66.99	-	66.99	80	2	18,210.178	18,143.19	1,209
16	2167.61	7	401.44	78.85	480.29	80	2	4,335.2269	3,854.93	256
17	4869.78	13	39.73	-	39.73	80	2	9,739.5594	9,699.83	646
18	2125.03	8	469.26	259.49	728.75	80	2	4,250.0658	3,521.31	234
19	1583.70	5	301.64	168.46	470.10	80	2	3,167.4099	2,697.31	179

Cod. Mz	Área de manzana	Lotes total	Área edificada	Área edificada otros pisos	Área edificada total	COS	Índice constr.	Área edificable total	Área Por edificar total	Capacidad receptiva potencial
			PB							
	M2	No.	M2	M2	M2	%	Índice	M2	M2	HAB
20	57710.47	11	822.83	120.55	943.39	80	2	115,420.93	114,477.55	7,631
21	75683.61	20	1749.87	266.29	2,016.16	80	2	151,367.22	149,351.07	9,956
22	63603.77	17	418.19	134.83	553.02	80	2	127,207.53	126,654.52	8,443
23	11854.58	18	571.76	471.35	1,043.11	80	2	23,709.152	22,666.04	1,511
24	7399.27	12	374.50	200.49	574.99	80	2	14,798.539	14,223.55	948
30	14164.00	28	634.45	177.11	811.56	80	2	28,327.998	27,516.44	1,834
31	4975.79	4	57.28	-	57.28	80	2	9,951.5729	9,894.29	659
32	900.51	1	0.00	-	-	80	2	1,801.0260	1,801.03	120
01	1718.90	9	366.71	-	366.71	80	2	3,437.8026	3,071.09	204
03	12197.85	13	502.12	251.86	753.98	80	2	24,395.702	23,641.73	1,576
04	6798.59	18	1414.83	1,701.91	3,116.73	80	3	20,395.781	17,279.05	1,151
05	3381.37	24	2072.87	2,429.50	4,502.37	80	3	10,144.122	5,641.76	376
06	3555.31	13	1127.83	2,404.40	3,532.24	80	3	10,665.927	7,133.69	475
07	6586.08	9	745.11	631.47	1,376.58	80	2	13,172.1592	11,795.58	786
08	9903.89	1	886.30	222.17	1,108.46	80	2	19,807.7827	18,699.32	1,246
10	1647.67	3	258.85	-	258.85	80	2	3,295.3371	3,036.49	202
11	649.05	3	105.59	-	105.59	80	2	1,298.1042	1,192.52	79
12	7658.02	36	1473.16	1,796.41	3,269.57	80	3	22,974.0719	19,704.50	1,313
13	1915.91	16	965.19	1,090.20	2,055.39	80	3	5,747.7364	3,692.35	246
14	2179.39	10	377.58	275.59	653.17	80	3	6,538.1605	5,884.99	392
15	1514.31	7	313.85	514.86	828.71	80	3	4,542.9255	3,714.22	247
16	392.70	2	59.65	-	59.65	80	2	785.4066	725.76	48
17	1743.19	2	125.56	-	125.56	80	2	3,486.3738	3,360.81	224
18	3596.93	8	359.71	240.42	600.13	80	2	7,193.8599	6,593.73	439
19	11190.89	25	1335.54	938.18	2,273.72	80	2	22,381.7834	20,108.06	1,340
20	1829.18	10	1131.50	2,645.35	3,776.85	80	3	5,487.5327	1,710.68	114
21	1157.06	13	667.63	1,323.03	1,990.66	80	3	3,471.1856	1,480.53	98
22	937.40	6	307.25	475.40	782.66	80	3	2,812.2110	2,029.55	135
23	2808.97	9	945.54	1,026.19	1,971.73	80	3	8,426.9164	6,455.19	430
24	1391.78	6	637.35	433.78	1,071.13	80	2	2,783.5558	1,712.42	114
25	791.48	2	145.32	65.77	211.09	80	3	2,374.4483	2,163.36	144
26	1397.68	8	685.62	651.66	1,337.28	80	3	4,193.0393	2,855.76	190
27	2493.91	18	1359.34	1,417.77	2,777.11	80	2	4,987.8108	2,210.70	147
28	10159.84	17	683.22	604.50	1,287.72	80	2	20,319.6848	19,031.96	1,268
29	19601.53	35	1887.33	462.33	2,349.66	80	2	39,203.0575	36,853.40	2,456

Cuadro 51: Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.
Elaboró: Equipo Consultor 2020



Cod. Mz	Área de manzana	Lotes total	Área edificada	Área edificada otros pisos	Área edificada total	COS	Índice constr.	Área edificable total	Área Por edificar total	Capacidad receptiva potencial
			PB							
	M2	No.	M2	M2	M2	%	Índice	M2	M2	HAB
01	6532.03	12	565.32	468.35	1,033.67	80	2	13,064.05	12,030.39	802
02	3926.21	15	678.59	365.88	1,044.46	80	2	7,852.415	6,807.95	453
03	8497.77	19	282.98	165.04	448.02	80	2	16,995.54	16,547.52	1,103
04	3178.64	9	259.98	-	259.98	80	2	6,357.272	6,097.30	406
05	5119.06	9	674.86	458.47	1,133.33	80	2	10,238.11	9,104.79	606
06	4758.76	23	1381.73	737.30	2,119.03	80	2	9,517.512	7,398.48	493
07	3601.61	19	1506.95	1,259.20	2,766.15	80	2	7,203.221	4,437.07	295
08	13261.19	16	1122.96	901.86	2,024.82	80	2	26,522.37	24,497.55	1,633
09	4379.36	10	340.59	298.22	638.80	80	2	8,758.727	8,119.92	541
10	5344.33	8	830.13	335.30	1,165.43	80	2	10,688.66	9,523.23	634
11	2719.13	11	871.65	426.86	1,298.51	80	2	5,438.262	4,139.75	275
12	5082.76	18	1136.51	607.89	1,744.40	80	2	10,165.51	8,421.11	561
13	3882.27	13	727.36	270.12	997.48	80	2	7,764.534	6,767.06	451
14	5019.39	3	628.83	-	628.83	80	2	10,038.77	9,409.95	627
15	4205.24	2	120.16	-	120.16	80	2	8,410.481	8,290.32	552
16	9119.18	8	1138.90	-	1,138.90	80	2	18,238.35	17,099.45	1,139
17	2145.85	1	829.56	-	829.56	80	2	4,291.708	3,462.14	230

Cuadro 52: Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia Buenavista.

Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.

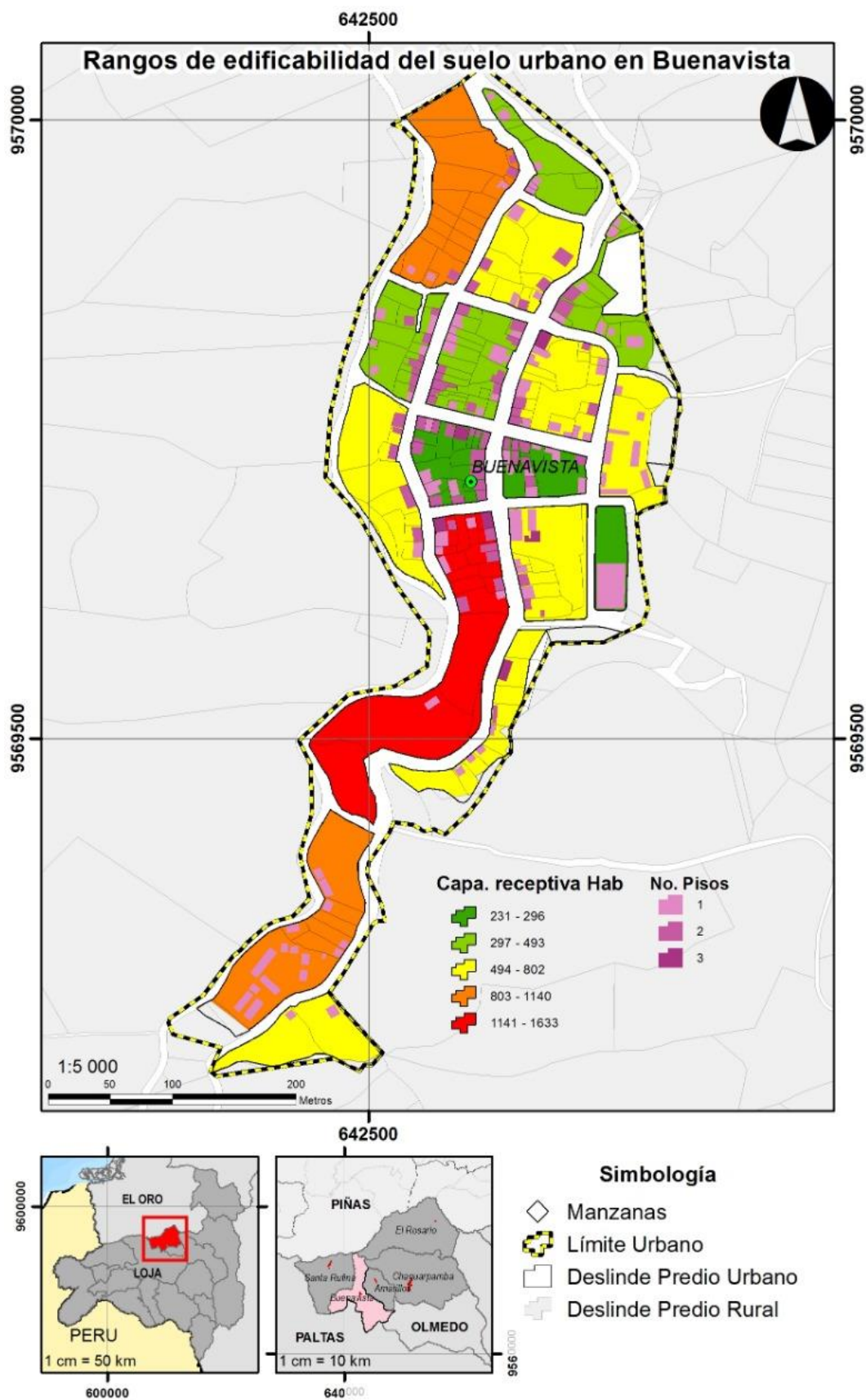
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Cod. Mz	Área de manzana	Lotes total	Área edificada	Área edificada otros pisos	Área edificada total	COS	Índice constr.	Área edificable total	Área Por edificar total	Capacidad receptiva potencial
			PB							
	M2	No.	M2	M2	M2	%	Índice	M2	M2	HAB
01	3239.44	8	1081.72	64.97	1,146.69	80	2	6,478.8711	5,332.18	355
02	1767.42	4	47.89	47.89	95.77	80	2	3,534.8364	3,439.07	229
03	6119.67	6	486.12	288.66	774.78	80	2	12,239.3462	11,464.57	764
04	2761.66	4	252.50	-	252.50	80	2	5,523.3166	5,270.82	351

Cuadro 53: Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia El Rosario.

Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.

Elaboró: Equipo Consultor 2020

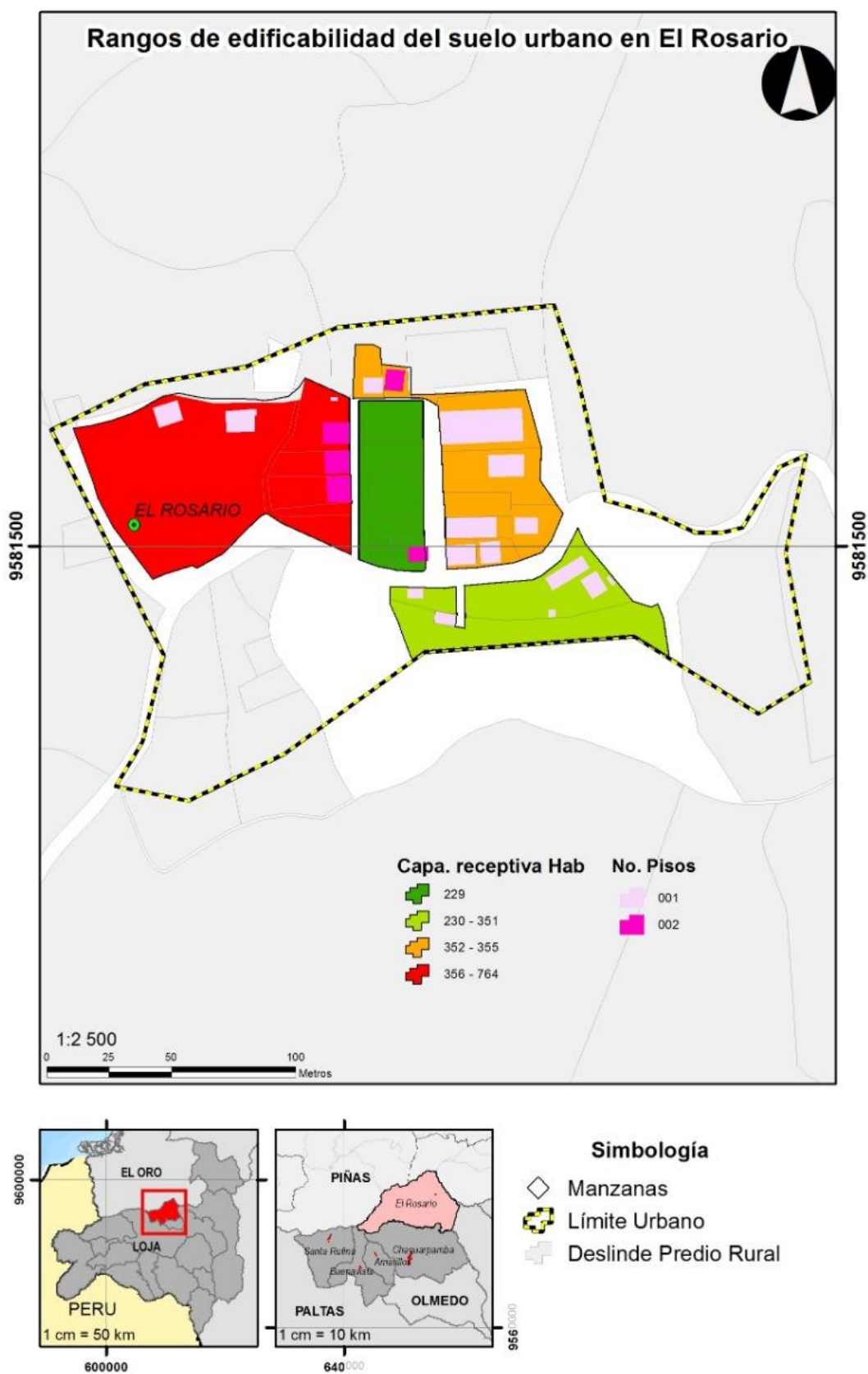


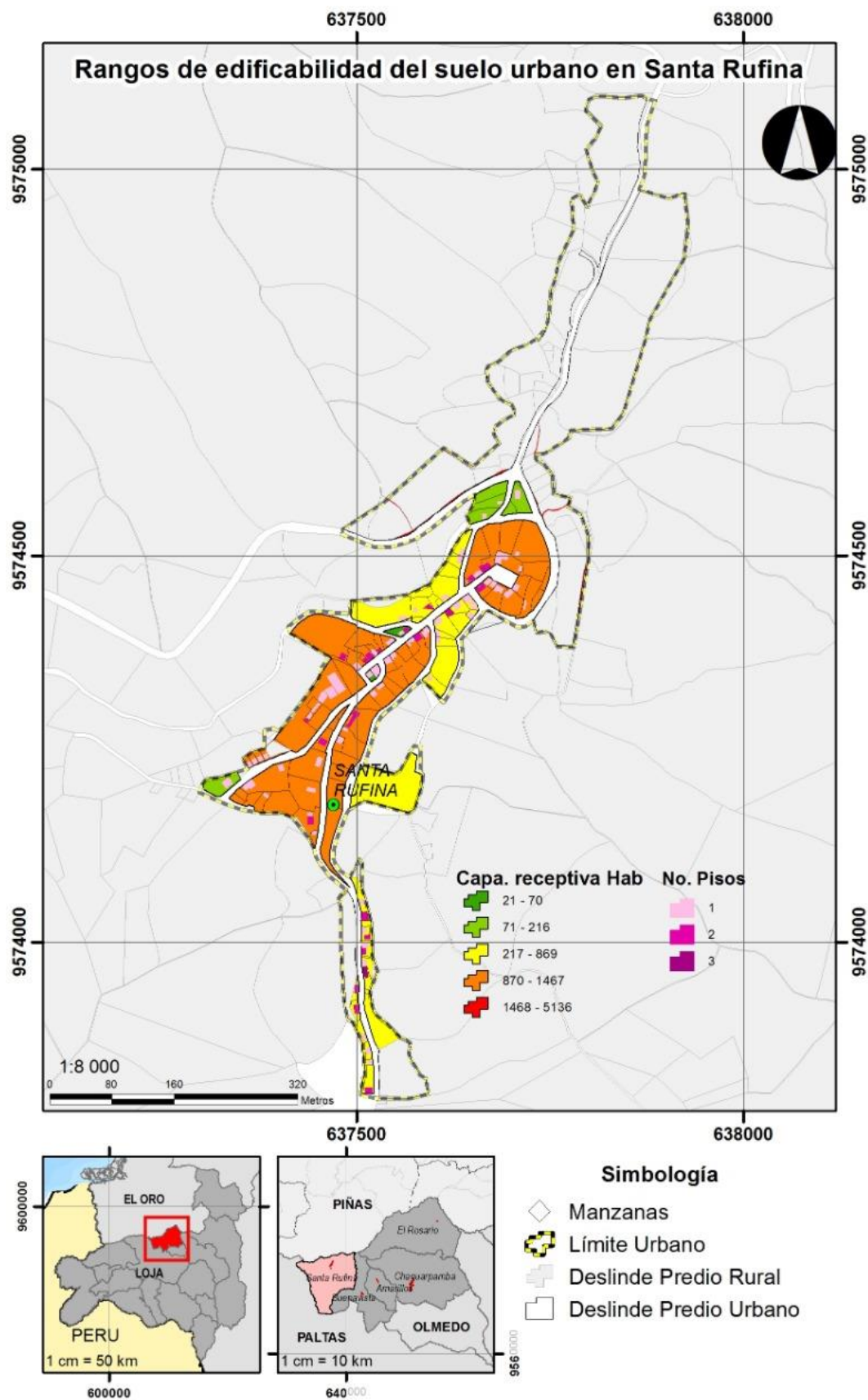
Cod. Mz	Área de manzana	Lotes total	Área edificada	Área edificada otros pisos	Área edificada total	COS	Índice constr.	Área edificable total	Área Por edificar total	Capacidad receptiva potencial
			PB							
	M2	No.	M2	M2	M2	%	Índice	M2	M2	HAB
01	11747.26	17	1266.29	222.02	1,488.31	80	2	23,494.51	22,006.21	1,467
02	281.76	1	74.41	39.25	113.66	80	2	563.5189	449.86	29
03	5946.15	10	297.73	51.61	349.33	80	2	11,892.29	11,542.96	769
04	1652.89	3	66.05	-	66.05	80	2	3,305.775	3,239.72	215
05	896.74	3	86.82	-	86.82	80	2	1,793.471	1,706.65	113
06	9753.71	15	930.82	239.61	1,170.43	80	2	19,507.42	18,337.00	1,222
07	4043.61	10	603.29	83.33	686.62	80	2	8,087.229	7,400.61	493
08	4400.53	21	0.00	-	-	80	2	8,801.056	8,801.06	586
10	6958.24	1	518.19	360.40	878.59	80	2	13,916.47	13,037.89	869
11	4167.89	9	401.33	258.86	660.19	80	2	8,335.779	7,675.59	511
12	9464.98	6	746.17	225.92	972.09	80	2	18,929.96	17,957.88	1,197
13	8270.70	17	612.62	160.53	773.15	80	2	16,541.40	15,768.25	1,051
14	898.15	13	119.69	-	119.69	80	2	1,796.309	1,676.62	111
15	34692.85	1	0.00	-	-	80	2	69,385.69	69,385.69	4,625
16	38517.09	2	0.00	-	-	80	2	77,034.17	77,034.17	5,135
17	253.17	1	186.26	-	186.26	80	2	506.3311	320.07	21
18	523.72	15	0.00	-	-	80	2	1,047.434	1,047.43	69

Cuadro 54: Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

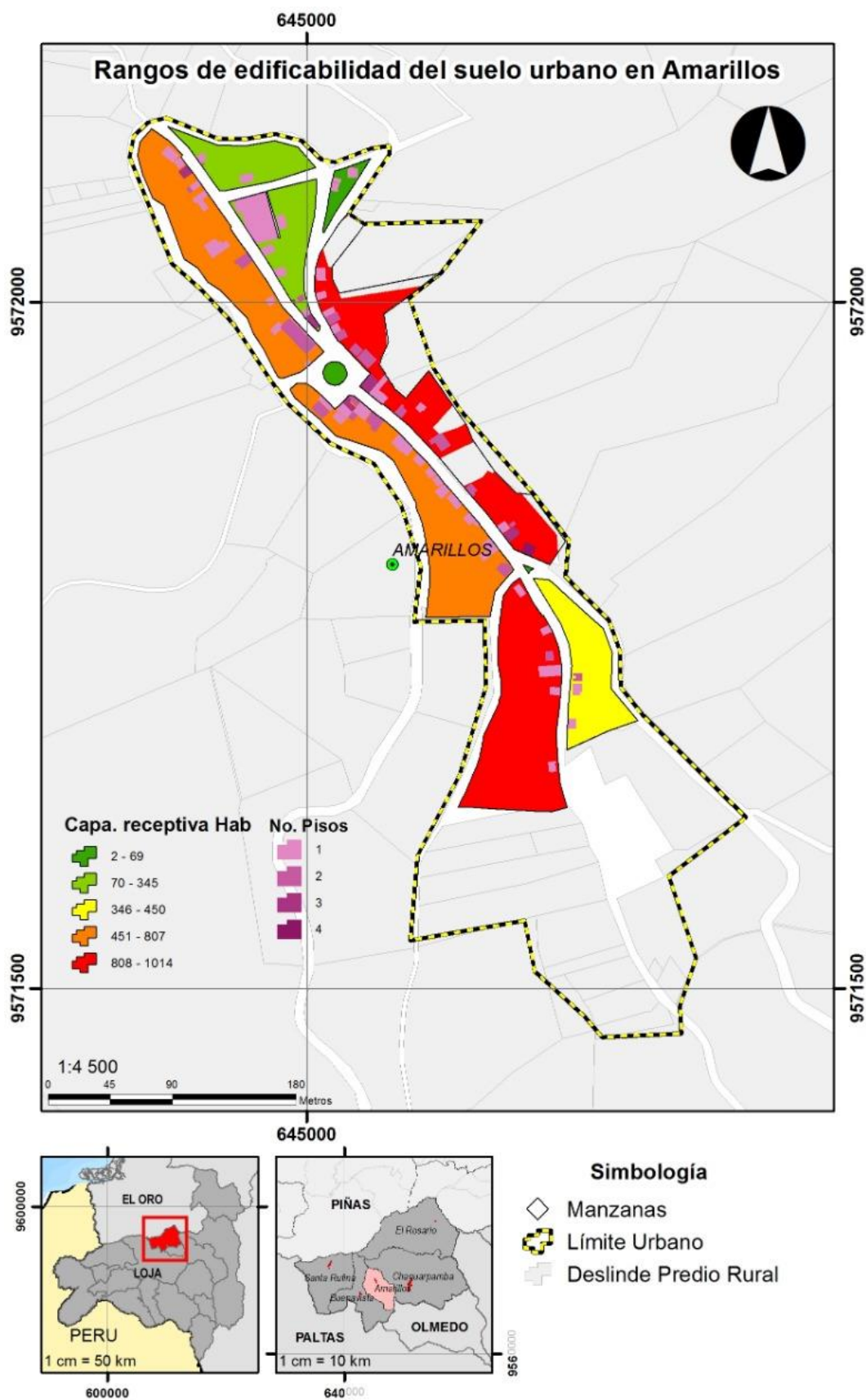
Cod. Mz	Área de manzana	Lotes total	Área edificada	Área edificada otros pisos	Área edificada total	COS	Índice constr.	Área edificable total	Área Por edificar total	Capacidad receptiva potencial
			PB							
	M2	No.	M2	M2	M2	%	Índice	M2	M2	HAB
01	6613.45	18	1182.73	482.49	1,665.21	80	2	13,226.9026	11,561.69	770
02	2300.66	3	102.16	3.68	105.84	80	2	4,601.3180	4,495.48	299
03	3165.78	11	1016.91	139.35	1,156.25	80	2	6,331.5555	5,175.30	345
04	229.24	1	0.00	-	-	80	2	458.4730	458.47	30
05	8679.01	22	1128.05	1,025.49	2,153.54	80	2	17,358.0241	15,204.49	1,013
06	6866.22	23	1210.52	418.10	1,628.62	80	2	13,732.4320	12,103.81	806
07	7762.64	10	355.43	43.29	398.72	80	2	15,525.2823	15,126.56	1,008
08	3460.81	5	131.33	34.41	165.74	80	2	6,921.6288	6,755.89	450
09	568.90	5	108.68	-	108.68	80	2	1,137.7945	1,029.12	68
10	16.92	1	0.00	-	-	80	2	33.8418	33.84	2

Cuadro 55: Edificabilidad Actual y Potencial en la parroquia Amarillos.
Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.
Elaboró: Equipo Consultor 2020





Mapa 102: Rangos de Edificabilidad del Suelo en la parroquia Santa Rufina.
 Fuente: Registros Administrativos GAD.
 Elaboró: Equipo Consultor 2020.



2.4.5 Ocupación de áreas por actividades industriales.

(O de otro tipo que requieran de nuevo suelo para su desarrollo o consolidación).

Respecto de áreas destinadas específicamente a desarrollos industriales, o zonas especiales de desarrollo económico (ZEDE), o de alguna índole similar, no se encuentran determinadas, ni por ordenanza, ni tampoco que se hayan plasmado de hecho, por tanto este acápite no tiene insumos para que puedan ser analizados.

Sin embargo se pueden citar algunos emprendimientos que son de carácter privado, o de asociaciones de particulares que se dedican a la crianza de aves, que ocupan cierta cantidad de terrenos, en áreas rurales, alejadas de los centros consolidados, pero que sin embargo su ubicación no obedece a sitios o zonas determinadas como uso exclusivo para su producción en una escala considerable, y con la característica de ocupar suelo de manera espontánea y sin una regulación municipal, lo que deberá ser analizado de manera más sucinta a la hora de que sea necesario la gestión de los respectivos permisos de funcionamiento para esos casos en particular.

3 Componente Estructurante.

De conformidad a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo –LOOTUGS , en la cual se establece que el Componente Estructurante “Estará constituido por los contenidos de largo plazo que respondan a los objetivos de desarrollo y al modelo territorial deseado según lo establecido en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial municipal o metropolitano, y las disposiciones correspondientes a otras escalas del ordenamiento territorial, asegurando la mejor utilización de las potencialidades del territorio en función de un desarrollo armónico, sustentable y sostenible, a partir de la determinación de la estructura urbano – rural y de la clasificación del suelo”.

Se detallan a continuación los productos que fueron desarrollados en el componente de desarrollo estratégico correspondiente al Modelo Territorial Deseado (MTD) conjuntamente con la Visión de desarrollo a largo plazo.

Al año 2023, Chaguarpamba es un cantón turístico, cultural y agrícola, que garantiza los derechos constitucionales de la naturaleza y su población, reconociendo como base los derechos de igualdad, equidad social y la solidaridad; mejora la calidad del espacio público para el encuentro común, la convivencia pacífica y el acceso a la educación y salud, valora y promueve la conservación de sus recursos ambientales, y diversifica sus cultivos tradicionales bajo los ejes de producción ecológica, desarrollo sostenible y conciencia ambiental, generando con creatividad actividades agro productivas y de comercio alternativo, mejora la calidad de vida de su población a través de servicios básicos, infraestructura vial, equipamiento y vivienda de calidad, dentro de un marco de seguridad, adaptabilidad y capacidad de resiliencia de su territorio; y, a través de una gestión democrática e institucional que propicie la participación ciudadana, la cohesión social y la articulación territorial.

De acuerdo a lo establecido en la guía cantonal de actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial se establece que éste modelo proyecta la imagen ideal del cantón a través de una representación gráfica del territorio, para llevar a cabo la ocupación y actividades de la población en su territorio de manera sostenible, segura, adecuada, equitativa y eficiente.

El modelo territorial deseado del cantón debe contener, al menos, lo siguiente:

- La estructura urbana y rural, es decir la clasificación y sub-clasificación del suelo, considerando las condiciones de riesgos presentes en el territorio. Esta estructura constituye el punto de partida del Plan de Uso y Gestión de Suelo.
- La red de asentamientos humanos y su vinculación con los circunvecinos, así como las redes de transporte, movilidad, energía y telecomunicaciones e infraestructura.
- Zonas de riesgos identificados en el territorio.
- Áreas de conservación, ecosistemas (especialmente ecosistemas frágiles, en caso de existir), zonas de protección hídrica.
- Uso sostenible de los recursos naturales (economía circular).
- Patrimonio cultural.
- Localización o área de influencia de programas/proyectos definidos en la propuesta.

Según la Guía para formulación/actualización del PDOT (2019), el Modelo Territorial Deseado (MTD) consiste en la construcción de escenarios territoriales que se desean alcanzar en un periodo de tiempo determinado, en función de sus competencias, potencialidades y la atención de sus características biofísicas, ambientales, socioeconómicas, culturales y políticas en pro de la igualdad de oportunidades a la población, que son representados en un corema teniendo estrecha relación con la visión y objetivos estratégicos planteados en todos sus componentes.

Para el proceso de construcción del MTD del Cantón Chaguarpamba se cuenta en primer lugar con la definición de zonas homogéneas territoriales, basado en la aptitud agrícola del suelo, se proyectó las propuestas para superar los problemas y aprovechar las potencialidades; la jerarquía de los asentamientos humanos definida en el diagnóstico, la conectividad interna entre los poblados, la conectividad del sistema territorial hacia el exterior, áreas y actividades que condicionan las acciones de la población.

3.1.1 Zonificación de unidades homogéneas territoriales (ZUHT) (COT).

Las zonas de unidades homogéneas permiten una territorialización más adecuada de la política pública orientada a corregir desequilibrios del territorio armonizando las actividades de la población con el aprovechamiento de los recursos naturales y la distribución social justa de los beneficios de dichas actividades; la cuales están definidas en función de la generación de las unidades de síntesis o ambientales donde a partir de la base del diagnóstico se cartografían y se nombran, de tal manera que se puedan representar e interpretar fácilmente en el territorio.

Las zonas de unidades homogéneas para el Cantón Chaguarpamba se reducen a la siguiente clasificación y subclasificación del suelo, de acuerdo con la vocación del terreno y la realidad actual, los cuales fueron basados y orientados en los objetivos estratégicos, así como las actividades actuales, potencialidades y la problemática actual del Cantón Chaguarpamba.

En este sentido se ha establecido en el PDOT las siguientes categorías de ordenamiento y se conforma el siguiente modelo territorial deseado, que cumple con las especificaciones consideradas por el ente rector de planificación nacional.

MODELO TERRITORIAL DESEADO			
COT	CLASIFICACIÓN	SUBCLASIFICACION	AREA (ha)
Zona de desarrollo urbano/rural	URBANO	Consolidado	52.87
		No consolidado	100.09
Zona de protección de infraestructura vial	RURAL	Rural de expansión urbana	56.27
		Protección	3439.11
Zona de conservación de ecosistemas	RURAL		9156.15
Zona de restauración natural			10851.30
Zona de protección de cuerpos de agua			1848.40
Zona de producción agrícola		Producción	934.18
Zona de producción pecuaria avícola			22.70
Zona de producción manufacturera			9.46
Zona de aprovechamiento minero		Aprovechamiento Extractivo.	4849.33

Cuadro 56: Clasificación y Subclasificación del suelo.
Fuente: Propuesta de planificación estratégica.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

- Suelo urbano consolidado: se la considera a la cabecera cantonal de Chaguarpamba ya que, al poseer la totalidad de los servicios, equipamientos e infraestructuras necesarios, y que mayoritariamente se encuentra ocupado por la edificación.
- Suelo urbano no consolidado: representan los asentamientos de las parroquias rurales que por poseer servicios básicos mínimos pueden existir lineamientos de expansión.
- Suelo rural de expansión urbana: es el suelo rural que se encuentra colindante a las zonas urbanas del cantón Chaguarpamba, estos podrán incluirse a las zonas urbanas en función de las previsiones de crecimiento demográfico, productivo y socioeconómico del cantón
- Suelos de protección: representa áreas de conservación de ecosistemas como los programas de socio bosque, zonas de restauración, zona de protección de cuerpos de agua y zonas de protección de infraestructura vial; tanto las zonas de conservación, restauración y la red hídrica que son aquellos espacios que dan un equilibrio ecológico al cantón se deben recuperar o realizar programas de

rehabilitación para su posterior conservación de acuerdo con las características intrínsecas que poseen.

- Suelos de producción: incluye las zonas tierras aptas para desarrollar tanto, actividades agrícolas, actividades pecuarias avícola y actividades de manufactura, sin embargo, cabe mencionar que dentro de esta clasificación cuentan con algunas limitaciones principalmente en pendiente, profundidad efectiva, textura del suelo, fertilidad y drenaje que deben ser considerados al momento de implementar algún tipo de actividad agrícolas y pecuaria que permite maximizar el rendimiento.
- Suelo rural para aprovechamiento extractivo: es el suelo destinado por la autoridad competente, de conformidad con la legislación vigente, para actividades extractivas de recursos naturales no renovables, garantizando los derechos de naturaleza; considerándose principalmente la extracción del material aurífero y en un porcentaje menor las concesiones de extracción para áridos y pétreos cuya competencia la adquirido el GAD.

3.1.2 Análisis del modelo territorial deseado (MTD).

El Modelo Territorial Deseado (MTD) del cantón Chaguarpamba mantiene concordancia con la visión y objetivos estratégicos planteados, lo cual conlleva la concertación entre las propuestas establecidas por los actores sociales y económicos en los procesos de participación ciudadana, con las decisiones políticas de las autoridades del GAD.

Este modelo (siguiente figura) está sustentado en los ejes de trabajo del actual gobierno cantonal ejecutando programas y proyectos para contrarrestar la problemática que existe en el cantón, entre ellos las amenazas y riesgos climáticos, así como también aprovechar las potencialidades con las que cuenta para llevar a cabo de manera sostenible, segura, adecuada, equitativa y pertinente la ocupación y actividades de la población en su territorio.

En este contexto, se fortalecerán los programas de recursos naturales que permita contribuir a la protección y manejo del servicio ambiental hídrico, a través de la ejecución de programas de conservación/restauración y de manejo de áreas de importancia hídrica (microcuencas abastecedoras de agua para el consumo humano y productivo) para asegurar la calidad y cantidad de agua del cantón tomando en cuenta la importancia ambiental y social.

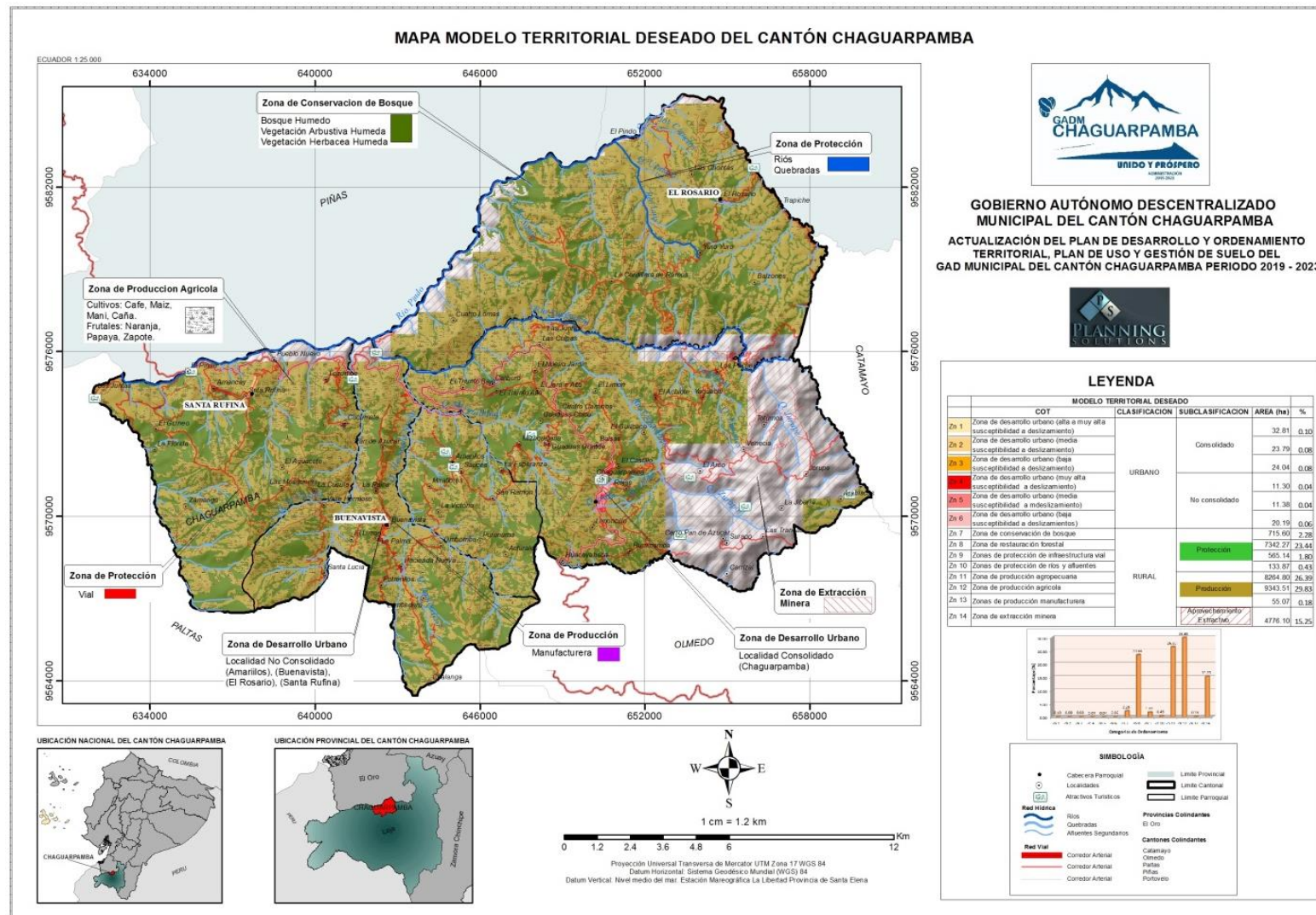
Por otro lado, para el fortalecimiento de los procesos económico - productivos se mejorará la vialidad a los mismos, especialmente las zonas con mayor expansión de la frontera agropecuaria. También se fortalecerá y desarrollará las capacidades de los productores para la implementación de estrategias de buenas prácticas agropecuarias y de producción limpia, con énfasis en la actividad agrícola y la implementación de proyectos de turismo local sostenibles, con participación y beneficios a mujeres del sector rural y de los pueblos y nacionalidades.

De la misma forma, se intervendrá para el mejoramiento de la producción agrícola y pecuaria mediante la implementación de centros de acopio que facilitaran el intercambio entre productores y compradores, así mismo, se establecerá parcelas demostrativas de árboles frutales, capacitaciones para el fortalecimiento de la producción de plántula de café y capacidades organizativas de las Asociaciones agropecuarias del cantón.

Desde el ámbito de los servicios, se buscará consolidar la infraestructura de soporte en las zonas de desarrollo urbano/ rural, con enfoque sostenible, a fin de no sólo garantizar calidad y cobertura de los servicios básicos en los asentamientos humanos existentes y planificados, sino también disminuir la contaminación ambiental que se genera como consecuencia de una gestión ineficiente de los desechos sólidos y líquidos. Las intervenciones en saneamiento ambiental, desechos y agua potable serán parte crucial del modelo territorial deseado que se pretende alcanzar en el mediano y largo plazo.

Por otro lado, la infraestructura básica y el equipamiento urbano que sostenga las funciones administrativas y de servicios de la cabecera cantonal y localidades, así como el flujo de relaciones con los poblados dispersos, será vital para consolidar el modelo de desarrollo del cantón. En ese sentido se fortalecerán las intervenciones que mejoren la infraestructura y equipamiento dedicado a la salud y educación de la población, el rescate de la cultura, el esparcimiento, la convivencia ciudadana, la accesibilidad a los espacios públicos, la movilidad humana, de bienes y servicios; y, por supuesto la institucionalidad pública que promueve este desarrollo, desde los diferentes ámbitos.

Finalmente, para contrarrestar las amenazas climáticas (lluvias intensas) y riesgos climáticos que afectan principalmente los ríos, se realizarán acciones de prevención y mitigación de riesgos principalmente en áreas por movimientos en masa, con integración actividades de restauración, reforestación y métodos alternativos de contención.



Mapa 104: Modelo Territorial Deseado del cantón Chaguarpamba.
Elaboró: Planning & Solution (2020)

3.2 Objetivos Estratégicos a largo plazo para la planificación urbana y rural.

Se plantean como objetivos estratégicos los siguientes, de acuerdo a la Visión de desarrollo, y para tratar de alcanzar las metas propuestas en cada uno de los componentes.

OE1. Fomentar un ambiente sostenible, justo, equitativo y sustentable que propicie condiciones adecuadas y seguras para el acceso a un territorio seguro, infatigable e incluyente, considerando el patrimonio natural y cultural.

OE2. Fortalecer el sistema económico productivo, comercial y turístico del cantón, promoviendo actividades de ganadería sostenible y actividades agroecológicas, con la participación activa de mujeres, que fomenten la economía popular y solidaria y garanticen la soberanía alimentaria de la población; impulsando las actividades ecoturísticas y de bioemprendimientos, que permitan el fomento de la economía local, con creación de alianzas y valor agregado a sus productos, bajo el marco de cuidado del bosque y la participación integral de los pueblos y nacionalidades indígenas y sus saberes tradicionales.

OE3. Fortalecer la cohesión social y la convivencia pacífica de la población, a través del acceso inclusivo a la protección social, las actividades deportivas, recreativas y de esparcimiento, el rescate de sus manifestaciones culturales diversas y el ejercicio pleno de sus derechos fundamentales.

OE4. Potenciar la vocación turística del cantón, afianzando su posicionamiento estratégico en el contexto cantonal y provincial.

OE5. Promover el desarrollo territorial ordenado, bajo los criterios de sostenibilidad, garantizando la cobertura de los servicios básicos, el acceso a los servicios sociales, vivienda digna, espacios públicos adecuados, vialidad urbana y rural de calidad, movilidad, garantizando de esta manera el buen vivir de toda la población del cantón.

OE6. Promover el fortalecimiento y modernización institucional del GAD Municipal mediante la reestructuración y optimización del orgánico funcional, actualización, recopilación y creación de normativa que garantice agilidad en la gestión, operatividad y prestación de servicios municipales, bajo implementación de los criterios del sistema de participación ciudadana e implementación de los sistemas de protección de derechos de la población del cantón.

Junto a esos objetivos de carácter estratégico y de corto y mediano plazos, se establecen además algunos otros que se más específicos y enfocados en el desarrollo urbanístico de los asentamientos humanos consolidados, que es este caso lo constituyen tanto la cabecera del cantón como de las cabeceras o sitios consolidados de las parroquias rurales, Así se define como objetivo a conseguir lo siguiente.

Contar con ciudades resilientes y autosustentables que generen su propio desarrollo endógeno y utilicen su territorio de manera equilibrada, basadas en eficientes procesos de la planificación física de sus potencialidades, respetuosas de su ambiente natural, que preserven sus recursos no renovables y garanticen una eficaz seguridad alimentaria, en procura del máximo bienestar de sus habitantes y asegure una mejor calidad de vida y el derecho a la ciudad a todos sus habitantes.

3.3 Revisión del Límite urbano de los centros poblados.

La concreción del límite urbano involucra a una serie de parámetros de distinta índole, entre las cuales tenemos el crecimiento demográfico, la identificación de suelos con factores de riesgo, la capacidad de acogida del territorio, la pendiente del suelo, entre otras.

Por lo tanto es de imprescindible importancia realizar un análisis multicriterio de todas o por lo menos la mayoría de esas variables, para identificar aquellos parámetros válidos que permitan sustentar de una manera técnica la delimitación de las áreas urbanas y rurales de expansión urbana que se deberán declarar mediante ordenanza y delinear también las correspondientes normativas que guiarán el comportamiento de su uso y ocupación en el tiempo, dependiendo de la dinámica de crecimiento poblacional, que es el principal motor que impulsa el desarrollo morfológico de las urbes.

En apego a los lineamientos emitidos en la guía para formulación de los PUGS establecida por la AME, se indica que “previo a realizar el análisis de la extensión de los asentamientos humanos concentrados, se debe graficar el límite urbano actual determinado y aprobado bajo ordenanza por el Concejo Municipal e identificar las áreas de expansión urbana si estuvieran establecidas para, de acuerdo al proceso diseñado, proceder a realizar el estudio sobre la población actual y sus proyecciones de población al horizonte del Plan, y la capacidad de soporte determinado, que incluye la trama verde, los equipamientos y la red vial tanto con la población actual, como en la futura, para con

la capacidad receptiva del territorio, definir el nuevo límite urbano y las áreas de expansión urbana futuras, de requerirse”.

3.3.1 Zonas de riesgo.

Las zonas de riesgo, responden a distintos eventos de causalidad, entre ellos tenemos por los movimientos de masas, desprendimientos, inundaciones, eventos sísmicos, erupciones volcánicas, entre otros de origen natural y los antrópicos, como incendios, contaminación de las fuentes de agua, erosión del suelo por agricultura intensiva, deforestación, etc.

Para identificar los suelos propensos tanto a las amenazas, vulnerabilidad y finalmente a los factores de riesgo, se recurre a la información proporcionada por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias - SNGRE, que tiene información a una escala demasiado grande como para definiciones precisas para ser de mayor utilidad para el nivel urbano, sin embargo es la única información al respecto con la que se cuenta por lo tanto la hemos considerado para el presente plan.

Por las pendientes que se presentan en el territorio, y por la composición física y química de los suelos, especialmente del sector rural, se produce una alta susceptibilidad de movimientos en masa, conforme se muestra en el mapa siguiente, lo que se debe considerar en las definiciones respecto de la clasificación del suelo, En las áreas urbanas no se presenta este fenómeno en el nivel que se evidencia en la parte rural.

Es importante adicionalmente tener presente que de acuerdo a la normativa legal vigente se estipulan ciertos parámetros de protección de los márgenes de los cursos de agua, sean estos de distintas categorías, como quebradas, ríos, lagos, y otros cuerpos hídricos, que según la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, específicamente en su reglamento de ley indica:

Art. 62.- Servidumbre de uso público: extensión y finalidad.- Los terrenos que lindan con los cauces están sujetos en toda su extensión longitudinal a una zona de servidumbre para uso público. La extensión de la zona de servidumbre será de cinco metros pudiéndose variar, en mas o en menos, por razones topográficas, hidrográficas o por las necesidades concretas del otorgamiento de autorizaciones de uso de agua o de aprovechamiento productivo de agua.

Art. 63.- Zonas de Protección Hídrica: Definición y Funcionalidad.- De conformidad con lo regulado en el artículo 13 de la Ley, para la protección de las aguas que circulan por los cauces y de los ecosistemas asociados, así como de la que se recoja en los embalses superficiales, se establece una zona de protección hídrica. En dicha zona se condicionará el uso del suelo y las actividades que en ella se desarrollen.

Las finalidades a cumplir por las zonas de protección hídrica son:

- a) La preservación del estado del dominio hídrico público y la prevención del deterioro de los ecosistemas asociados contribuyendo a su mejora; y,*
- b) La protección del régimen de las corrientes en avenidas, favoreciendo la función de los terrenos colindantes con los cauces en la laminación de caudales y la carga sólida transportada.*

Art. 64.- Zonas de Protección Hídrica: Extensión y Modificación.- La zona de protección hídrica tendrá una extensión de 100 metros de anchura medidos horizontalmente a partir del cauce o de la máxima extensión ordinaria de la lámina de agua en los embalses superficiales, pudiéndose variar por razones topográficas, hidrográficas u otras que determine la Autoridad Única del Agua en coordinación con la Autoridad Ambiental Nacional. La extensión indicada podrá modificarse en las siguientes circunstancias:

- a) En las zonas próximas a la desembocadura de los cursos de agua en el mar;*
- b) En el entorno inmediato de los embalses; y,*
- c) Cuando las condiciones topográficas o hidrográficas de los cauces y márgenes lo hagan necesario para la seguridad de personas y bienes.*

La modificación exigirá la práctica de un procedimiento administrativo que iniciará la Autoridad de Demarcación Hidrográfica o el Responsable Técnico del Centro de Atención al Ciudadano.

Dentro de los eventos catalogados como antrópicos se tiene información respecto de los peligros de incendios forestales, y del nivel de susceptibilidad de los mismos en el territorio.

Por último se muestra en el mapa a continuación una serie de eventos peligrosos, reportados y georreferenciados de varios motivos que han sido producto de las estadísticas registradas por la secretaría de gestión de riesgos en todo el territorio, para lo cual se ha dividido por cada cabecera parroquial, y se puedan identificar los registros administrativos cartografiados de acuerdo a la periodicidad de los mismos.

Se muestran únicamente los mapas de las cabeceras parroquiales en las que se han registrado algunos eventos peligrosos de acuerdo a los archivos administrativos de la Secretaría de Riegos, por tanto están solo constando el mapa de Chaguarpamba y de Santa Rufina, siendo la que mayor número de eventos peligrosos registrados la ciudad capital, en donde es evidente notar que la mayor reiteración de casos se refiere a Deslizamientos del Suelo, de una forma bastante predominante.

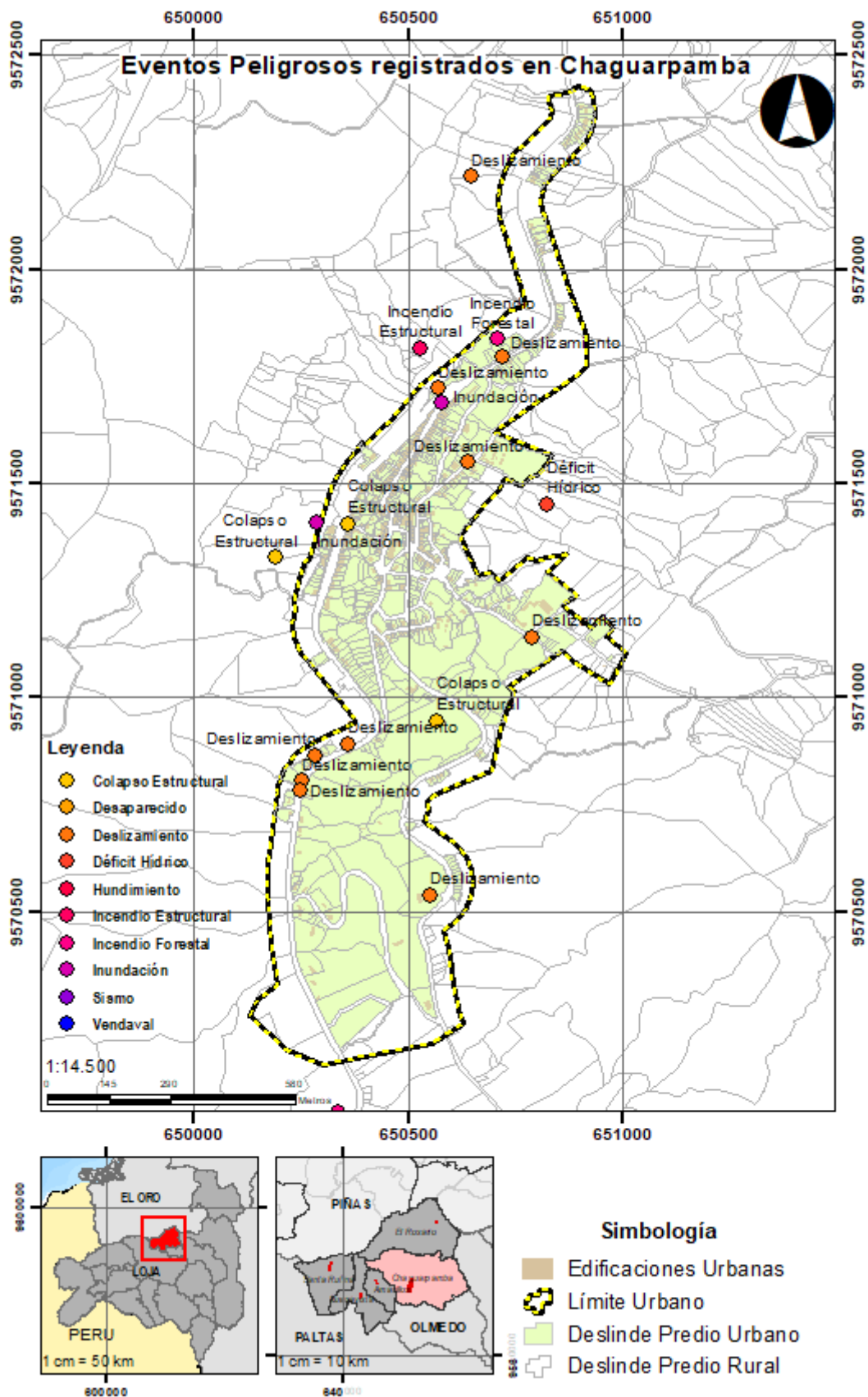
En los mapas de susceptibilidad se han colocado todos los eventos de peligro, que se reportan y se atienden de manera puntual, sin tener una diferenciación entre eventos naturales o antrópicos, pero se los identifica por su clasificación según la SNGRE.

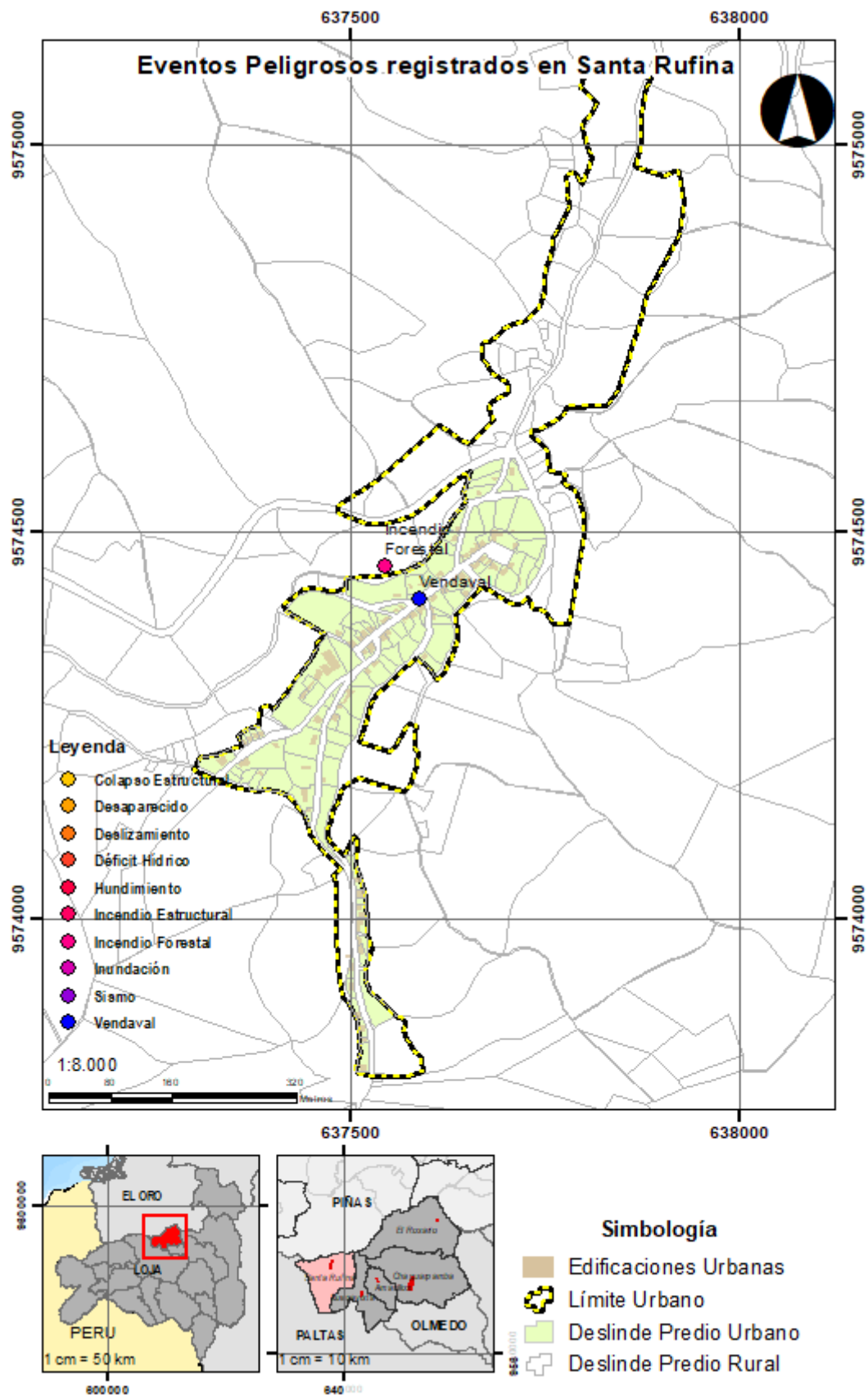
N°	Evento	Parroquia	Sector	Coord_	Coord_	Causante	Me	Año
1	Colapso Estructural	Chaguarpamba	Alborada-Panamericana	650359	957140	Antrópico	5	201
2	Colapso Estructural	Chaguarpamba	Barrio Miraflores	650192	957132	Etapa invernal	2	201
3	Colapso Estructural	Chaguarpamba	Barrio La Unión	650565	957094	Etapa invernal	2	201
4	Déficit Hídrico	Chaguarpamba	Varios	650824	957145	Natural	4	201
5	Deslizamiento	Chaguarpamba	El Jardín, Vía La Costa	650722	957179	Época lluviosa	4	201
6	Deslizamiento	Chaguarpamba	Cristo Del Consuelo	650253	957080	Época lluviosa	5	201
7	Deslizamiento	El Rosario	Los Taches	650638	957154	Época lluviosa	5	201
8	Deslizamiento	Chaguarpamba	El Progreso	650247	957078	Etapa invernal	5	201
9	Deslizamiento	Chaguarpamba	500m al Río Pindo.	650358	957089	Etapa invernal	5	201
10	Deslizamiento	Chaguarpamba	Barrio El Castillo	650649	957221	Etapa invernal	2	201
11	Deslizamiento	Chaguarpamba	El Castillo	650789	957113	Etapa invernal	3	201
12	Deslizamiento	Chaguarpamba	La Y Vía A Olmedo	650551	957053	Etapa invernal	3	201
13	Deslizamiento	Chaguarpamba,	Río Pindo	650572	957172	Etapa invernal	3	201
14	Deslizamiento	Chaguarpamba	Cristo Del Consuelo	650284	957086	Etapa invernal	5	201
15	Incendio Estructural	Chaguarpamba	Barrio La Alborada	650529	957181	Antrópico	6	201
16	Incendio Forestal	Chaguarpamba	El Huato	650708	957183	Antrópico	10	201
17	Incendio Forestal	Amarillos	Arabiscas	644927	957218	Natural	10	201
18	Incendio Forestal	Santa Rufina	Tras El Cementerio	637544	957445	Natural	11	201
19	Incendio Forestal	Chaguarpamba	Barrio El Huato	650338	957003	Natural	6	201
20	Inundación	Chaguarpamba	Barrio 10 De Agosto	650287	957140	Etapa invernal	5	201
21	Inundación	Chaguarpamba	Cristo Del Consuelo	650580	957169	Etapa invernal	3	201
22	Vendaval	Santa Rufina	Santa Rufina	637589	957441	Etapa invernal	6	201

Cuadro 57: Clasificación y Subclasificación del suelo.

Fuente: Propuesta de planificación estratégica.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.



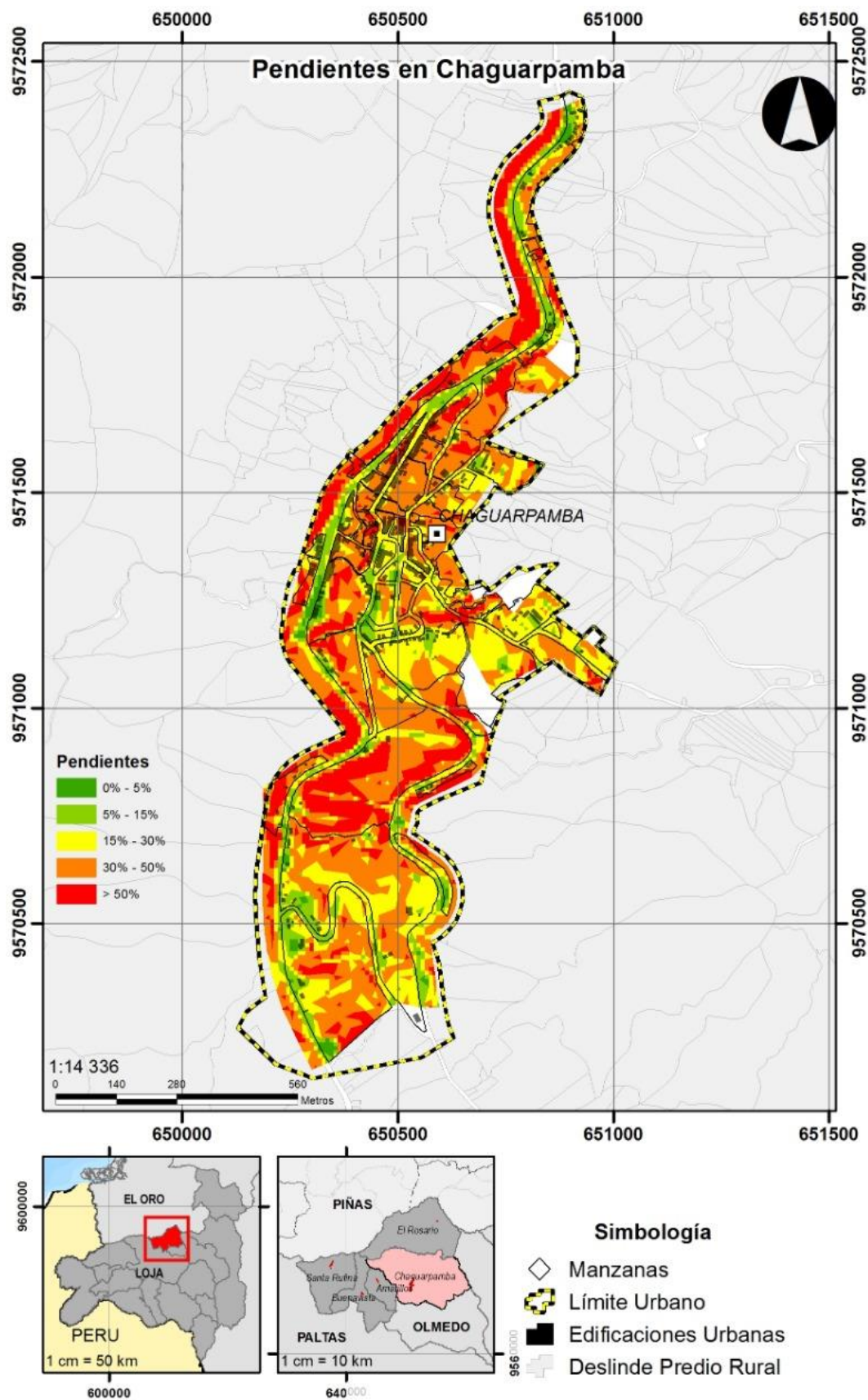


3.3.2 Pendientes mayores a 50%.

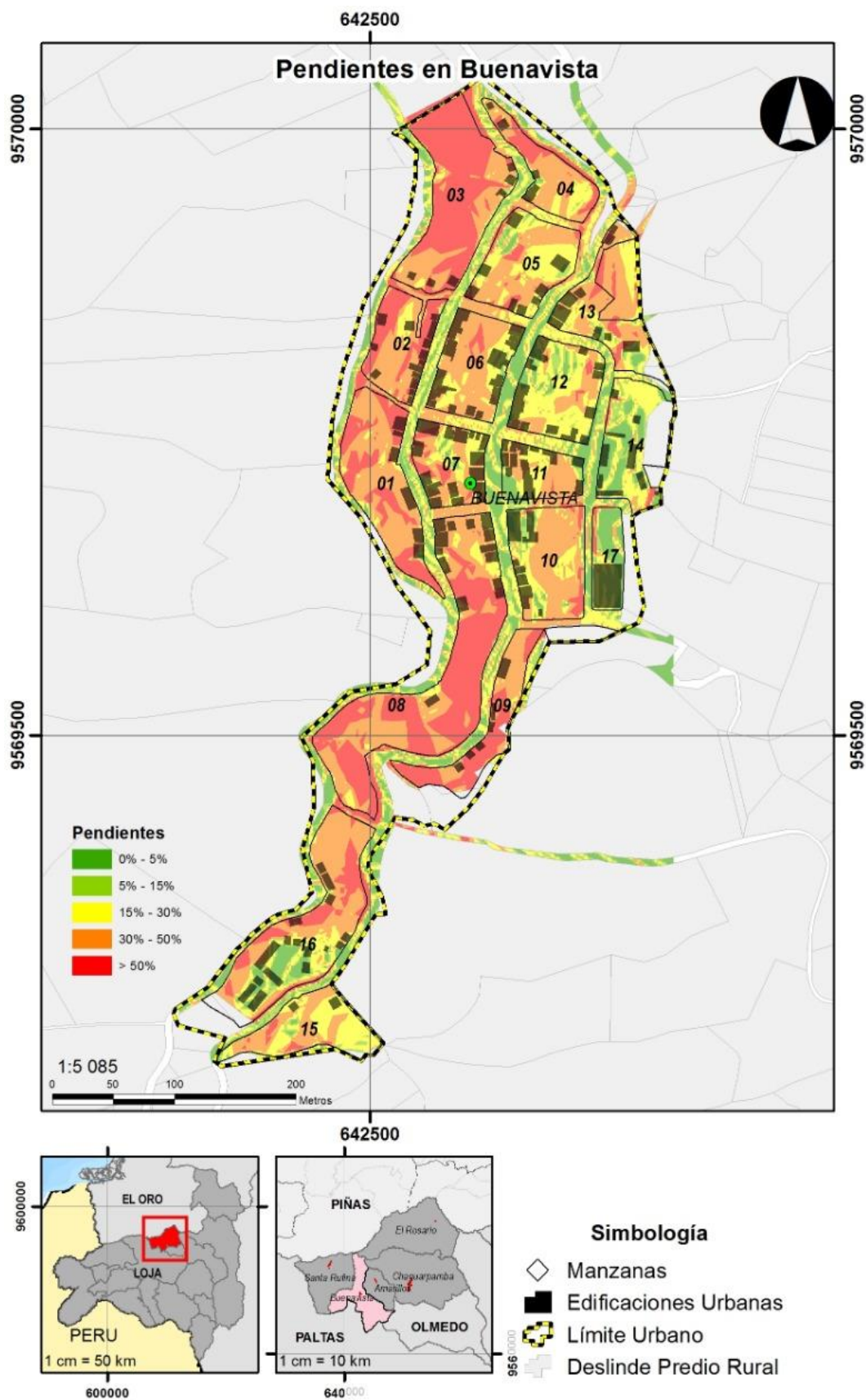
Respecto de las pendientes; éstas se han clasificado en rangos por porcentaje, los mismos que responden a la clasificación establecida por la Secretaria Nacional de Planificación, en una de sus guías institucionales.

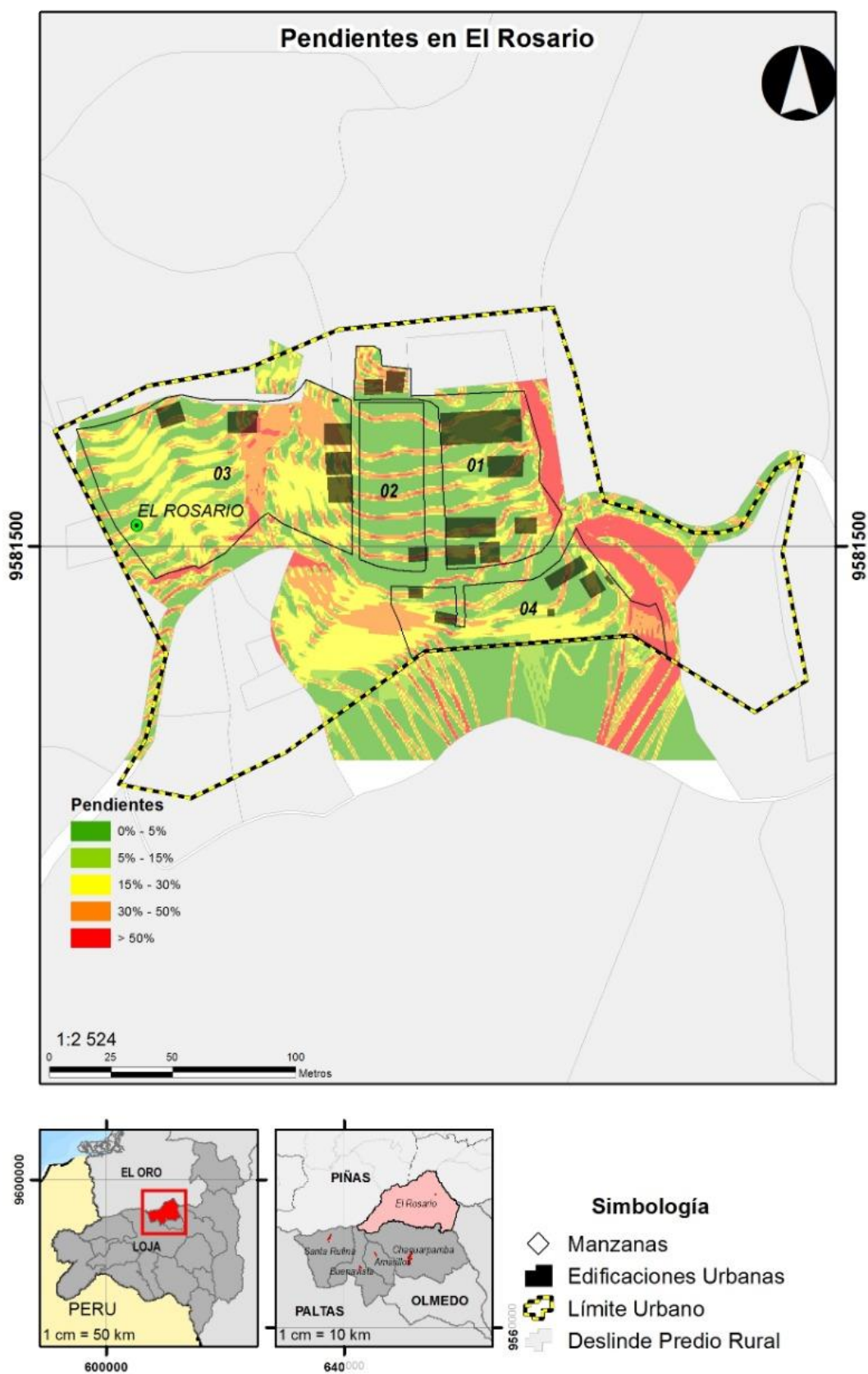
Las mismas se las clasificado para determinar aquellas pendientes aptas para acoger a los usos destinados a la edificación, equipamientos y servicios, pero fundamentalmente para distinguir a los suelos que exceden del porcentaje máximo establecido como parámetro de riesgo por deslizamientos, para definir las áreas que se ubican en este rango que son todas aquellas zonas que exceden del 50 por ciento de pendiente, y se las identifica en los mapas a continuación.

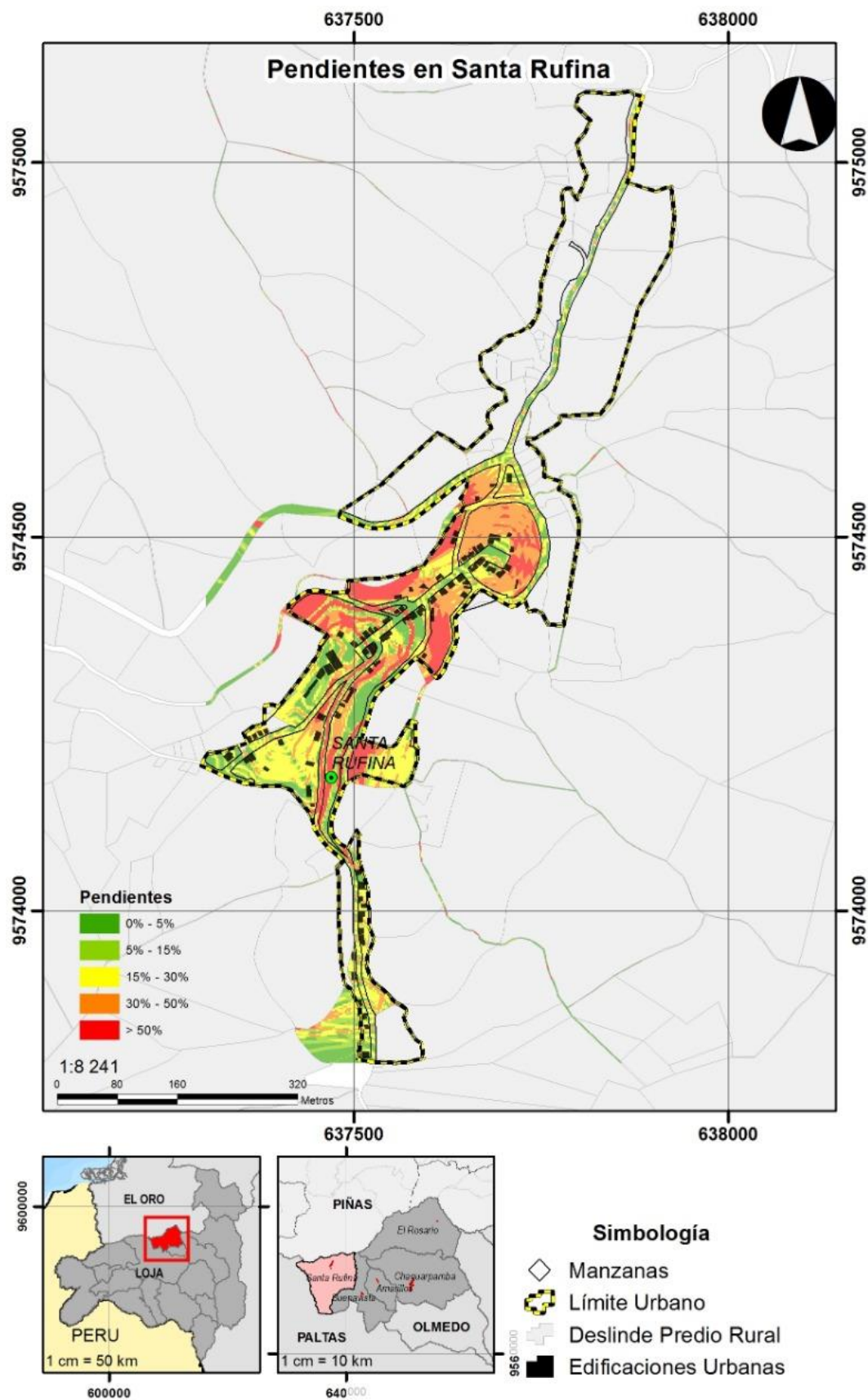
Parroquia	Chaguarpamba		Buenavista		El Rosario		Santa Rufina		Amarillos	
Pendiente	Área (ha)	%	Área (ha)	%	Área (ha)	%	Área (ha)	%	Área (ha)	%
0% - 5%	1.52	2%	1.60	12%	1.11	33%	2.96	17%	0.82	8.92%
5% - 15%	8.49	11%	1.23	9%	0.43	13%	2.56	15%	0.81	8.79%
15% - 30%	22.96	28%	3.08	23%	0.84	25%	5.09	30%	2.36	25.65%
30% - 50%	33.23	41%	4.59	35%	0.64	19%	3.67	22%	2.90	31.49%
>50%	14.42	18%	2.81	21%	0.34	10%	2.69	16%	2.32	25.15%
Total general	80.63	100	13.31	100	3.37	100	16.96	100	9.21	100

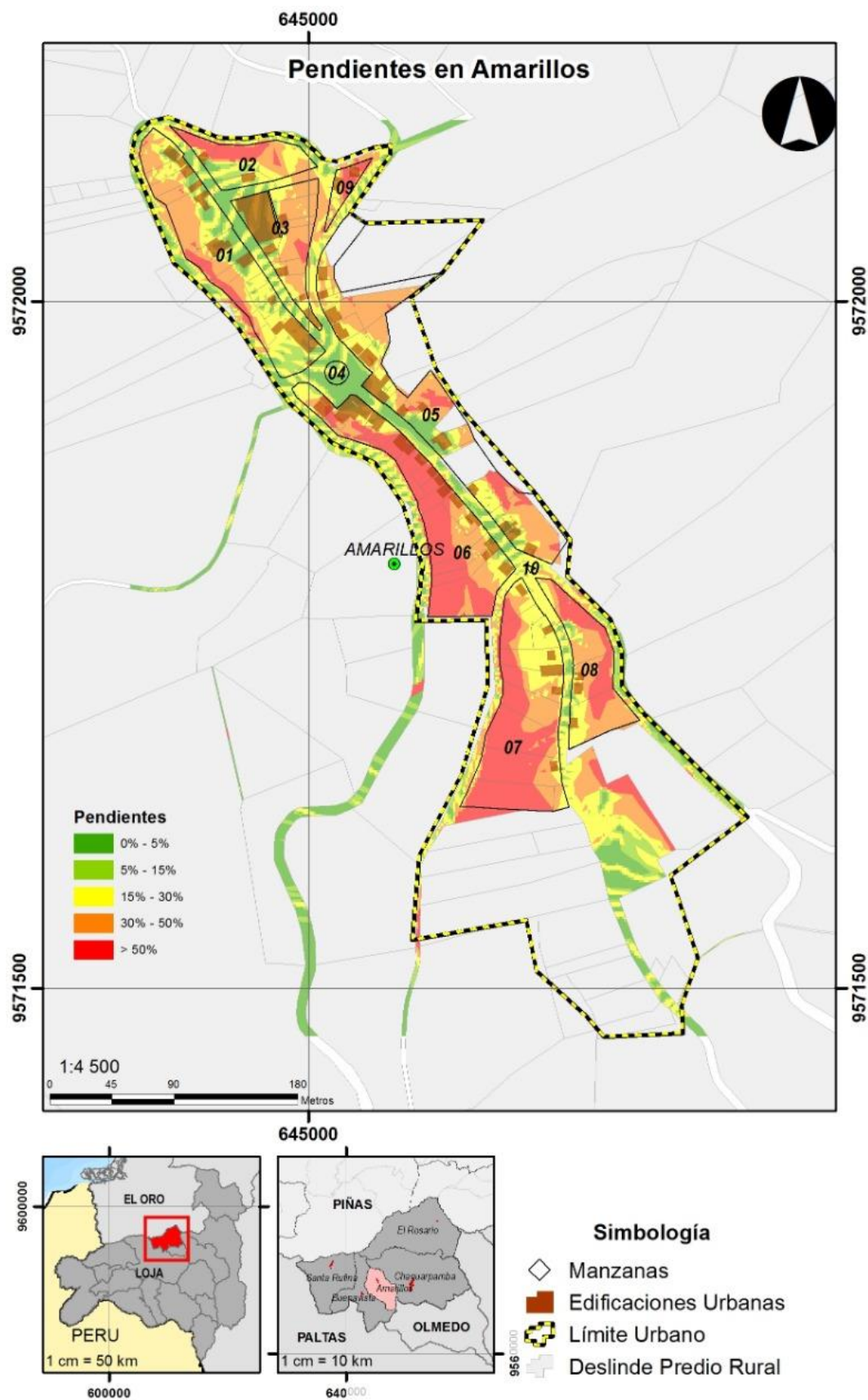


Mapa 105: Rangos de Pendiente en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.









Como se aprecia en los mapas precedentes, los suelos que se identifican como NO aptos para urbanizar por excesiva inclinación o elevada pendiente, son los casos con mayor presencia, tanto en la cabecera de la ciudad de Chaguarpamba, como en la cabecera parroquial de Buenavista, sin embargo son dos sitios que han experimentado un notable crecimiento o desarrollo de las actividades urbanas.

La cantidad de suelo no apto para la edificación por este concepto es muy considerable en cuanto a la extensión superficial, además que se ubican fundamentalmente en las áreas se deben considerar como márgenes de protección hídrica de los cursos de agua que atraviesan en ciertos casos por los asentamientos consolidados en referencia.

3.3.3 Clasificación agrológica del suelo.

Respecto de la clasificación agrológica del Suelo, no se cuenta con información a una escala adecuada, esto es según la guía metodológica a un nivel de detalle de 1 a 5.000 como máximo, Sin embargo la información publicada por el ente rector en la materia de capacidad agrícola de los suelos, está a una escala de detalle de 1 a 25.000, lo cual nos genera polígonos demasiado grandes como para desarrollar un análisis apropiado para el detalle requerido dentro del presente plan, es por ello, que basados en otros parámetros se han identificado zonas homogéneas de planificación que guardan correlación con la vocación de los suelos para su uso destinado a la producción, en cuya sub clasificación se los denomina como de aprovechamiento productivo.

Según el IEE-MAGAP (CGSIN), 2012, en el territorio cantonal de Chaguarpamba se distinguen las clases de uso de tierra que se describen a continuación.

Etiqueta o categoría	Símbolo	Descripción	Hectáreas	%
Clase V	V	Limitaciones fuertes a muy fuertes	14340,77	27,051
Clase VI	VI	Tierras aptas para aprovechamiento forestal (limitaciones muy fuertes)	13687,81	25,81
Clase VII	VII	Tierras de protección (limitaciones muy fuertes)	6073,43	11,45
Clase VIII	VIII	Limitaciones muy fuertes (conservación)	14348,43	27,06
Tierras Misceláneas	Tm	Tierras que no están caracterizadas como unidades de suelos o unidades taxonómicas	1712,78	3,23
No Aplicable	Na	No Aplicable	2850,081	5,37
Total			53013,33	100

Cuadro 58: Clases de uso de tierra presentes en el cantón Chaguarpamba
Fuente: IEE-MAGAP (CGSIN), 2012.
Elaboró: Equipo técnico PDOT

Clase V: La clase V de uso de tierra, abarca el 27% del territorio cantonal lo que se traduce en 14.341 hectáreas, esta clase de suelo se distribuye a lo largo del territorio cantonal, pero son predominantes en la parroquia Santa Rufina.

Esta clase de tierra pertenece al grupo de tierras de uso limitado no adecuado para cultivos. Las tierras de esta clase requieren de un tratamiento muy especial en cuanto a las labores con maquinaria ya que presentan limitaciones difíciles de eliminar en la práctica, se limita el uso de cultivos anuales, permanentes y semipermanentes. En áreas planas y de texturas arcillosas el cultivo de arroz encuentra condiciones favorables para su establecimiento.

La clase V son tierras con limitaciones fuertes a muy fuertes, se encuentran en pendientes entre planas y suaves, es decir de hasta el 12 %, generalmente son suelos poco profundos, incluyendo suelos con mayor profundidad; con textura y drenaje variable; y ocasionalmente con limitaciones de pedregosidad; pueden presentar fertilidad desde baja hasta muy alta; incluyen a suelos desde no salinos a muy salinos y de no tóxicos hasta altamente tóxicos. Pueden presentar o no periodos de inundación pudiendo ser muy cortos, cortos, medianos y largos. Se encuentran en cualquier régimen de humedad del suelo; y en regímenes de temperatura del suelo isohipertérmico e isotérmico.

Clase VI: La clase VI de uso de tierra, abarca el 26% del territorio cantonal lo que se traduce en 13.687 hectáreas, esta clase de suelo se distribuye en el norte del territorio cantonal, en las partes bajas de la parroquia Chaguarpamba. Esta clase de tierras pertenecen al grupo de aprovechamiento de pastos, forestales o con fines de conservación. Las tierras de esta clase agrológica se encuentran en pendientes medias a fuertes, entre 25 y 40 %, que restringen el uso de maquinaria; son aptas para su aprovechamiento con pastos, especies forestales, ocasionalmente pueden incluirse cultivos permanentes y pastos. Son moderadamente profundos a profundos, poco pedregosos. Son de textura, drenaje y fertilidad variable; incluyen suelos desde no salinos a muy salinos y de no tóxicos hasta altamente tóxicos. Pueden o no presentar periodos de inundación pudiendo ser muy cortos y cortos. Se ubican en regímenes de humedad del suelo údico, ústico y perúdic; ocupan regímenes de temperatura isohipertérmico, isotérmico e isomésico. Presentan severas limitaciones para el riego.

Clase VII: La clase VII de tierra, abarca el 11,45% del territorio cantonal lo que se traduce en 6.073 hectáreas, esta clase de suelo se distribuye en el norte del territorio cantonal, en

las partes de altura media de la parroquia Chaguarpamba. Esta clase de tierras pertenecen al grupo de aprovechamiento de pastos, forestales o con fines de conservación.

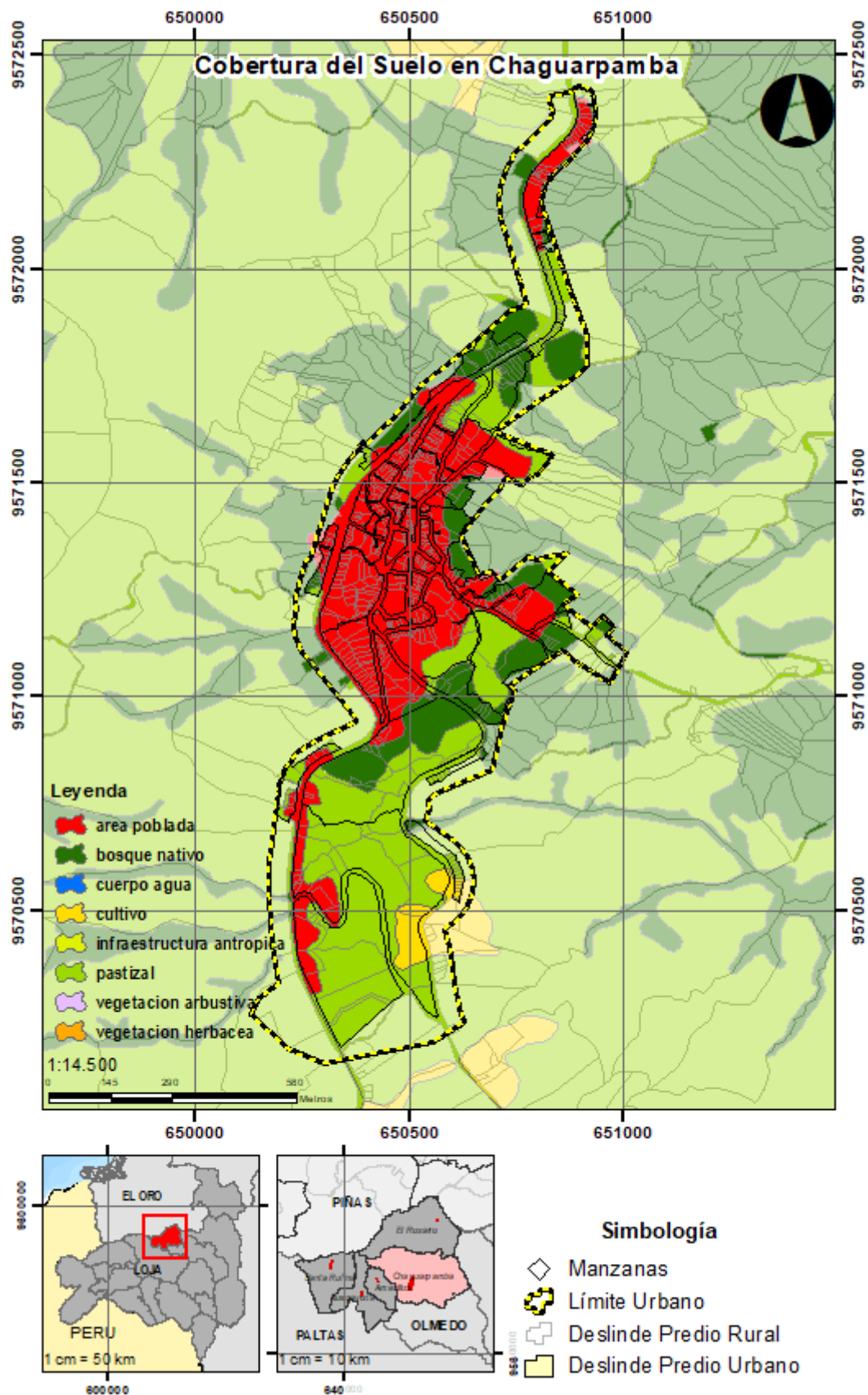
Estos suelos presentan fuertes limitaciones para el laboreo, especialmente por la pendiente. Muestran condiciones para uso forestal, pastoreo o con fines de conservación. Son tierras ubicadas en pendientes de hasta el 70 %; con suelos poco profundos a profundos; con pedregosidad menor al 50 %; en cuanto a la textura, drenaje y fertilidad éstas pueden ser variables; incluyen suelos desde no salinos a muy salinos y de no tóxicos hasta altamente tóxicos. Pueden o no presentar periodos de inundación pudiendo ser ocasionales, muy cortos, cortos y medianos. Se ubican en regímenes de humedad del suelo údico, ústico, perúdic y arídico; abarcan regímenes de temperatura isohipertérmico, isotérmico e isomésico.

Clase VIII: La clase VIII de uso de tierra, abarca el 27% del territorio cantonal lo que se traduce en 14.348 hectáreas, esta clase de suelo se distribuye en el norte del territorio cantonal, en las cotas más altas, en lo que constituye la cordillera oriental de los Andes dentro del territorio del cantón Chaguarpamba. Son tierras con las más severas limitaciones; corresponden generalmente a pendientes superiores al 70%. Independiente de sus limitaciones solas o combinadas no presentan condiciones para su utilización con actividades agrícolas o pecuarias. Son áreas que deben mantenerse con vegetación arbustiva y/o arbórea con fines de protección para evitar la erosión, mantenimiento de la vida silvestre y fuentes de agua.

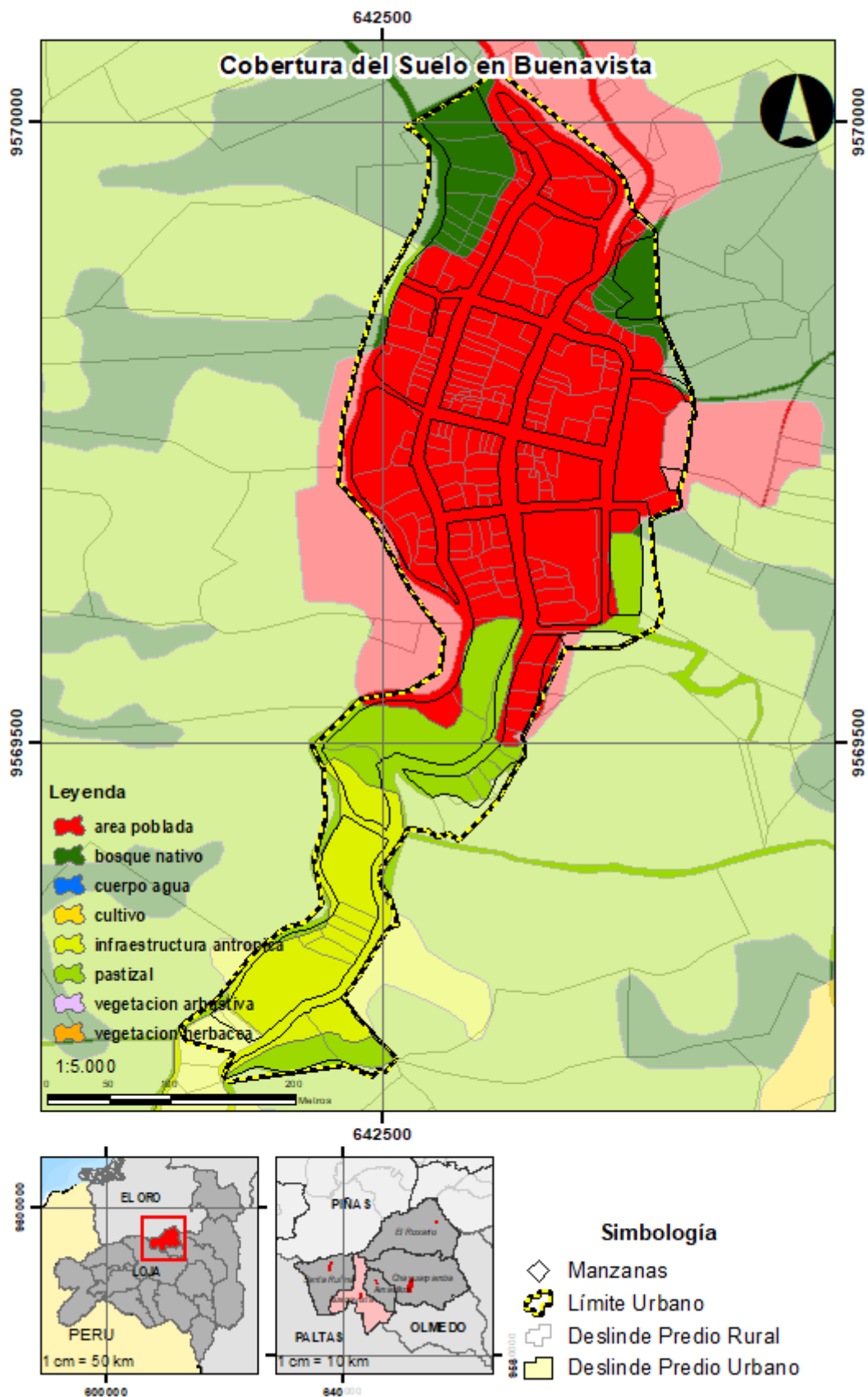
Para una mejor apreciación de lo mencionado se presentan los mapas a nivel de cabeceras parroquiales con la finalidad de identificar aquellas zonas que se deberán destinar para el tratamiento de actividades productivas, dependiendo de su índole y la potencialidad específica para cada caso.

Para el caso de los límites urbanos de los asentamientos humanos consolidados del cantón ninguna parroquia está dentro de las clases VII y VIII, por lo que en este sentido no existe ninguna clase de conflicto en lo referente a la ocupación de tierras productivas, y no se identifican por lo tanto conflictos de uso, respecto de la seguridad y soberanía alimentaria.

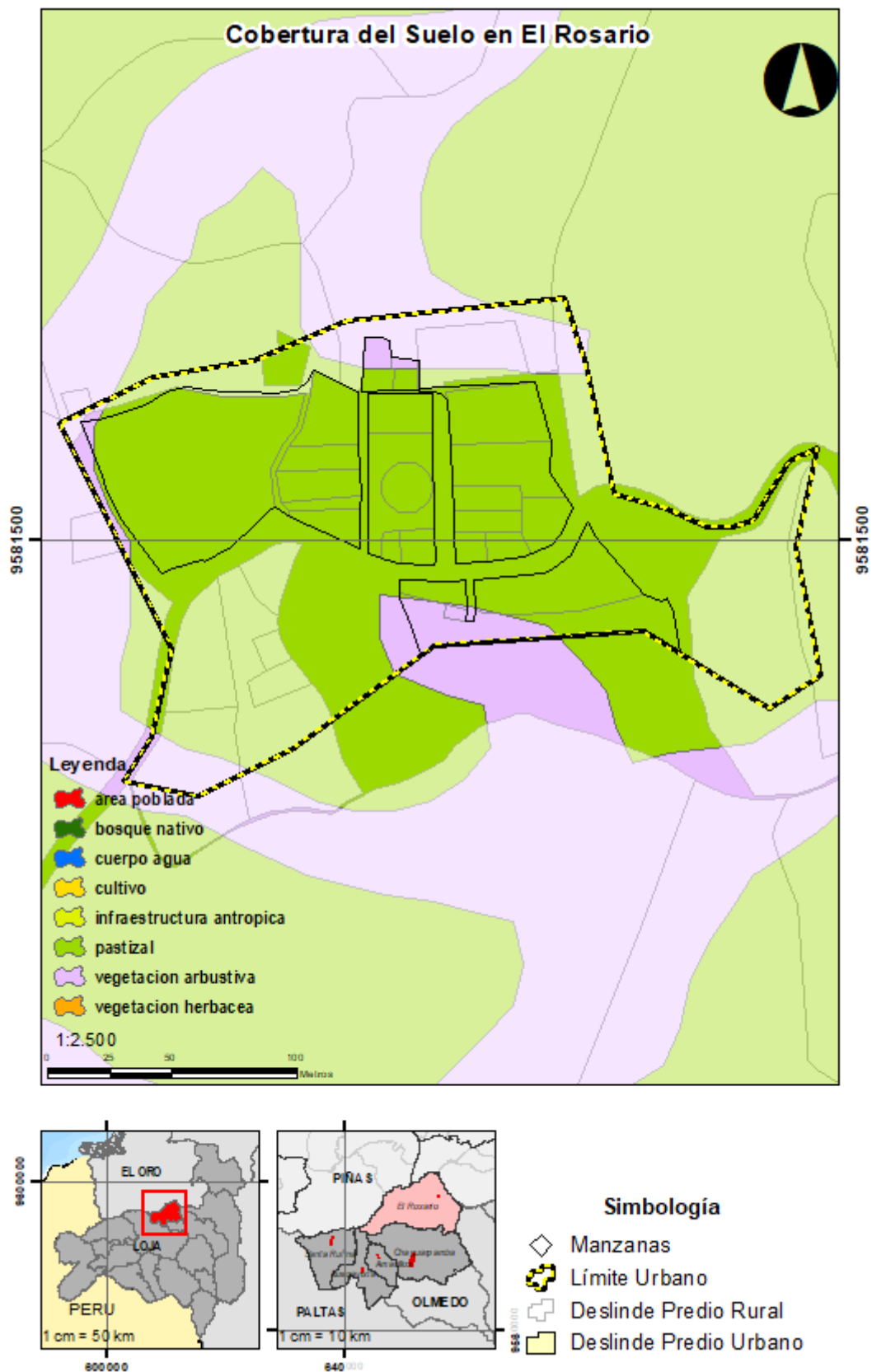
De la cartografía proporcionada por SigTierras-MAG (2014), se dan los siguientes datos respecto a la cobertura vegetal dentro de las áreas consolidadas delimitadas, sin embargo dicha información no se encuentra actualizada, pero sirve para sustentar que no se han afectado áreas productivas ni de protección, siendo aceptable el cambio de uso del suelo.

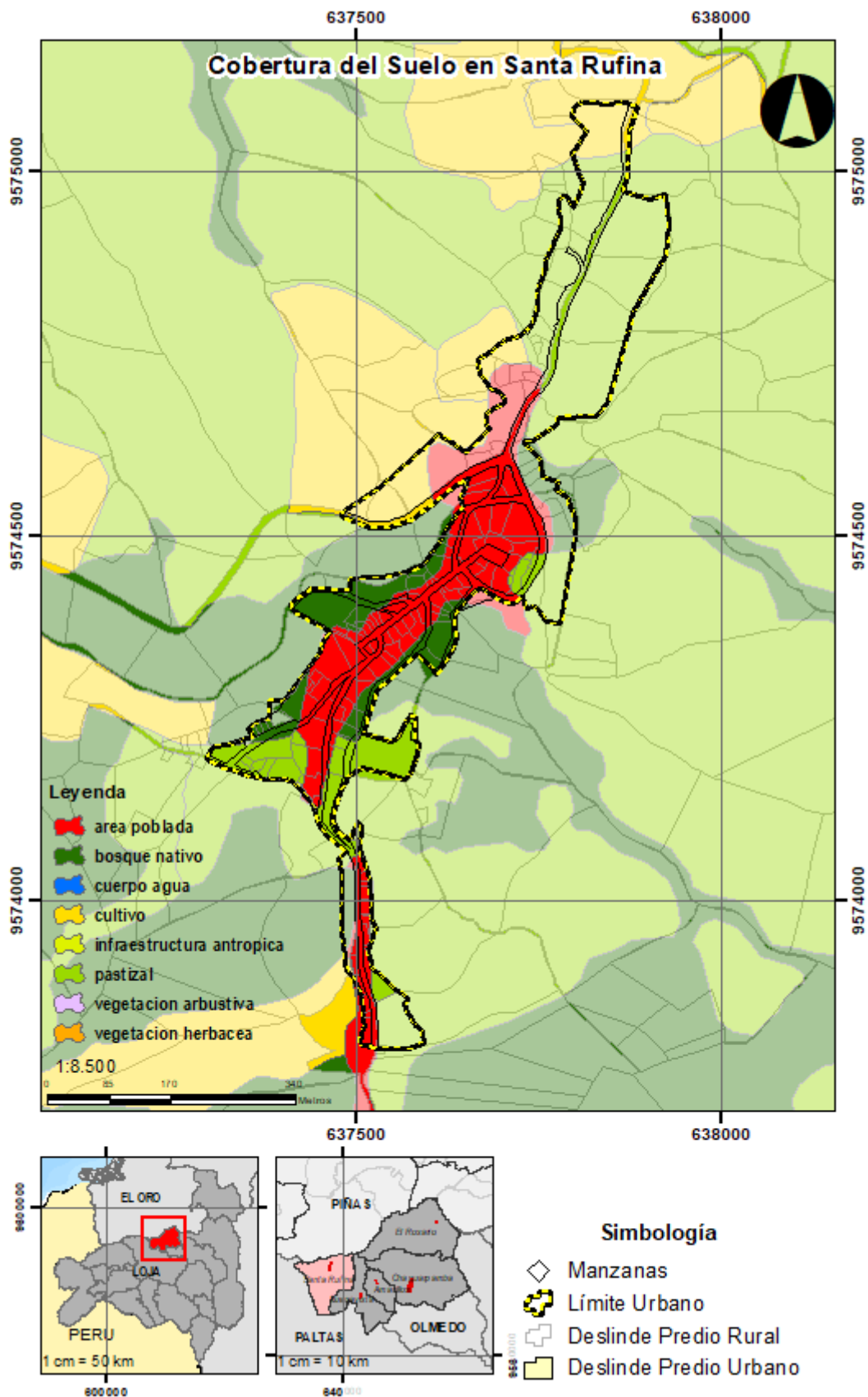


Mapa 110: Cobertura vegetal en el área urbana de Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos MAE – 2014.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

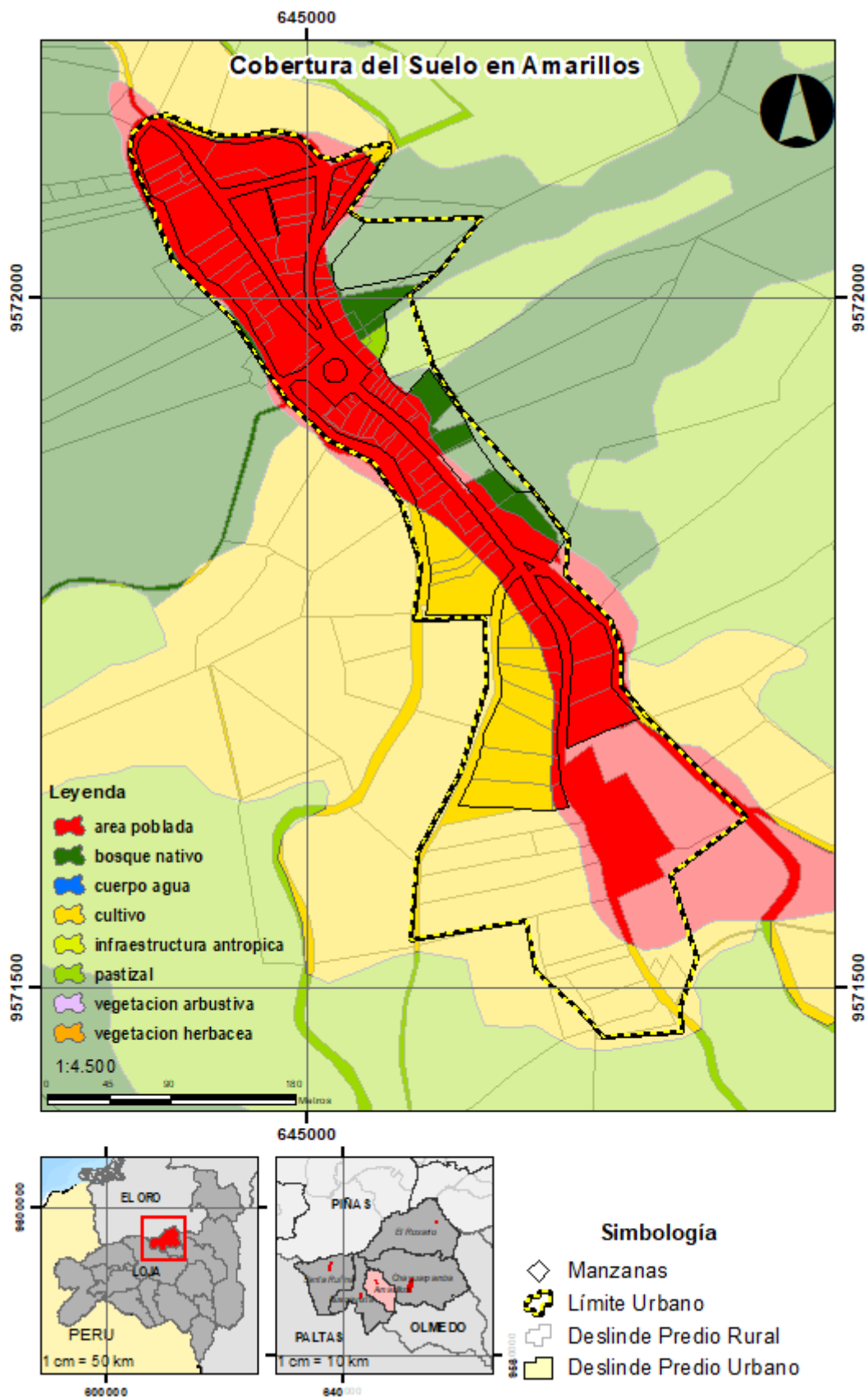


Mapa 111: Cobertura vegetal en área urbana de Buenavista.
Fuente: Registros Administrativos MAE – 2014.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.





Mapa 113: Cobertura vegetal en área urbana de Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos MAE – 2014.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 114: Cobertura vegetal en área urbana de Amarillos.
Fuente: Registros Administrativos MAE – 2014.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

3.3.4 Rangos de fraccionamiento del suelo.

El proceso de fraccionamiento del suelo constituye uno de los principales procesos que debe atender el nivel municipal dentro de sus trámites cotidianos, sin embargo es también uno de los más grandes inconvenientes que se deben afrontar cuando dichos procesos se generan en las áreas rurales del cantón, sobre todo en aquellos sitios que se pretende conservar para áreas de cultivos o aprovechamiento agrícola principalmente que aseguren una efectiva soberanía alimentaria de cada territorio, a nivel nacional y local, es por ello que se debe poner especial interés a estos procesos y tratar de contralarlos y regularlos de manera clara y precisa.

En las áreas urbanas del cantón se ha dado de manera paulatina estos procesos de fraccionamiento, principalmente en la parroquia de Chaguarpamba, produciendo de alguna manera una obligada ampliación de los límites urbanos de la ciudad hacia la parte sur; como se puede observar en el cuadro a continuación se tienen los datos en lo referente a los rangos del tamaño de lotes para determinar los rangos de fraccionamiento ocurridos.

Rangos de fraccionamiento predial en el cantón Chaguarpamba.

Rango de Área por Predio	Nro. de predios	Lote Promedio	Área Total
Menor de 100 m ²	207	65,37	13531,65
De 100 m ² a 200 m ²	279	146,62	40908,00
De 200 m ² a 300 m ²	174	246,50	42891,79
De 300 m ² a 400 m ²	80	344,30	27544,12
De 400 m ² a 500 m ²	76	446,81	33957,44
De 500 m ² a 1000 m	127	690,35	87674,87
De 1000 m ² a 5000 m	100	1975,88	197588,44
De 5000 m ² a 1 Ha.	10	7751,50	77514,97
Mayor de 1 Ha.	9	14581,92	131237,30

Cuadro 59: Rangos de Fraccionamiento Predial en el cantón Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.
Elaboró: Equipo Consultor 2020

Es preciso anotar que a nivel del cantón se tiene un mayor número de lotes en el rango de 100 a 200 m² de superficie con 279 predios, sin embargo por el tamaño que estos ocupan, llegan únicamente a sumar entre todos ellos una extensión superficial de 4 Ha., de estos 181 se ubican en la ciudad de Chaguarpamba, y ocupan un área de 2,6 hectáreas; La mayor porción de suelo la ocupan los predios del rango de 1000-5000 m², con 19.8 Ha., a nivel cantonal, mientras que en la capital del cantón el mismo rango predomina y ocupa 11.6 hectáreas.

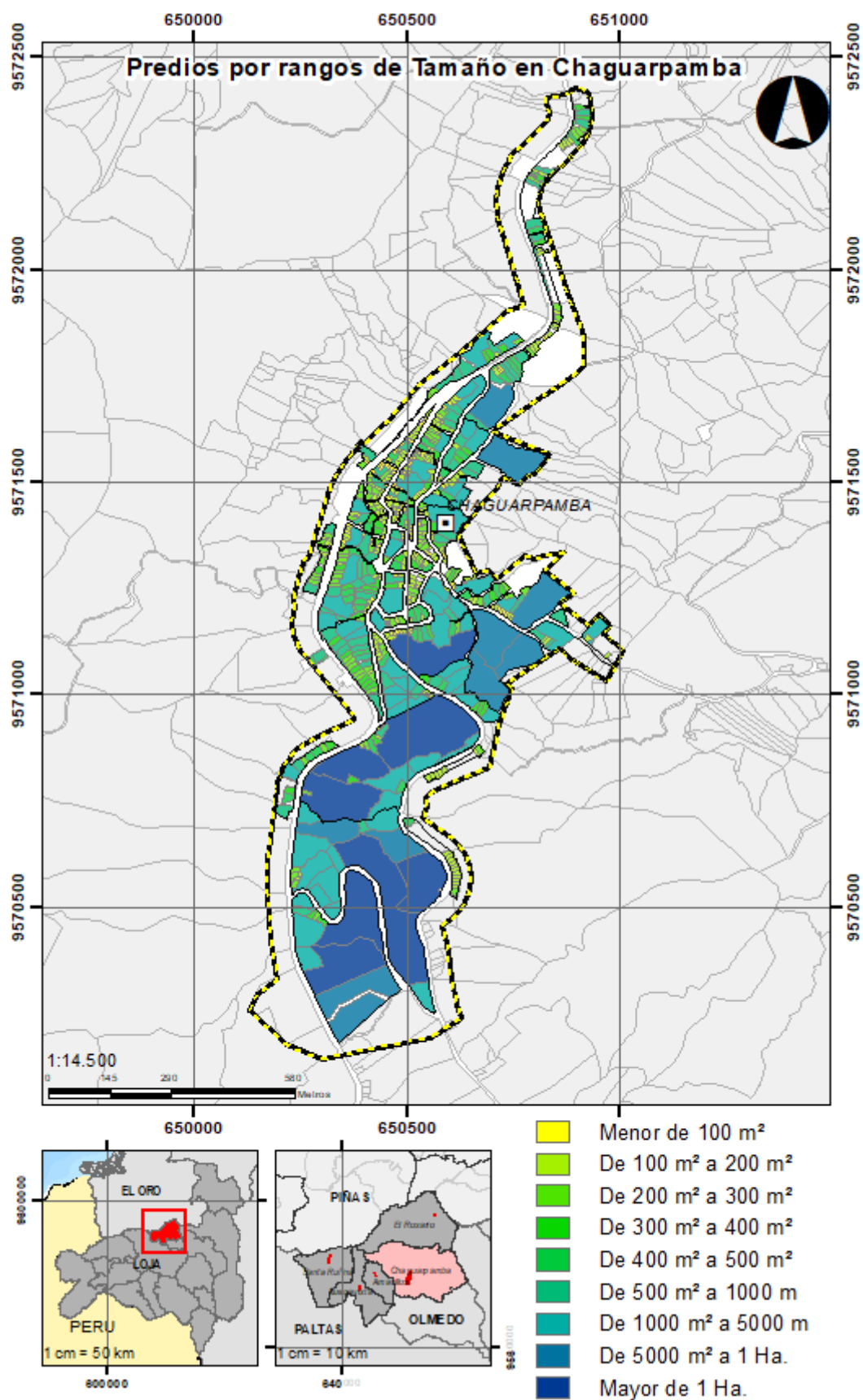
Rango de Tamaño predial en la ciudad de Chaguarpamba.

Rango de Área por Predio	Predios	Área Construida	Lote Mínimo	Lote Promedio	Área Total
Menor de 100 m ²	142	11,678.24	8.74	64.64	9,178.25
De 100 m ² a 200 m ²	181	16,124.83	100.30	145.70	26,371.16
De 200 m ² a 300 m ²	89	9,809.39	203.96	248.22	22,091.97
De 300 m ² a 400 m ²	46	3,197.78	300.07	342.07	15,735.17
De 400 m ² a 500 m ²	42	4,656.73	400.57	447.93	18,813.20
De 500 m ² a 1000 m	69	7,720.90	500.02	665.49	45,918.56
De 1000 m ² a 5000 m	57	7,369.00	1,007.32	2,028.02	115,597.38
De 5000 m ² a 1 Ha.	10	2,865.10	5,843.54	7,751.50	77,514.97
Mayor de 1 Ha.	9	1,064.28	10,064.80	14,581.92	131,237.30

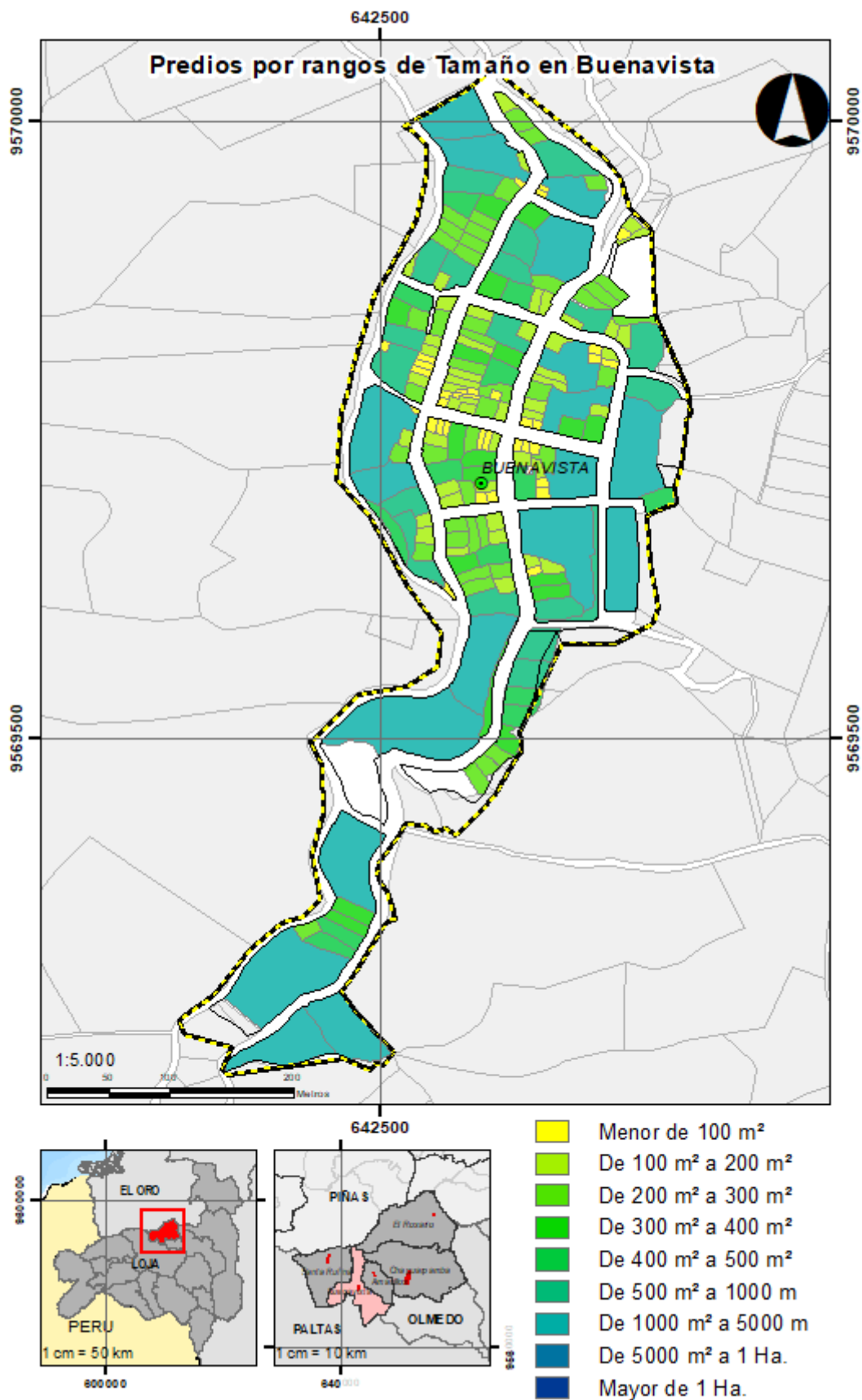
Cuadro 60: Rangos de Fraccionamiento Predial en la Ciudad de Chaguarpamba.

Fuente: Registros Administrativos – Catastro Urbano 2019.

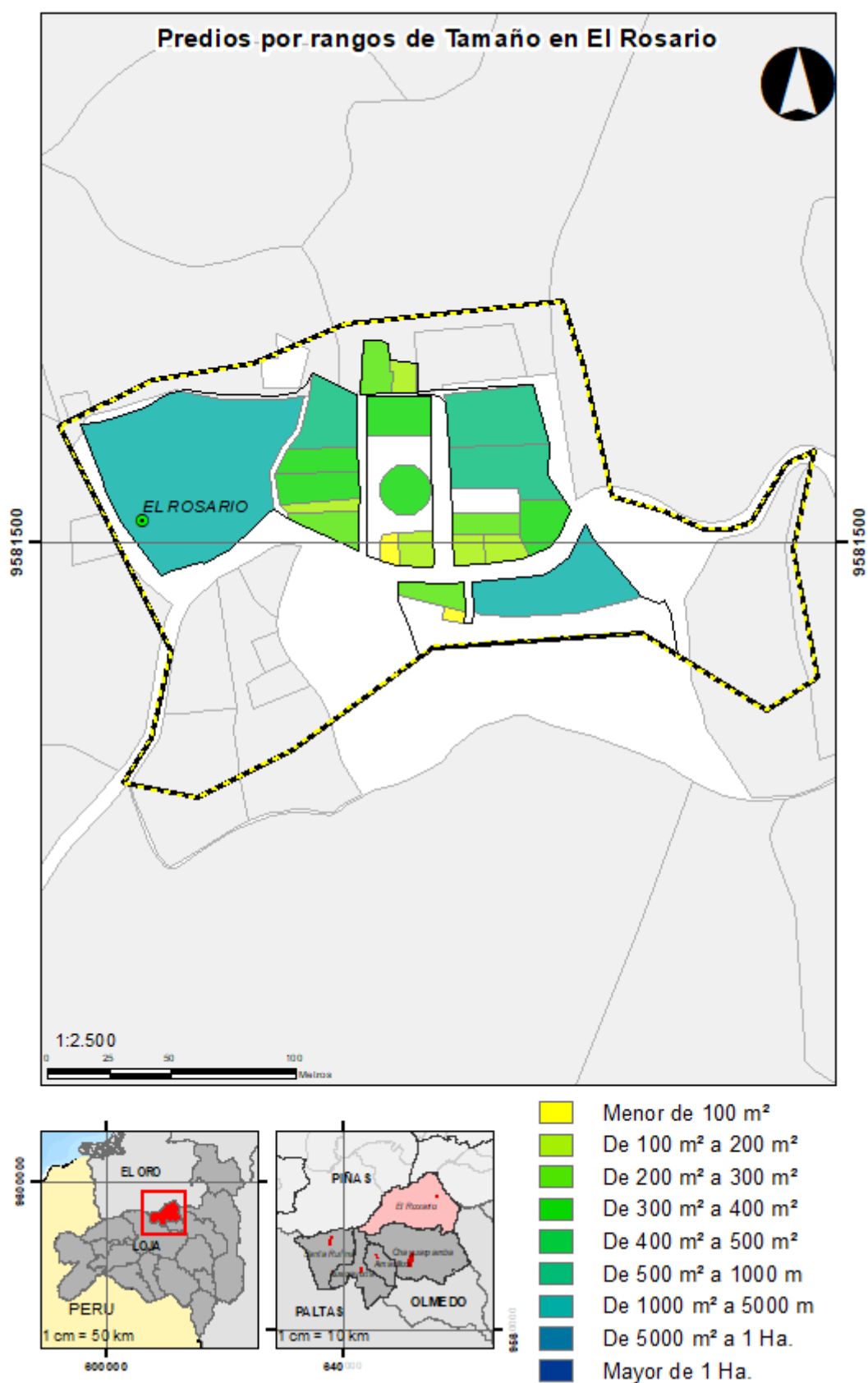
Elaboró: Equipo Consultor 2020



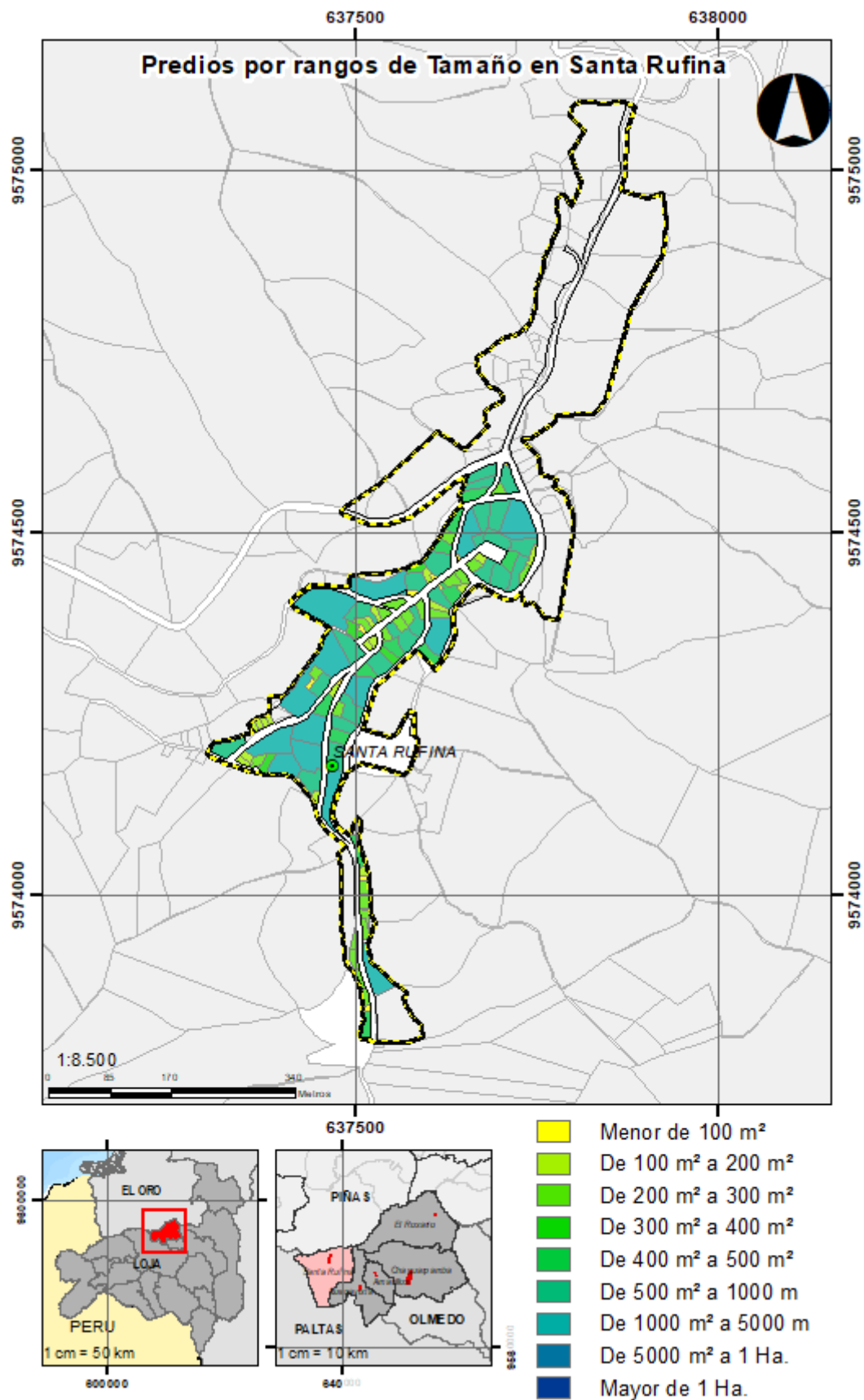
Mapa 115: Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 116: Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia Buenavista.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 117: Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia El Rosario.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 118: Rangos de Fraccionamiento predial urbano en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

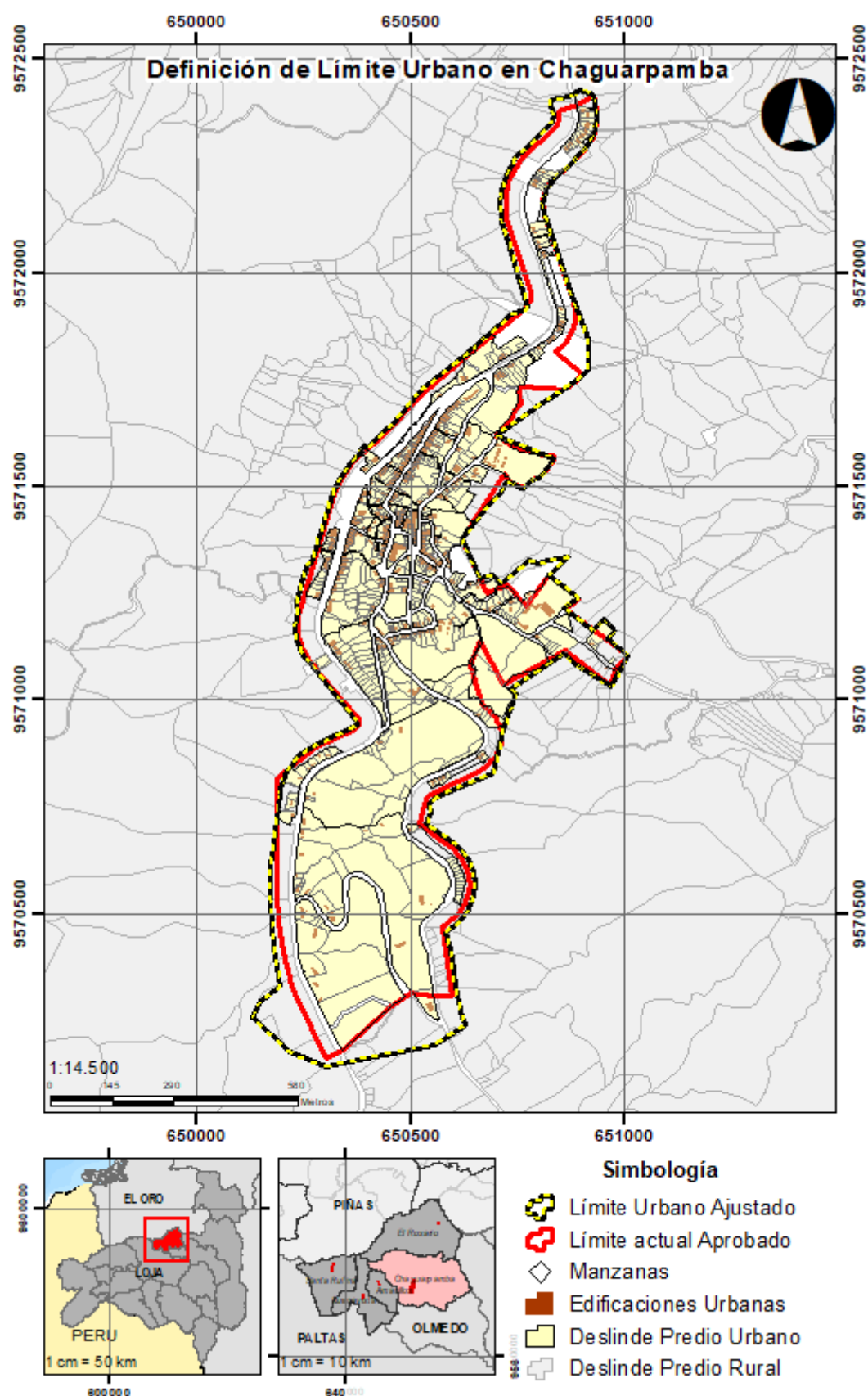
3.3.5 Definición de Límites urbanos.

Los límites urbanos, luego de los análisis correspondientes de las condicionantes y determinantes, quedan definidos de acuerdo a las siguientes propuestas.

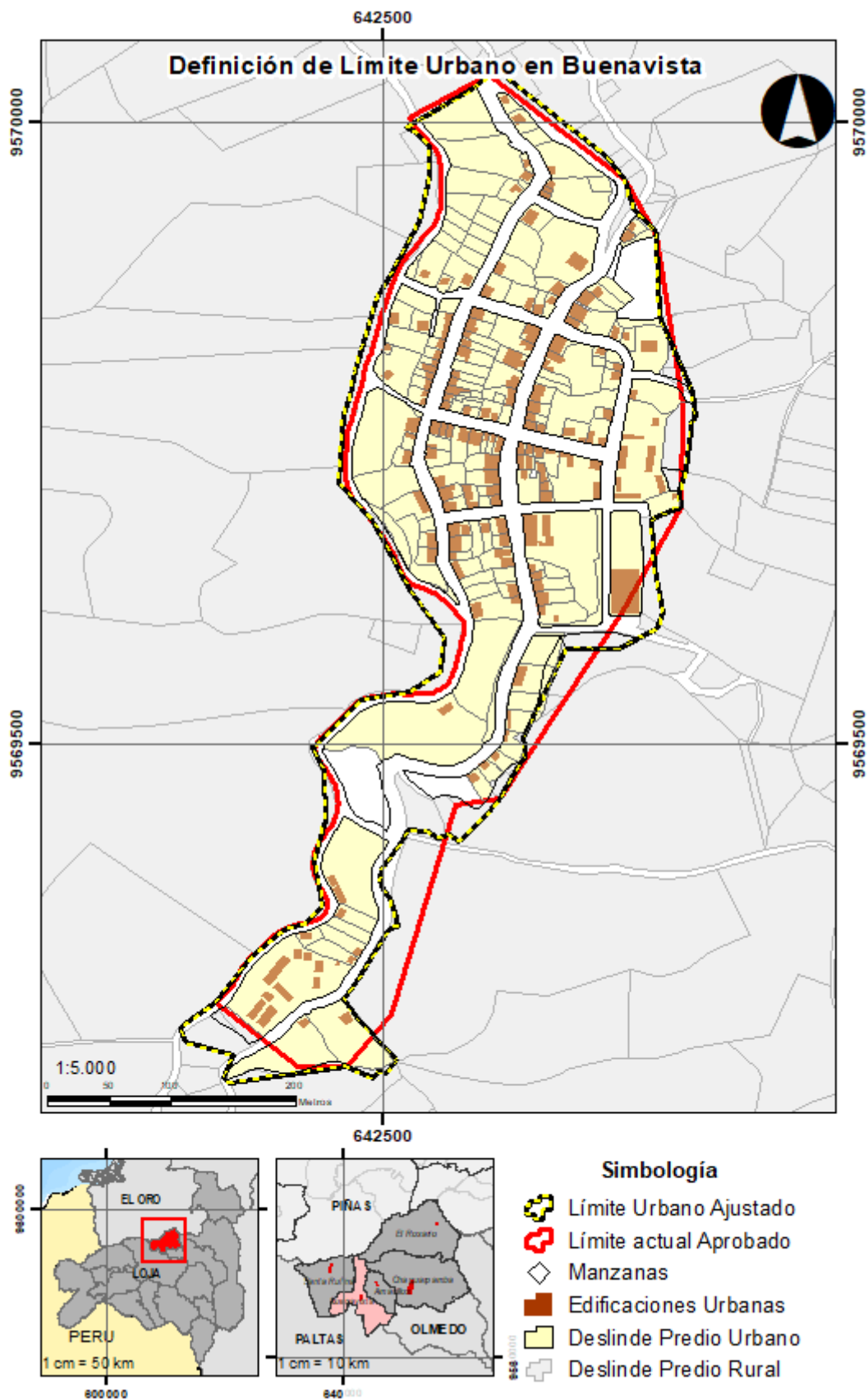
Uno de los principales temas a tener en cuenta es la población actual. Así como la proyectada a los 12 años de duración del Plan de Uso y Gestión del Suelo, referente al componente estructurante, luego de lo cual se ha determinado mediante análisis espaciales y con los datos del catastro predial urbano recientemente actualizado, tanto las áreas de ocupación actual, así como la atención y proyección de equipamientos, servicios, y en definitiva los sistemas públicos de soporte que acogen a las redes de distribución de los servicios básicos, de comunicaciones y las vías de transporte.

De las proyecciones estimadas se evidencia que en los próximos 12 años de horizonte del presente plan, no es necesario un incremento de los actuales límites urbanos, sin embargo en el caso de la parroquia Chaguarpamba, en donde se han dado ya de manera formal, varios procesos de fraccionamiento y habilitaciones del suelo, se ha procedido a considerar dicha realidad como una razón de peso, como una determinante fundamental para definir una revisión de su límite urbano, que además en la actualidad cuenta con la dotación de los servicios básicos, conjuntamente con un buen nivel de ocupación, para lo cual se definen los límites a continuación.

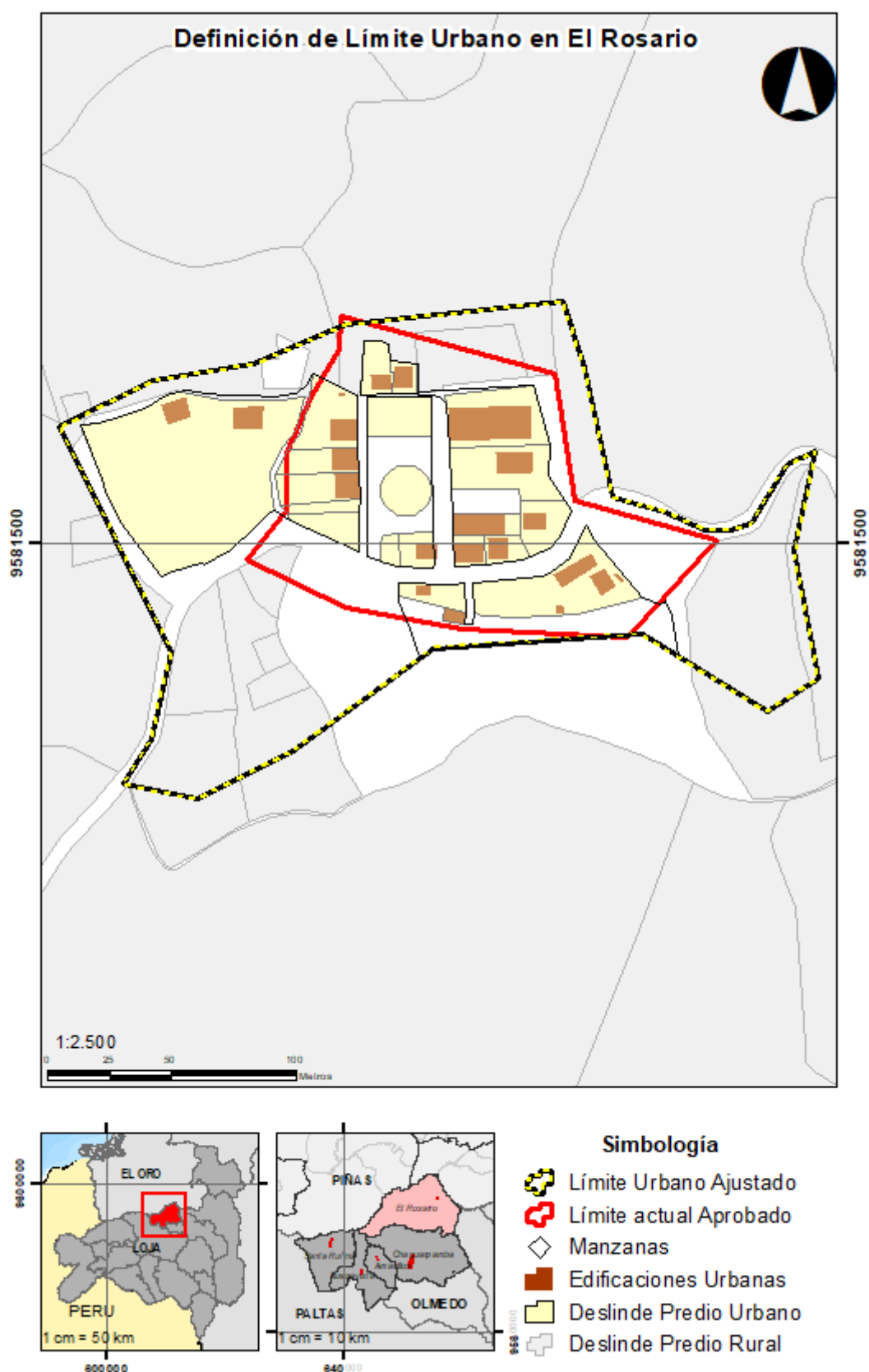
En vista de las actuaciones previas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chaguarpamba, referente a autorizaciones y habilitaciones del suelo anteriores al presente plan, y para no contravenir en ilegalidades referentes a los permisos de fraccionamiento, edificación, habilitaciones del suelo, dentro de los polígonos urbanos actuales, se ha considerado que los límites definidos dentro de la actualización catastral, deben conservarse, sin embargo es preciso definir en cuanto a la Subclasificación del suelo urbano, algunas áreas que deberán ser habilitadas en lo posterior, para su incorporación al suelo Consolidado, ya que existe aún suelo bacante y que debe ser materia de promoción de urbanización, pues constituye suelo que a pesar de tener a su disposición los servicios, equipamientos y otros sistemas públicos de soporte no están siendo efectivamente aprovechados.



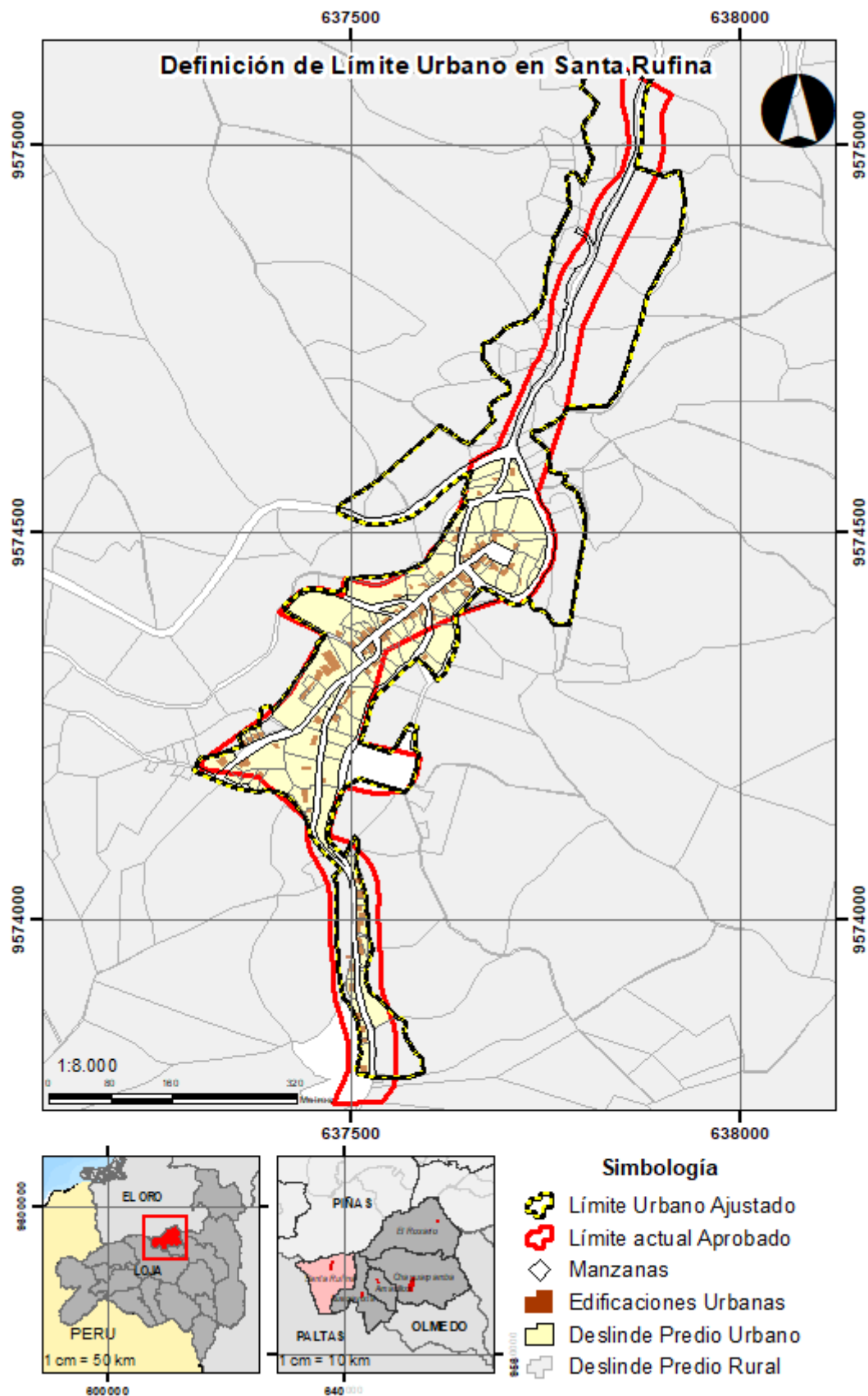
Mapa 120: Propuesta de Límite Urbano en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



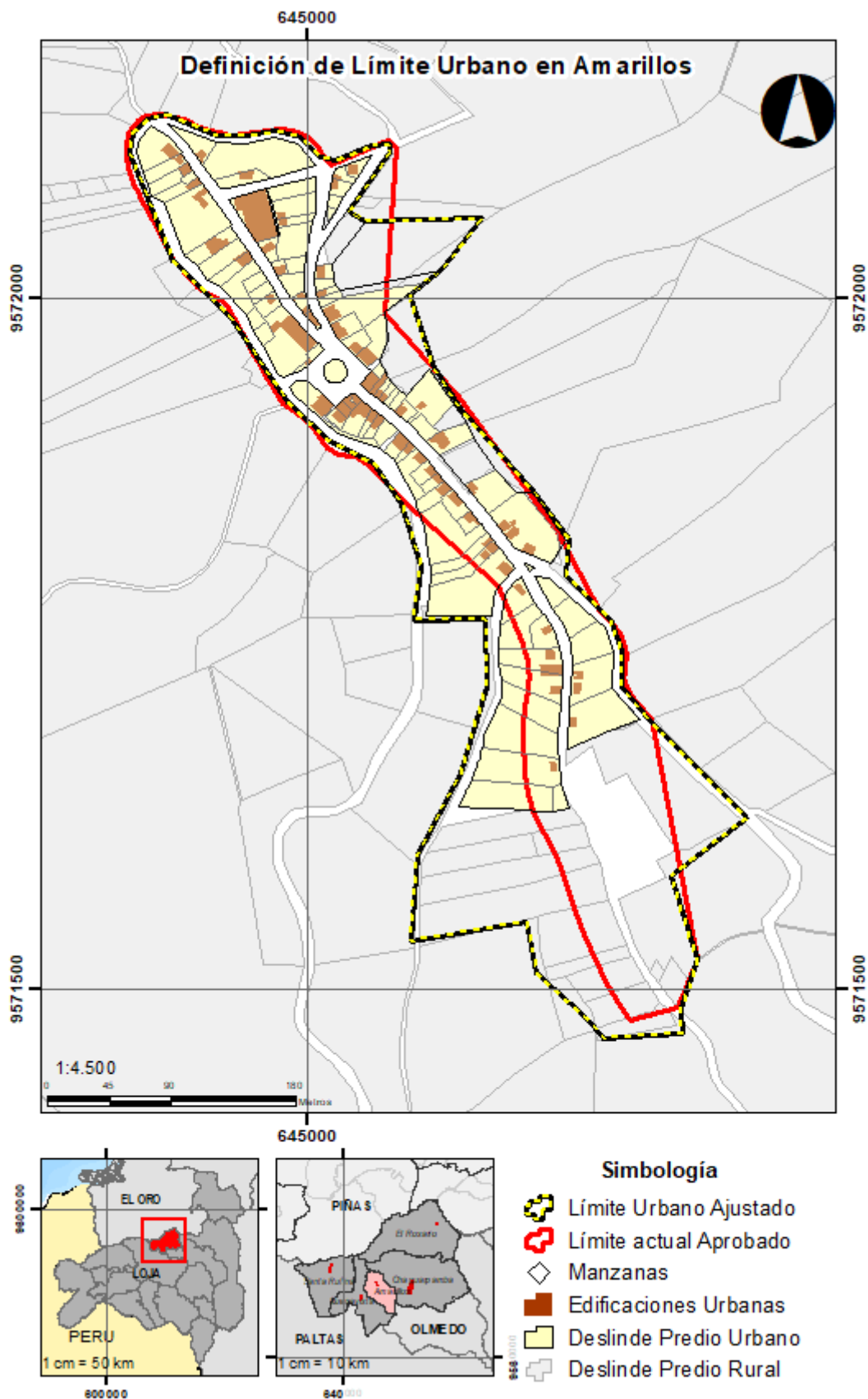
Mapa 121: Propuesta de Límite Urbano en la parroquia Buenavista.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 122: Propuesta de Límite Urbano en la parroquia El Rosario.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 123: Propuesta de Límite Urbano en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 124: Propuesta de Límite Urbano en la parroquia Amarillos.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

3.4 Propuesta de la Estructura urbano – rural.

La mayor parte de la extensión territorial del cantón Chaguarpamba, está conformada por suelos destinados a servicios ambientales. Por tanto es prioritario considerar los temas de conservación tanto de sus recursos naturales como de aquellos vestigios patrimoniales y arqueológicos, que brindan características excepcionales respecto a su especialidad territorial, que en cierta medida va a incidir en la determinación de aspectos relevantes en cuanto al uso y la gestión del suelo a nivel cantonal.

3.5 Propuesta de Clasificación y Subclasificación del Suelo

Específicamente el suelo urbano se sub clasifica de acuerdo a las disposiciones legales en 3 de acuerdo al siguiente detalle.

- Suelo Urbano Consolidado
- Suelo Urbano No consolidado
- Suelo Urbano de Protección.

Como culminación del componente estructurante se establecen los siguientes mapas de subclasificación del territorio cantonal conforme a lo establecido en la Ley de Uso y Gestión del suelo a partir del Artículo 16, y posteriores.

Art. 16.- Suelo.- El suelo es el soporte físico de las actividades que la población lleva a cabo en búsqueda de su desarrollo integral sostenible y en el que se materializan las decisiones y estrategias territoriales, de acuerdo con las dimensiones social, económica, cultural y ambiental.

Art. 17.- Clases de suelo.- En los planes de uso y gestión de suelo, todo el suelo se clasificará en urbano y rural en consideración a sus características actuales. La clasificación del suelo es independiente de la asignación político administrativa de la parroquia como urbana o rural.

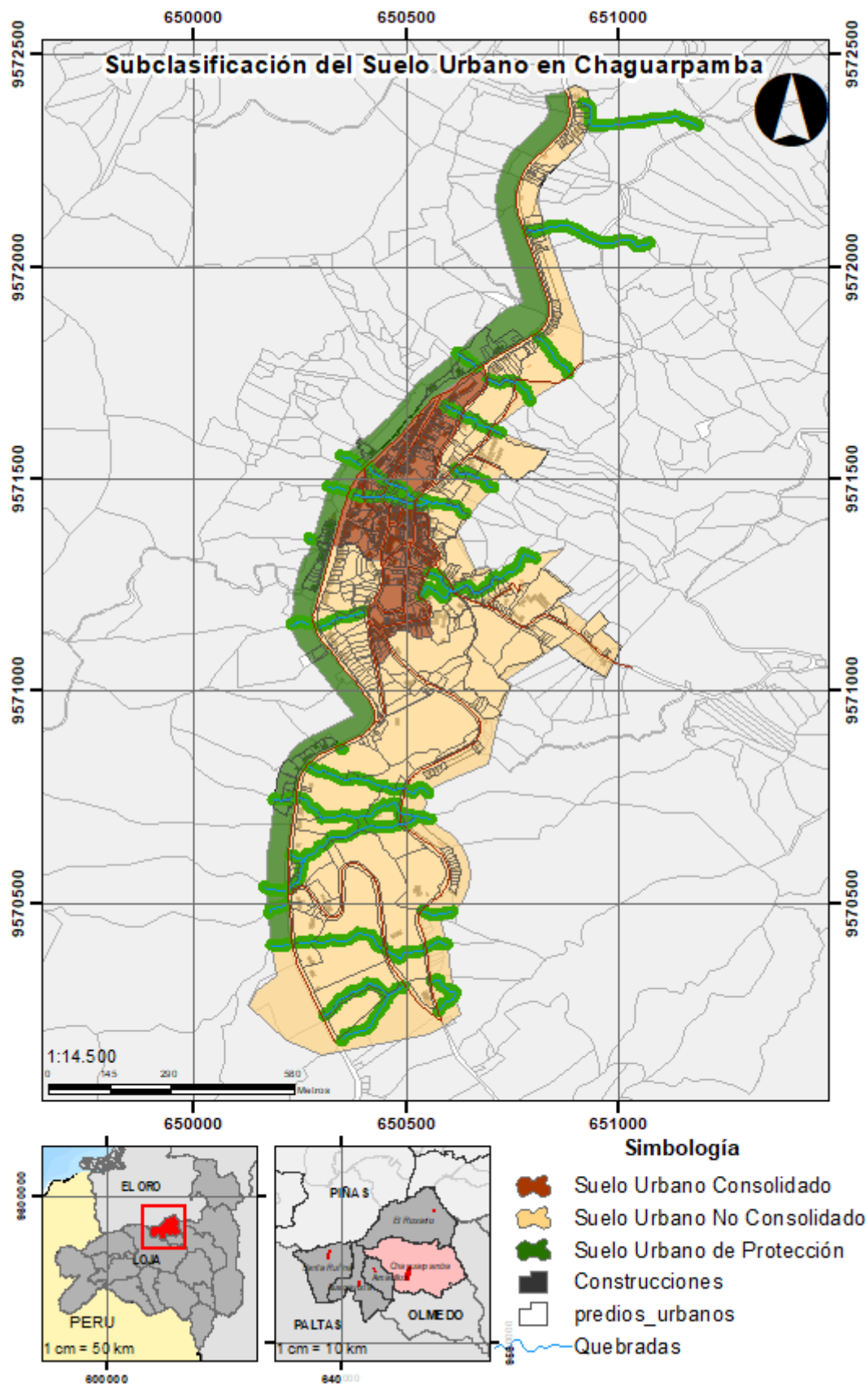
Art. 18.- Suelo Urbano.- El suelo urbano es el ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos, y que constituye un sistema continuo e interrelacionado de espacios públicos y privados. Estos asentamientos humanos pueden ser de diferentes escalas e incluyen núcleos urbanos en suelo rural. Para el suelo urbano se establece la siguiente subclasificación:

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

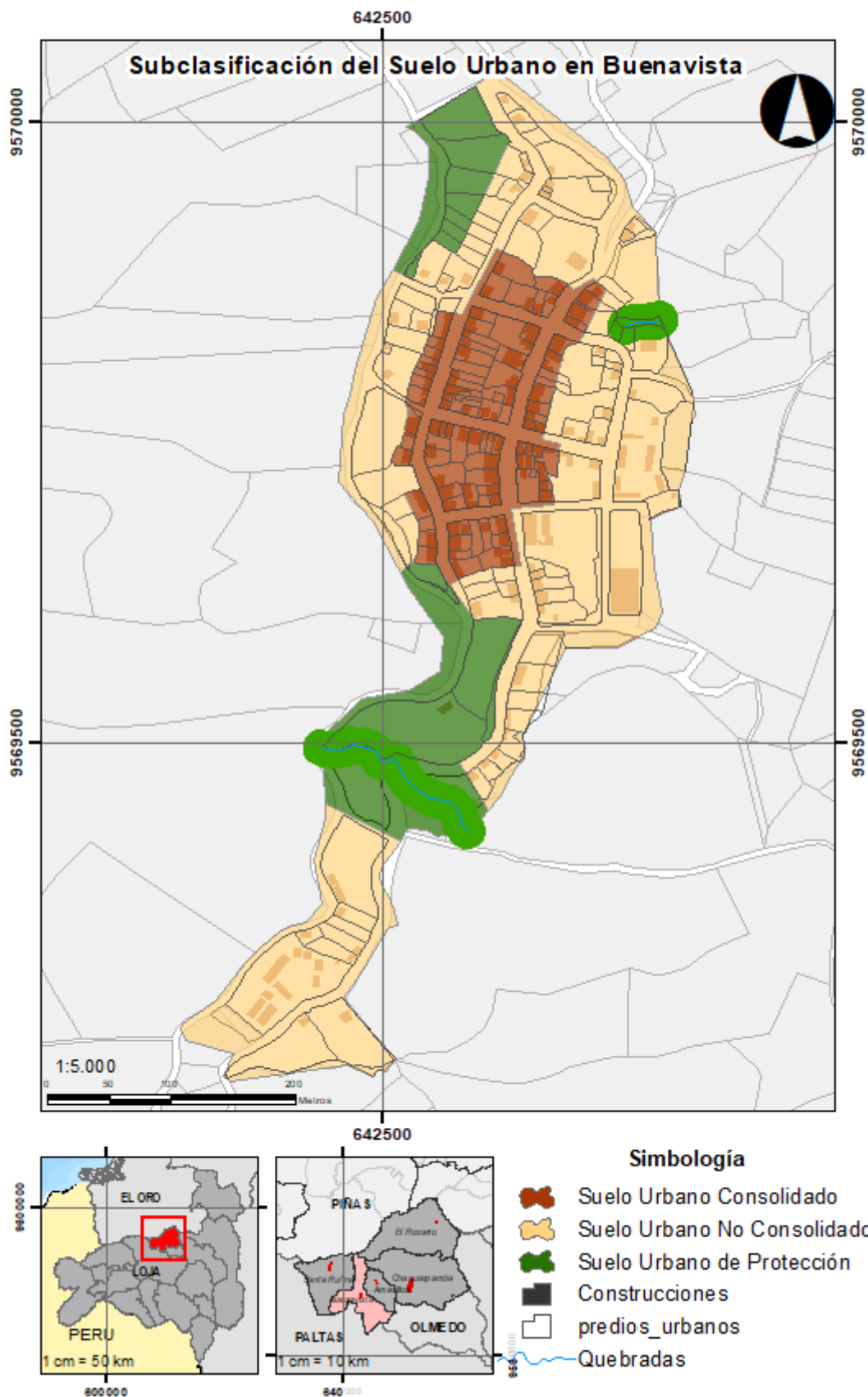
2. Suelo urbano no consolidado. Es el suelo urbano que no posee la totalidad de los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios, y que requiere de un proceso para completar o mejorar su edificación o urbanización.

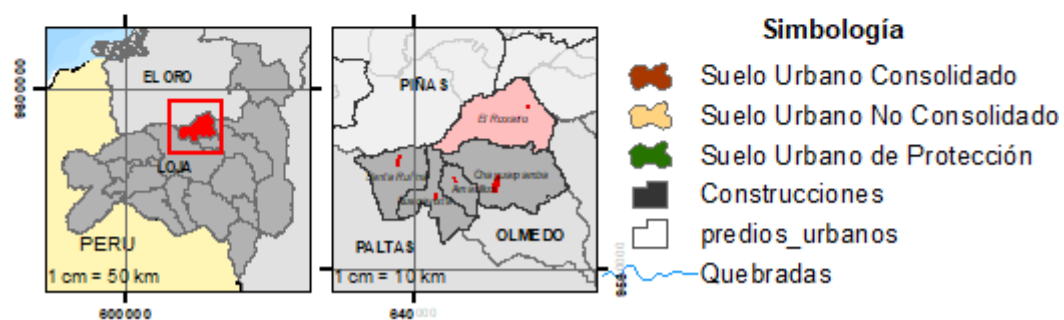
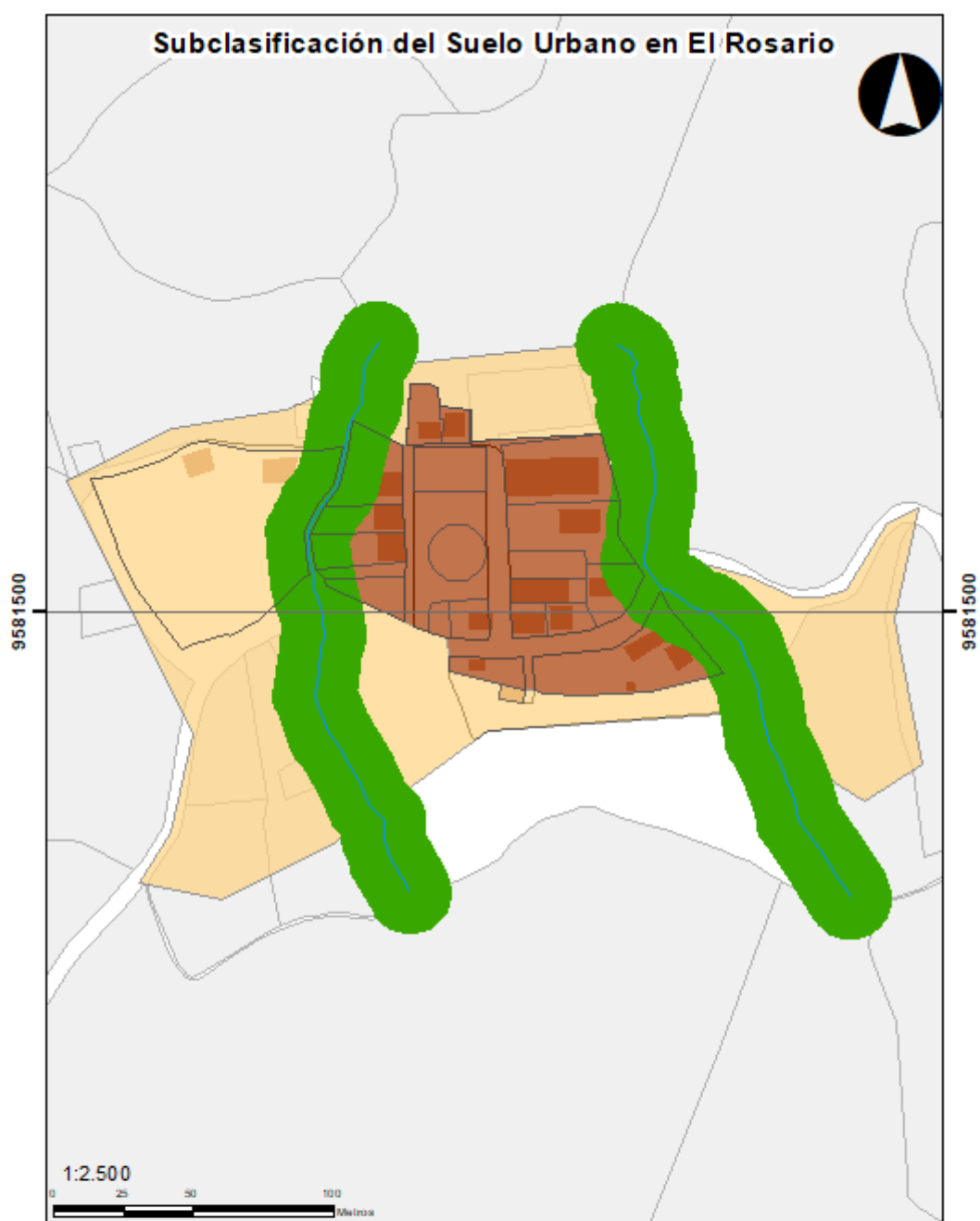
3. Suelo urbano de protección. Es el suelo urbano que por sus especiales características biofísicas, culturales, sociales o paisajísticas, o por presentar factores de riesgo para los asentamientos humanos, debe ser protegido, y en el cual se restringirá la ocupación según la legislación nacional y local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

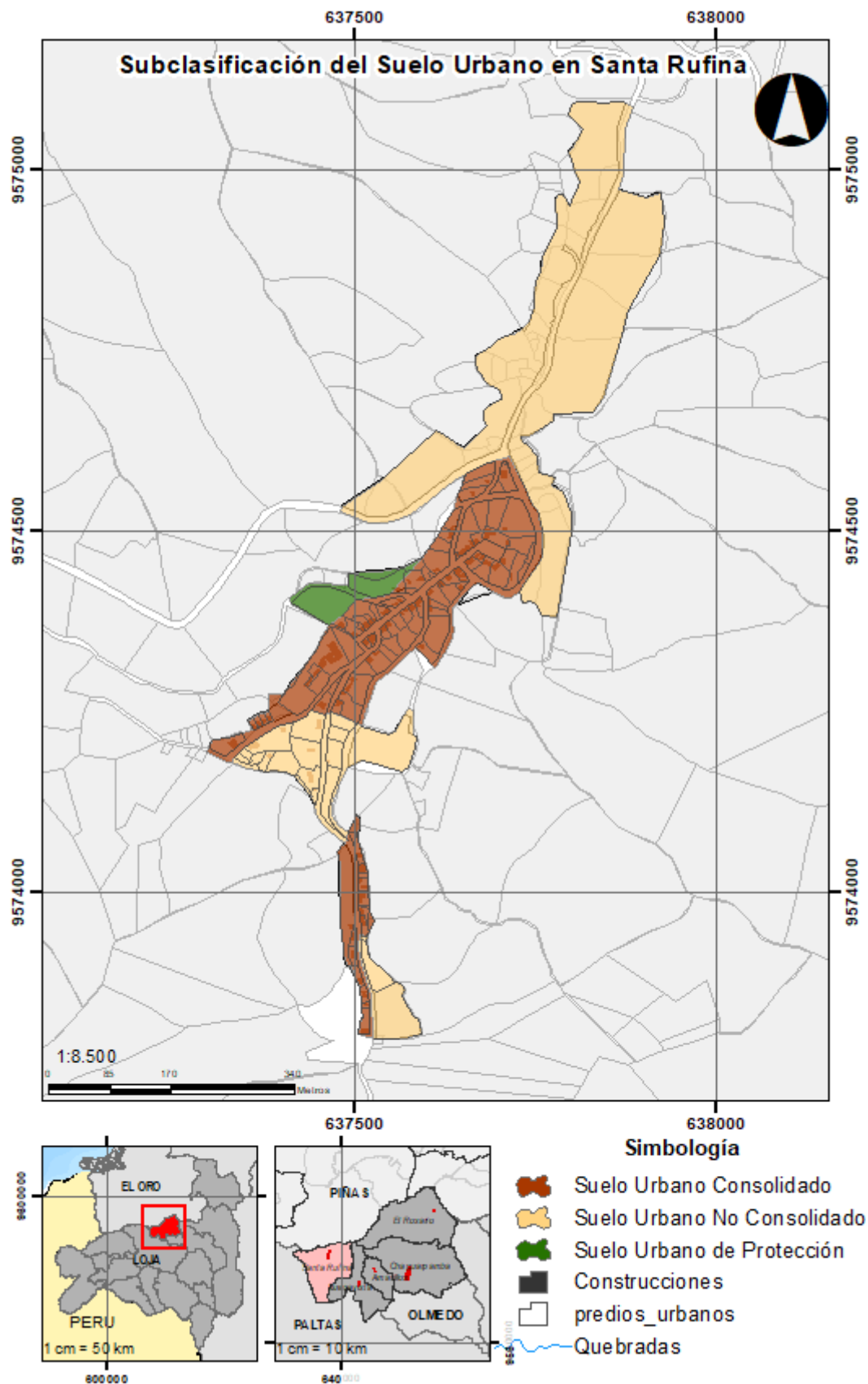
Para la delimitación del suelo urbano se considerará de forma obligatoria los parámetros sobre las condiciones básicas como gradientes, sistemas públicos de soporte, accesibilidad, densidad edificatoria, integración con la malla urbana y otros aspectos.



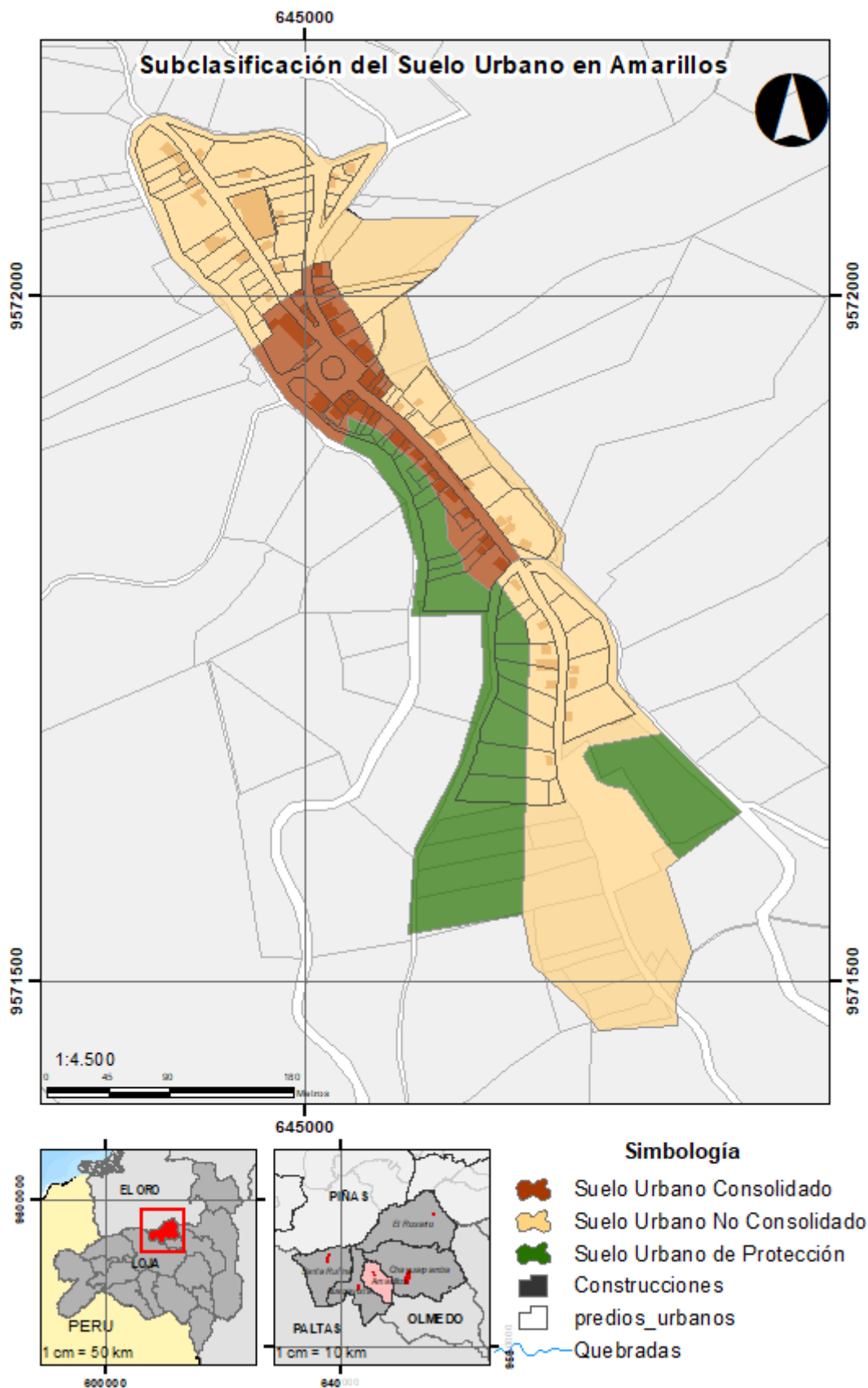
Mapa 125: Subclasificación del suelo Urbano en la parroquia Chaguarpamba.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.







Mapa 126: Subclasificación del suelo Urbano en la parroquia Santa Rufina.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.



Mapa 127: Subclasificación del suelo Urbano en la parroquia Amarillos.
Fuente: Registros Administrativos GAD.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

4 Componente Urbanístico.

4.1 Determinación de Polígonos de Intervención Territorial.

Ya desarrollado el componente estructurante, con la clasificación del suelo cantonal en urbano y rural (definición del límite urbano de los AHC), los análisis se focalizan en otros elementos que permiten desarrollar los contenidos del componente urbanístico, que incluyen:

Determinación de Polígonos de Intervención Territorial (PIT)

Establecimiento de tratamientos y estándares urbanísticos

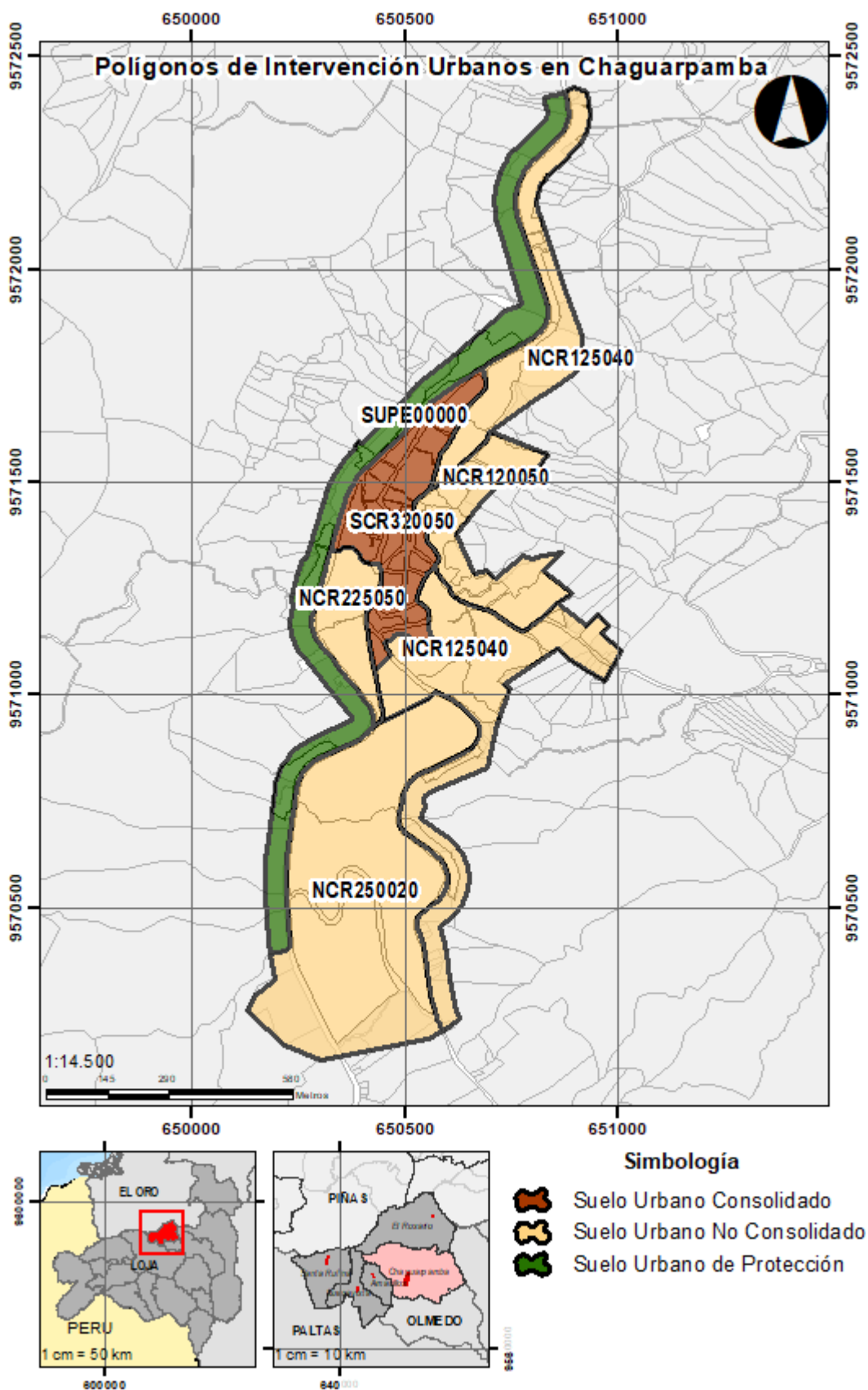
Definición de aprovechamientos urbanísticos

Definición de instrumentos de planeamiento de suelo

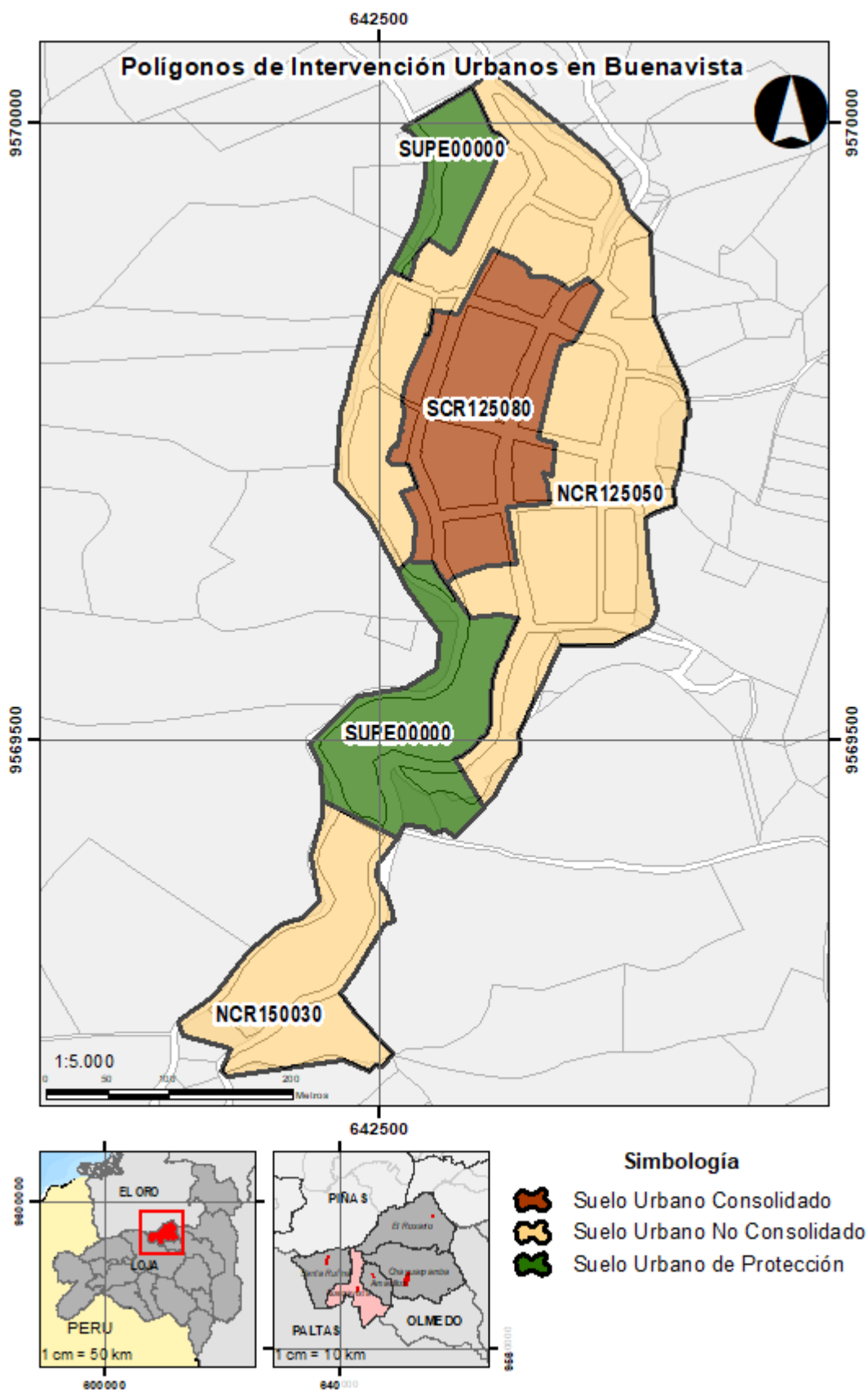
El desarrollo de este componente incluye un proceso de diagnóstico y propuesta que se explica a continuación.

Una vez establecida la subclasificación del suelo urbano y rural se debe proceder a la determinación de los Polígonos de Intervención Territorial (PIT) que, de acuerdo al marco legal vigente, se demarcan “a partir de la identificación de características homogéneas de tipo geomorfológico, ambiental, paisajístico, urbanístico, socio-económico e histórico-cultural”, por lo que se plantea tomar las zonas homogéneas determinadas en el paso anterior y caracterizarlas desde un enfoque multivariable, considerando los elementos de análisis de caracterización de las edificaciones, social, paisajística y legal, entre otros parámetros que coadyuvan a materializar una homogeneidad de los polígonos.

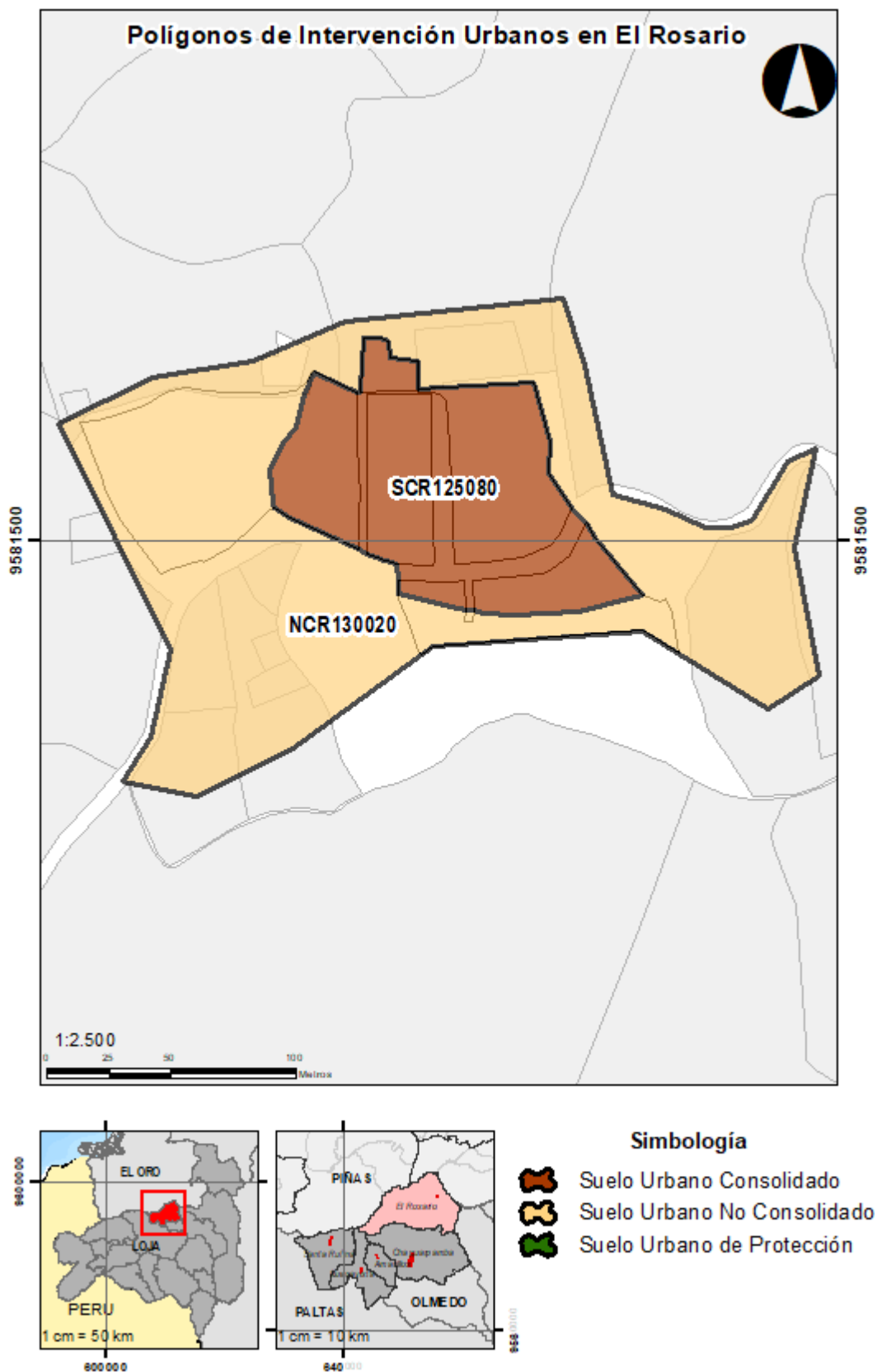
Posteriormente se establece los aprovechamientos generales y específicos para cada PIT, lo que está determinado y condicionado por el proceso analítico realizado en pasos anteriores, en la medida en que estos tienen relación directa con la capacidad de soporte del territorio, las características morfológicas a conservar o transformar que inciden en las dinámicas socioeconómicas, y en los aspectos relacionados a movilidad, ambiente, seguridad y demás factores urbanísticos.



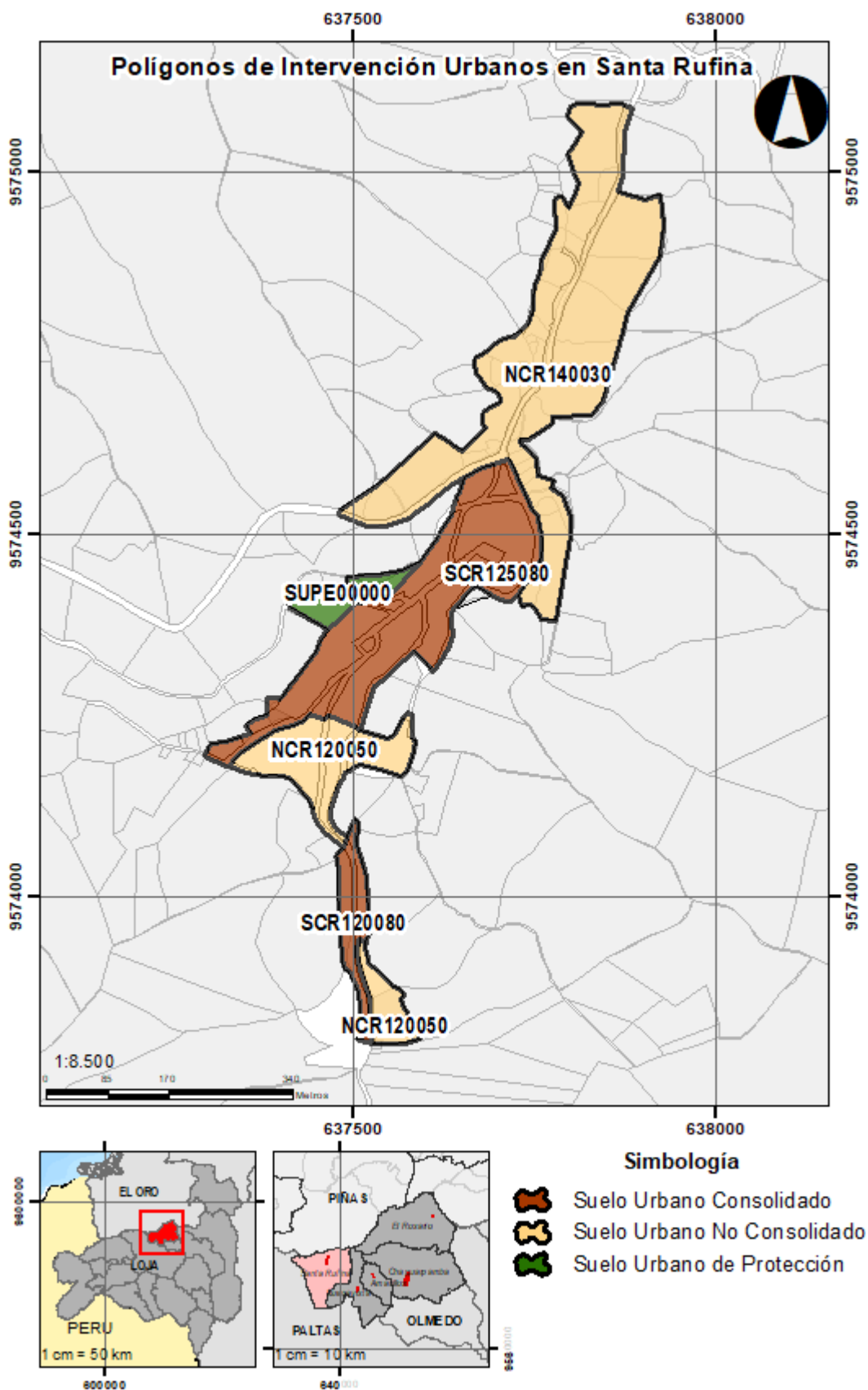
Mapa 128: Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de Chaguarpamba.
Elaborado: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR (2020)



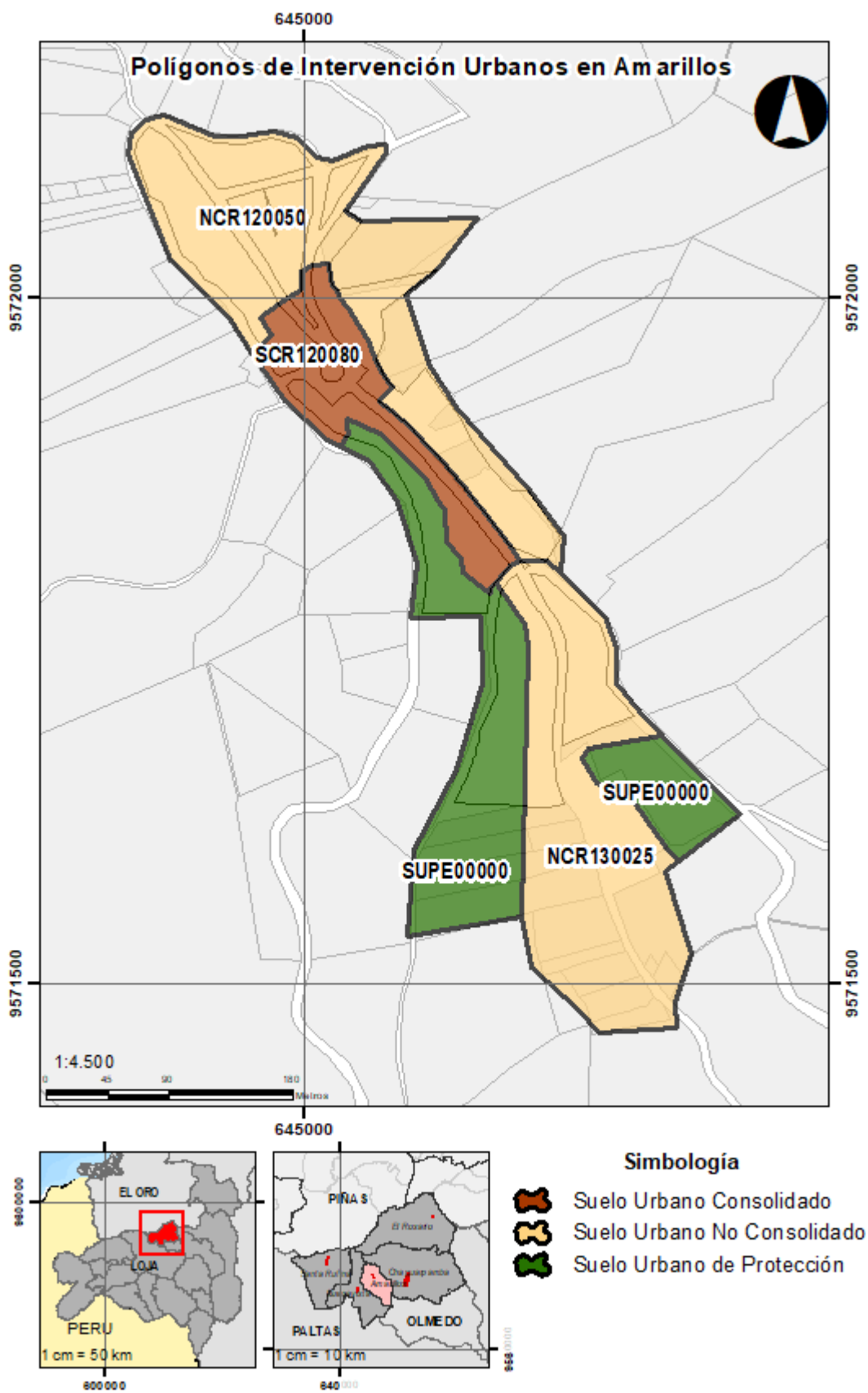
Mapa 129: Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de Buenavista.
Elaborado: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR (2020)



Mapa 130: Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de El Rosario.
Elaborado: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR (2020)



Mapa 131: Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de Santa Rufina.
Elaborado: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR (2020)



Mapa 132: Definición de los Polígonos de Intervención en la zona urbana de Amarillos.
Elaborado: EQUIPO TÉCNICO CONSULTOR (2020)

4.1.1 Nomenclatura de los polígonos de intervención.

Los polígonos de intervención son áreas de suelo urbano y rural a los cuales se los identifica por sus características homogéneas para la determinación de los respectivos usos y normativa urbanística pertinente de conformidad a las características definidas en el presente plan, y a los cuales se les ha asignado una codificación con la finalidad de su eficiente identificación con una única calve para evitar duplicidad entre ellos. Así para la denominación de los distintos polígonos.

4.1.1.1 Codificación Urbana.

En el sector urbano se establecen los códigos en el área urbana, consolidada, no consolidada y de protección se han empleado una nomenclatura que se basa en su correspondiente sub clasificación del suelo al que pertenece, así inicia el código del PIT, según su tipo con lo siguiente:

Los primeros dos caracteres corresponden a la subclasificación del suelo

SC: Suelo Consolidado,

NC: Suelo No Consolidado,

SP: Suelo de Protección.

SUPE: Suelo de Protección ecológica, se diferencia con número de parroquia y numero de cada polígono al final del código, con el propósito de evitar repetición del código.

Los dos caracteres siguientes corresponden al tipo de uso de suelo asignado.

R1: Residencial tipo 1.

R2: Residencial tipo 2.

R3: Residencial tipo 3.

EQ: Equipamiento comunal.

Los siguientes tres caracteres identifican el área del lote mínimo asignado.

100: Lote mínimo de 200 m².

200: Lote mínimo de 300 m².

300: Lote mínimo de 400 m², etc.

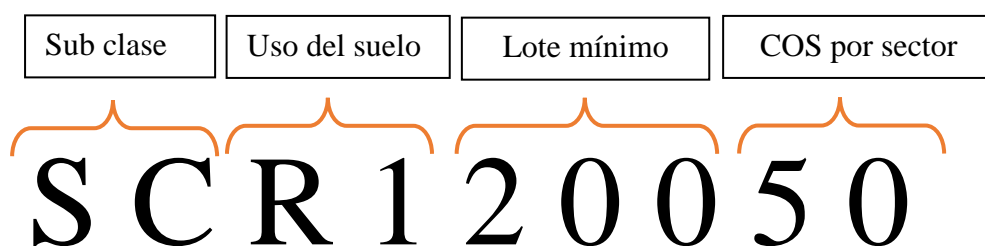
Los últimos dos dígitos corresponden al indicador de COS asignado al sector.

30: COS del 30% del área del predio.

50: COS del 50% del área del predio.

70: COS del 70% del área del predio, etc.

Así un código de Polígono de Intervención Territorial en el sector urbano puede tener los siguientes códigos dependiendo de sus características.



4.2 Determinación de Tratamientos

Conforme establece el marco legal vigente, los tratamientos urbanísticos son las disposiciones que orientan las estrategias de planeamiento urbanístico de suelo urbano y rural, dentro de un polígono de intervención territorial, a partir de sus características de tipo morfológico, físico ambiental y socioeconómico, así se han considerado las definiciones de tratamientos constantes tanto en la Ley como en su reglamento además de la Norma Técnica establecida por el Consejo Técnico de uso y gestión del suelo, a nivel nacional.

SUELO RURAL		
Subclasificación	Tratamiento	Ámbito de aplicación
EXPANSIÓN URBANA	Desarrollo	Se aplica al suelo rural de expansión urbana que no presente procesos previos de urbanización y que deba ser transformado para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios.
	Conservación	Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda
PROTECCIÓN	Recuperación	Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria.

PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO	Promoción productiva	Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria
	Recuperación	Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria.
	Mitigación	Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento extractivo donde se deben establecer medidas preventivas para minimizar los impactos generados por la intervención que se desarrollará, según lo establecido en la legislación ambiental.

SUELO URBANO		
Subclasificación	Tratamiento	Ámbito de aplicación
CONSOLIDADO	Conservación	Se aplica a aquellas zonas urbanas que posean un alto valor histórico, cultural, urbanístico, paisajístico o ambiental, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.
	Sostenimiento	Se aplica en áreas que se caracterizan por un alto grado de homogeneidad morfológica, coherencia entre el uso y la edificación y una relación de equilibrio entre la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte y los espacios edificados que no requiere de la intervención en la infraestructura y equipamientos públicos, sino de la definición de una normativa urbanística destinada a mantener el equilibrio orientado.
	Renovación	Se aplica en áreas en suelo urbano que por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesitan ser reemplazadas por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano. El aprovechamiento de estos potenciales depende de la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte.
NO CONSOLIDADO	Mejoramiento Integral	Se aplica a aquellas zonas caracterizadas por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar la infraestructura vial, servicios públicos, equipamientos, espacio público y mitigar zonas de riesgo, producto del desarrollo informal con capacidad de integración urbana o procesos de redensificación en urbanizaciones formales que deban ser objeto de procesos de reordenamiento físico-espacial, regularización predial o urbanización.
	Consolidación	Se aplica a aquellas áreas con déficit de espacio público, infraestructura y equipamiento público que requieren ser mejoradas, condición de la cual depende el potencial de consolidación y redensificación.
	Desarrollo	Se aplican a zonas que no presenten procesos previos de urbanización y que deban ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, alcanzando todos los atributos de infraestructuras, servicios y equipamientos públicos necesarios.

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

4.3 Definición de Aprovechamiento.

“El aprovechamiento urbanístico o de suelo implica la determinación de las posibilidades de utilización del suelo, en términos de clasificación, uso, ocupación y edificabilidad, una vez que se haya realizado la delimitación de los polígonos de intervención territorial y definido el tratamiento urbanístico que aplicase a cada uno de ellos conforme sus características de suelo urbano o rural”. (ONU-HABITAT, 2017)

La definición de aprovechamientos tiene un impacto directo sobre las dinámicas urbanísticas, sociales, económicas, productivas y de movilidad porque en función de estos se posibilita la transformación o no de ciertos territorios y, de esta forma, se regula la ocupación, edificabilidad y los usos permitidos y/o prohibidos en cada zona.

4.3.1 Usos.

Los usos son entendidos como el destino asignado al suelo, en relación a su clasificación y subclasificación. Los usos pueden ser de carácter general o de carácter específico, y éste a su vez puede contener una subclasificación. El uso general es aquel que se define a través del PUGS que caracteriza un determinado ámbito espacial y se identifica como el uso dominante y mayoritario.

El uso específico es aquel que detalla y particulariza las disposiciones del uso general en un determinado predio.

De igual manera, los PUGS podrán subclasificar el uso específico en:

- a) Uso principal, aquel que comprende las actividades aptas conforme las potencialidades y características de productividad y sostenibilidad de la zona. El uso principal coincide con las funciones específicas de una zona determinada y que ofrece mayores ventajas y oportunidades para su desarrollo
- b) Uso complementario, corresponde a aquellas actividades compatibles y complementarias al uso principal que están de acuerdo con la aptitud, su potencial y otras características que permiten la productividad y la sostenibilidad del territorio. Se localizará en áreas donde se señale específicamente.

c) Uso restringido, es aquel que comprende el desarrollo de actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principales y complementarios. Este uso no es requerido para el funcionamiento del uso principal, pero que es permitido bajo ciertas condiciones.

d) Uso prohibido, será aquel que no es compatible con el uso principal o complementario y tampoco es permitido en una determinada zona. Aquellos usos que no son considerados como principales, complementarios o restringidos, serán prohibidos.

La clasificación más común del uso de suelo urbano es residencial, el cual es establecido para viviendas, sean en lotes independientes o en edificios aislados; comerciales, concebidos como aquel uso destinado a un inmueble al que accede el público para el intercambio comercial. Industrial, corresponde a aquel uso que permite el desarrollo de operaciones de producción industrial, almacenamiento, bodegaje, reparación de productos, producción artesanal, reparación y mantenimiento automotriz. Equipamiento y de servicios, aquel destinado a satisfacer determinadas necesidades o mejorar la calidad de vida en las áreas urbanas”. (ONU-HABITAT, 2017).

4.3.2 Ocupación.

La ocupación del suelo es la distribución del volumen edificable en un terreno en consideración de criterios como altura, dimensionamiento y localización de volúmenes, forma de edificación, retiros y otras determinaciones de tipo morfológicos. La ocupación de suelo será determinada por los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos mediante su normativa urbanística que comprenderá al menos el lote mínimo, los coeficientes de ocupación que corresponde al porcentaje del área del lote ocupado; retiros frontales, posteriores y laterales; volúmenes y alturas.

La posibilidad de ocupar el suelo con edificación tiene condiciones y variables a cumplir que deben determinarse claramente en cada polígono de intervención territorial. En el plan de uso y gestión de suelo.

4.3.3 Edificabilidad.

La edificabilidad es la capacidad de aprovechamiento constructivo atribuida al suelo por el Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano.

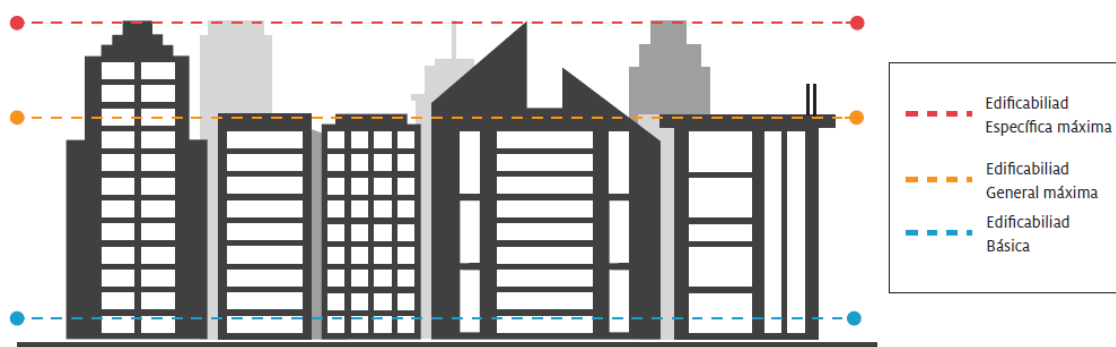
La capacidad de aprovechamiento constructivo atribuida al suelo será regulada mediante la asignación de:

La edificabilidad general máxima. Es la edificabilidad total asignada a un polígono de intervención territorial o a cualquier otro ámbito de planeamiento, y se asignará en el plan de uso y gestión del suelo.

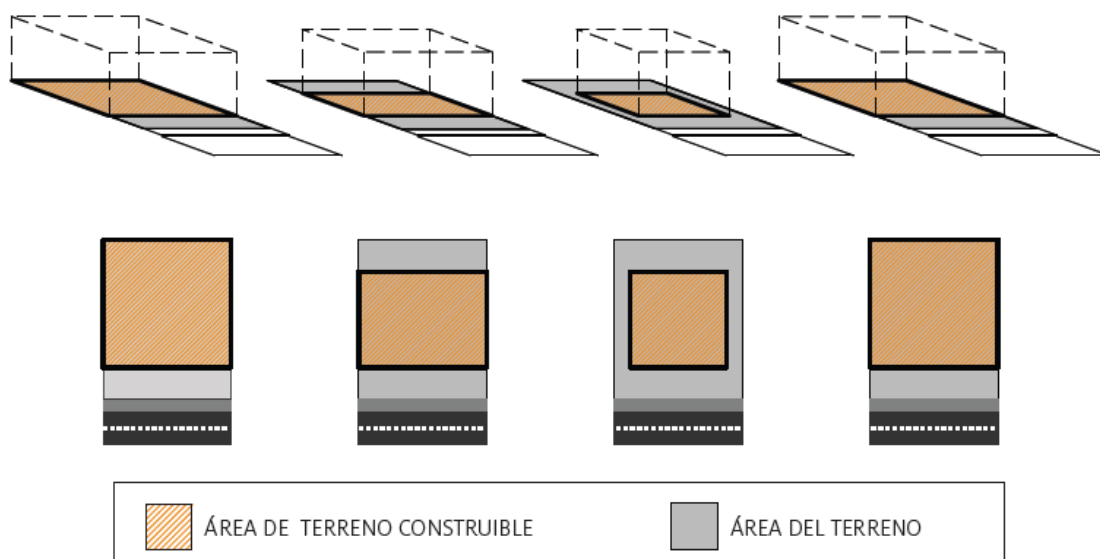
La edificabilidad específica máxima. Es la edificabilidad asignada a un determinado predio de forma detallada. La edificabilidad específica que no haya sido definida en el plan de uso y gestión de suelo será determinada mediante el desarrollo del correspondiente plan parcial.

Edificabilidad básica. La edificabilidad básica es la capacidad de aprovechamiento constructivo atribuida al suelo por el Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano que no requiere de una contraprestación por parte del propietario de dicho suelo. El Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano determinará la edificabilidad básica y podrá otorgar de manera onerosa el aprovechamiento superior al básico a excepción de los casos obligatorios que se definan en esta Ley o normativa secundaria.

La edificabilidad es la cantidad de metros cuadrados que se pueden construir en un predio determinado ya sea en una planta o en varias.

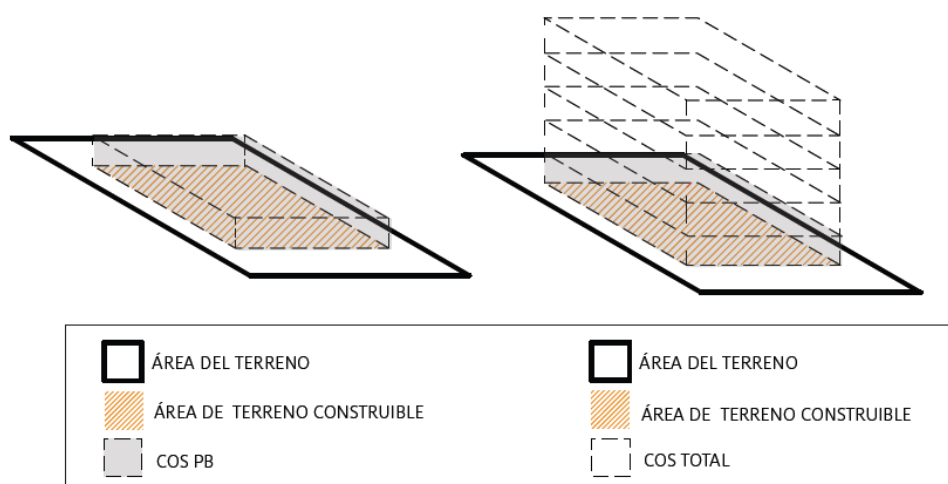


Forma de Ocupación: Se refiere a la manera en que la edificación debe ser dispuesta en el lote de terreno con el fin de desarrollarlo urbanísticamente; para este efecto se especificará mediante tipologías de ubicación si se necesita dejar espacios (denominados retiros) en los cuatros o más lados del predio, solamente en los laterales o en el lado posterior o frontal.

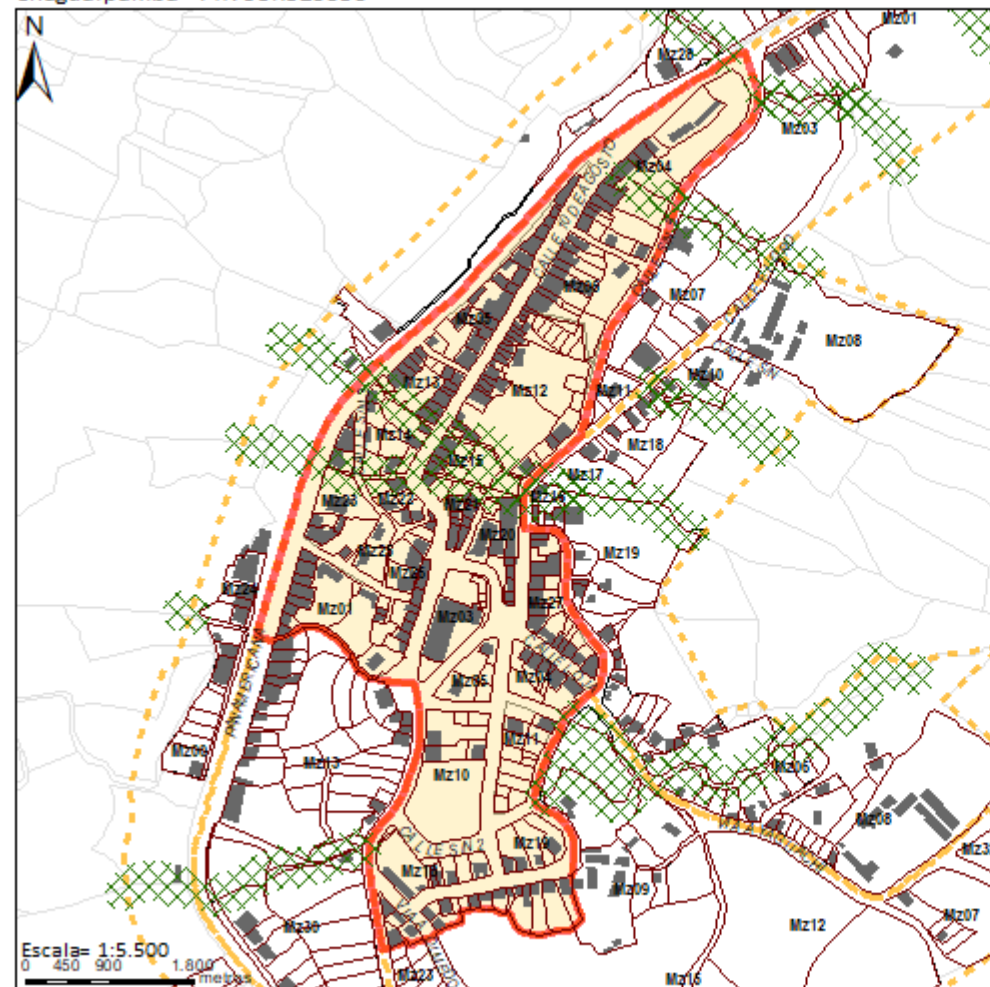


Lote Mínimo: En el planeamiento urbanístico, el plan de uso y gestión de suelo determinará para cada polígono de intervención territorial una o más unidades de una superficie determinada de metros cuadrados que será el área mínima considerada para procesos de subdivisión y habilitación de suelo, esta parcela resultante se considera como lote mínimo.

COS: Es el porcentaje o área determinada de un predio que podrá ser desarrollada con edificación tanto en la planta baja como en la altura asignada por el plan de uso y gestión de suelo. El coeficiente de ocupación en planta tiene estrecha relación con la forma de edificación dispuesta para una parcela.



A continuación los Polígonos con la normativa especificada para cada uno.



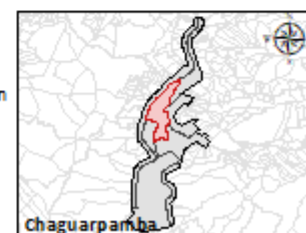
PIT Código: SCR320050

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Sostentamiento
Uso General:	Uso Mixto o Múltiple
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio-afines a la viv.-equipamiento
Usos restringidos:	Recreación, culto y gestión
Usos prohibidos:	Uso Industrial de Alto Impacto
Tipo de vivienda:	R1 - R2 - R3
Densidad Bruta:	111 hab/Ha.
Densidad Neta:	159 hab/Ha.
Lote Mínimo:	200 m ² .
Lote Máximo:	250 m ² .
Ocupación (COS):	80 %
Ocupación Total (COST):	160 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	3 Pisos.
Frete Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda continua sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	4 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica de 15 metros.

Se requiere ejecutar el proyecto de Regeneración Urbana para mejorar las condiciones arquitectónicas del espacio público peatonal. Los predios con frente a escalinatas dejarán un retiro de 1,50

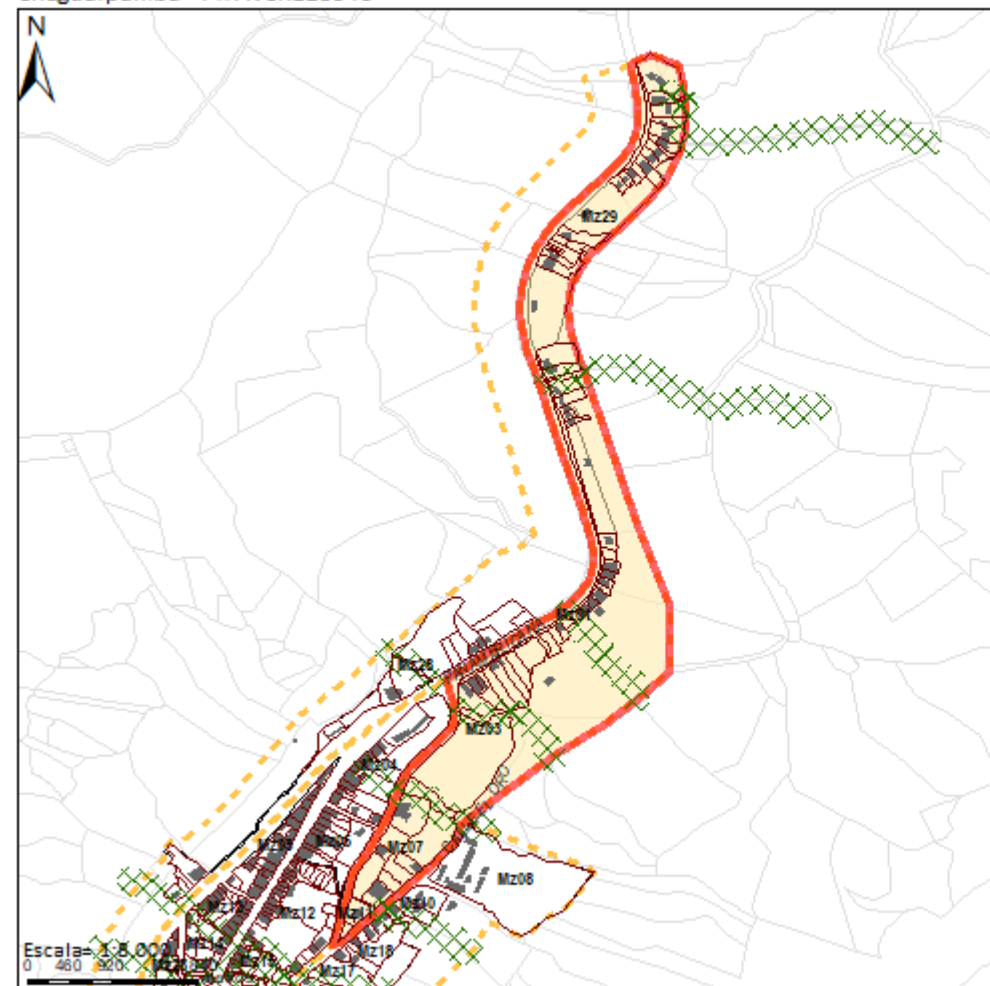
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 1/19

Chaguarpamba - PIT: NCR125040



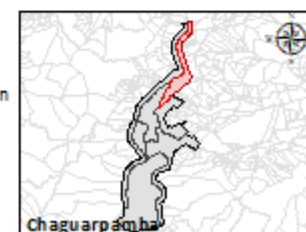
PIT Código: NCR125040

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	57 hab/Ha.
Densidad Neta:	82 hab/Ha.
Lote Mínimo:	250 m ² .
Lote Máximo:	300 m ² .
Ocupación (COS):	60 %
Ocupación Total (COST):	120 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prete Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada con retiro frontal.
Retiro Frontal:	3 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica de 15 metros.

Todos los proyectos de edificación deberán presentar, previo a su aprobación, estudios de suelos y diseño estructural. Las viviendas con frente a la vía Panamericana deben dejar un retiro de 5

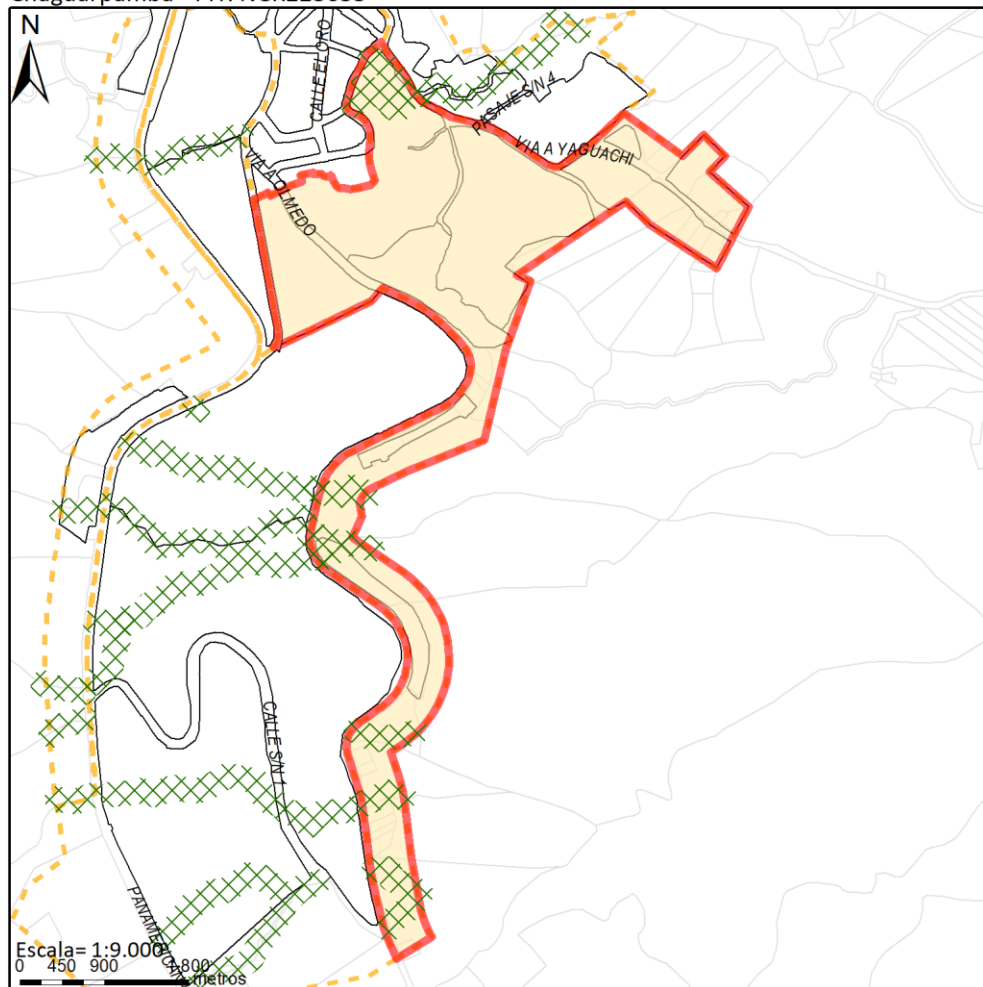
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbano
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 2/19

Chaguarpamba - PIT: NCR225055






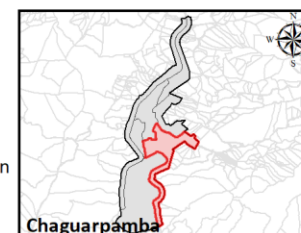
PIT Código: NCR225055

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	96 hab/Ha.
Densidad Neta:	137 hab/Ha.
Lote Mínimo:	250 m ² .
Lote Máximo:	300 m ² .
Ocupación (COS):	55 %.
Ocupación Total (COST):	110 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Frente Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada con retiro frontal.
Retiro Frontal:	3 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica de 15 metros.

Los predios con frente a vías de elevada pendiente deberán conservar el diseño y pendiente de las aceras y bordillos que establezca el GAD municipal.

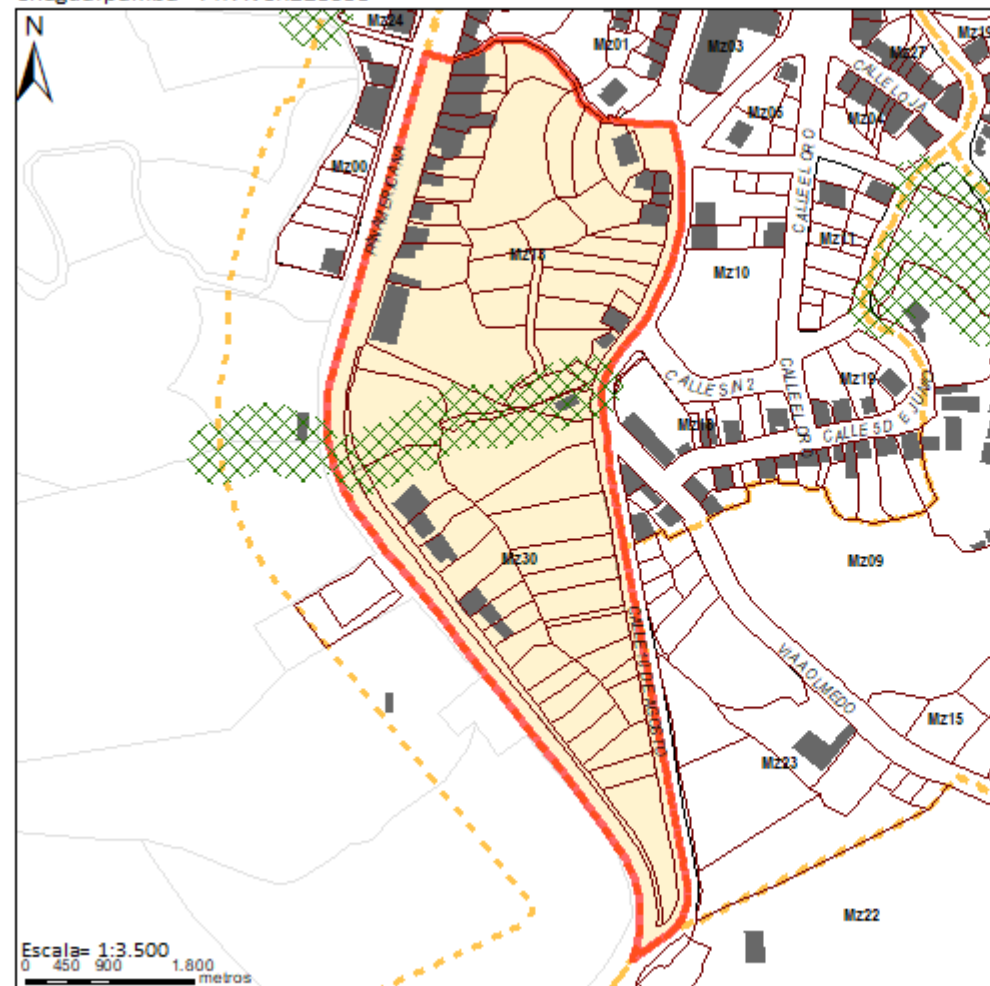
Símbolos

-  Polígono de intervención
-  PIT_Urbanos
-  predios_rurales



PIT # 4/19






Chaguarpamba - PIT: NCR225055

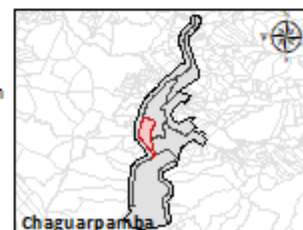


PIT Código: NCR225055	
Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	20 hab/Ha.
Densidad Neta:	28 hab/Ha.
Lote Mínimo:	250 m ² .
Lote Máximo:	500 m ² .
Ocupación (COS):	55 %.
Ocupación Total (COST):	110 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Frente Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada con retiro frontal.
Retiro Frontal:	3 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica de 15 metros.

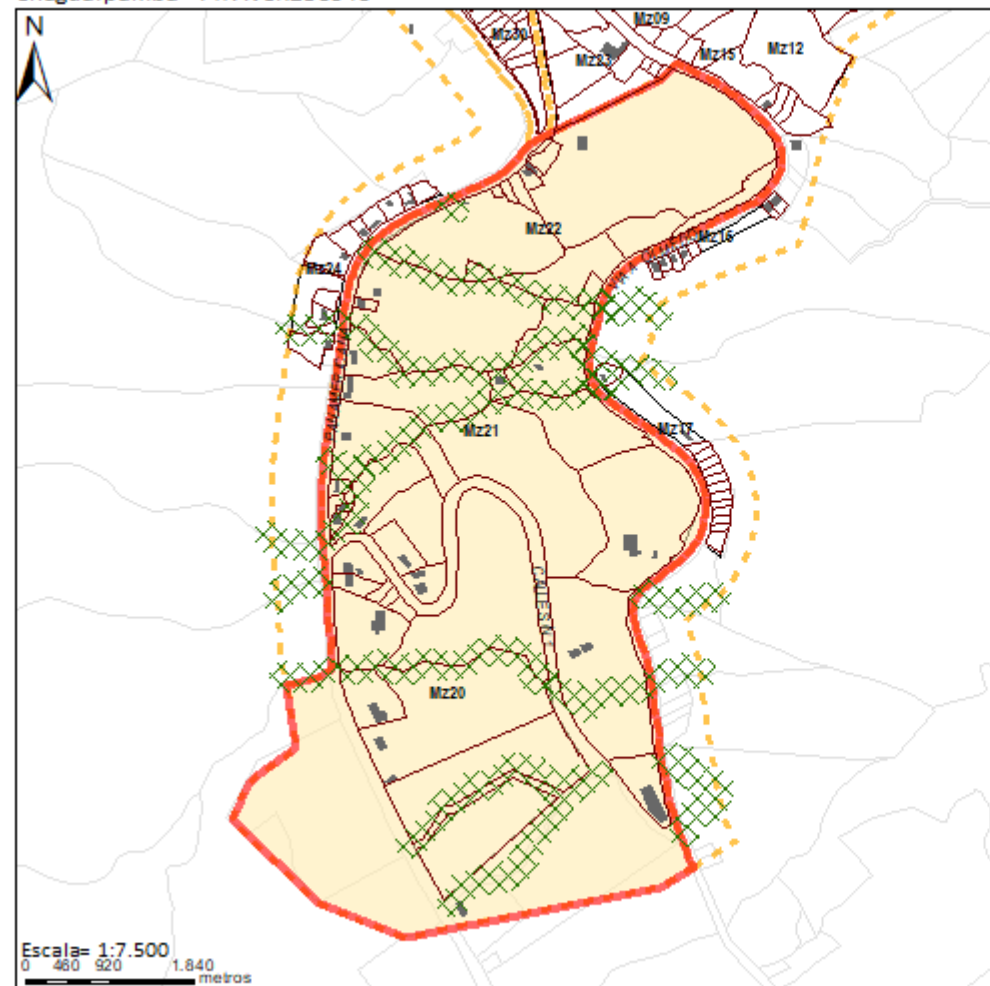
Los predios con frente a la vía Panamericana deberán dejar un retiro frontal de 5 metros. Los predios hacia la calle 10 de agosto podrán edificar sin retiro frontal y retiro de 1,5 m, a escalinot

Símbolos

-  Polígono de intervención
-  PIT_Urbanos
-  construcciones_urbano
-  predios_urbanos
-  predios_rurales



Chaguarpamba - PIT: NCR250040



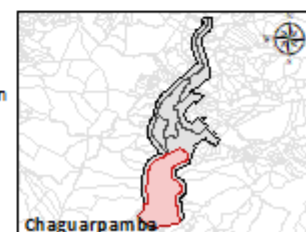
PIT Código: NCR250040

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	56 hab/Ha.
Densidad Neta:	80 hab/Ha.
Lote Mínimo:	500 m ² .
Lote Máximo:	800 m ² .
Ocupación (COS):	40 %
Ocupación Total (COST):	80 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prete Mínimo:	20 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada con retiro frontal.
Retiro Frontal:	3 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica de 15 metros.

Los predios con frente a la vía Panamericana deben dejar un retiro frontal de 5 metros.

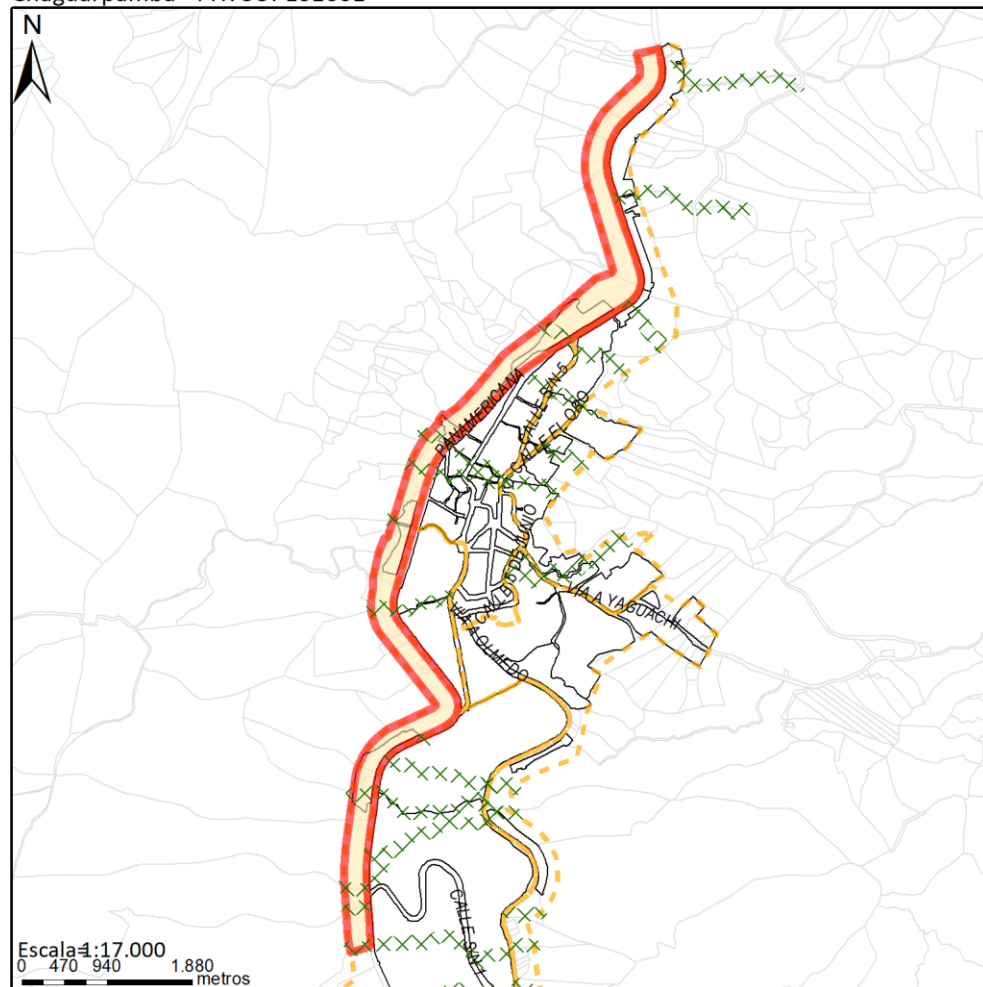
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 6/19

Chaguarpamba - PIT: SUPE01001

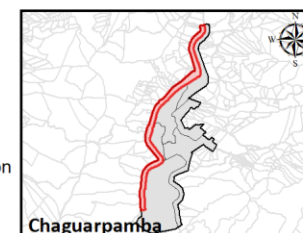


PIT Código: SUPE01001

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano de Protección
Tratamiento:	Tratamiento de Conservación
Uso General:	Uso de Protección Ecológica
Uso Principal:	Protección Hídrica
Usos Complementarios:	Esparcimiento
Usos restringidos:	Turismo, Deportes
Usos prohibidos:	Vivienda e industria en general
Tipo de vivienda:	No Aplica
Densidad Bruta:	0 hab/Ha.
Densidad Neta:	0 hab/Ha.
Lote Mínimo:	0 m².
Lote Máximo:	0 m².
Ocupación (COS):	0 %.
Ocupación Total (COST):	0 %.
Edificabilidad Básica:	0 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	0 Pisos.
Frente Mínimo:	0 m.
Implantación Tipo:	No Aplica.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	0 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica
Zona de riesgo por deslizamientos, No se autorizarán nuevos proyectos de vivienda y los existentes deberán conservar sus características	

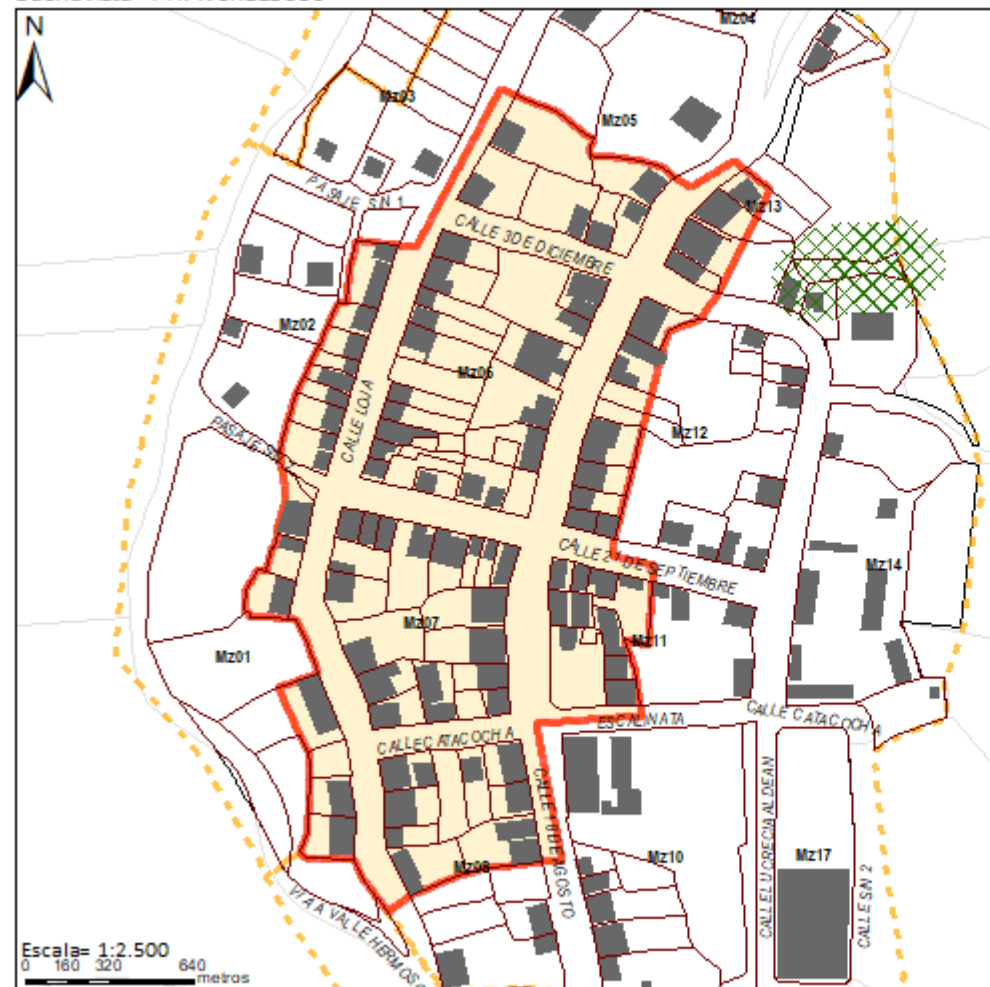
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- predios_rurales



PIT # 7/19

Buenavista - PIT: NCR125080








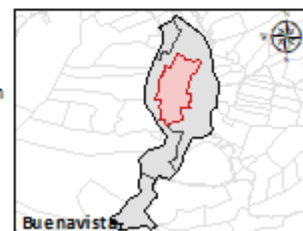
PIT Código: NCR125080

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Sosténimiento
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Equipamiento, Turismo, Culto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	27 hab/Ha.
Densidad Neta:	39 hab/Ha.
Lote Mínimo:	250 m ² .
Lote Máximo:	300 m ² .
Ocupación (COS):	80 %.
Ocupación Total (COST):	160 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Frente Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda continua sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	5 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Líneas eléctricas de media tensión

Los predios con frente a las calles 3 de diciembre, 21 de septiembre y Catacocha, de elevada pendiente deben considerar el diseño de escalinatas formulado por el GAD municipal.

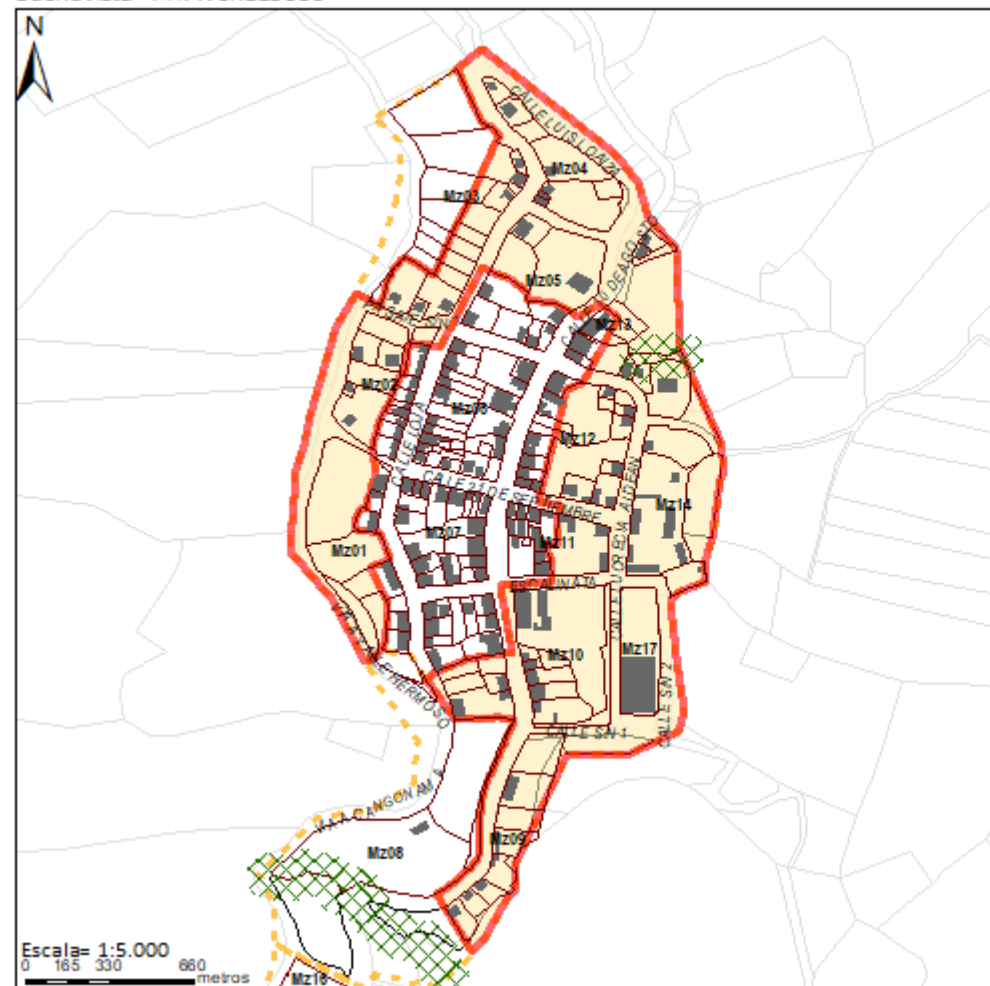
Símbolos

-  Polígono de intervención
-  PIT_Urbanos
-  construcciones_urbano
-  predios_urbanos
-  predios_rurales



PIT # 8/19

Buenavista - PIT: NCR125080








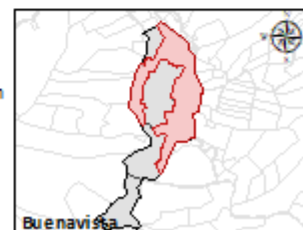
PIT Código: NCR125080

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	66 hab/Ha.
Densidad Neta:	95 hab/Ha.
Lote Mínimo:	250 m ² .
Lote Máximo:	300 m ² .
Ocupación (COS):	80 %.
Ocupación Total (COST):	160 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Frente Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda continua sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	5 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Líneas eléctricas de media tensión

Los predios con frente a las calles 3 de diciembre, 21 de septiembre y Catacocha, de elevada pendiente deben considerar el diseño de escalinatas formulado por el GAD municipal.

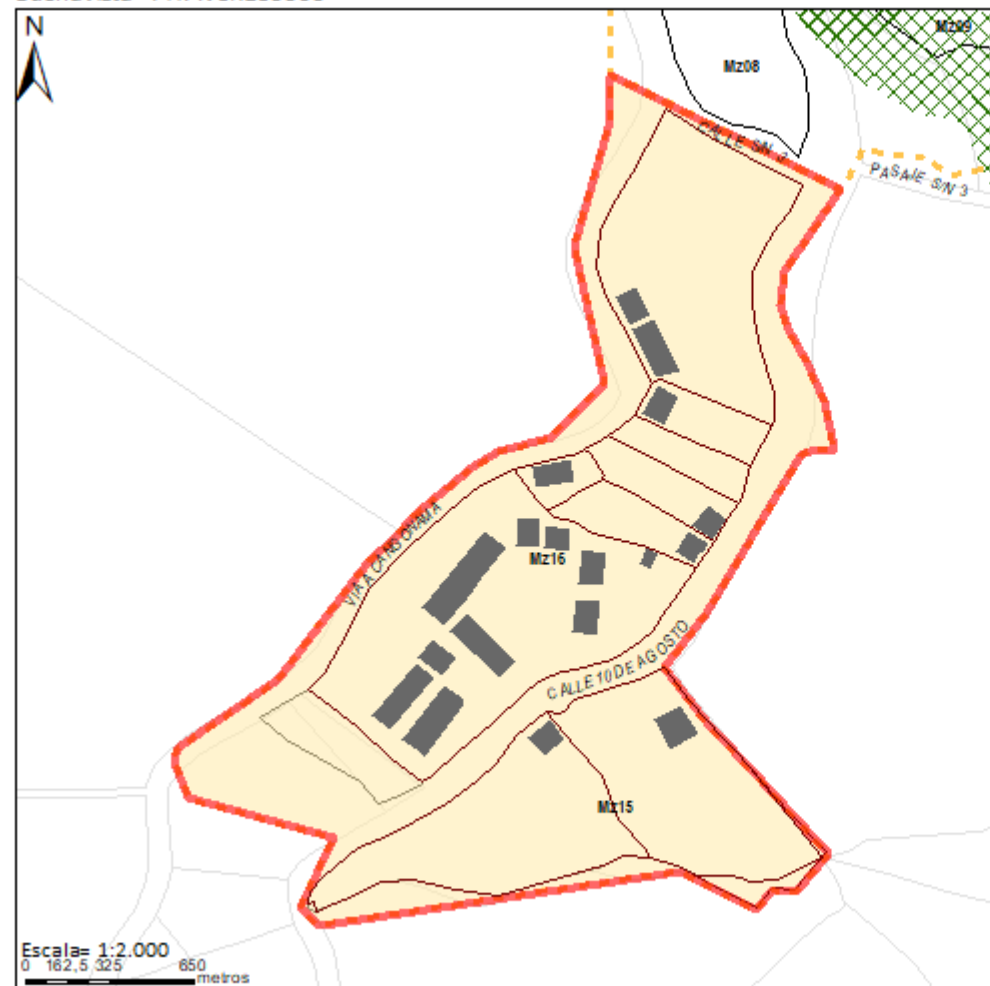
Símbolos

-  Polígono de intervención
-  PIT_Urbanos
-  construcciones_urbano
-  predios_urbanos
-  predios_rurales



PIT # 9/19

Buenavista - PIT: NCR130060



PIT Código: NCR130060

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1
Densidad Bruta:	10 hab/Ha.
Densidad Neta:	14 hab/Ha.
Lote Mínimo:	300 m ² .
Lote Máximo:	500 m ² .
Ocupación (COS):	60 %
Ocupación Total (COST):	120 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prete Mínimo:	20 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada con retiro frontal.
Retiro Frontal:	3 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Líneas eléctricas de media tensión.

Los propietarios deberán considerar posible trazado vial con ensanchamientos hacia la calle 10 de agosto.

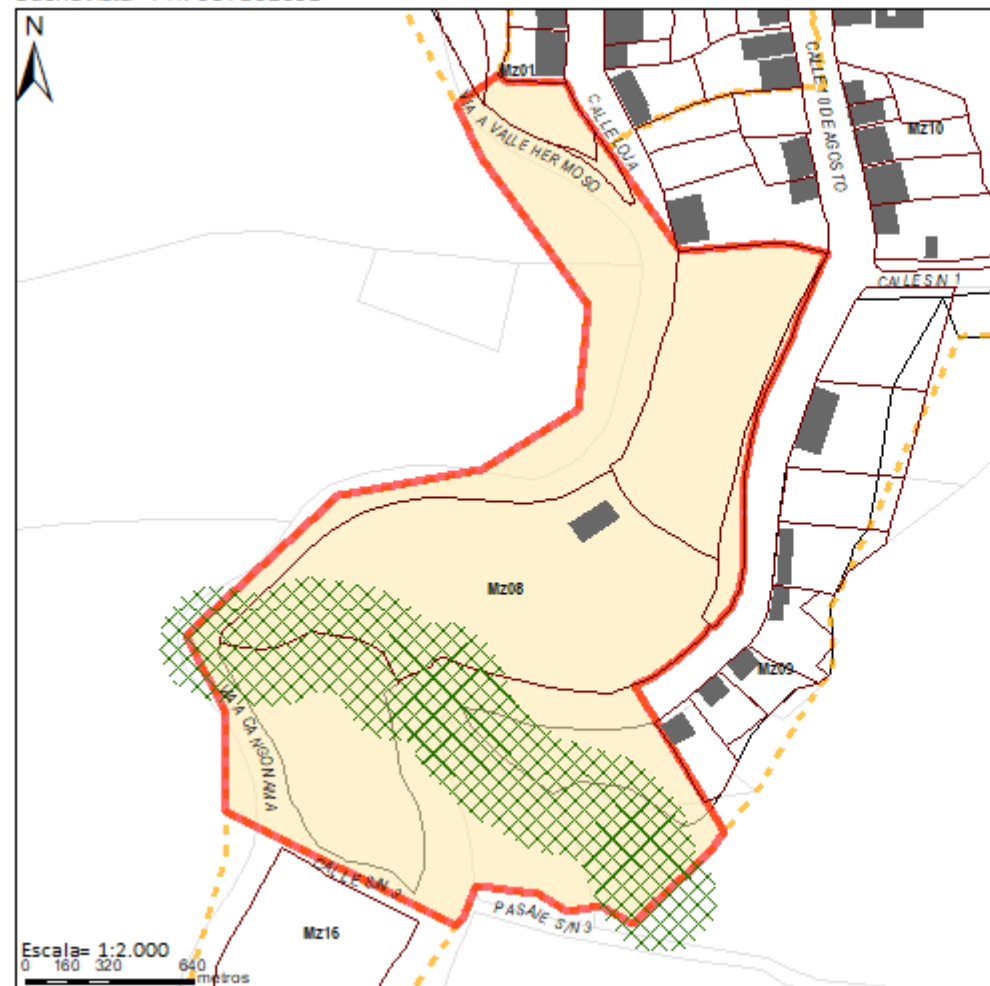
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 10/19

Buenavista - PIT: SUPE02001



PIT Código: SUPE02001

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano de Protección
Tratamiento:	Tratamiento de Conservación
Uso General:	Uso de Protección Ecológica
Uso Principal:	Protección Hídrica
Usos Complementarios:	Esparcimiento
Usos restringidos:	Turismo, Deportes
Usos prohibidos:	Vivienda e industria en general
Tipo de vivienda:	No Aplica
Densidad Bruta:	0 hab/Ha.
Densidad Neta:	0 hab/Ha.
Lote Mínimo:	0 m ² .
Lote Máximo:	0 m ² .
Ocupación (COS):	0 %.
Ocupación Total (COST):	0 %.
Edificabilidad Básica:	0 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	0 Pisos.
Frete Mínimo:	0 m.
Implantación Tipo:	No Aplica.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	0 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica

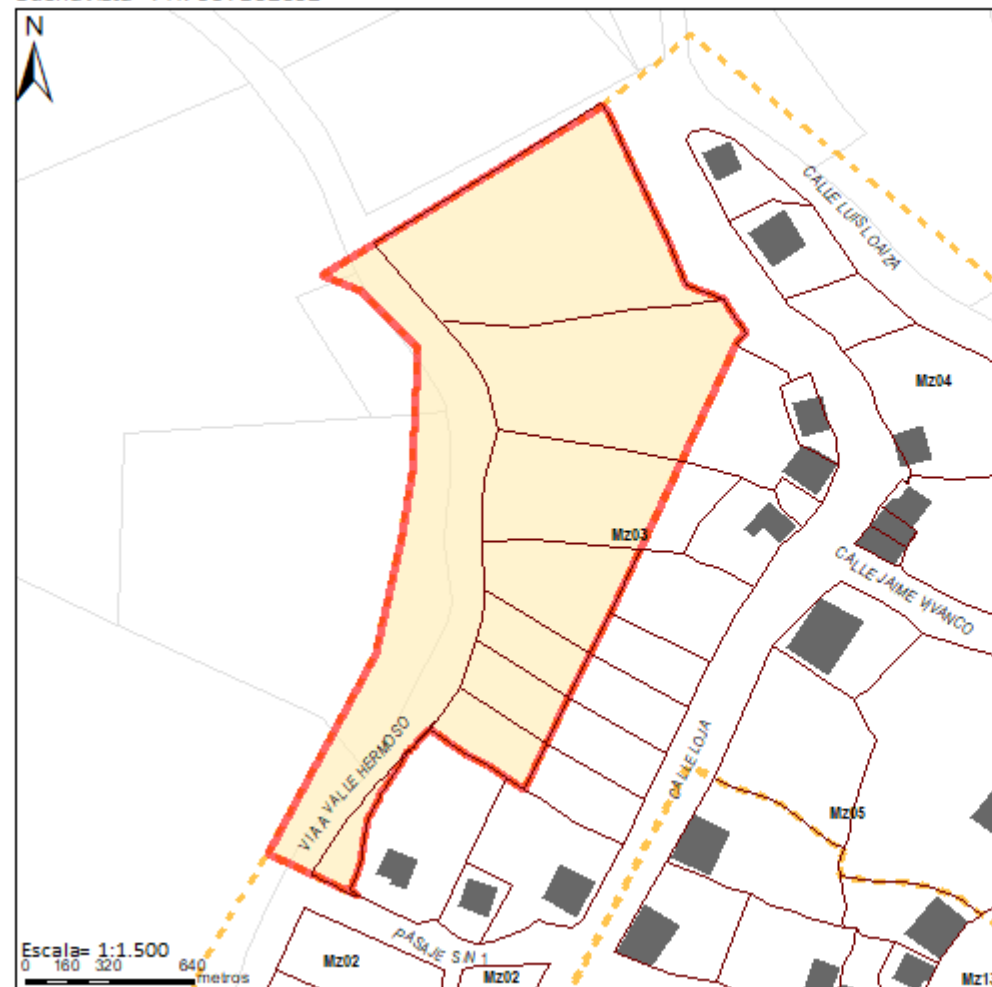
No se autorizarán proyectos de vivienda por exceder las pendientes y por amenazas de deslizamientos, considerar barreras vegetales hacia la quebrada.

Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 11/19



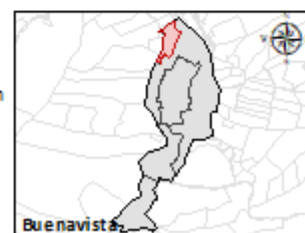
PIT Código: SUPE02002

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano de Protección
Tratamiento:	Tratamiento de Conservación
Uso General:	Uso de Protección Ecológica
Uso Principal:	Protección Hídrica
Usos Complementarios:	Esparcimiento
Usos restringidos:	Turismo, Deportes
Usos prohibidos:	Vivienda e industria en general
Tipo de vivienda:	No Aplica
Densidad Bruta:	0 hab/Ha.
Densidad Neta:	0 hab/Ha.
Lote Mínimo:	0 m ² .
Lote Máximo:	0 m ² .
Ocupación (COS):	0 %.
Ocupación Total (COST):	0 %.
Edificabilidad Básica:	0 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	0 Pisos.
Frete Mínimo:	0 m.
Implantación Tipo:	No Aplica.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	0 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	

Para nuevos proyectos de vivienda se debe realizar estudios de suelo y realizar diseño estructural.

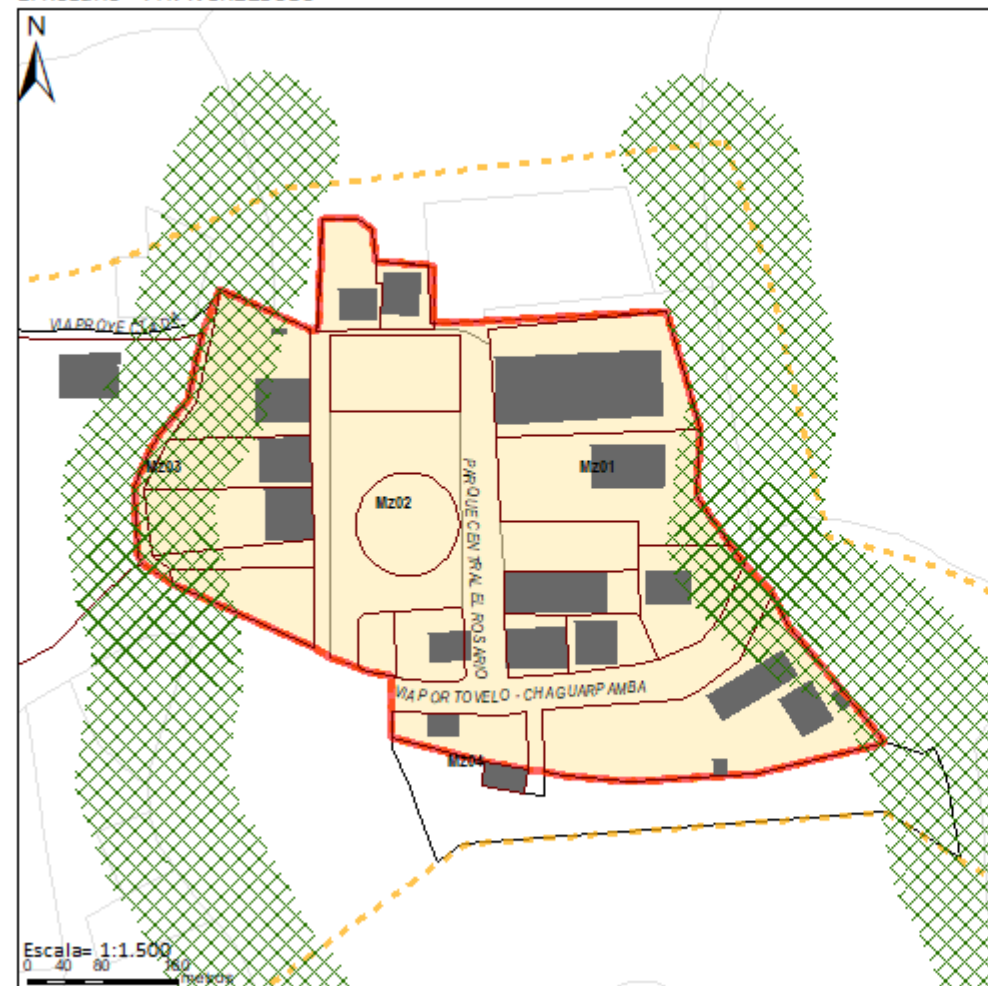
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 12/19

El Rosario - PIT: NCR225080



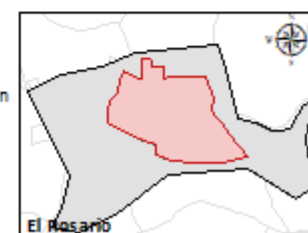
PIT Código: NCR225080

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	4 hab/Ha.
Densidad Neta:	6 hab/Ha.
Lote Mínimo:	250 m ² .
Lote Máximo:	400 m ² .
Ocupación (COS):	80 %.
Ocupación Total (COST):	160 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Frete Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda continua sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	5 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica de 15 metros.

Los predios con frente al parque central deben dejar portal de 2,00 m. hacia el parque. Los predios con frente a la vía a Portovelo dejar 5 m de retiro frontal

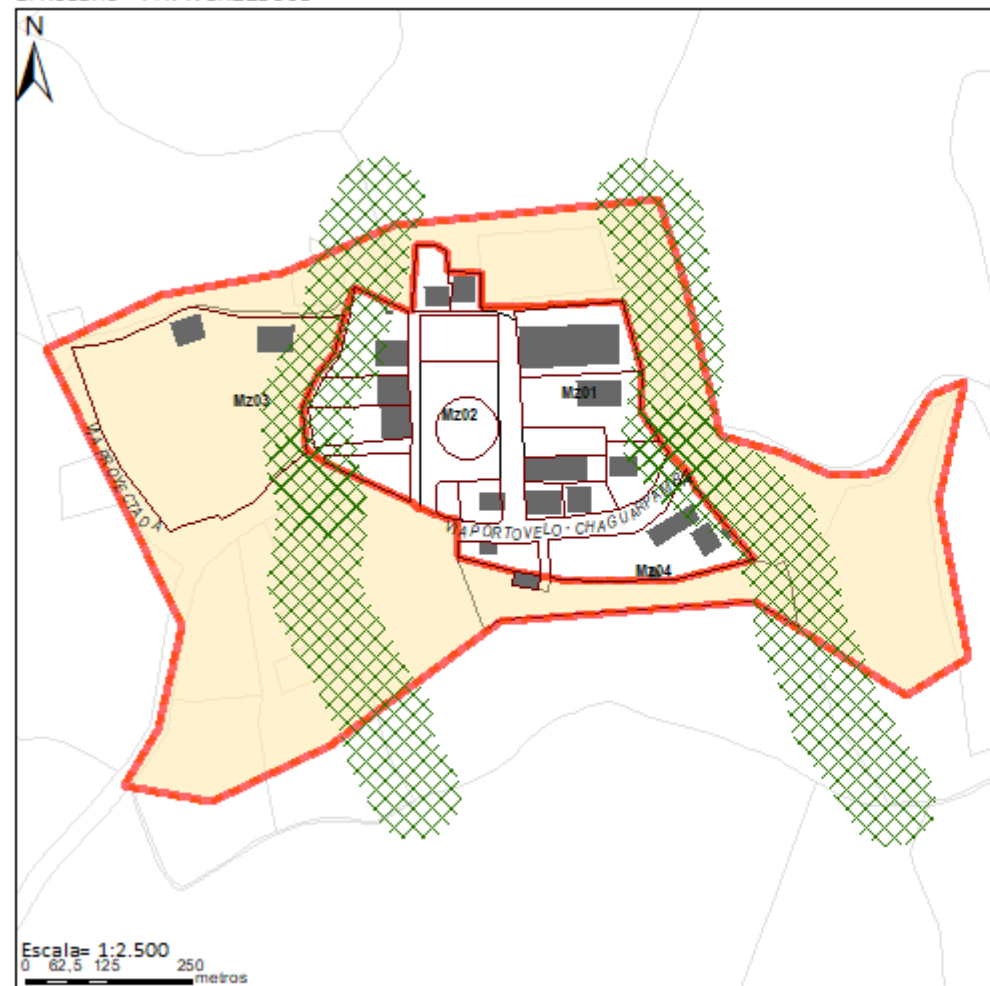
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 13/19

El Rosario - PIT: NCR225065

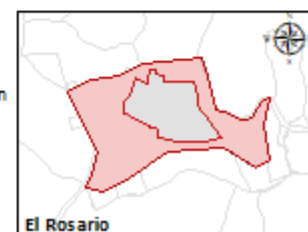


PIT Código: NCR225065

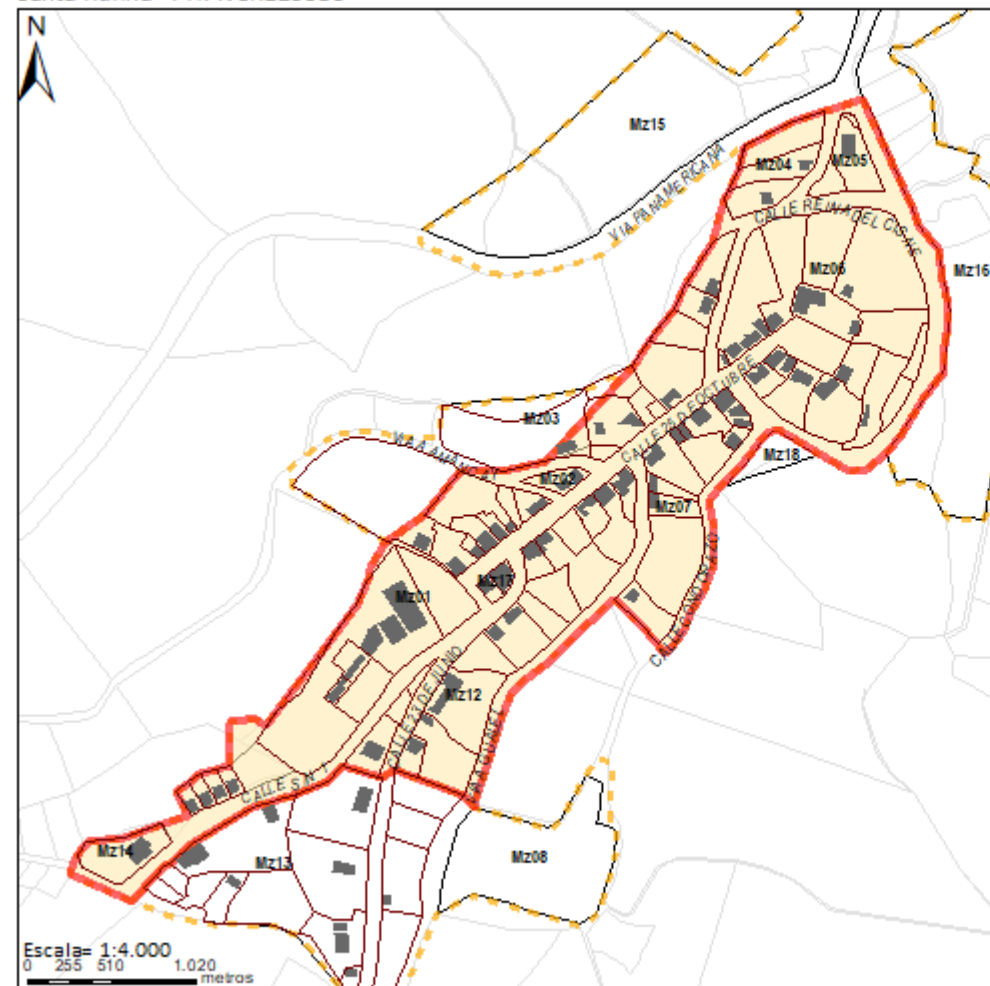
Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	9 hab/Ha.
Densidad Neta:	13 hab/Ha.
Lote Mínimo:	250 m ² .
Lote Máximo:	400 m ² .
Ocupación (COS):	65 %
Ocupación Total (COST):	130 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Frete Mínimo:	12 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica de 15 metros.
Los predios con frente a la vía a Portovelo dejar 5 m. de retiro frontal	

Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 14/19



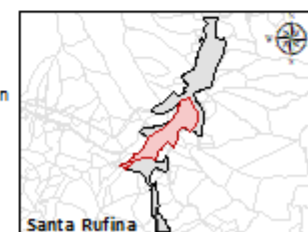
PIT Código: NCR120080

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Conservación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Equipamiento, Turístico.
Usos prohibidos:	Industria de todo tipo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	99 hab/Ha.
Densidad Neta:	141 hab/Ha.
Lote Mínimo:	200 m².
Lote Máximo:	250 m².
Ocupación (COS):	80 %
Ocupación Total (COST):	160 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prete Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda continua sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	4 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Líneas eléctricas de media tensión.

Los predios existentes deberán respetar el trazado y ancho de las aceras y bordillos establecidos por el GAD municipal.

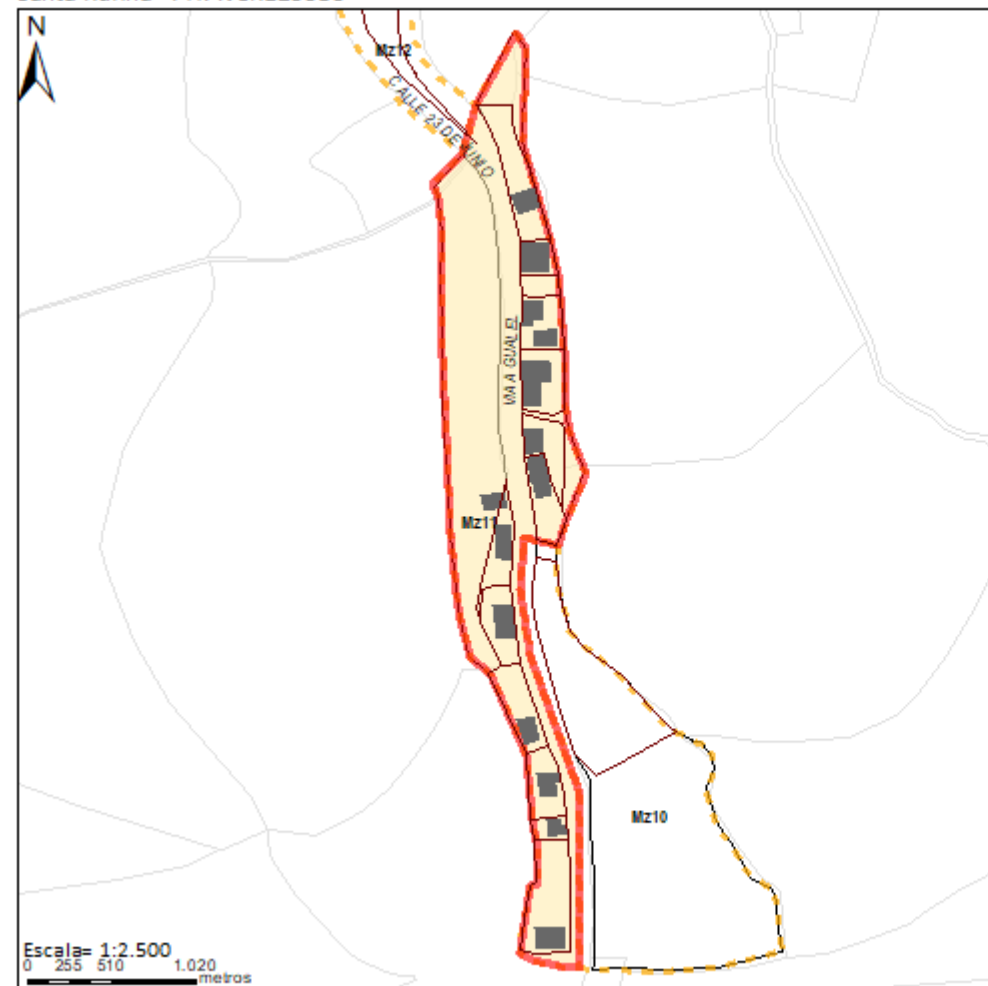
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 15/19

Santa Rufina - PIT: NCR120080



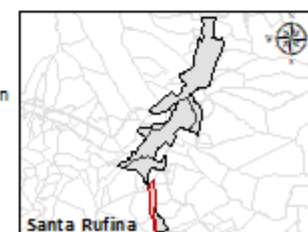
PIT Código: NCR120080

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Sosténimiento
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	15 hab/Ha.
Densidad Neta:	22 hab/Ha.
Lote Mínimo:	200 m ² .
Lote Máximo:	250 m ² .
Ocupación (COS):	80 %
Ocupación Total (COST):	160 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prete Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Líneas eléctricas de media tensión.

Los predios existentes deberán respetar el trazado y ancho de las aceras y bordillos establecidos por el GAD municipal.

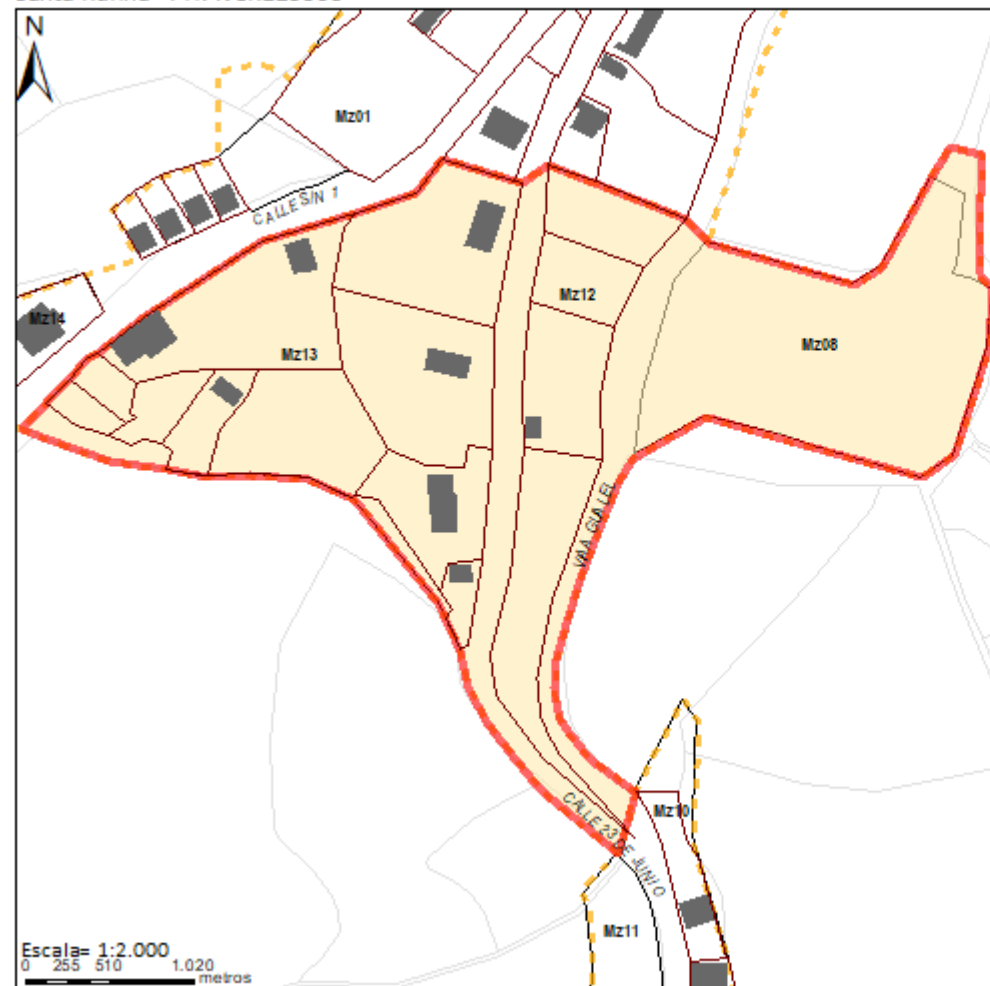
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 16/19

Santa Rufina - PIT: NCR120060



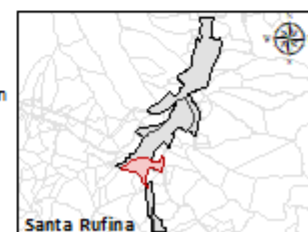
PIT Código: NCR120060

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	26 hab/Ha.
Densidad Neta:	38 hab/Ha.
Lote Mínimo:	200 m ² .
Lote Máximo:	250 m ² .
Ocupación (COS):	60 %
Ocupación Total (COST):	120 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prete Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	

Los predios existentes deberán respetar el trazado y ancho de las aceras y bordillos establecidos por el GAD municipal.

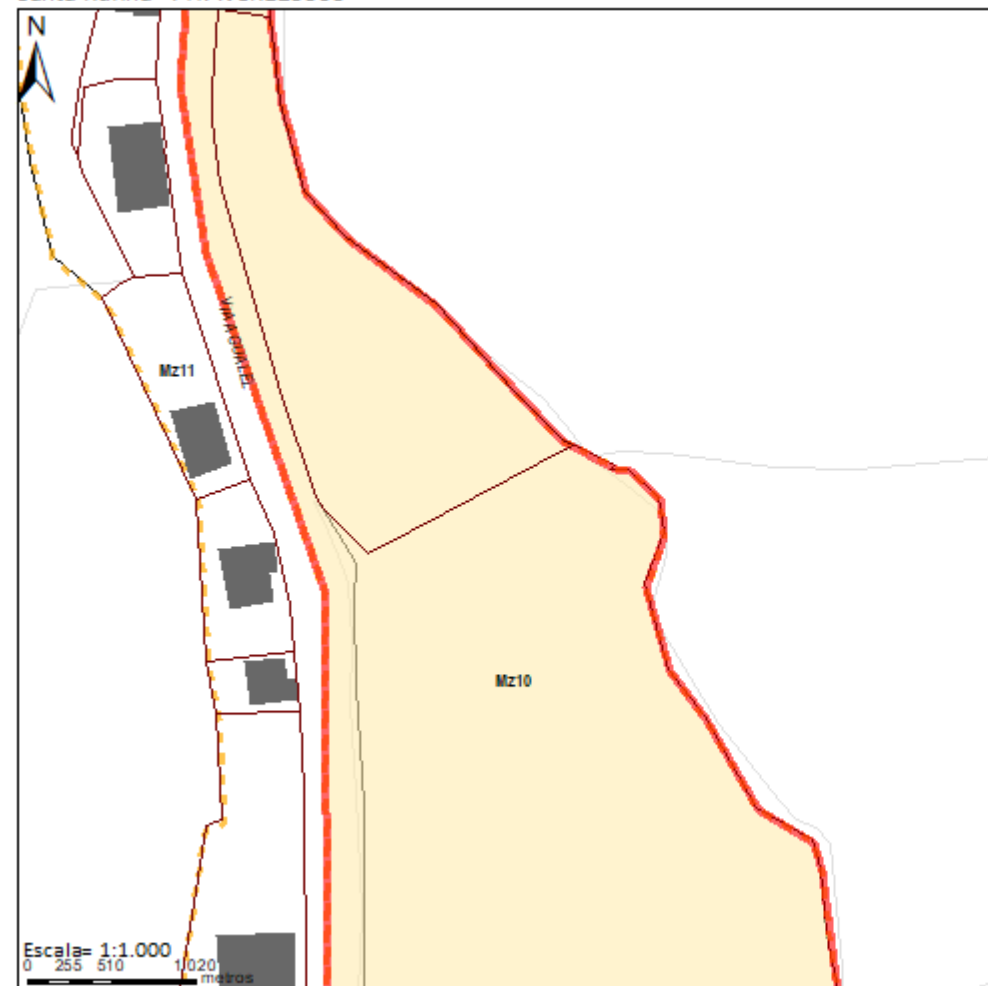
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 17/19

Santa Rufina - PIT: NCR120060



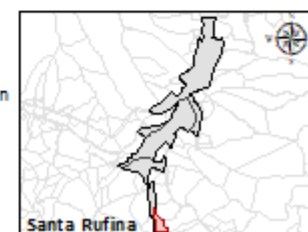
PIT Código: NCR120060

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	8 hab/Ha.
Densidad Neta:	11 hab/Ha.
Lote Mínimo:	200 m ² .
Lote Máximo:	250 m ² .
Ocupación (COS):	60 %.
Ocupación Total (COST):	120 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prente Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	

Los predios existentes deberán respetar el trazado y ancho de las aceras y bordillos establecidos por el GAD municipal.

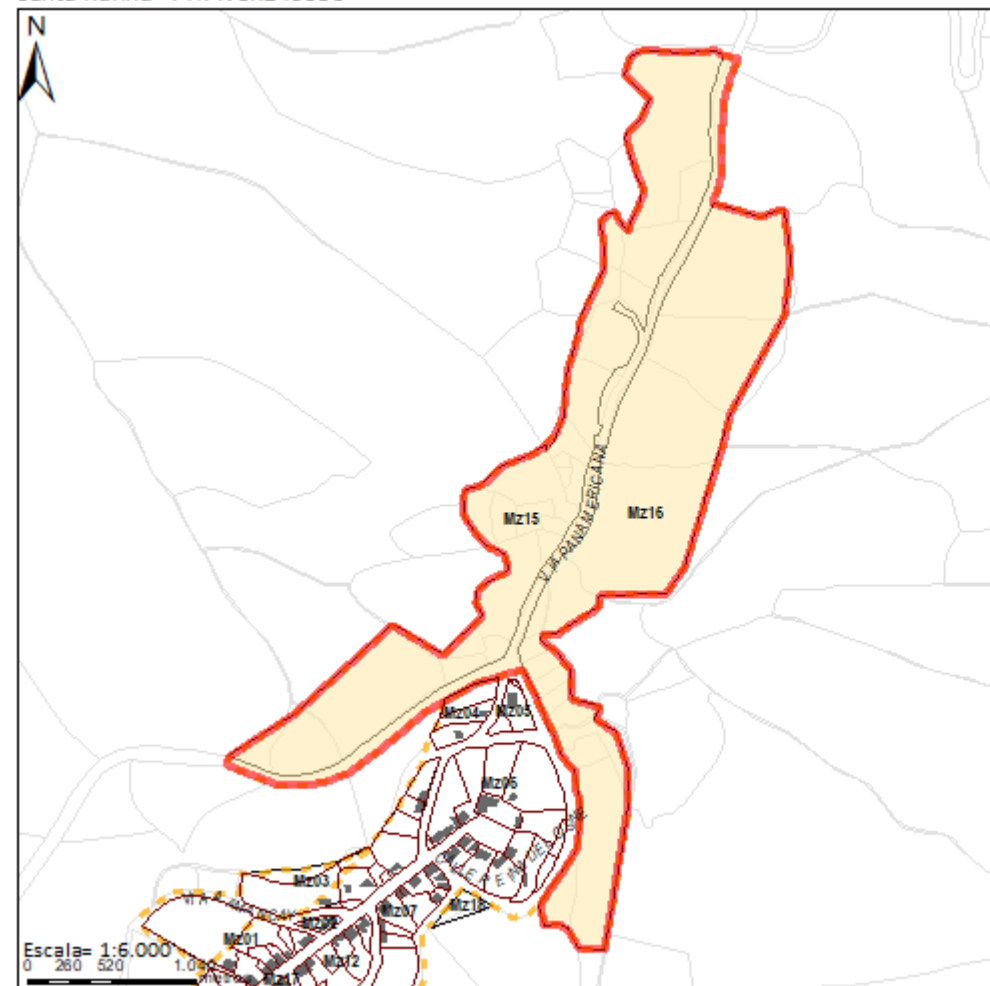
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 18/19

Santa Rufina - PIT: NCR240050



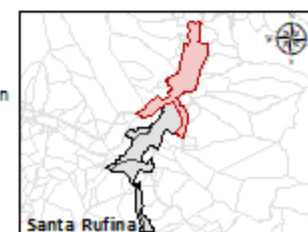
PIT Código: NCR240050

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	44 hab/Ha.
Densidad Neta:	63 hab/Ha.
Lote Mínimo:	400 m ² .
Lote Máximo:	600 m ² .
Ocupación (COS):	50 %.
Ocupación Total (COST):	100 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prente Mínimo:	15 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada con retiro frontal.
Retiro Frontal:	3 m.
Retiro Posterior:	3 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	

Los propietarios deberán considerar posible trazado vial con ensanchamientos hacia la calle principal.

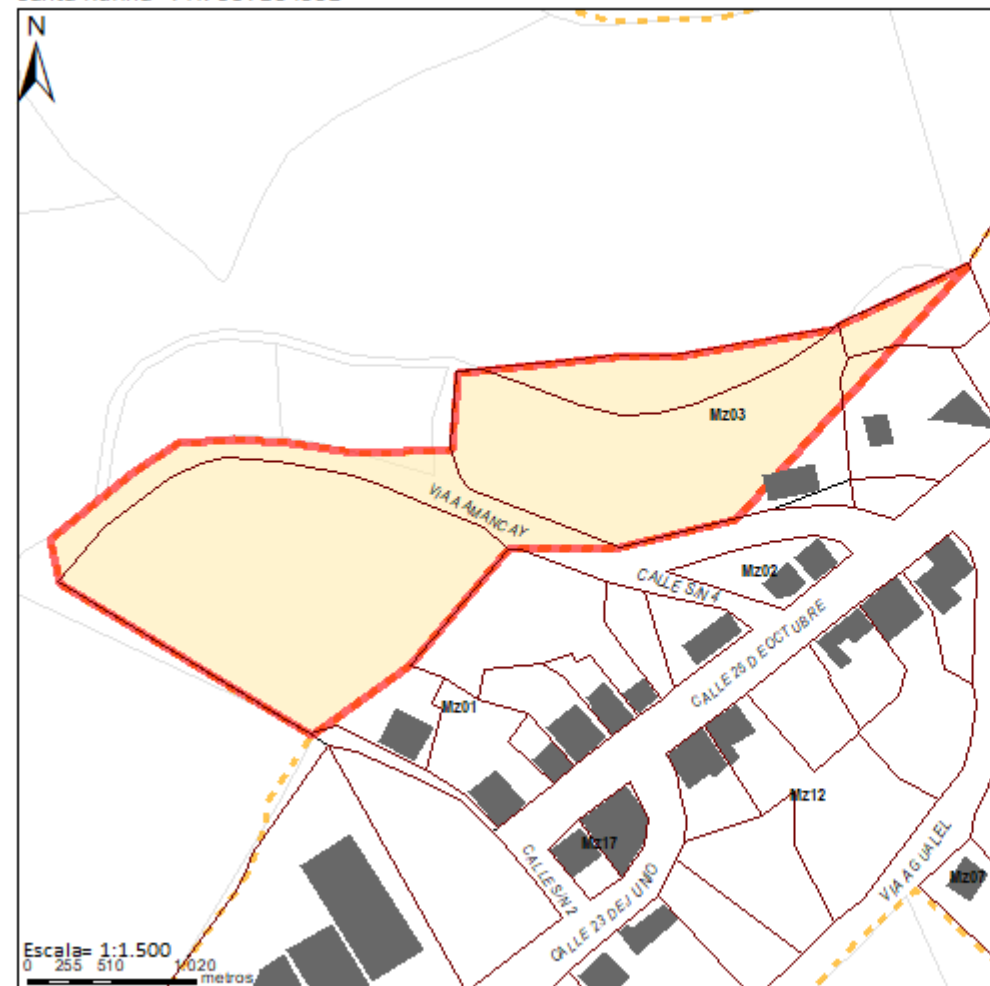
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 19/19

Santa Rufina - PIT: SUPE04001



PIT Código: SUPE04001

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano de Protección
Tratamiento:	Tratamiento de Conservación
Uso General:	Uso de Protección Ecológica
Uso Principal:	Protección Hídrica
Usos Complementarios:	Esparcimiento
Usos restringidos:	Turismo, Deportes
Usos prohibidos:	Vivienda e industria en general
Tipo de vivienda:	No Aplica
Densidad Bruta:	0 hab/Ha.
Densidad Neta:	0 hab/Ha.
Lote Mínimo:	0 m ² .
Lote Máximo:	0 m ² .
Ocupación (COS):	0 %.
Ocupación Total (COST):	0 %.
Edificabilidad Básica:	0 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	0 Pisos.
Frete Mínimo:	0 m.
Implantación Tipo:	No Aplica.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	0 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Protección Hídrica

No se autorizará ningún proyecto de construcción de obra civil por la extrema pendiente.

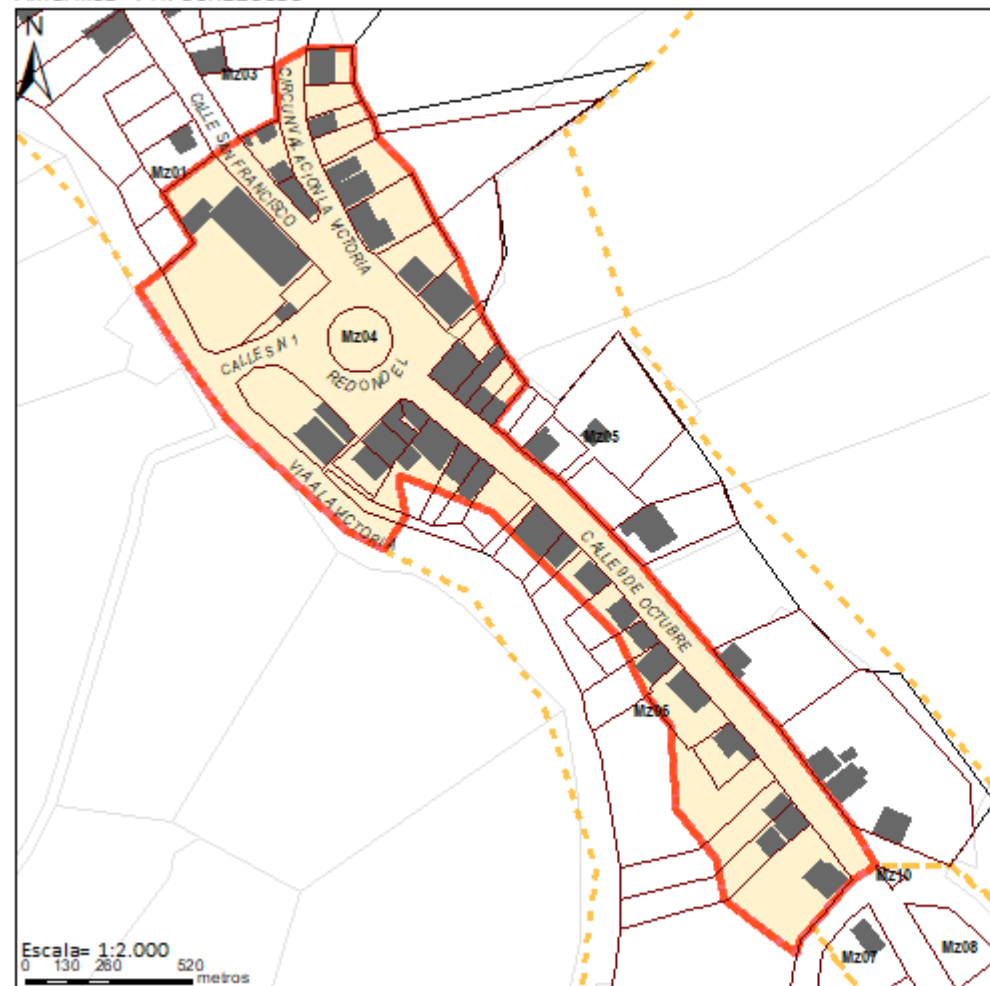
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 20/19

Amarillos - PIT: SCR120080

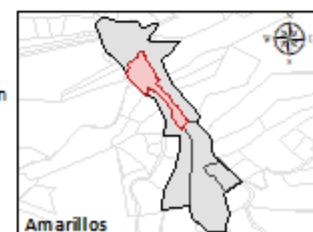


PIT Código: SCR120080

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Sostentamiento
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Equipamiento, Turismo, Culto
Usos prohibidos:	Industria de todo tipo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	14 hab/Ha.
Densidad Neta:	20 hab/Ha.
Lote Mínimo:	200 m ² .
Lote Máximo:	250 m ² .
Ocupación (COS):	80 %
Ocupación Total (COST):	160 %
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Frete Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda continua sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	4 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Líneas eléctricas de media tensión.
Los predios con frente al parque central deberán construir con portal de 2 m.	

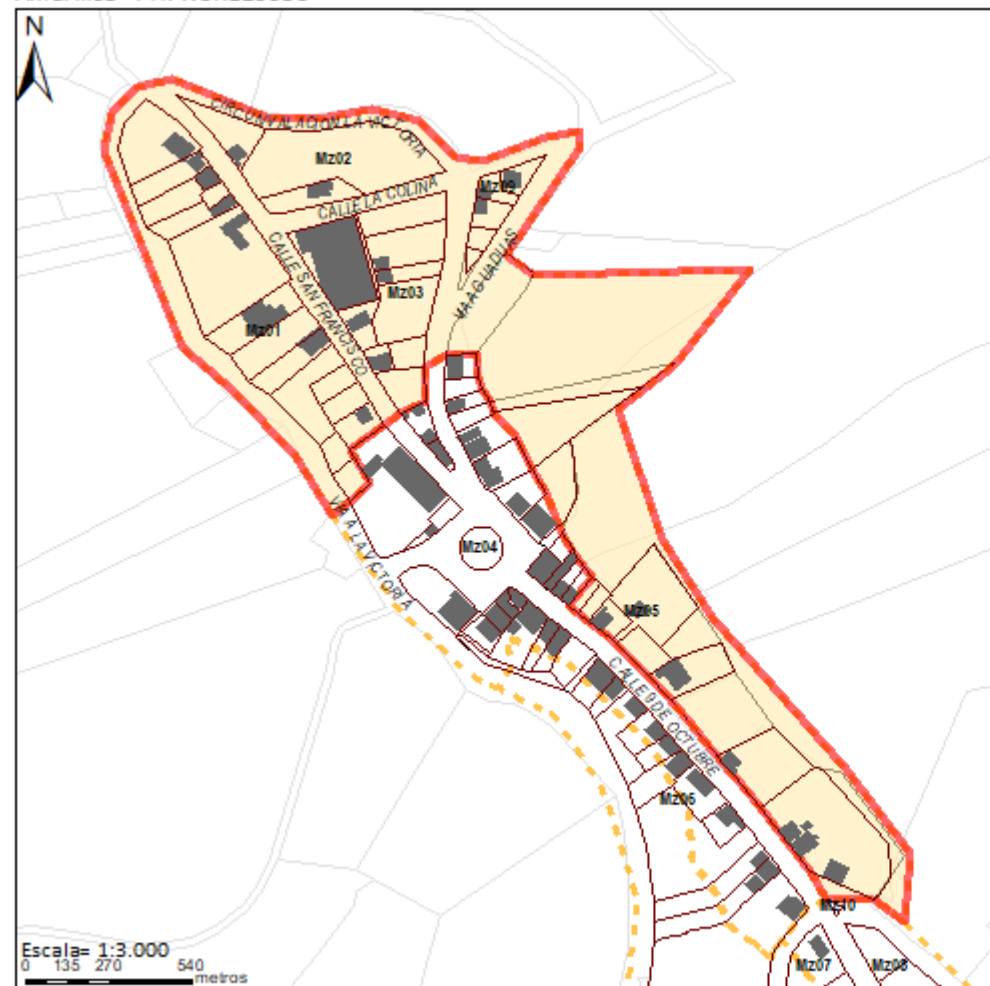
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 21/19

Amarillos - PIT: NCR120050



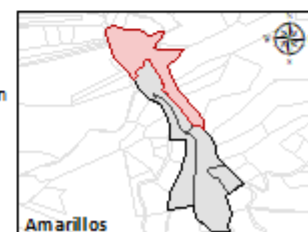
PIT Código: NCR120050

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1 - R2
Densidad Bruta:	35 hab/Ha.
Densidad Neta:	50 hab/Ha.
Lote Mínimo:	200 m².
Lote Máximo:	250 m².
Ocupación (COS):	75 %.
Ocupación Total (COST):	150 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Prete Mínimo:	10 m.
Implantación Tipo:	Vivienda continua sin retiro frontal.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	5 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Líneas eléctricas de media tensión.

Los predios con excesiva pendiente deberán presentar estudios estructurales previo a todo trámite de habilitación del suelo.

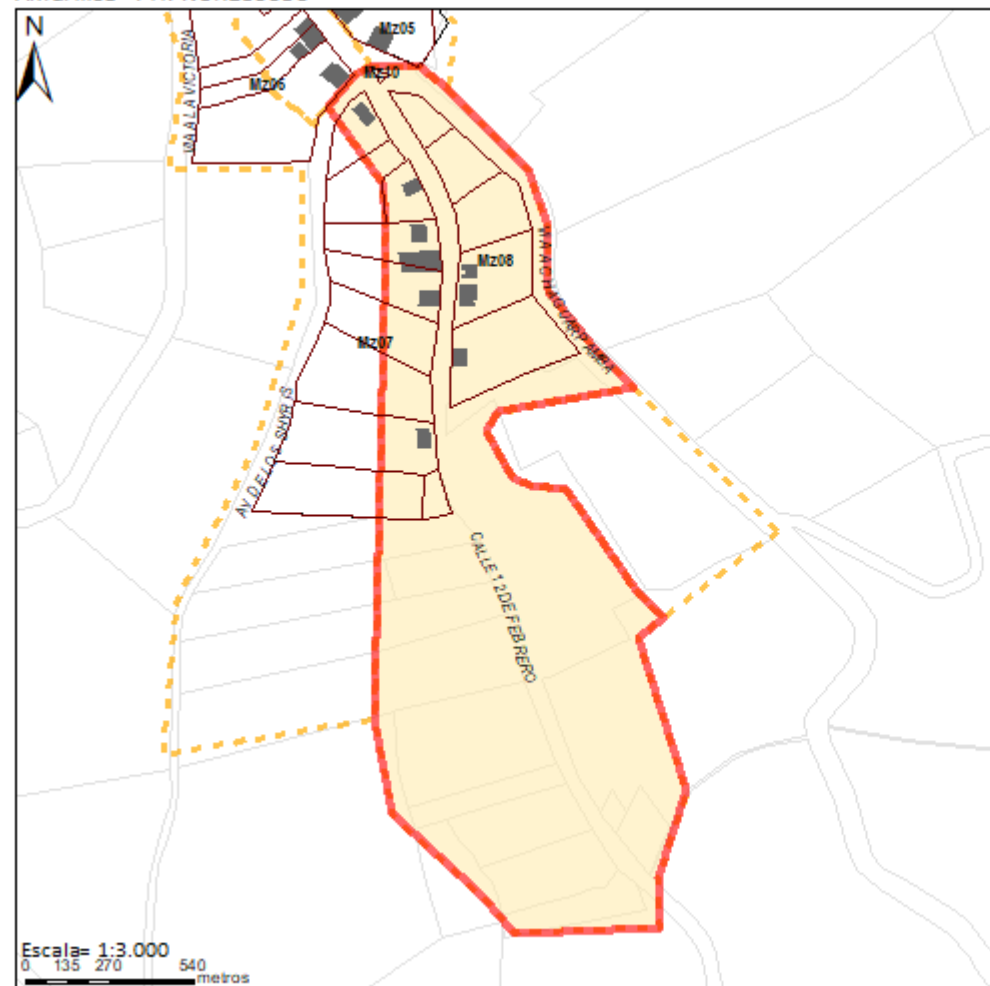
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 22/19

Amarillos - PIT: NCR130050



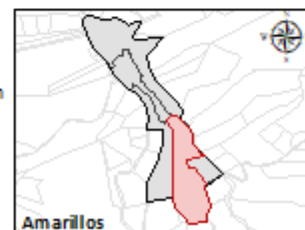
PIT Código: NCR130050

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano No Consolidado
Tratamiento:	Tratamiento de Consolidación
Uso General:	Uso Residencial de Baja Densidad
Uso Principal:	Uso Residencial
Usos Complementarios:	Comercio Menor y Afines a la Vivienda
Usos restringidos:	Industria de Bajo Impacto
Usos prohibidos:	Industria de alto impacto y alto riesgo
Tipo de vivienda:	R1
Densidad Bruta:	14 hab/Ha.
Densidad Neta:	20 hab/Ha.
Lote Mínimo:	300 m ² .
Lote Máximo:	400 m ² .
Ocupación (COS):	50 %.
Ocupación Total (COST):	100 %.
Edificabilidad Básica:	1 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	2 Pisos.
Frete Mínimo:	15 m.
Implantación Tipo:	Vivienda pareada con retiro frontal.
Retiro Frontal:	3 m.
Retiro Posterior:	5 m.
Retiro Lateral:	3 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	Líneas eléctricas de media tensión.

Los predios con frente a la calle 1 de febrero deben dejar un retiro de acuerdo a lo establecido por el GAD municipal por la necesaria ampliación de dicha vía.

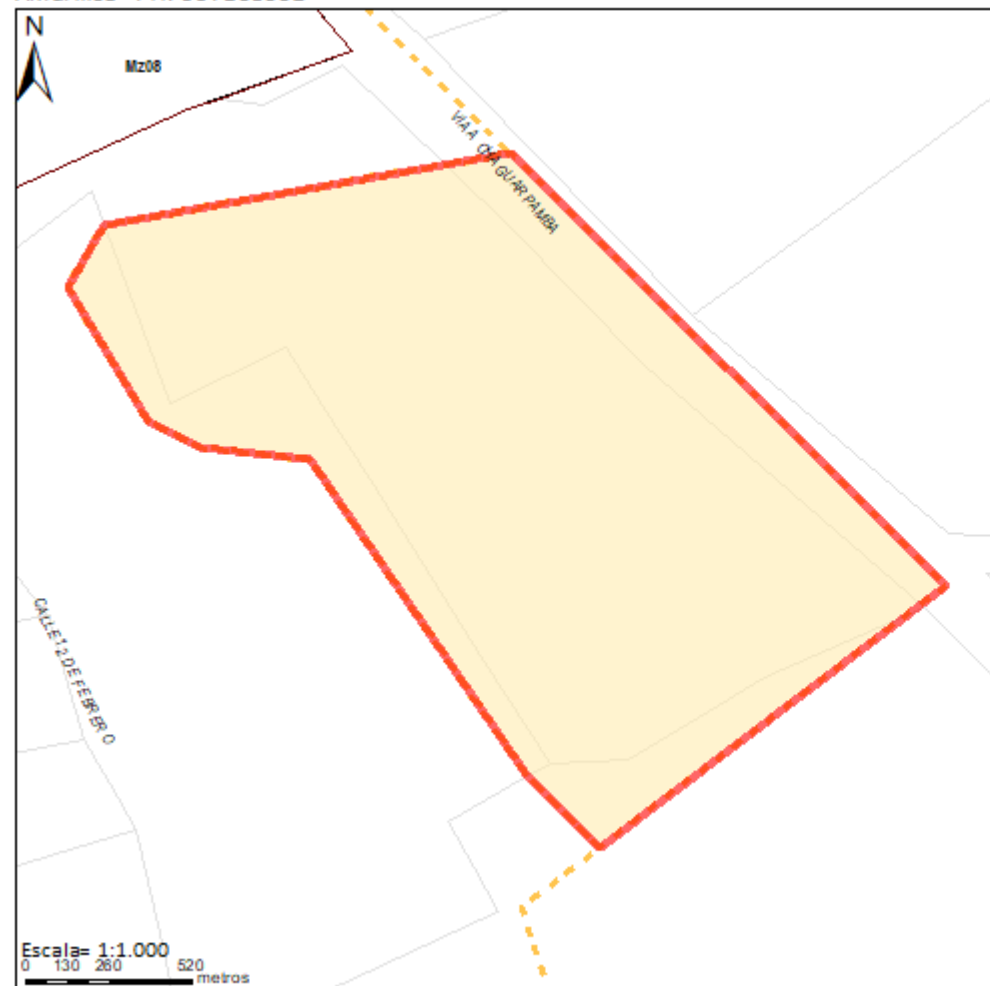
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 23/19

Amarillos - PIT: SUPE05001



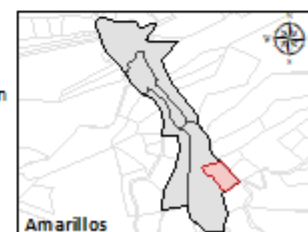
PIT Código: SUPE05001

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano de Protección
Tratamiento:	Tratamiento de Conservación
Uso General:	Uso de Protección Ecológica
Uso Principal:	Protección Hídrica
Usos Complementarios:	Esparcimiento
Usos restringidos:	Turismo, Deportes
Usos prohibidos:	Vivienda e industria en general
Tipo de vivienda:	No Aplica
Densidad Bruta:	0 hab/Ha.
Densidad Neta:	0 hab/Ha.
Lote Mínimo:	0 m².
Lote Máximo:	0 m².
Ocupación (COS):	0 %.
Ocupación Total (COST):	0 %.
Edificabilidad Básica:	0 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	0 Pisos.
Frete Mínimo:	0 m.
Implantación Tipo:	No Aplica.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	0 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	

No se autorizará ningún proyecto de construcción de obra civil por la extrema pendiente.

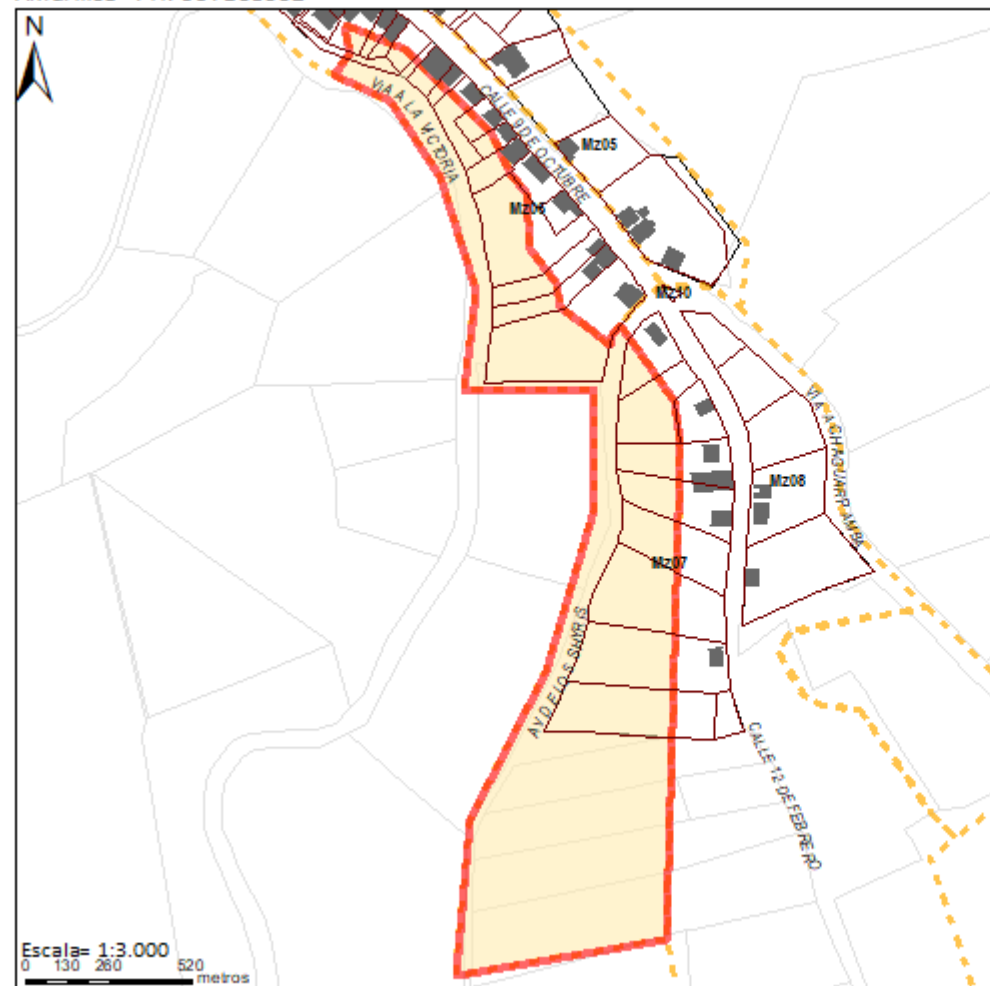
Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbano
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 24/19

Amarillos - PIT: SUPE05002



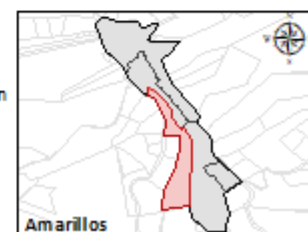
PIT Código: SUPE05002

Clasificación:	Suelo Urbano
Subclasificación:	Suelo Urbano de Protección
Tratamiento:	Tratamiento de Conservación
Uso General:	Uso de Protección Ecológica
Uso Principal:	Protección Hídrica
Usos Complementarios:	Esparcimiento
Usos restringidos:	Turismo, Deportes
Usos prohibidos:	Vivienda e industria en general
Tipo de vivienda:	No Aplica
Densidad Bruta:	0 hab/Ha.
Densidad Neta:	0 hab/Ha.
Lote Mínimo:	0 m ² .
Lote Máximo:	0 m ² .
Ocupación (COS):	0 %.
Ocupación Total (COST):	0 %.
Edificabilidad Básica:	0 Pisos.
Edificabilidad Máxima:	0 Pisos.
Frete Mínimo:	0 m.
Implantación Tipo:	No Aplica.
Retiro Frontal:	0 m.
Retiro Posterior:	0 m.
Retiro Lateral:	0 m.
Portal:	0 m.
Afectaciones:	

No se autorizará ningún proyecto de edificación que tenga frente a la vía de Los Shyris y la vía a La Victoria por la exagerada pendiente del suelo.

Símbolos

- Polígono de intervención
- PIT_Urbanos
- construcciones_urbano
- predios_urbanos
- predios_rurales



PIT # 25/19

4.3.4 Estándares urbanísticos

El Art. 43 de la LOOTUGS define a los Estándares urbanísticos como “parámetros de calidad exigibles al planeamiento y a las actuaciones urbanísticas con relación al espacio público, equipamientos, previsión de suelo para vivienda social, protección y aprovechamiento del paisaje, prevención y mitigación de riesgos, y cualquier otro que se considere necesario, en función de las características geográficas, demográficas, socio-económicas y culturales del lugar”, según esta ley, dichos parámetros son de cumplimiento obligatorio. De esta manera se han definido los siguientes estándares para el cantón Chaguarpamba.

4.3.4.1 Estándar de equipamiento

Considerando la estructura de equipamientos existente en el área urbana se han definido estándares específicos para el suelo urbano y suelo rural de expansión urbana.

a. Estándar en Suelo urbano

En el suelo urbano se establece un estándar mínimo de 35 m²/hab. En caso de aplicación de porcentajes el suelo destinado a equipamiento no será en ningún caso inferior al 8% del suelo urbanizable.

b. Estándar en suelo rural de expansión urbana

En el suelo rural de expansión urbana se establece un estándar mínimo de 50 m²/hab. En caso de aplicación de porcentajes el suelo destinado a equipamiento no será en ningún caso inferior al 15% del suelo a urbanizarse.

4.3.4.2 Estándar de vías

En función del análisis de vías en el suelo urbano del cantón se establecen los siguientes estándares.

a. Estándar en suelo urbano

En el suelo urbano la superficie destinada para vías no será en ningún caso inferior al 20% del suelo urbanizable con un máximo del 25% del suelo urbanizable.

b. Estándar en suelo rural de expansión urbana

En suelo rural de expansión urbana la superficie destinada para vías no será en ningún caso inferior al 25% del suelo urbanizable con un máximo del 30% del suelo urbanizable

4.3.4.3 Estándar de infraestructura

Comprende el estándar establecido para los servicios de saneamiento, agua potable y recolección de basura. En función del análisis de cobertura de los servicios en el área urbana y considerando la cobertura a nivel regional y nacional, se establecen los siguientes estándares.

a. Estándar en suelo urbano.

En el suelo urbano el estándar de infraestructura: agua potable, saneamientos y recolección de basura será del 90%.

b. Estándar en suelo rural de expansión urbana.

En el suelo rural de expansión urbana el estándar de infraestructura: agua potable, saneamientos y recolección de basura será del 85%.

4.3.4.4 Estándar de espacios públicos.

El espacio público está conformado por los parques, plazas, plazoletas y todo espacio de acceso libre a la población, analizando el espacio público existente en el suelo urbano y suelo rural de expansión urbana, y comparando con los estándares de ciudades vecinas se establecen los siguientes estándares.

a. Estándares en suelo urbano.

En el suelo urbano se establece un estándar de 5 m²/hab.

b. Estándar en suelo rural de expansión urbana.

En el suelo rural de expansión urbana se establece un estándar de 7 m²/hab.

4.3.4.5 Estándar urbanístico en suelo de protección ecológica y sistemas ambientales para la conservación del patrimonio natural.

Con el objetivo de controlar la ocupación en suelos de conservación ambiental, así como asentamientos en zonas de riesgo, se prohíbe el fraccionamiento y construcción en suelos con éstas características.

-En áreas protegidas, correspondientes a las siguientes categorías:

Suelo rural de conservación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).

Suelo rural de conservación de bosques protectores.

Suelo rural de conservación mediante el proyecto socio bosque.

-En suelo rural de conservación de acuerdo a las siguientes categorías

Suelo rural de conservación.

Suelo rural de conservación hídrica.

Suelo rural de conservación y protección de cuerpos de agua.

Suelo rural de conservación y protección de zonas de recarga hídrica.

Suelo rural de protección en zonas de riesgo o de alta vulnerabilidad.

Suelo rural de conservación de áreas arqueológicas.

4.3.4.6 Estándar urbanístico en áreas de patrimonio arqueológico

Se prohíbe el fraccionamiento y construcción en áreas de valor arqueológico, definidos en dicha categoría, en caso de que se lleguen a determinar dentro del territorio cantonal.

4.3.4.7 Estándar en suelo de protección y mitigación de riesgos.

Con el propósito de frenar el poblamiento en áreas vulnerables, se prohíbe el fraccionamiento y construcciones en suelos con las siguientes características.

-En suelo urbano y rural con pendientes de inclinación mayores al 50%.

-En suelo urbano y rural con limitaciones geológicas, de riesgo y peligrosidad alta, muy alta, y aquellos susceptibles a la inestabilidad física del terreno.

-En suelo rural de protección de zonas de riesgo, definidas por el área de protección hídrica a lo largo de los cursos de agua, en especial de las riberas del Río Pindo.

4.3.4.8 Estándar de suelo de cesión en los procesos de habilitación, urbanización y construcción.

Inciso 1 del artículo 470 del COOTAD.

El Gobierno Autónomo Descentralizado municipal, en cualquier división o fraccionamiento de suelo rural de expansión urbana o suelo urbano, exigirá que el propietario dote a los predios resultantes de la infraestructura básica y vías de acceso, que serán entregados al Gobierno Autónomo Descentralizado municipal. Según el caso, se aplicará el régimen de propiedad horizontal y demás normas de convivencia existentes para el efecto, que se regularán mediante el COOTAD y ordenanzas locales.

Art. 424 del COOTAD

Área verde, comunitaria y vías. En las subdivisiones y fraccionamientos sujetos o derivados de una autorización administrativa de urbanización, el urbanizador deberá realizar las obras de urbanización, habilitación de vías, áreas verdes y comunitarias, y dichas áreas deberán ser entregadas, por una sola vez, en forma de cesión gratuita y obligatoria al Gobierno Autónomo Descentralizado municipal como bienes de dominio y uso público.

Se entregará como mínimo el quince por ciento (15%) calculado del área útil urbanizable del terreno o predio a urbanizar en calidad de áreas verdes y equipamiento comunitario, de acuerdo a lo establecido por la planificación municipal, destinando exclusivamente para áreas verdes al menos el cincuenta por ciento de la superficie entregada. Se exceptúan de esta entrega, las tierras rurales que se fraccionen con fines de partición hereditaria, donación o venta; siempre y cuando no se destinen para urbanización y lotización.

La entrega de áreas verdes, comunitarias y de vías no excederá del treinta y cinco por ciento (35%) del área útil urbanizable del terreno o predio.

En el caso de predios con una superficie inferior a tres mil metros cuadrados, la municipalidad, podrá optar entre exigir la entrega del porcentaje establecido en los incisos previos de áreas verdes y equipamiento comunitario del área útil del terreno o su compensación en dinero según el avalúo catastral del porcentaje antes indicado, de conformidad con lo establecido en la ordenanza municipal correspondiente. Con estos recursos la municipalidad deberá crear un fondo para la adquisición de áreas verdes, equipamiento comunitario y obras para su mejoramiento.

En las áreas consolidadas, los bienes de dominio y uso público destinados a áreas verdes, podrán ser cambiados de categoría exclusivamente a favor de instituciones públicas para consolidar y construir equipamientos públicos de conformidad con lo que establezca en su normativa el Gobierno Autónomo Descentralizado. La institución pública beneficiaria tendrá la obligación de compensar el equivalente al valor del bien que recibe, en base al avalúo realizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado municipal."

Art. 28 del Reglamento a la LOOTUGS

Áreas de cesión en fraccionamientos destinadas a áreas verdes y recreativas. – El GAD del cantón Chaguarpamba deberá regular mediante ordenanza, las condiciones de la entrega de áreas de cesión destinadas a áreas verdes y recreativas producto de procesos de fraccionamiento por subdivisión o urbanización. Para dicho efecto se deberán cumplir las siguientes condiciones mínimas:

- a) Las áreas de cesión para áreas verdes y recreativas deberán cumplir áreas mínimas que permitan su uso apropiado y la suficiente área útil para recreación activa y/o pasiva.
- b) Deberán ser de uso público y estar ubicadas de tal manera que permitan el libre acceso y, a distancias apropiadas, accesibles a pie desde los predios resultantes del proceso de fraccionamiento.
- c) Los urbanizadores o promotores inmobiliarios deberán entregar estas áreas totalmente equipadas y construidas al gobierno municipal de acuerdo a lo estipulado en la normativa nacional y local vigente.
- d) No se podrán incluir dentro de estas áreas de cesión fajas de protección de ríos, quebradas, bordes costeros y otros elementos naturales, como los del dominio hídrico público. Las obras de mitigación de ser el caso se deberán incluir obligatoriamente dentro de las obras de urbanización correspondientes.
- e) El gobierno municipal determinará en su normativa local e instrumentos de planificación las necesidades de equipamientos públicos, los mismos que podrán ser ubicados dentro de estas áreas de cesión, para lo cual deberá proporcionar al administrado la información correspondiente y facilitará los procesos de coordinación con las instituciones del caso.
- f) Para el mantenimiento adecuado de estos espacios públicos, el gobierno municipal y metropolitano podrá celebrar acuerdos con organizaciones de vecinos o similares, lo cual no significará en ningún caso la generación ni reconocimiento de derechos de privados sobre estos bienes, los cuales se mantendrán siempre de libre acceso y de propiedad pública según lo determinado en la Ley.

4.3.4.9 Estándar para áreas verdes

Las áreas verdes comprenden los márgenes de protección de ríos y quebradas, así como el espacio público (parques, plazas y plazoletas) con vegetación y áreas verdes en elementos de la red vial como parterres con una sección mínima de 2 metros.

Se establece el estándar para las áreas verdes en 9 m²/hab.

4.3.4.10 Estándares mínimos de aplicación en los Planes Parciales y las Unidades de Actuación Urbanística.

Capítulo II, sección II, artículo 32 de la LOOTUGS.

Los planes parciales tienen por objeto la regulación urbanística y de gestión del suelo detallada para los polígonos de intervención territorial en suelo urbano y en suelo rural de expansión urbana. Los planes parciales determinarán:

1. La normativa urbanística específica, conforme con los estándares urbanísticos pertinentes.
2. Los programas y proyectos de intervención física asociados al mejoramiento de los sistemas públicos de soporte, especialmente en asentamientos de hecho, y la ejecución y adecuación de vivienda de interés social.
3. La selección y aplicación de los instrumentos de gestión de suelo y la delimitación de las unidades de actuación urbana necesarias, conforme con lo establecido en el plan de uso y gestión de suelo a fin de consolidar los sistemas públicos de soporte y responder a la demanda de vivienda de interés social.
4. La infraestructura necesaria para los servicios de agua segura y saneamiento adecuado.

Los programas para la regularización prioritaria de los asentamientos humanos de hecho con capacidad de integración urbana, los programas para la relocalización de asentamientos humanos en zonas de riesgo no mitigable y los casos definidos como obligatorios serán regulados mediante un plan parcial.

a. Alcance del plan parcial.

En el caso de que el plan parcial modifique contenidos del componente urbanístico del plan de uso y gestión de suelo estará debidamente justificado conforme con lo establecido en la LOOTUGS, su reglamento y la norma técnica.

b. Obligatoriedad del plan parcial.

Los planes parciales serán de aplicación obligatoria en suelo rural de expansión urbana y contendrán la selección de los instrumentos de gestión, determinaciones para su aplicación y la definición de las unidades de actuación necesarias de acuerdo con lo definido en la LOOTUGS, su reglamento y norma técnica. Los planes parciales serán obligatorios en caso de aplicación del reajuste de terrenos, integración inmobiliaria, cooperación entre partícipes cuando se apliquen mecanismos de reparto equitativo de cargas y beneficios, así como en la modificación de usos de suelo y en la autorización de un mayor aprovechamiento del suelo.

Art. 31 del Reglamento a la LOOTUGS

Los planes parciales se utilizarán para sectores que necesiten mecanismos de gestión o intervención por:

- a) Necesidad de desarrollo o consolidación de áreas, que a pesar de su localización dentro del perímetro urbano no han sido urbanizadas o han sido desarrolladas de manera parcial o incompleta.
- b) Incorporación de suelo rural de expansión urbana a suelo urbano.
- c) Generación de grandes proyectos de vivienda, vivienda de interés social, y determinar los mecanismos de regularización de asentamientos precarios o informales.
- d) Renovación, rehabilitación, regeneración urbanística.

c. Iniciativa del plan parcial.

Los planes parciales serán de iniciativa pública o mixta. La vigencia de cada plan parcial estará prevista al momento de su aprobación, y podrá exceder la vigencia del plan de uso y gestión de suelo respectivo.

d. Contenidos mínimos del Plan Parcial

Art. 32 del Reglamento a la LOOTUGS

Contenidos mínimos de los planes parciales.- Los planes parciales incluirán por lo menos los siguientes contenidos, en articulación y concordancia con lo previsto en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipal, y, en el Plan de Uso y Gestión del

Suelo, para garantizar el desarrollo planificado del territorio y el reparto equitativo de cargas y beneficios:

1. Diagnóstico de las condiciones actuales.

- a) La delimitación y características del área de la actuación urbana.
- b) Valor del suelo en función del uso actual y sin tener en cuenta la expectativa producida por el mismo plan, calculada de acuerdo a la normativa nacional y local vigente.
- c) Estructura o condiciones físicas y ambientales del área del plan y su entorno inmediato, considerando la escala de intervención.
- d) Estructura predial.
- e) Delimitación de suelos públicos y suelos vacantes y previsión de equipamientos.
- f) Estructura del sistema público de soporte referida a movilidad, espacios públicos, áreas verdes, servicios y equipamientos.
- g) Existencia de redes principales de servicios públicos, su capacidad y disponibilidad.
- h) Determinantes de superior jerarquía (planes) relacionadas con el suelo.
- i) Condiciones de amenaza y riesgo.

2. Modelos de ocupación del suelo para el área del plan parcial y normativa urbanística:

a) Modelo de ocupación del suelo, en concordancia con las determinantes del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y el Plan de Uso y Gestión del Suelo, en el cual se defina con precisión los objetivos y las directrices urbanísticas específicas que orientan la correspondiente actuación u operación urbana.

b) Mecanismos de planificación y ordenamiento del territorio:

- a. Delimitación de afectaciones que limiten el derecho a construir por protección de ríos, quebradas, cuerpos de agua, deslizamientos o escorrentías, protección ambiental o cultural, oleoductos, líneas de alta tensión, creación de nuevas vías, o ampliaciones viales o derecho de vía, entre otras.
- b. La definición del trazado, características y localización para la dotación, ampliación o mejoramiento del espacio público, áreas verdes y el sistema vial principal y secundario;

redes de abastecimiento de servicios públicos domiciliarios; la localización de equipamientos públicos y privados.

c. El mejoramiento integral o renovación consideradas para la oferta de bienes y servicios cuando estas existen.

d. La normativa urbanística en cuanto al aprovechamiento del suelo en términos de uso y compatibilidades específicas del suelo, densidades, edificabilidad y formas de ocupación del suelo.

c) Mecanismos de gestión del suelo: El plan parcial incluirá al menos uno de los siguientes mecanismos de gestión de suelo dependiendo del contexto de actuación, que servirán en los siguientes casos:

a. Para los estímulos a los propietarios e inversionistas para facilitar procesos de concertación.

b. Para la integración inmobiliaria o reajuste de tierras u otros mecanismos.

c. Para intervenir la morfología urbana y la estructura predial.

d. Para regular el mercado del suelo.

e. Para determinar las características de loteamiento o parcelamiento.

d) Delimitación de la o las unidades de actuación urbanística: La delimitación se realizará por los partícipes públicos, privados o público-privados, de acuerdo a las determinaciones previstas por el PDOT, el PUGS y el plan parcial.

e) Mecanismos de financiación: Los mecanismos de financiación que se adoptarán en el desarrollo de los modelos de gestión de los planes parciales deben considerar para su cálculo al menos las siguientes variables, con el fin de garantizar la distribución equitativa de cargas y beneficios:

a. Valor inicial del suelo que puede estar asignado por el valor catastral.

b. Costo de construcción de infraestructura general y local.

c. Valor de venta del suelo urbanizado.

d. Valor de venta del aprovechamiento urbanístico.

e. La cuantificación del suelo público a ceder en función de los estándares urbanísticos subsidiarios o establecidos localmente.

f. Valor residual del suelo.

f) Mecanismos de participación ciudadana y coordinación público privada de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana según corresponda:

a. Estrategias y coordinación institucional e interinstitucional.

b. Programas y proyectos que incluyan plazos, costos y áreas aproximadas y sus mecanismos de financiamiento y gestión.

g) Mecanismos de asociación:

a. Dividir el ámbito espacial del Plan Parcial en las Unidades de Actuación Urbanística que sean necesarias para la aplicación de los instrumentos de gestión que correspondan.

b. Establecer las condiciones de reparto de cargas y beneficios para los propietarios del suelo incluidos dentro del Plan Parcial.

h) Tiempo de vigencia o implementación del plan:

a. Plan de etapas de incorporación, urbanización o reajuste.

b. Los programas y proyectos urbanísticos que específicamente caracterizan los propósitos de la operación y las prioridades de su desarrollo.

c. Procedimientos para la gestión, administración e implementación del plan y procedimientos para ampliar plazos o sanciones donde corresponda.

Para la elaboración de los contenidos específicos urbanísticos, de gestión y financiamiento de los planes parciales se observará lo establecido en la norma técnica.

Art. 33 del Reglamento a la LOOTUGS.

Contenidos de los planes parciales para la gestión de suelo de interés social.- Los planes parciales para la gestión de suelo de interés social serán utilizados con el fin de realizar de manera apropiada, y de acuerdo a lo establecido en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y el Plan de Uso y Gestión del Suelo, los procesos de regularización de asentamientos informales o irregulares. Los mecanismos de

regularización serán establecidos mediante Ordenanza y podrán formar parte del componente normativo del Plan de Uso y Gestión del Suelo.

La aprobación mediante ordenanza de estos planes será el único mecanismo utilizado para la regularización, titulación y registro de los predios resultantes de la subdivisión.

Los planes deberán incluir por lo menos:

- a) La delimitación georreferenciada del asentamiento informal y su condición actual, lo cual incluirá las afectaciones existentes, factores de riesgo mitigable y no mitigable, equipamientos, vías, espacio público y servicios existentes, grado de consolidación, loteamiento o parcelación y normativa.
- b) La propuesta de regularización incluyendo los ajustes prediales que sean del caso, los reajustes de terreno producto de la intervención en la morfología urbana y la estructura predial, sistema vial local y su conexión al sistema principal, zonas de reserva, zonas de protección, espacio público y áreas verdes, norma urbanística, etapas de la operación urbanística de ser el caso y cronograma de obras de urbanización que sean necesarias para la consolidación del asentamiento, así como los mecanismos de gestión del suelo y social para su ejecución.
- c) Otras definiciones normativas definidas para el efecto de acuerdo a las necesidades específicas del GAD y del área del Plan.

Art. 17 del Reglamento a la LOOTUGS

Los planes parciales formulados para los procesos de incorporación de suelo rural de expansión urbana a suelo urbano, contendrán al menos lo siguiente:

- a) El sistema vial general, que deberá configurarse a través de la incorporación de los nuevos desarrollos a la malla urbana existente, garantizando la continuidad vial y espacial de los sistemas arteriales, colectores y locales principales y evitando la localización de desarrollos en los extremos de una vía única.
- b) Las etapas de incorporación de este suelo establecido en base a la capacidad de provisión de servicios públicos y de los tiempos de aplicación de los Planes Parciales u otros instrumentos de gestión de suelo.
- c) La previsión de los sistemas generales de servicios públicos domiciliarios para los nuevos desarrollos y sistemas públicos de soporte; que comprende estudios de viabilidad

y capacidad de ampliación de redes de energía eléctrica, alcantarillado, agua potable para soportar la población futura.

d) La ubicación de áreas verdes y equipamientos sectoriales, los cuales podrán ser conformados en base a las cesiones obligatorias provenientes de los nuevos desarrollos y urbanizaciones.

e) La normativa urbanística general que incluirá tamaño mínimo de fraccionamiento de los predios, uso y ocupación del suelo, edificabilidad y aprovechamiento constructivo, la misma que podrá ser especificada en el caso de aplicación de unidades de actuación urbanística previstas Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo.

f) Disponibilidad de suelo vacante de conformidad con la metodología establecida por el Consejo Técnico de Uso y Gestión de suelo.

g) Previsión de instrumentos de gestión a utilizarse para la aprobación de los nuevos desarrollos en los casos en que sea necesario para el reparto equitativo de cargas y beneficios o reestructuraciones parcelarias.

h) Afectaciones que limiten el derecho a construir por protección de ríos, quebradas, cuerpos de agua y otros elementos de dominio hídrico público, deslizamientos o escorrentías, protección ambiental, oleoductos, líneas de alta tensión, creación de nuevas vías, o ampliaciones viales o derecho de vía, entre otras.

i) Referencia económica de los costos de urbanización de acuerdo a las etapas de incorporación y dotación de infraestructura, equipamientos y servicios, que contemplaría la realización del plan parcial, y cómo se asumirían los costos.

4.3.5 Acceso al suelo para vivienda de interés social

El Art. 87 de la LOOTUGS establece que “Los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos gestionarán el suelo urbano requerido para el desarrollo de los programas de vivienda de interés social necesarios para satisfacer la demanda existente en su territorio de conformidad con su planificación. Para ello, harán uso de los mecanismos y las herramientas de gestión del suelo contempladas en la legislación vigente.”

4.3.5.1 Mecanismos para el cumplimiento de cesión de suelo obligatorio

a. Fondo para la adquisición de áreas verdes.

El fondo para adquisición de áreas verdes se conformará con las contribuciones obligatorias en dinero, en una cuenta independiente cuyos fondos, tendrán como único destino la adquisición de predios previstos por la planificación municipal como reservas de suelo para la implementación de áreas verdes.

La Dirección de Planificación asumirá la responsabilidad de planificar y priorizar la inversión para la adquisición y fortalecimiento de áreas verdes.

i. Compensaciones

Si la compensación en dinero suple o reemplaza la cesión obligatoria de suelo, dicha compensación debe ser equivalente al valor monetario correspondiente mínimo al 15% del área útil urbanizable, según el avalúo catastral o al excedente establecido para alcanzar el 15% del área útil urbanizable.

ii. Excepciones

El cumplimiento de las cesiones obligatorias de suelo se exceptúa en los siguientes casos:

- Tierras rurales que se fraccionen con fines de partición hereditaria, donación o venta, siempre y cuando no se destine para urbanización y lotización, justificado con los documentos legales pertinentes.
- Cuando se proponga el fraccionamiento de un predio producto de un fraccionamiento anterior, en el cual ya se cumplió con la cesión obligatoria de suelo.
- Cuando el fraccionamiento se produce por acto de autoridad pública municipal, tales como expropiaciones, subdivisiones producidas por el trazado de una vía pública debidamente aprobada por el GADM del cantón Chaguarpamba u otros actos previstos en el ordenamiento jurídico nacional (cuando se expropie la vía)

4.3.6 Parámetros y criterios técnicos para la determinación del suelo rural de expansión urbana.

Capítulo 1, sección 1, artículo 19, literal 3 de la LOOTUGS.

Es el suelo rural que podrá ser habilitado para su uso urbano de conformidad con el plan de uso y gestión de suelo. El suelo rural de expansión urbana será siempre colindante con

el suelo urbano del cantón, salvo excepciones plenamente justificadas en un Plan Parcial específico y autorizado por el ente rector agrario.

La determinación del suelo rural de expansión urbana se realizará en función de las previsiones de crecimiento demográfico, productivo y socioeconómico del cantón, y se ajustará a la viabilidad de la dotación de los sistemas públicos de soporte definidos en el plan de uso y gestión de suelo, así como a las políticas de protección del suelo rural establecidas por la autoridad agraria o ambiental nacional competente.

Con el fin de garantizar la soberanía alimentaria, no se definirá como suelo urbano o rural de expansión urbana aquel que sea identificado como de alto valor agroproductivo por parte de la autoridad agraria nacional, salvo que exista una autorización expresa de la misma.

Los procedimientos para la transformación del suelo rural a suelo urbano o rural de expansión urbana, observarán de forma obligatoria lo establecido en la LOOTUGS, su reglamento y norma técnica.

Queda prohibida la urbanización en predios colindantes a la red vial estatal, regional o provincial, sin previa autorización del nivel de gobierno responsable de la vía.”

Para determinar la ubicación del suelo de expansión se deberá tomar en cuenta de manera obligatoria lo siguiente:

- a) Las proyecciones de crecimiento poblacional y la capacidad de las áreas urbanas existentes para absorber dicho crecimiento en relación a la existencia de suelo vacante y el aprovechamiento de la norma urbanística vigente.
- b) La cuantificación del suelo urbano disponible, que permanezca en condiciones de baja consolidación, que justifique la incorporación, o no, de suelo rural al trazado urbano existente.
- c) La estructura predial, incluyendo el nivel de fraccionamiento, el tamaño de los predios y los lineamientos establecidos por el ente rector agropecuario nacional en materia de seguridad alimentaria y productividad agrícola.
- d) La viabilidad de dotar de servicios básicos, equipamientos, y sistemas de transporte y movilidad a los nuevos desarrollos en los plazos o mediante los procesos previstos en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial.

- e) El impacto que los nuevos desarrollos puedan causar a áreas protegidas o ecosistemas frágiles, a sistemas de dominio hídrico público, áreas de conservación natural y cultural, áreas productivas o actividades extractivas.
- f) La presencia de zonas y factores de riesgo mitigable y no mitigable.
- g) El impacto que puede causar a los nuevos desarrollos la presencia de actividades industriales o extractivas de mediano o alto impacto, equipamientos e infraestructura de procesamiento de desechos, generación de energía, grandes equipamientos de transporte y comercialización de escala regional, y otros que puedan causar afectaciones a la salud y calidad de vida de la población que ocupará los nuevos desarrollos, de acuerdo a lo establecido en la norma técnica nacional y local correspondiente.
- h) Topografía y sistemas hidrológicos.
- i) La capacidad de los nuevos desarrollos para integrarse de manera adecuada al suelo urbano existente, a sus sistemas de transporte, vialidad y movilidad, equipamientos, y sistemas de servicios básicos domiciliarios.
- j) Para incorporar suelo rural al suelo rural de expansión urbana o al suelo urbano, el GADM del cantón Chaguarpamba deberá excluir suelo ocupado por actividades agrícolas-productivas, de conservación, de protección, de riesgos, ambientales, patrimoniales, acogiendo lo previsto en la legislación nacional y sectorial competente.

Art. 24 de la Norma Técnica de Uso y Gestión del Suelo.

El suelo rural de expansión urbana, previa justificación, podrá ser incorporado al suelo urbano una vez cumplido el tiempo establecido para la revisión del componente estructurante del PUGS donde se clasifica el suelo, es decir después de 12 años de aprobado el PUGS. En caso de no haber sido consolidado en su totalidad, la revisión del PUGS luego de los 12 años determinará si la superficie se mantiene o se modifica.

4.3.6.1 Accesibilidad al medio físico y al espacio público.

Es de obligatorio cumplimiento del capítulo Accesibilidad universal, del eje de Habitabilidad y Salud, de la Norma Ecuatoriana de la Construcción.

4.3.6.2 Condiciones mínimas de habitabilidad para vivienda y otros usos.

Es de obligatorio cumplimiento los capítulos NEC-HS-CI, NEC-HS-VIDRIO, NEC-HS-EE, NEC-HS-ER Y NEC-HS-CL, del eje de Habitabilidad y Salud, de la Norma Ecuatoriana de la Construcción.

4.4 Determinación de los sistemas viales locales y complementarios.

Con la finalidad de establecer soluciones viales a los conflictos presentes en las áreas urbanas del cantón, se establecen las siguientes propuestas viales.

Propuesta 1. Realizar un plan de trazado vial, en el que se prioricen los sentidos de las vías locales, en especial de la vía principal de ingreso, 10 de Agosto, que en la actualidad presenta múltiples dificultades para la fluida circulación, con el agravante de que se está permitiendo actualmente el parqueo hacia la parte oeste de la calzada, lo que agrava aún más la libre circulación de los vehículos y principalmente de las personas, poniendo en riesgo la integridad de los peatones.

Se recomienda como sugerencias a tomar en cuenta que dicha vía sea convertida a calle de un solo sentido vial, la misma que deberá fluir de sur a norte, y autorizar las áreas de parqueo hacia la parte este de la vía.

Otra alternativa, si se decide priorizar los dos sentidos, es eliminar por completo el parqueo de vehículos en dicho tramo, es decir se debería prohibir el estacionamiento, de vehículos, y principalmente poner mayor énfasis en la regularización de establecer sanciones mayores para evitar el uso y mal uso del espacio público, principalmente para la libre circulación de los peatones.

Propuesta 2. Se plantea la ejecución y concreción del proyecto de regeneración urbana, que incluye el ensanchamiento de algunas aceras, lo que materializa la prioridad de la circulación de los peatones, y el incremento de áreas verdes que mejoren el paisajismo de la ciudad de Chaguarpamba, esta opción necesariamente obliga a la necesaria planificación de los sentidos viales, dejando solamente vías con un solo sentido y la prohibición de estacionamiento de vehículos, considerando dejar islas de parqueo en sitios estratégicos que permitan únicamente el estacionamiento de vehículos pequeños, solo por un corto periodo de tiempo, lo que permitirá concretar un reordenamiento más dinámico y confortable de los espacios públicos, con mejor imagen de la ciudad.

4.5 Determinación del sistema de áreas verdes y espacio público articulado a las redes de equipamiento y sistemas de movilidad y transporte.

La implementación del proyecto de mirador y zonas de esparcimiento mediante la materialización del parque biosaludable que se tiene previsto implantarse en la margen urbano hacia el extremo sur de la ciudad, junto a la actual área de feria ganadera, con un amplio espacio, que además cuenta con excelentes vistas, y los servicios necesarios para el uso que se pretende asignar que es el de esparcimiento, reunión, relajación y deporte.

Para complementar dicho proyecto y en la misma temática, se plantea la incorporación del proyecto de ciclo vía, a lo largo de la vía alterna que conduce a Olmedo, para dicho proyecto se requiere ampliar la vía para el uso exclusivo de bicicletas, o sacrificar una margen de la vía para el mismo propósito, y con dicho proyecto brindar mayor seguridad a las personas que a diario utilizan esta vía tanto para caminatas, trote, o ciclismo, notándose en la actualidad un inminente peligro para la integridad física de todos los usuarios que es en un número bastante considerable, ya que la mayoría de personas que habitan en la ciudad de Chaguarpamba hacen uso para realización de ejercicio y para el uso de los espacios libres, destinados al parque planificado.

Se debe adicionalmente desarrollar una planificación para regulación urbana de las vías tanto existentes como las que son necesario aperturar para prever los desarrollos urbanos que se crean convenientes a futuro, dicha planificación y condicionantes deben ser abordadas mediante un plan complementario, y plan especial vial y sentido de circulación de vías vehiculares, junto con los proyectos de regeneración urbana, que implementen mayores seguridades a los peatones, ciclistas, propiedades y vehículos en ese orden.

4.6 Identificación y localización del suelo necesario para generación de vivienda de interés social en función de la demanda existente y proyectada para el plazo del plan en el territorio cantonal.

El Art. 85 de la LOOTUGS define a la vivienda de interés social como la “vivienda adecuada y digna destinada a los grupos de atención prioritaria y a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad, en especial la que pertenece a los pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios. La definición de la población beneficiaria de vivienda de interés social, así como los parámetros y procedimientos que regulen su acceso, financiamiento y construcción serán determinados en base a lo establecido por el

órgano rector nacional en materia de hábitat y vivienda en coordinación con el ente rector de inclusión económica y social.”

Para el cálculo de la demanda existente y proyectada se ha utilizado información del censo 2001 y censo 2010, extrayendo información del número de hogares que no tienen vivienda propia. Esta demanda deberá ser actualizada con las nuevas cifras del censo nacional a ser llevado a cabo en los próximos meses.

Código	PARROQUIA	Propia	Arrendada	En anticresis	Gratuita	Por servicios	Otra	Total
110550	CHAGUARPAMBA	850	115	3	51	8	4	1,031
110551	BUENAVISTA	260	38	2	19	3	0	322
110552	EL ROSARIO	126	12	1	8	10	0	157
110553	SANTA RUFINA	289	41	2	10	6	1	349
110554	AMARILLOS	168	6	1	23	6	1	205
1105	TOTAL CANTONAL	1,693	212	9	111	33	6	2,064

Cuadro 61: Tenencia de vivienda Censo 2001.

Fuente: INEC Censo 2001.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Código	Nombre de parroquia	Propia y totalmente pagada	Propia y la está pagando	Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	Prestada o cedida (no pagada)	Por servicios	Arrendada	Anticresis	Total
110550	CHAGUARPAMBA	607	34	142	101	1	138	1	1,024
110551	BUENAVISTA	177	12	57	39	13	27	0	325
110552	EL ROSARIO	109	0	13	22	7	2	1	154
110553	SANTA RUFINA	226	5	21	36	15	31	0	334
110554	AMARILLOS	124	0	15	30	2	17	0	188
1105	TOTAL CANTONAL	1,243	51	248	228	38	215	2	2,025

Cuadro 62: Tenencia de vivienda, Censo 2010.

Fuente: INEC Censo 2010.

Elaboró: Equipo Consultor 2020.

A nivel cantonal, en el año 2001 existieron 371 hogares que no contaban con vivienda propia, representando el 18% del total de hogares, lo que nos representa aproximadamente 2 de cada 10 no contaban con vivienda propia en aquel instante.

Para el año 2010 se observa un fenómeno extraño, respecto al dato de vivienda, puesto que la cantidad, tanto de personas con vivienda, como el total de viviendas habitadas en el cantón ha disminuido. Habrá que determinar dicho dato a qué factor obedece. En dicho censo se tiene que 782 hogares no cuentan con vivienda propia (38.6%) a nivel cantonal.

Eso nos representa que la situación de tenencia de vivienda a desmejorado, pues la comparación determina que aproximadamente 4 de cada 10 hogares no tienen vivienda.

De acuerdo a los datos censales se vuelve irreal realizar un cálculo de proyección respecto de la vivienda, pues resulta ilógico pensar en una posible disminución de las edificaciones destinadas a residencia, pues dicha dinámica de incremento no obedece a las consideradas para crecimiento demográfico, por tanto la base de análisis se centra en datos obtenidos en el levantamiento catastral urbano, de cuyos datos obtendremos consideraciones más reales y de mayor utilidad, además de los registros administrativos realizados por la Dirección de Planificación respecto de permisos de construcción aprobados posteriores a la ejecución de la actualización predial del catastro urbano.

De esa manera tenemos los siguientes datos.

Parroquia	Uso Residencial Edificadas	Residencias %	Habitantes urbanos al 2020	Promedio de personas por vivienda	Déficit de viviendas
Chaguarpamba	362	56.83	1245	3.44	Sin déficit
Buenavista	138	21.66	495	3.59	Sin déficit
El Rosario	13	2.04	24	1.85	Sin déficit
Santa Rufina	69	10.83	376	5.45	Déficit
Amarillos	55	8.64	192	3.49	Sin déficit
Total de predios para Residencia	637	100.00	2332	3.66	Sin déficit

Cuadro 63: Predios Edificados por parroquia Urbana.
Fuente: Base de Datos Catastral GAD 2016.
Elaboró: Equipo Consultor 2020.

Resulta pertinente analizar los datos respecto de los predios cuyo uso, según el catastro, es para residencia, que comparado con el número de habitantes calculado, según la proyección de los censos anteriores, nos da un promedio cantonal de 3,66 habitantes por residencia, lo que contrastado con el dato promedio de personas por hogar, con un total de 569 hogares urbanos, se tiene el promedio de 3.64 personas por hogar, al 2010.

4.6.1 Tipo de vivienda y emplazamiento

De acuerdo a lo establecido en la LOOTUGS, los programas de vivienda de interés social se implementarán en suelo urbano dotado de infraestructura y servicios necesarios para servir a la población, primordialmente con los sistemas públicos de soporte necesarios, acceso a transporte público, y se promoverá la integración socio – espacial de la población mediante su localización preferente en áreas consolidadas de las ciudades.

En este sentido, de acuerdo al sistema de asentamientos humanos propuesto a nivel cantonal, el área urbana con mejores condiciones para acoger un proyecto de vivienda de interés social es la ciudad de Chaguarpamba, además cuenta con predios aún vacantes con la capacidad de implantar un proyecto de vivienda de acuerdo a las proyecciones realizadas.

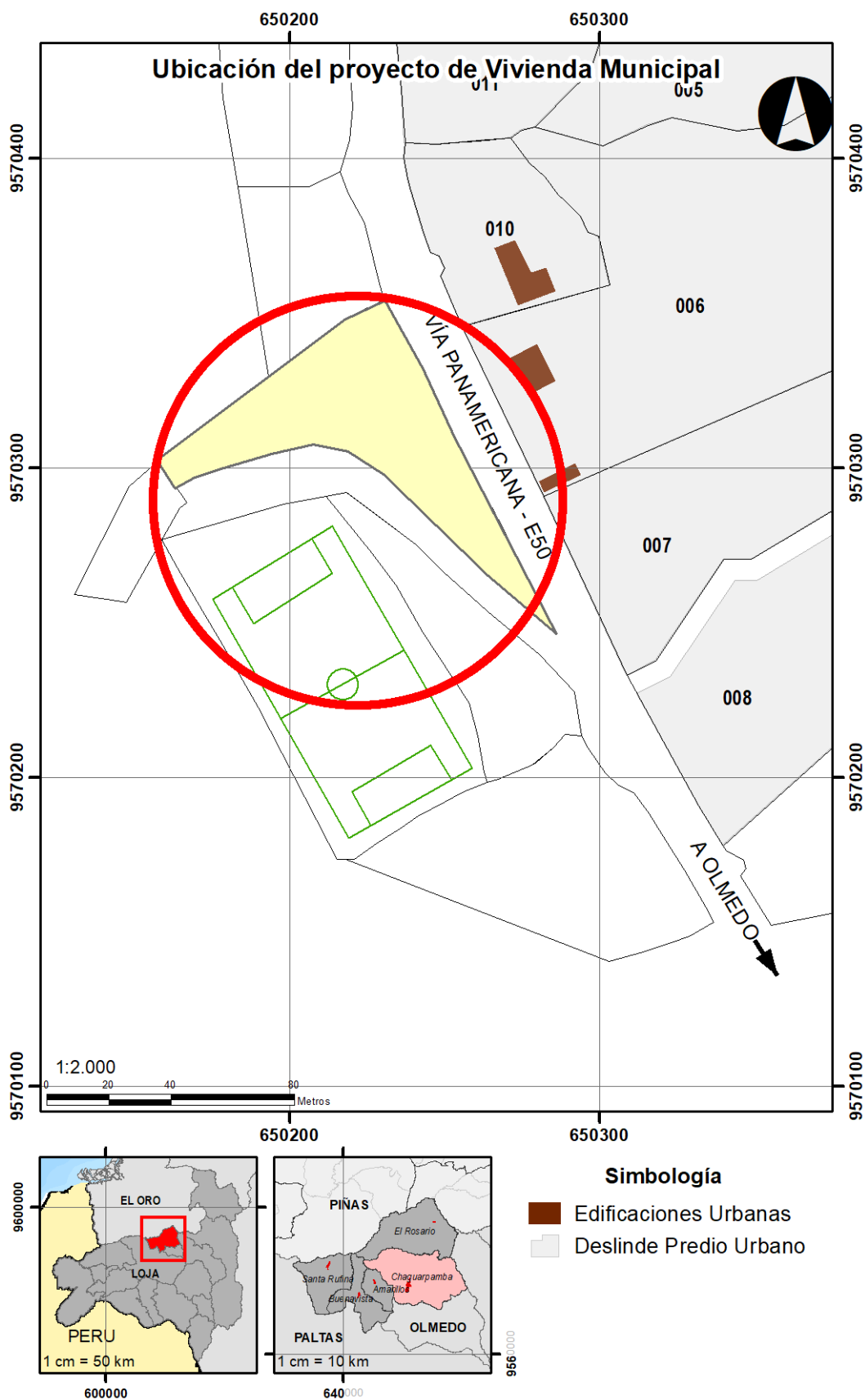
Actualmente el GADM del cantón Chaguarpamba, se encuentra en proceso de materialización de un programa de vivienda de interés social, en coordinación con el MIDUVI, dentro del programa nacional casa para todos, el mismo que se tiene previsto ejecutar en áreas vacantes de suelo urbano ubicadas en el barrio Cristo del Consuelo, junto al proyecto del estadio municipal, en el extremo Sur Occidental de dicha ciudad, para lo cual el GAD se encuentra haciendo el uso de los mecanismos y las herramientas de gestión del suelo contempladas en la actual legislación vigente.

4.6.2 Procedimientos administrativos para la implementación de vivienda de interés social

El GADM del cantón Chaguarpamba deberá expedir una ordenanza de normas para los diseños urbanísticos y arquitectónicos y el procedimiento abreviado específico y expedito de recepción de obras en programas especiales de vivienda, que incluya el otorgamiento de permisos únicos para la habilitación del suelo, edificación y habitabilidad en un proyecto de vivienda social.

4.7 La identificación y localización de los sectores sujetos a declaratorias de regularización prioritaria y a declaratorias de zonas especiales de interés social, así como suelos de reserva.

Del diagnóstico realizado en territorio y de los registros administrativos existentes en el GADM Chaguarpamba, no se han establecido zonas especiales de interés social, a las cuales se las deba dar un tratamiento diferenciado; a excepción del proyecto de vivienda.



Mapa 133: Ubicación del Predio destinado a Vivienda de Interés Social.
Fuente: Registros Administrativos GADM Chaguarpamba.
Elaboró Equipo Consultor 2020.

5 GESTIÓN DEL SUELO

La gestión del suelo es la acción y efecto de administrarlo, en función de lo establecido en los planes de uso y gestión de suelo y sus instrumentos complementarios, con el fin de permitir el acceso y aprovechamiento de sus potencialidades de manera sostenible y sustentable, conforme con el principio de distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

5.1 Instrumentos de gestión del suelo.

El marco legal vigente enumera los instrumentos de gestión del suelo definiéndolos como herramientas técnicas y jurídicas que tienen como finalidad viabilizar la adquisición y la administración del suelo necesario para el cumplimiento de las determinaciones del planeamiento urbanístico y de los objetivos de desarrollo municipal o metropolitano”.

Reparto de Cargas y Beneficios: El reparto de cargas y beneficios tiene como fin lograr un valor constante en el suelo que ha sufrido un proceso de urbanización o nuevo desarrollo y que cada propietario obtenga un beneficio proporcional de acuerdo con sus contribuciones a la urbanización y así evitar desigualdades que pudiera ocasionar el mercado de suelo.

El reparto de cargas y beneficios regula la asignación de aprovechamientos y edificabilidad de los suelos y el beneficio para el propietario por esta asignación, así como las obligaciones que le corresponden en los procesos de habilitación de suelo o en la edificación.

Cargas. Son los gravámenes, imposiciones, afectaciones y cesiones obligatorias de suelo, derivados de la aplicación de los instrumentos de planeamiento urbanístico y gestión de suelo. Los pagos de las cargas al Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano se realizarán en dinero o en especie como: suelo urbanizado, vivienda de interés social, equipamientos comunitarios o infraestructura. Los pagos en especie no suplen el cumplimiento de las cesiones ni de las obligaciones urbanísticas, ni pueden confundirse con estas.

Las cargas son imposiciones que hace el planeamiento para que el o los propietarios realicen a su coste los sistemas urbanos (vías, áreas verdes, equipamientos, redes de servicios e infraestructura, servicios públicos y demás que se requieran para el desarrollo del territorio determinado).

Beneficios. Se consideran beneficios las rentas y/o utilidades potenciales generadas en los bienes inmuebles, a partir del aprovechamiento del suelo derivado de la asignación de los usos y las edificabilidades establecidas en el plan de uso y gestión de suelo y sus instrumentos complementarios.

Los beneficios, como se mencionó, son cambios en el uso y aprovechamiento de los predios que generan una actividad lucrativa en los propietarios.

A continuación se mencionan los instrumentos de Gestión del Suelo, que se los determina ya que la propia naturaleza del urbanismo genera inequidades porque una norma o un proyecto puede ocasionar que diferentes suelos incrementen o disminuyan su valor; es por esto que se hace imprescindible contar con mecanismos de administración del suelo que le permitan tanto al Gobierno local incidir en las decisiones de su territorio cuanto a los ciudadanos tener un acceso más justo a los beneficios que genera el desarrollo territorial.

Los instrumentos de gestión del suelo son herramientas técnicas y jurídicas que tienen como finalidad viabilizar la adquisición y la administración del suelo necesario para el cumplimiento de las determinaciones del planeamiento urbanístico y de los objetivos de desarrollo municipal.

Instrumento de Gestión	Descripción
Distribución equitativa de las cargas y beneficios	Promueve el reparto equitativo de los beneficios derivados del planeamiento urbanístico y la gestión del suelo entre los actores públicos y privados involucrados en función de las cargas asumidas
Herramientas:	UAU: Unidad de Actuación Urbanística.
Intervenir la morfología urbana y la estructura predial	Permiten intervenir la morfología urbana y la estructura predial a través de formas asociativas entre los propietarios para establecer una nueva configuración física y predial, y asegurar el desarrollo y el financiamiento de las actuaciones urbanísticas
Herramientas:	Reajuste de Terrenos. Integración Inmobiliaria. Fraccionamiento, Partición o Subdivisión.
Regular el mercado del Suelo	Establecen mecanismos para evitar las prácticas especulativas sobre los bienes inmuebles y facilitar la adquisición de suelo público para el desarrollo de las actuaciones urbanísticas.
Herramientas:	Derecho de Adquisición Preferente. Declaración de Desarrollo y construcción prioritaria. Declaración de Zonas especiales de interés social. Anuncio del Proyecto. Afectaciones. Derecho de superficie. Bancos de suelo.

Financiamiento del Desarrollo	Mecanismos que permiten la participación de la sociedad en los beneficios económicos producidos por la planificación urbanística y el desarrollo urbano general, en especial al transformar suelo rural en urbano; transformar suelo rural en suelo rural de expansión urbana; modificar los usos de suelo y al autorizar un mayor aprovechamiento del suelo.
Herramientas:	Concesión onerosa de derechos.
Gestión del Suelo de asentamientos de hecho	Promueve la regularización jurídica y urbana de los asentamientos de hecho
Herramientas:	Obligatoriedad del levantamiento de información. Declaratoria de regularización prioritaria

Es importante comprender que estos instrumentos se pueden utilizar tanto para el desarrollo de suelos no consolidados en zonas de baja densidad dentro del límite urbano o de expansión urbana, según lo establecido en el PUGS; como en contextos urbanos centrales ya construidos que requieren intervención para mejorar la calidad urbana.

Por otro lado, es sustancial que el uso de los instrumentos, a más de transformar la materialidad de las unidades regulatorias y de gestión, promuevan mecanismos de participación ciudadana para, de esta forma, fortalecer la organización, empoderamiento y autogestión de la ciudadanía.

5.2 Planes Complementarios / Plan Parcial.

Las herramientas metodológicas explicadas en el apartado anterior son de utilidad para el desarrollo, tanto del plan parcial como de las unidades de actuación urbanística que este contenga, ya que permiten organizar la información de los polígonos analizados bajo la siguiente estructura:

- a) Trazado vial cuantificado en superficie que ocupa.
- b) Área de espacio público actual y proyectado, adicional al trazado vial como parques, plazas, espacio de equipamientos urbanos, etc.
- c) Área del espacio privado relacionado a los predios.
- d) Áreas de protección ambiental, ecológica o de riesgos que, en caso de existir dentro del área del plan parcial, debe cuantificarse en superficie.
- e) Capacidad receptiva actual y proyectada según lo establecido en el plan.

Esta información, que proviene de la matriz explicada anteriormente, debe tener coherencia con la capacidad instalada y proyectada de los sistemas públicos de soporte; por tanto, debe adicionarse para la elaboración del plan parcial:

- Capacidad de los sistemas de abastecimiento de servicios públicos dentro del polígono que demarca el plan parcial (agua potable, alcantarillado pluvial y aguas negras, red eléctrica, recolección de basura etc.).

En base al análisis de la capacidad de soporte, a las estrategias de desarrollo, tratamientos y aprovechamientos generales establecidos en el PUGS, se deberá plantear la norma urbanística y los estándares urbanos deseados al interior del plan parcial.

- Asignación de usos de suelo y edificabilidad permitida al interior de los límites del polígono que demarca el plan parcial.

En base a la imagen futura que establece el plan parcial, tanto en lo que tiene que ver con la morfología urbana: modificación predial, apertura o cierre de vías, ampliación de la capacidad de las redes de soporte, ubicación de suelos dotacionales para equipamiento público y áreas verdes en función de los estándares urbanísticos adoptados y la capacidad receptiva proyectada, etc.; como en lo relativo a los aprovechamientos establecidos en la norma urbanística: usos de suelo y edificabilidad; se deben establecer las obligaciones y derechos que tienen quienes forman parte del plan parcial dentro de las unidades de actuación urbanística que lo desarrollarán para, de esta forma, calcular las cargas y beneficios que la operación urbanística genera y promover su reparto equitativo. En base a lo dicho, el plan parcial deberá contener también la asignación de obligaciones y aprovechamientos, es decir, una cuantificación de cargas y beneficios.

Finalmente se deberá realizar la programación de la puesta en marcha del plan, estableciendo el plazo temporal para su ejecución, lo que debe contemplar el modelo de gestión y financiamiento.

5.3 Unidades de actuación urbanística:

La Unidad de Actuación Urbanística (UAU) es el instrumento mediante el cual se ejecuta el planeamiento y es el ámbito en el que se efectúa la distribución de cargas y beneficios derivados de este. Ya hemos visto cómo los PIT pueden estar divididos en una o varias UAU y que su delimitación puede producirse o en el PUGS o en el plan parcial.

Es muy importante destacar que la UAU, en sí misma, no implica un proceso expropiatorio sino que se trata de un proceso por el cual se ejecutan las previsiones del planeamiento mediante un reparto equitativo de cargas y beneficios. Una UAU puede ser iniciativa de:

- Los propietarios que ostenten la mayoría del suelo de la UAU (51% de la superficie), o bien,
- Un agente externo a la propiedad que llega a un acuerdo con los propietarios. Este agente puede ser la administración pública o una persona natural o jurídica, pública o privada. El acuerdo de propiedad-agente puede materializarse en un convenio que tendrá una naturaleza de gestión urbanística.

En todo caso, la administración controlará todas las decisiones del proceso dado que el urbanismo es una intervención pública y, por tanto, todas las decisiones de planificación y gestión deben adoptarse con base en el interés público.

Los beneficios y las cargas urbanísticas establecen los derechos y deberes de todos los propietarios incluidos en una UAU. El planeamiento atribuye al suelo una edificabilidad y unos usos concretos que constituyen el aprovechamiento urbanístico que disponen los propietarios por el mero hecho de serlo, pero que, en compensación por dicho aprovechamiento, tienen atribuidas cargas asociadas al proceso urbanizador. Si los propietarios no asumen las cargas urbanísticas, no pueden ejercer su derecho de materializar el aprovechamiento (edificabilidad de un uso concreto) que el planeamiento asigna al suelo.

5.3.1 Beneficios de los propietarios de las UAU.

- Bienes inmuebles generados a partir del aprovechamiento total.
- Edificabilidad de un uso concreto asignado al suelo delimitado por la municipalidad.

Parte de este aprovechamiento corresponde a los propietarios mientras que otra parte corresponde al municipio como derecho de la sociedad a participar en los beneficios producidos por la planificación urbanística y el desarrollo urbano en general. Si bien la ley no establece el porcentaje de participación de la colectividad en los beneficios, lo que se canaliza a través de la administración pública (municipio) deberá contemplar un porcentaje en cada operación urbana, a menos que el reglamento expedido para el efecto establezca porcentajes fijos.

5.3.2 Cargas de los propietarios de las UAU.

- Cesiones gratuitas de suelo para áreas verdes y equipamientos.

- Financiar y ejecutar las obras de urbanización. Todos los gastos de urbanización interior e incluso obras exteriores que el municipio puede imponer para no mermar la funcionalidad de las redes físicas de servicios básicos existentes
- Gastos de derrocamientos, reubicaciones, etc.
- Gravámenes, imposiciones, etc.

Resulta evidente que para que una UAU tenga viabilidad, los beneficios deben ser superiores a las cargas. Para ello, tanto en el PUGS como en los planes parciales se deberá tener en cuenta que las edificabilidades y los usos asignados al plan están condicionando, tanto al modelo de ciudad (tipologías, densidades habitacionales, etc.) como a la viabilidad económica de las actuaciones que el propio plan prevé.

El primer paso para poder hacer el reparto, es calcular el aprovechamiento medio de la unidad de actuación. De este aprovechamiento, solo un porcentaje corresponde a los propietarios. Este es el porcentaje a repartir, en función de los derechos de cada propietario. A este aprovechamiento podemos llamarle aprovechamiento subjetivo. El segundo paso es calcular los derechos de los propietarios. Cada uno de ellos tiene derecho a un porcentaje del aprovechamiento subjetivo, en función del valor de los inmuebles que aporta cada uno.

Si se considera el valor del inmueble suelo, el valor del inmueble o edificación y si la unidad de actuación presenta características homogéneas en cuanto a su localización, etc., el cálculo podrá hacerse en función de la superficie aportada. Todo ello, sin perjuicio de que el valor de las edificaciones de cada propietario sea valorado independientemente para su indemnización, como carga de todos los propietarios del ámbito.

Una vez conocido el porcentaje de derechos de cada propietario y el de la administración, se puede saber de inmediato cuántas unidades de aprovechamiento (metros edificables de un uso concreto) le corresponde a cada uno y, por tanto, puede asignársele una parte resultante concreta, con base en la edificabilidad y uso asignados por el plan a cada predio.

Habrán casos en los que el derecho del propietario no coincida con el aprovechamiento del predio resultante. En este caso será necesario recurrir a la figura del proindiviso o bien adjudicar el exceso. Estos excesos o defectos producto del reparto equitativo de cargas y beneficios, deben compensarse entre quienes los que ganan y los que pierden, en función

del valor de cada unidad de aprovechamiento. Todos los cálculos se reflejan en una cuenta de liquidación que resume estos datos.

5.4 Normas aplicables.

Las unidades de actuación urbanística son las áreas de gestión del suelo determinadas mediante el plan de uso y gestión de suelo o un plan parcial que lo desarrolle, y serán conformadas por uno o varios inmuebles que deben ser transformados, urbanizados o construidos, bajo un único proceso de habilitación, con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar el cumplimiento de las normas urbanísticas, y proveer las infraestructuras y equipamientos públicos. Su delimitación responderá al interés general y asegurará la compensación equitativa de cargas y beneficios.

Alcance y ámbito de aplicación

La unidad de actuación urbanística puede ser planteada en suelo urbano y rural en los siguientes casos:

Suelo urbano

- Consolidado en el caso de que el tratamiento sea renovación o desarrollo y en;
- No consolidado cuando el tratamiento sea consolidación, renovación desarrollo

Suelo rural

- Expansión urbana. - dentro del PUGS o de un plan parcial que las delimite y transforme este suelo rural a urbano. No puede ser desarrollada solo para lotes individuales o en una ordenanza que no contemple un plan parcial.

Norma aplicable

LOOTUGS [Art. 2, 4,11,32,34,42,48,49,50,51, 52,53,55, 56, 87]

Reglamento a la LOOTUGS [Art. 17,35,36,37,38,39,40]

COOTAD [Art. 424]

Proceso

Las unidades de actuación urbanística se determinarán mediante el plan de uso y gestión de suelo o un plan parcial que lo desarrolle, y serán conformadas por uno o varios inmuebles que deben ser transformados, urbanizados o construidos, bajo un único proceso

de habilitación, con el objeto de promover el uso racional del suelo, garantizar el cumplimiento de las normas urbanísticas, y proveer las infraestructuras y equipamientos públicos. Su delimitación responderá al interés general y asegurará la compensación equitativa de cargas y beneficios.

Las unidades de actuación urbanística determinarán la modalidad y las condiciones para asegurar la funcionalidad del diseño de los sistemas públicos de soporte tales como la vialidad, equipamientos, espacio público y áreas verdes; la implementación del reparto equitativo de cargas y beneficios mediante la gestión asociada de los propietarios de los predios a través de procesos de reajuste de terrenos, integración parcelaria o cooperación entre partícipes; y permitir la participación social en los beneficios producidos por la planificación urbanística mediante la concesión onerosa de derechos de uso y edificabilidad.

Para ello, los planes de uso y gestión de suelo o los planes parciales determinarán la edificabilidad relacionada con los inmuebles que formen parte de unidades de actuación y establecerán su programación temporal según los procedimientos definidos en esta Ley.

Obligaciones de los propietarios de suelo de una unidad de actuación urbanística.

Los propietarios de suelo vinculados a una unidad de actuación urbanística estarán obligados a realizar las siguientes acciones en proporción al aprovechamiento urbanístico que les corresponda, según el reparto equitativo de las cargas y los beneficios:

1. Ceder gratuitamente al GADM del cantón Chaguarpamba, el suelo destinado a espacio público, infraestructuras y equipamientos, de conformidad con los estándares urbanísticos definidos por la normativa aplicable y el planeamiento urbanístico en aplicación de lo dispuesto en lo relativo al porcentaje de área verde, comunitaria y vías en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. El suelo así transferido no podrá desafectarse de su finalidad de uso público.
2. Financiar y ejecutar las obras de urbanización de conformidad con lo establecido por la ley y el planeamiento urbanístico.
3. Financiar los gastos derivados de los derrocamientos, reubicaciones, compensaciones, costos de planificación y gestión de la operación inmobiliaria, y demás acciones necesarias para viabilizar la intervención.

En los casos de actuaciones que tengan un impacto negativo singular sobre el paisaje, sobre la movilidad o sobre la funcionalidad de las redes físicas de servicios básicos existentes, el distrito o municipio puede imponer además el deber de financiar las obras exteriores necesarias para suprimir o mitigar este impacto hasta donde lo permita la viabilidad económico financiera de la actuación urbanística.

El cumplimiento de los deberes de los incisos anteriores es una carga para poder destinar los terrenos a los usos previstos en el plan y disfrutar de los restantes beneficios derivados de él. La propiedad está afectada al levantamiento de estas cargas que deben ser inscritas en el registro de la propiedad por parte del GADM del cantón Chaguarpamba. La inscripción de las cargas será cancelada cuando la municipalidad reciba la urbanización terminada.

Derechos de los propietarios de suelo de una unidad de actuación urbanística.

Los propietarios de suelo vinculados a una unidad de actuación urbanística tienen derecho a las siguientes acciones, de acuerdo con el reparto equitativo de las cargas y los beneficios:

1. Participar en los beneficios derivados del aprovechamiento urbanístico otorgado por el planeamiento, en proporción del valor del inmueble aportado.
2. Ser compensado por las cargas urbanísticas que no puedan ser distribuidas de forma equitativa al interior de la unidad de actuación urbanística.

Instrumentos técnicos de las unidades de actuación urbanística.

Las unidades de actuación urbanística, sean de iniciativa pública, privada o mixta, están sometidas a la aprobación del GADM del cantón Chaguarpamba que exigirá los siguientes instrumentos técnicos:

1. La identificación y aplicación de los instrumentos de gestión determinados en la LOOTUGS.
2. Un proyecto de urbanización o renovación urbanística.

En el suelo incluido en una unidad de actuación urbanística no se puede aprobar ningún proyecto de fraccionamiento o reestructuración de la propiedad si no va acompañado del correspondiente proyecto de urbanización o renovación urbanístico y de reparto de cargas y beneficios.

El plazo máximo para notificar la resolución sobre la aprobación de los instrumentos técnicos a que se refiere este artículo no puede exceder de seis meses. La falta de notificación de la resolución dentro de este plazo generará los efectos del silencio administrativo negativo, sin perjuicio de las sanciones al servidor público responsable.

Iniciativa de las unidades de actuación urbanística.

Las unidades de actuación urbanística pueden ser promovidas y gestionadas por:

1. Los propietarios del suelo incluido en la unidad de actuación.
2. La administración pública o por una persona natural o jurídica, pública o privada, mediante acuerdo con los propietarios del suelo incluidos en el ámbito de actuación.

Cuando sean varios los propietarios del suelo incluido en la unidad de actuación deben haber dado su conformidad a la iniciativa al menos los que sean titulares del cincuenta y uno por ciento (51%) de la superficie del ámbito. Los propietarios que no hayan dado su conformidad pueden adherirse a la iniciativa y participar en la gestión de la unidad de actuación y en la distribución de sus beneficios y sus cargas, caso contrario, los propietarios mayoritarios podrán solicitar al GADM del cantón Chaguarpamba proceda con la enajenación forzosa en subasta pública de los predios, alícuotas o derechos y acciones cuyos propietarios no se adhieran a la actuación urbanística

5.5 Instrumentos para intervenir la morfología urbana y la estructura predial

Son aquellos que permiten intervenir la morfología urbana y la estructura predial a través de formas asociativas entre los propietarios con el fin de establecer una nueva configuración física y predial, asegurando el desarrollo y el financiamiento de las actuaciones urbanísticas. Dichos instrumentos son el reajuste de terrenos, la integración inmobiliaria y la cooperación entre partícipes.

5.5.1 Reajuste de terrenos

i. Objetivo

El reajuste de terrenos permite agrupar varios predios con el fin de reestructurarlos y subdividirlos en una conformación parcelaria nueva, por iniciativa pública o privada, en virtud de la determinación de un plan parcial y unidades de actuación urbanística, con el objeto de generar un reparto equitativo de las cargas y los beneficios producto de la

intervención, y de establecer una nueva estructura urbana derivada del planeamiento urbanístico.

Los propietarios de los predios implicados, debidamente organizados, garantizarán el cumplimiento de las cargas correspondientes al desarrollo de la actuación urbanística.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

El Reajuste de suelo puede ser realizado en todo el suelo urbano y rural de expansión urbana previo plan parcial.

En suelo rural edemas se puede aplicar una herramienta de gestión de suelo que tiene casi los mismos efectos de reconfiguración predial que el reajuste de suelo, pero y es la contemplada en el artículo 470 y 474 del COOTAD que desarrolla la figura de reestructuración parcelaria.

No se puede hacer reajuste de suelos en suelos de protección.

iii. Norma aplicable

LOOTUGS

- Art. 34, 49, 54, 55

COOTAD

- Art. 470 y 474 y 479

iv. Proceso

El proceso de Reajuste de terrenos debe estar dentro de una unidad de actuación urbanística definida en un plan parcial o en el PUGS, dentro de esta Unidad, se iniciará con la escrituración de englobe o unificación parcelaria de los lotes objeto del reajuste. Seguidamente se solicitará al ejecutivo del GADM del cantón Chaguarpamba proceder con el acto administrativo de subdivisión, la misma que deberá contener las determinaciones del reparto de las cargas y beneficios que supone la unidad de actuación y dará lugar a la inscripción en el Registro de la Propiedad de los predios nuevos resultantes del reajuste.

Este acto, además servirá para inscribir en el inventario municipal y en el Registro de la Propiedad las áreas de cesión determinadas a favor del GADM del cantón Chaguarpamba, las mismas que no podrán en el futuro cambiar de destino.

5.5.2 Integración inmobiliaria

i. Objetivo

La integración inmobiliaria permite una nueva configuración física y espacial de un área con la finalidad de reordenar el suelo para el cumplimiento del planeamiento urbanístico, por iniciativa pública o privada. Para incentivar el uso de este mecanismo el GADM del cantón Chaguarpamba podrá utilizar incentivos tributarios y urbanísticos.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo mediante un plan parcial y las unidades de actuación urbanística, que establecerán las directrices para el reparto de las cargas y los beneficios. En el caso que la integración inmobiliaria se haga sin una unidad de actuación urbanística se aplicará lo dispuesto en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

iii. Norma aplicable

LOOTUGS.

- Título III. Capítulo II. Sección II. Art. 34.
- Título IV. Capítulo II. Sección I. Art. 49.
- Título IV. Capítulo II. Sección II. Art. 54, 56.

COOTAD.

- Art 483, 484, y 485.

iv. Proceso

En el caso que la integración inmobiliaria sea por iniciativa pública y se lo lleve a cabo mediante una Unidad de Actuación Urbanística, está deberá estar delimitada y aprobada, seguidamente se procederá con lo establecido en el Art. 483 del COOTAD a través de la inscripción en el catastro correspondiente de la escritura de unificación.

En el caso que la integración inmobiliaria sea por iniciativa privada y no se encuentre dentro de una unidad de actuación urbanística, el proceso se realizará de acuerdo a lo establecido en el Art. 483 del COOTAD.

5.5.3 Fraccionamiento, partición o subdivisión

i. Objetivo

El fraccionamiento, la partición o la subdivisión son procesos mediante los cuales un predio se subdivide en varios, por iniciativa pública o privada. Se podrá llevar a cabo mediante un plan parcial y unidades de actuación urbanística. En el caso que se haga sin una unidad de actuación urbanística se aplicará lo dispuesto en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo en el suelo urbano y rural, a excepción del suelo rural de protección y el suelo correspondiente a la comuna San Jacinto, en los cuales está prohibida la subdivisión de acuerdo a lo establecido en la CONSTITUCIÓN, COOTAD, LOOTUGS, CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE Y LEY ORGÁNICA DE TIERRAS RURALES Y TERRITORIOS ANCESTRALES.

iii. Norma aplicable

LOOTUGS.

- Título IV. Capítulo II. Sección I. Art. 49.

- Título IV. Capítulo II. Sección II. Art. 57.

COOTAD.

- Art 471 y 472.

LEY ORGÁNICA DE TIERRAS RURALES Y TERRITORIOS ANCESTRALES

- Art. 109.

COA

- Art. 37.

iv. Proceso

El fraccionamiento, partición o subdivisión, debe cumplir con los requisitos formales, legales y técnicos. Para lo cual se deberá desarrollar un proyecto técnico que cumpla con la normativa urbanística establecida en el PUGS, además, establecer las áreas de cesión

o pago de vías y áreas verdes, la justificación legal de la propiedad y demostrar que esté libre de gravamen.

Cumplido con el proceso técnico se procederá de acuerdo a lo establecido en el Art. 472 del COOTAD.

5.5.4 Cooperación entre partícipes

i. Objetivo

Permite realizar el reparto de las cargas y los beneficios de un plan parcial y unidades de actuación urbanística que no requieran de una nueva configuración predial. Los propietarios de los predios implicados, debidamente organizados, garantizarán las cesiones de suelo obligatorias y el pago de las obras de urbanización pertinentes.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo en el suelo urbano y rural, a excepción del suelo rural de conservación y protección y el suelo correspondiente a la comuna San Jacinto.

iii. Norma aplicable

COOTAD.

- Art 58 y 472.

LEY ORGÁNICA DE TIERRAS RURALES Y TERRITORIOS ANCESTRALES

- Art. 109.

iv. Proceso

El proceso contempla el mismo procedimiento del instrumento “fraccionamiento, partición o subdivisión”, para el diseño de la red vial y áreas verdes se debe acoger lo establecido en el PUGS, planes parciales, UAU o de acuerdo a lo establecido por el GADM de Chaguarpamba.

5.6 Instrumentos para regular el mercado del suelo.

Los instrumentos para regular el mercado del suelo establecen mecanismos para evitar las prácticas especulativas sobre los bienes inmuebles y facilitar la adquisición de suelo público para el desarrollo de actuaciones urbanísticas.

Dichos instrumentos son el derecho de adquisición preferente, la declaración de desarrollo y construcción prioritaria, la declaración de zona de interés social, el anuncio de proyecto, las afectaciones, el derecho de superficie y los bancos de suelo.

5.6.1 Derecho de adquisición preferente

i. Objetivo

El derecho de adquisición preferente es la facultad reconocida a favor de los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales para adquirir aquellos predios identificados a través del planeamiento urbanístico con el propósito de propiciar la consolidación de sistemas públicos de soporte y la construcción de vivienda de interés social.

Los bienes adquiridos mediante derecho de adquisición preferente no serán desafectados al uso o servicio público dentro de los veinte años posteriores. Sobre estos inmuebles se permite solo la utilización del derecho de superficie para la construcción de vivienda de interés social.

Si un inmueble fuere afectado con este instrumento, el propietario del suelo en caso de intención de venta deberá considerar al municipio como comprador preferente.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo en suelo urbano y rural. A excepción de las áreas de conservación y protección.

iii. Norma aplicable

LOOTUGS

- Título IV, capítulo II, sección III, Art. 62 y 63

Ley Orgánica para la eficiencia en la Contratación Pública

- Art. 5

iv. Proceso

Los terrenos sujetos al derecho de adquisición preferente serán identificados y determinados a través de la correspondiente ordenanza. El GADM del cantón Chaguarpamba inscribirá dicha afectación en el Registro de la Propiedad.

Antes de suscribir la escritura pública de compraventa de los predios o lotes afectados por la inscripción, sus propietarios deben comunicar el objeto, precio y demás condiciones acordadas para la venta al GADM del cantón Chaguarpamba, el que tendrá treinta días término para notificar al propietario si ejerce su derecho de adquisición preferente, en cuyo caso el justo precio a pagar será el que resulte de aplicar el procedimiento de expropiación establecido en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. En este caso el GADM del cantón Chaguarpamba tendrá un plazo para pagar el valor del bien hasta dentro de los tres primeros meses del siguiente ejercicio fiscal.

5.6.2 Declaración de desarrollo y construcción prioritaria

i. Objetivo

Evitar las prácticas especulativas sobre los bienes inmuebles a través de la definición de zonas o predios que, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad, serán urbanizados o construidos por sus propietarios conforme con el ordenamiento urbanístico y en un plazo establecido.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo en suelo urbano consolidado y no consolidado. Principalmente el suelo vacante, que no tenga problemas jurídicos o limitaciones urbanísticas y sea de interés para ser incorporado con el desarrollo de usos urbanos.

iii. Norma aplicable

LOOTUGS

- Título IV, capítulo II, sección III, Art. 64

iv. Proceso

El GADM del cantón Chaguarpamba en el plan de uso y gestión de suelo, sus planes complementarios y la normativa que los desarrolla, determinarán zonas o predios localizados dentro del límite urbano que, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad, serán urbanizados o construidos por sus propietarios conforme con el ordenamiento urbanístico y en un plazo establecido. Este plazo no será inferior a tres años contados a partir de la respectiva notificación.

El incumplimiento de dicho plazo debe ser declarado por el GADM del cantón Chaguarpamba. En consecuencia, se iniciará el proceso de enajenación forzosa en subasta pública, sin perjuicio del impuesto por solar no edificado.

El predio objeto de la enajenación forzosa será urbanizado o construido de acuerdo con los parámetros urbanísticos y plazos establecidos, contados desde el perfeccionamiento de la enajenación, en sujeción a lo previsto en el planeamiento urbanístico.

Los plazos empezarán a correr desde que los propietarios de los predios afectados por el plan de uso y gestión de suelo o sus planes complementarios hayan sido notificados en legal y debida forma. Esta obligación será inscrita por el GADM del cantón Chaguarpamba en el registro de la propiedad.

5.6.3 Declaración de zonas especiales de interés social

i. Objetivo

Integrar a las zonas urbanas o de expansión urbana, las zonas que, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad, deben ser urbanizadas para la construcción de proyectos de vivienda de interés social y para la reubicación de personas en zonas de riesgo.

Esta declaratoria permitirá que el GADM del cantón Chaguarpamba proceda a su expropiación a favor de los beneficiarios, quienes podrán adquirir los lotes de terreno considerando su real capacidad de pago y su condición socioeconómica.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo en suelo urbano y rural. A excepción de los suelos de conservación, protección y de aprovechamiento extractivo.

iii. Norma aplicable

LOOTUGS

- Título IV, capítulo II, sección III, Art. 65
- Título IV, capítulo II, sección V, Art. 74, 75 y 76

COOTAD

- Art. 594, 595 y 596

iv. Proceso

El GADM del cantón Chaguarpamba, en el plan de uso y gestión de suelo o sus planes complementarios, declararán zonas especiales de interés social que deberán integrarse o estar integradas a las zonas urbanas o de expansión urbana. Además, se pueden utilizar los instrumentos establecidos en la misma LOOTUGS y COOTAD para la regularización de asentamientos humanos.

En el caso de expropiación de predios para vivienda de interés social y expropiación especial para regularización de asentamientos humanos, se observará lo establecido en los Art. 594, 595 y 596 del COOTAD.

5.6.4 Anuncio del proyecto

i. Objetivo

El anuncio del proyecto es el instrumento que permite fijar el avalúo de los inmuebles dentro de la zona de influencia de obras públicas, al valor de la fecha del anuncio público de las respectivas obras, a fin de evitar el pago de un sobreprecio en caso de expropiaciones inmediatas o futuras.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo en suelo urbano y rural. A excepción de los suelos de conservación y protección.

iii. Norma aplicable

LOOTUGS

- Título IV, capítulo II, sección III, Art. 66

Ley Orgánica para la eficiencia en la Contratación Pública

- Art. 5

iv. Proceso

El anuncio será obligatorio y se realizará mediante acto administrativo que será publicado en un diario de amplia circulación en la localidad donde se realizará la obra, en la página electrónica institucional, y será notificado al propietario del predio, la dependencia de avalúos y catastros del GADM del cantón Chaguarpamba y al registrador de la propiedad,

en el que se establecerá el área de influencia del proyecto y su plazo de inicio, que no será superior a tres años desde su notificación.

En el caso de no concretarse el proyecto anunciado, en el plazo establecido en el inciso anterior, el acto administrativo quedará de oficio sin efecto, debiendo notificarlo a la dependencia de avalúos y catastros del GADM del cantón Chaguarpamba, a los propietarios de los predios afectados y al registrador de la propiedad

5.6.5 Derecho de superficie

i. Objetivo

El derecho de superficie es la facultad que el Estado transfiere a favor de un tercero para edificar en suelo de su propiedad, conforme con lo establecido en el planeamiento urbanístico, incluidas las cargas que le son propias, mediante la suscripción de un contrato que será elevado a escritura pública, debidamente registrada.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo en suelo urbano, y rural con excepción del suelo de protección

iii. Norma aplicable

Art. 60, 61, 69, 72, DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEGUNDA LOOTUGS

iv. Proceso

El Estado celebrará con un privado un contrato que será elevado a escritura pública, debidamente registrada, en el que constará si la transferencia es respecto de la totalidad o una fracción del bien, gratuita u onerosa, y el plazo determinado para el ejercicio de este derecho. El derecho de superficie es transable y será transmitido a los herederos en caso de muerte del derechohabiente, durante la vigencia del contrato, previa autorización del organismo público titular del dominio, caso contrario se extinguirá el derecho de superficie, y el predio y lo construido pasará al Estado.

Este instrumento será utilizado en suelos declarados de regularización prioritaria o en suelos destinados a vivienda de interés social. En casos definidos por el Reglamento de la LOOTUS y su normativa secundaria, este instrumento podrá ser utilizado en suelos declarados zona especial de desarrollo económico.

El incumplimiento del deber de edificarlos, conservarlos y/o destinarlos a tales usos será causa de resolución del negocio jurídico de que se trate.

5.7 Instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano

Los instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano son mecanismos que permiten la participación de la sociedad en los beneficios económicos producidos por la planificación urbanística y el desarrollo urbano en general, particularmente cuando:

- Se transforma el suelo rural en urbano.
- Se transforma el suelo rural en suelo rural de expansión urbana.
- Se modifican los usos del suelo.
- Se autoriza un mayor aprovechamiento del suelo.

5.7.1 Concesión onerosa de derechos

i. Objetivo

El GADM del cantón Chaguarpamba, para garantizar la participación de la sociedad en los beneficios económicos producidos por la planificación urbanística y el desarrollo urbano en general, utilizará la concesión onerosa de derechos por la transformación de suelo rural a suelo rural de expansión urbana o suelo urbano; la modificación de usos del suelo; o, la autorización de un mayor aprovechamiento del suelo.

Alcance y ámbito de aplicación

Se podrá llevar a cabo en suelo urbano y rural

ii. Norma aplicable

LOOTUGS

- Título III. Capítulo I. Sección II. Art. 25 y 26
- Título IV. Capítulo II. Sección I. Art. 49.
- Título IV. Capítulo II. Sección IV. Art. 72 Y 73.

COOTAD

- Art. 577

iii. Proceso

Previo a conceder los derechos descritos anteriormente, el GADM del cantón Chaguarpamba exigirá a los solicitantes de los permisos respectivos una participación justa del Estado en el beneficio económico que estos derechos adicionales significan.

Con este fin, el GADM del cantón Chaguarpamba determinará en el planeamiento urbanístico la delimitación territorial y las condiciones urbanísticas, procedimentales y financieras para su aplicación. Solo se podrá autorizar la transformación de suelo rural a suelo rural de expansión urbana o suelo urbano; la modificación de usos del suelo; o, la autorización de un mayor aprovechamiento del suelo, en aquellos polígonos de intervención urbanística que permita el plan de uso y gestión de suelo o sus planes urbanísticos complementarios. Cualquier autorización no contemplada en estos instrumentos será inválida.

Con la finalidad de incentivar la construcción de vivienda de interés social o de renovación urbana, el GADM del cantón Chaguarpamba podrá exonerar o rebajar el pago por la concesión onerosa de los derechos descritos en este artículo.

iv. Pago.

Los pagos por concepto de concesión onerosa de derechos al GADM del cantón Chaguarpamba se realizarán en dinero o en especie como: suelo urbanizado, vivienda de interés social, equipamientos comunitarios o infraestructura. Los pagos en especie no suplen el cumplimiento de las cesiones ni de las obligaciones urbanísticas, ni pueden confundirse con estas.

Los recursos generados a través de la concesión onerosa de derechos solo se utilizarán para la ejecución de infraestructura, construcción de vivienda adecuada y digna de interés social, equipamiento, sistemas públicos de soporte necesarios, en particular, servicio de agua segura, saneamiento adecuado y gestión integral de desechos, u otras actuaciones para la habilitación del suelo y la garantía del derecho a la ciudad.

5.8 Instrumentos para la gestión del suelo de los asentamientos de hecho

5.8.1 Declaratoria de regularización prioritaria

i. Objetivo

La declaratoria de regularización prioritaria implica el inicio del proceso de reconocimiento de derechos o de la tenencia del suelo a favor de los beneficiarios identificados dentro de la zona, a través del derecho de superficie o de los mecanismos jurídicos contemplados en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización para la regularización de asentamientos humanos de hecho. Para tales efectos, el GADM del cantón Chaguarpamba gestionará de forma expedita los trámites y procesos correspondientes.

ii. Alcance y ámbito de aplicación

Zonas definidas a un proceso de regularización física y legal de forma prioritaria, en suelo urbano y rural.

iii. Norma aplicable

LOOTUGS: Título IV. Capítulo II. Sección V. Art. 74, 75 y 76.

COOTAD.: Art. 486, 594, 595 y 596.

iv. Proceso

El GADM del cantón Chaguarpamba, en el plan de uso y gestión de suelo, determinarán zonas que deban ser objeto de un proceso de regularización física y legal de forma prioritaria, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad. Para ello, se contará previamente con un diagnóstico integral que establezca los siguientes elementos:

- identificación de los beneficiarios,
- capacidad de integración urbana del asentamiento humano,
- ausencia de riesgos para la población;
- y, respeto al patrimonio natural y cultural, de conformidad con la legislación vigente.

Esta declaratoria se realizará en el componente urbanístico del plan de uso y gestión de suelo.

6 BIBLIOGRAFÍA

American Society for Testing and Materials- ASTM (1985). Unified Soil Classification System - SUCS and AASTHO (American Association of State Highway and Transportation Officials. 395-408 pp.

Bieniawski, Z.T. (1986). Design Methodology in Rock Engineering. Taylor & Francis, 210 p.

Presidencia de la República del Ecuador (2010). Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización – COOTAD. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf

Geocons (2019). Estudio geotécnico para el proyecto “estudios y diseños del nuevo cementerio general de la ciudad de ciudad de Chaguarpamba, Cantón Chaguarpamba, Provincia de Zamora – Chinchipe, 37 p.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chaguarpamba (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (2015 – 2019). Cantón Chaguarpamba, Provincia de Zamora - Chinchipe. Versión digital 2019. 243 p.

Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chaguarpamba (2017). Consejo cantonal de protección de derechos Chaguarpamba. Recuperado de: <https://chaguarpamba.gob.ec/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC (2010). Estadísticas y Proyecciones. Recuperado de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>.

Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología - INAMHI (2017), Anuario Meteorológico. No. 53-2013. Quito – Ecuador.

Presidencia de la República del Ecuador (2010). Ley de Participación Ciudadana-LOPC. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org6.pdf

Congreso Nacional (2014). Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública-LOTAIP. <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/LOTAIP.pdf>

Asamblea Nacional (2016). Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo–LOOTUGS.<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf>

Ministerio de Salud Pública (2019). Modelo de Atención Integral en Salud, MAIS. Recuperado de: <https://www.salud.gob.ec/>

Normas Ecuatorianas de la Construcción- NEC-11. https://www.researchgate.net/publication/303256522_Analisis_Sismico_de_Estructuras_con_Disipadores_de_Energia_ADAS_o_TADAS/figures?lo=1 (Consultado el 20 de noviembre de 2019).

Plan de Ordenación Territorial Chaguarpamba (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial. Chaguarpamba. Ecuador.

Plan Distrito Metropolitano-Quito, Municipio de Quito (2015). Normas de Urbanización. http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORDM-255%20-%20REGIMEN%20DE%20SUELO.pdf

SNI (2020). Consulta de indicadores y datos. Recuperado de: <https://sni.gob.ec/inicio>.

Secretaría Técnica Planifica Ecuador (2019). Guías PDOT. Recuperado de: <https://www.planificacion.gob.ec/>

Secretaria de Gestión de Riesgos y Emergencias – SGRyE (2017). Propuesta metodológica Análisis de Amenaza ante Movimientos en Masa. Versión 1.0 agosto 2017. Quito-Ecuador. Código: SGR-DAR-MM01, 27p.

Secretaria de Gestión de Riesgos y Emergencias -SGRyE (2017). Propuesta metodológica para la elaboración de cartografía de amenazas por inundación. Propuesta por la dirección de análisis de riesgos. 28p.

Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias – SNGRE. (2019). Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT). Samborondón: www.gestionderiesgos.gob.ec.

SENPLADES (2014). Guía metodológica para la elaboración de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Ecuador. Recuperado de <ftp.puce.edu.ec> › Guía PDOT_Versión cantonal recibida 06-11-2014.