



**PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL
CANTÓN SAN JUAN BOSCO, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.
ADMINISTRACIÓN 2019-2023**

ALCALDE DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO

Sr. Jhoni Bolívar Chacón Maldonado

CONCEJO DE PLANIFICACIÓN

Sr. Jhoni Bolívar Chacón Maldonado
Presidente

Lcda. Lorena Córdova P.
Vicealcaldesa

Ing. Julián Estrella Salinas
Director de Obras Públicas

Econ. María Elena Peláez
Directora financiera

Tlgo. Victoriano Lojano
Delegado de las juntas parroquiales

Arq. Glenda Maldonado Vera
Directora de Planificación

Sr. Ángel Estrella Maldonado
Delegado del comité supremo de participación ciudadana

Ing. Estefanía Maldonado
Jefe del Cuerpo de Bomberos

Directora de Planificación / Administradora

Arq. Glenda Maldonado Vera

Analista de Apoyo de Planificación / Fiscalizadora

Arq. Jessica Estrella

EQUIPO TÉCNICO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL; Y ELABORACIÓN DEL PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO, CANTÓN SAN JUAN BOSCO, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.

Consultor

Ing. MSc. Paúl Alvarado Cando

Equipo Técnico Especializado

Ing. MSc. Álvaro Coronel Ramírez

Eco. MSc. Graciela Verdugo Ochoa

Dr. Wilson Pintado Bacuilima

Arq. Luis Chiriboga Altamirano

Arq. Paúl Lituma Jaramillo

Arq. MSc. Roberto Jiménez Rivas

Arq. MSc. Carlos Yerovi Calle

Lic. MSc. Fabian Martínez Romero

Abg. Trajano Ríos Ordoñez

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	4	Estructura poblacional de la cabecera parroquial Pan de Azúcar	51
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	9	Estructura poblacional de la cabecera parroquial Santiago de Pananza	52
ÍNDICE DE TABLAS.....	12	Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020	52
ÍNDICE DE MAPAS	16	Estructura poblacional de la cabecera parroquial de San Carlos de Limón.....	53
FASE I.....	20	Estructura poblacional de la cabecera parroquial de Sam Jacinto de Wakambeis.....	54
1. COMPONENTE ESTRUCTURANTE	20	Estructura poblacional de la comunidad Kalaglás	54
1.1. MODELO TERRITORIAL ALCANZADO EN EL PDOT Y AJUSTADO PUGS	20	1.5. Uso y ocupación del suelo urbano y rural	59
1.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS A LAGO PLAZO PARA LA PLANIFICACIÓN URBANA Y RURAL	21	Introducción	59
1.3. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL.....	21	Ocupación del Suelo	59
1.3.1. RECONOCIMIENTO GENERAL. LÍMITES Y SUPERFICIE DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO.....	21	Metodología.....	59
LÍMITE CANTONAL.....	21	1.5.1. Distribución de los usos del suelo urbano y rural.....	59
SUPERFICIE DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO EN EL AÑO 1992	22	1.5.2. Conflictos de usos del suelo; usos: adecuado, sobre utilizado, y subutilizado.....	64
1.3.2. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS LIMÍTROFES	24	1.5.3. Características de los predios.....	64
Cantón San Juan Bosco y el cantón Limón Indanza.....	24	1.5.3.1. Tamaños de los predios	69
De Noreste a Sudeste	24	Localización.....	76
1.3.3. LÍMITE URBANO ACTUAL.....	34	1.5.3.2. Forma de ocupación.....	81
1.3.3.1. LÍMITES Y SUPERFICIES.....	34	1.5.4. Características de las edificaciones.....	84
1.3.4. Superficie de los Asentamientos Urbanos Actuales.....	46	1.5.4.1. Coeficiente de Ocupación del Suelo. (COS).....	84
1.4. ANÁLISIS DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS CONCENTRADOS	47	1.5.4.2. Coeficiente de Ocupación del Suelo Total. COST	90
1.4.1. PROYECCIÓN POBLACIONAL	47	1.5.4.3. Tipo de Implantación.....	91
1.4.1.1. Estructura poblacional de los Asentamientos Urbanos Actuales	50	1.5.4.4. Altura de la Edificación.....	94
Estructura poblacional cabecera cantonal San Juan Bosco	51	1.6. Análisis de los sistemas públicos de soporte.....	98
		1.6.1.1. Equipamiento Educativos	100
		1.6.1.2. Salud.....	102
		Religioso.....	109

Tipos de equipamientos de las Cabeceras Parroquiales y Comunidades Urbanas	113	1.6.3.2.2. Sistema de semaforización	151
1.6.2. Sistema de espacios libres y áreas verdes	126	1.6.3.2.3. Señalización horizontal, vertical restrictiva, preventiva e informativa	151
1.6.2.1. Índice Verde Urbano del cantón San Juan Bosco al 2020	127	Señalización Horizontal:.....	151
1.6.2.1.1. Índice Verde Urbano de las cabeceras parroquiales	128	Señalización Vertical restrictiva:	151
1.6.2.1.2. Índice Verde Urbano de las comunidades urbanas	130	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL - PLAN DE MOVILIDAD DEL CANTON SAN JUAN BOSCO 2017.	152
1.6.2.1.3. Índice Verde Urbano de la cabecera cantonal San Juan Bosco	132	Sector 1:	152
1.6.2.1.4. Índice Verde Urbano cantonal	133	Sector 2:	152
1.6.3. Sistema vial, tránsito y transporte.	135	Sector 3	154
1.6.3.1. Red vial urbana. Jerarquización	135	Sector 4:	155
1.6.3.1.1. Sistema arterial principal urbano	135	Sector 5	156
1.6.3.1.2. Sistema de vías colectoras urbanas	135	Sector 6:	157
1.6.3.1.3. Sistema de vías locales	135	1.6.4. Sistema de infraestructuras básicas.	159
1.6.3.1.4. Sistema de vías peatonales	135	1.6.4.1. Sistema de agua potable cobertura	159
Jerarquía Vial - Cabecera Cantonal	136	1.6.4.2. Sistema de alcantarillado cobertura	159
Jerarquía vial Cabeceras Parroquiales	138	1.6.4.3. Sistema de recolección de residuos sólidos cobertura	160
Jerarquía Vial Comunidades Urbanas	138	1.6.4.4. Sistema de energía eléctrica cobertura	160
1.6.3.1.5. Escalinatas	141	1.6.4.5. Sistema de telecomunicaciones cobertura	163
1.6.3.1.6. Veredas y vados	142	1.6.5. Estructura urbano-rural del territorio cantonal.	164
Cabecera Cantonal:	142	1.6.6. Delimitación de los núcleos de población.	168
1.6.3.1.7. Material de la calzada de las vías	143	1.6.6.1. Propuesta de límite urbano. Cabecera cantonal de San Juan Bosco	168
Cabecera Cantonal:	143	1.6.6.2. Propuesta de límite urbano. Cabecera parroquial Pan de Azúcar	172
Cabeceras Parroquiales	144	1.6.6.3. Propuesta de límite urbano. Cabecera parroquial San Carlos de Limón	174
Comunidades Urbanas	144	1.6.6.4. Propuesta de límite urbano. Cabecera parroquial de Santiago de Pananza	176
1.6.3.1.8. Intersecciones conflictivas	147	Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020	177
1.6.3.2. Transporte urbano	148		
1.6.3.2.1. Composición del parque automotor	148		

1.6.6.5.	Propuesta de límite urbano. Cabecera parroquial de San Jacinto de Wakambeis.....	178	Suelo rural productivo:	211
1.6.6.6.	Propuesta de límite urbano. Comunidad Unión de Kalaglás. 180		2.3. APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS. USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO.	221
1.6.6.7.	Propuesta de límite urbano. Comunidad Sharup	182	2.3.1. USOS DE SUELO ESPECIALES.....	221
	Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.....	183	2.3.1.1. Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria	221
1.6.6.8.	Propuesta de límite urbano. Comunidad La Libertad.....	184	b) Industrias de Mediano Impacto. -	221
1.6.6.9.	Propuesta de límite urbano. Comunidad Santa Rosa	186	c) Industrias de Alto Impacto	221
1.6.6.10.	Propuesta de límite urbano. Comunidad Piamonte.....	188	2.3.1.2. Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión	222
1.6.1.	Clasificación general del suelo cantonal	191	2.3.1.3. Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos	222
1.6.1.1.	Suelo Urbano.....	191	2.3.2. USOS DE SUELO URBANOS	222
1.6.1.2.	Suelo Rural.	191	2.3.2.1. Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda	222
1.6.1.	Subclasificación del suelo.....	193	2.3.2.2. Usos de Suelo y Actividades relativos a la prestación de servicios y actividades relativos al Intercambio	222
1.6.1.1.	Subclasificación del suelo urbano. (LOOTUGS. Art. 18). 194		2.3.2.3. Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal	224
1.6.1.1.1.	Suelo urbano consolidado.	194	2.3.2.4. Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda	224
1.6.1.1.2.	Suelo urbano no consolidado.	194	2.3.2.5. Usos de Suelo y actividades Mixtas	224
1.6.1.1.1.	Suelo urbano de protección.....	195	2.3.3. USOS DE SUELO RURALES	224
1.6.1.2.	Subclasificación del suelo rural (LOOTUGS. Art. 19).....	195	2.3.3.1. Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección ...	224
1.6.1.2.1.	Suelo rural de producción.....	195	2.3.3.1.1. Preservación Estricta:.....	224
1.6.1.2.2.	Suelo rural para aprovechamiento extractivo.	195	2.3.3.1.2. Conservación:.....	224
1.6.1.2.3.	Suelo rural de expansión urbana.....	195	2.3.3.1.3. Mejora Ambiental.....	225
1.6.1.2.4.	Suelo rural de protección.....	196	2.3.3.1.4. Restauración de Espacios de Interés:.....	225
FASE II.....		200	2.3.3.1.5. Actividades Científico Culturales	225
2. COMPONENTE URBANÍSTICO		200	2.3.3.2. Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre ..	225
2.1. Definición de los polígonos de intervención. (PIT).		200	2.3.3.3. Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción ..	225
2.2. Asignación de los tratamientos urbanísticos para los PIT.....		201	2.3.3.3.1. Actividades Productivas Sostenibles.....	225
Suelo urbano consolidado:		201		
Suelo urbano no consolidado:		201		
Suelo rural de protección:.....		211		

2.3.3.3.2. Agricultura	225	2.4.1.2. Reservas de suelo para nuevos equipamientos:	255
2.3.3.3.3. Invernaderos.....	226	2.4.1.2.1. Identificación de suelo para equipamiento del Cuerpo de Bomberos	255
2.3.3.3.4. Ganadería.....	226	2.4.1.2.2. Identificación de suelo para equipamiento de Seguridad Ciudadana	257
2.3.3.3.5. Uso forestal	226	2.4.1.2.3. Identificación de suelo para equipamiento de edificio administrativo que albergue las dependencias de la Judicatura, Fiscalía, Juzgado de la Niñez y Adolescencia y Notaría.....	258
2.3.3.3.6. Industrias agropecuarias	227	2.4.1.2.4. Identificación de suelo para equipamiento para Mercado Municipal	259
2.3.3.3.7. Crianza Industrial de animales menores y depósitos y preparación de abono	227	2.4.1.2.5. Identificación de suelo para equipamiento de Camal Municipal	260
2.3.3.4. Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura – Residencial	227	2.4.1.2.6. Identificación de suelo para Hospitales y centros médicos	262
2.3.3.5. Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales.....	227	2.4.1.2.7. Identificación de suelo para Terminal Terrestre.....	264
2.3.3.6. Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura	227	2.4.1.2.8. Previsión del suelo para Cementerio.	266
2.3.3.7. Aprovechamientos del Suelo.....	228	2.4.1.2.8.1. Identificación de suelo para cementerio.....	267
2.3.3.7.1. Ocupación	228	2.4.1.2.9. Previsión del suelo para vivienda de interés social.	267
2.3.3.7.2. Predio Mínimo	229	2.4.1.2.9.1. Identificación de suelo para vivienda de interés social	267
2.3.3.7.3. Lotes inferiores al lote mínimo.	231	2.4.1.2.9.2. De los programas para vivienda de interés social	269
2.3.3.7.4. Frente Mínimo	231	2.4.1.2.10. Protección y aprovechamiento del paisaje.	271
2.3.3.7.5. Edificabilidad	231	2.4.1.2.11. Conservación y protección del patrimonio natural y ecológico.	272
2.3.3.7.5.1. Coeficiente de ocupación del suelo.....	231	FASE III	274
2.3.3.7.5.2. Coeficiente de ocupación del suelo total (cus).....	232	3. GESTIÓN DEL SUELO.....	274
2.3.3.7.5.3. Altura de Edificación.....	232	3.1 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO.....	274
2.3.3.7.5.4. Edificabilidad Básica.....	232	3.1.1 Instrumento de Gestión del Suelo.....	274
2.3.3.7.5.5. Edificabilidad General Máxima.....	233	3.1.1.1 Instrumento para la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.	274
2.3.3.7.5.6. Concesión Onerosa de Derechos.	233	3.1.1.1.1 Unidades de Actuación Urbanística	274
2.3.3.7.5.6.1. Pagos por Concesión Onerosa de Derechos.....	233	3.1.1.2 Intervención morfológica urbana y la estructura predial.	274
2.4. Estándares urbanísticos.....	254		
2.4.1. Dotación de espacios públicos.....	254		
2.4.1.1. Reservas de suelo de equipamientos existentes:.....	254		

3.1.1.2.1	Reajuste de terrenos.	275
3.1.1.2.2	Integración inmobiliaria.....	275
3.1.1.2.3	Fraccionamiento, partición o subdivisión.....	276
3.1.1.2.4	Cooperación entre partícipes.....	276
3.1.1.3	Regulaciones del mercado del suelo.....	276
3.1.1.3.1	Derecho de adquisición preferente.....	276
3.1.1.3.2	Declaración de desarrollo y construcción prioritaria.....	276
3.1.1.3.3	Declaración de zonas especiales de interés social.	277
3.1.1.3.4	Anuncio del proyecto.	277
3.1.1.3.5	Derecho de superficie.....	277
3.1.1.4	Financiamiento del desarrollo urbano.	277
3.1.1.4.1	Concesión onerosa de derechos.....	277
3.1.1.5	Gestión del suelo de asentamientos de hecho.....	278
3.2	PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS.....	278

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Límite definido mediante la Ley de Creación del Cantón San Juan Bosco en el Año 1992	23	Gráfico 17. Proyección de los Asentamientos Urbanos Actuales al 2035 y 2050	50
Gráfico 2. Acuerdo limítrofe entre el cantón San Juan Bosco y el cantón Limón Indanza.	26	Gráfico 18. Proyección total al 2050 por quinquenio de la población de los Asentamientos Urbanos Actuales	50
Gráfico 3. Acuerdo limítrofe entre el Cantón San Juan Bosco y el Cantón Gualaquiza	28	Gráfico 19. Estructura de la población urbana de la cabecera cantonal de San Juan Bosco.	51
Gráfico 4. Límite actual del Cantón San Juan Bosco 2020	33	Gráfico 20. Estructura de la población urbana de la cabecera Parroquial de Pan de Azúcar.....	52
Gráfico 5. Límite urbano de la cabecera cantonal de San Juan Bosco del año 2001	35	Gráfico 21. Estructura de la Población urbana de la cabecera parroquial de Santiago de Pananza.....	52
Gráfico 6. Delimitación del área de expansión urbana de la cabecera cantonal - 2001.....	36	Gráfico 22. Estructura de la Población Urbana de la Cabecera Parroquial de San Carlos de Limón.	53
Gráfico 7. Límite urbano actual y área de influencia inmediata de San Juan Bosco	36	Gráfico 23. Estructura de la población urbana de la cabecera parroquial de San Jacinto de Wakambeis.....	54
Gráfico 8. Límite urbano actual de la cabecera parroquial Santiago Pananza	37	Gráfico 24. Estructura de la población urbana de la comunidad de Kalaglás	54
Gráfico 9. Límite urbano actual de la cabecera parroquial Pan de Azúcar	38	Gráfico 25. Estructura de la población por edad y por sexo del cantón San Juan Bosco y los Asentamientos Urbanos Concentrados	55
Gráfico 10. Límite urbano actual de la cabecera parroquial Wakambeis	39	Gráfico 26. Esquinero	76
Gráfico 11. Límite urbano actual de la cabecera parroquial San Carlos de Limón	40	Gráfico 27. Intermedio	76
Gráfico 12. Límite urbano actual de la comunidad Unión de Kalaglás del año 2015	42	Gráfico 28. Interior	76
Gráfico 13. Límite urbano actual de la comunidad Sharup.....	43	Gráfico 29. En cabecera	77
Gráfico 14. Límite urbano actual de la comunidad La Libertad	44	Gráfico 30. Manzanero	77
Gráfico 15. Límite urbano actual de la comunidad Santa Rosa de Pananza	45	Gráfico 31. Bifrontal	77
Gráfico 16. Crecimiento poblacional de los Asentamientos Urbanos Actuales	49	Gráfico 32. Centro de Salud tipo A	102
		Gráfico 33. Índice verde para la provincia de Morona Santiago al 2010	126
		Gráfico 34. Índice verde para la provincia de Morona Santiago al 2012	127
		Gráfico 35. Índice Verde cabeceras parroquiales.....	128
		Gráfico 36. Índice Verde comunidades urbanas.....	130

Gráfico 37.	Índice verde de la cabecera cantonal San Juan Bosco ..	132	Gráfico 59.	SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO URBANO CABECERA	194
Gráfico 38.	Índice verde de la cabecera cantonal San Juan Bosco ..	133	Gráfico 60.	Área por clasificación de suelo, según tipo de asentamiento urbano.	195
Gráfico 39.	Índice Verde Urbano cantonal	133	Gráfico 61.	Subclasificación del Suelo Rural	196
Gráfico 40.	Cobertura de CLARO	163	Gráfico 62.	DEFINICIÓN DE LOS POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN URBANOS.	200
Gráfico 41.	Cobertura de CNT	164	Gráfico 63.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN URBANO 01.....	202
Gráfico 42.	Estructura urbano rural del cantón San Juan Bosco.....	167	Gráfico 64.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN URBANO 02.....	203
Gráfico 43.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE SAN JUAN BOSCO	170	Gráfico 65.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN URBANO 03.....	204
Gráfico 44.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE PAN DE AZÚCAR	173	Gráfico 66.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN URBANO 04.....	205
Gráfico 45.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE SAN CARLOS DE LIMÓN	175	Gráfico 67.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN URBANO 05.....	206
Gráfico 46.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE SANTIAGO DE PANANZA	177	Gráfico 68.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN URBANO 06.....	207
Gráfico 47.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE WAKAMBEIS.....	179	Gráfico 69.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN URBANO 07.....	208
Gráfico 48.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE UNIÓN DE KALAGLÁS	181	Gráfico 70.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN URBANO 08.....	209
Gráfico 49.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE SHARUP	183	Gráfico 71.	Tratamientos Urbanísticos Asignados a las Cabeceras Parroquiales y Comunidades	210
Gráfico 50.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE LA LIBERTAD	185	Gráfico 72.	Tratamientos asignados al suelo rural del cantón San Juan Bosco.	212
Gráfico 51.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE STA. ROSA DE PANANZA	187	Gráfico 73.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 01.....	214
Gráfico 52.	LÍMITE URBANO PROPUESTO DE PIAMONTE	189	Gráfico 74.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 02.....	214
Gráfico 53.	Revisión de límites urbanos de la comunidad Piamonte.	190	Gráfico 75.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 04.....	215
Gráfico 54.	Revisión de límites urbanos de la comunidad Piamonte.	190	Gráfico 76.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 05.....	215
Gráfico 55.	Revisión de límite urbano de la comunidad de Kalaglás.	190	Gráfico 77.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 06.....	216
Gráfico 56.	Clasificación de Suelo por porcentaje.	191	Gráfico 78.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 07.....	216
Gráfico 57.	Clasificación General del Suelo del Cantón San Juan Bosco.	192	Gráfico 79.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 08.....	217
Gráfico 58.	Subclasificación del suelo urbano del cantón San Juan Bosco	193	Gráfico 80.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 09.....	217
			Gráfico 81.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 08.....	218
			Gráfico 82.	Área de Polígonos de Intervención del Suelo Rural	219

Gráfico 83.	Polígonos de intervención territorial determinados en el suelo rural del cantón San Juan Bosco.....	220	Gráfico 107.	Actual Cementerio Municipal	266
Gráfico 84.	Tipos de implantación de construcciones	228	Gráfico 108.	Ubicación del predio previsto para la implementación de un nuevo cementerio.....	267
Gráfico 85.	RANGOS DE LOTES PU-1	229	Gráfico 109.	Implantación anterior de reserva de suelo para vivienda de interés social	268
Gráfico 86.	RANGOS DE LOTES PU-2	229	Gráfico 110.	Implantación de reserva de suelo para vivienda de interés social, sector 1	269
Gráfico 87.	RANGOS DE LOTES PU-3.....	229	Gráfico 111.	Implantación de reserva de suelo para vivienda de interés social, sector 2	269
Gráfico 88.	RANGOS DE LOTES PU-4.....	230	Gráfico 112.	Proyecto de regeneración de las márgenes del río Pan de Azúcar en el centro urbano cantonal	272
Gráfico 89.	RANGOS DE LOTES PU-5.....	230	Gráfico 113.	Proyecto de regeneración de las márgenes del río Pan de Azúcar en el centro urbano cantonal	272
Gráfico 90.	RANGOS DE LOTES PU-6.....	230	Gráfico 114.	Ejemplo de Reajuste de terrenos.....	275
Gráfico 91.	RANGOS DE LOTES PU-7	230			
Gráfico 92.	Gráfico de alturas de edificación en pendiente	232			
Gráfico 93.	Implantación anterior del edificio del cuerpo de Bomberos	256			
Gráfico 94.	Implantación propuesta del edificio del cuerpo de Bomberos	256			
Gráfico 95.	Implantación anterior del edificio administrativo Judicial	258			
Gráfico 96.	Implantación propuesta del edificio administrativo Judicial	259			
Gráfico 97.	Radios según una distancia de 500 a 1500 m	259			
Gráfico 98.	Propuesta de ubicación de Mercado Local	260			
Gráfico 99.	Implantación anterior del Camal.....	260			
Gráfico 100.	Propuesta Implantación del Camal Municipal	262			
Gráfico 101.	Niveles de atención y niveles de complejidad de Salud ..	262			
Gráfico 102.	Ubicación de equipamientos de salud.....	264			
Gráfico 103.	Tipología Arquitectónica de terminales de transporte terrestre	264			
Gráfico 104.	Tipología 1.- Parada de Buses.....	265			
Gráfico 105.	Tipología 2.- Terminal terrestre	265			
Gráfico 106.	Gráfico de ubicación del equipamiento de Terminal	266			

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Coordenadas UTM y Polares de los límites del Cantón en el año 1992	22
Tabla 2.	Coordenadas UTM y Polares del acuerdo limítrofe entre San Juan Bosco y Limón Indanza	25
Tabla 3.	Coordenadas UTM y Polares del acuerdo limítrofe entre San Juan Bosco y Gualaquiza	29
Tabla 4.	Coordenadas UTM y Polares del límite del cantón San Juan Bosco.	32
Tabla 5.	Superficie, población a 2020 y densidad bruta por Asentamientos Urbanos Actuales	46
Tabla 6.	Proyección de la población de los Asentamientos Urbanos al 2050	48
Tabla 7.	Densidad Bruta, Neta y Población Asignada, por Asentamiento Urbano Actual	56
Tabla 8.	Alcance de la población asignada al año 2035 y 2050	58
Tabla 9.	Usos principales del suelo en la cabecera cantonal de San Juan Bosco	61
Tabla 10.	Usos complementarios del suelo en la cabecera cantonal de San Juan Bosco	62
Tabla 11.	Usos compatibles del suelo en la cabecera cantonal de San Juan Bosco	63
Tabla 12.	Identificación de Sectores, manzanas y predios cabecera cantonal	65
Tabla 13.	Identificación de Manzanas y predios cabeceras parroquiales	65
Tabla 14.	Identificación de Manzanas y predios comunidades urbanas	65
Tabla 15.	Tamaño de los Predios - Cabecera cantonal	69
Tabla 16.	Tamaño de los predios – Cabeceras parroquiales	72
Tabla 17.	Tamaño de los predios – Comunidades Urbanas	74
Tabla 18.	Localización del predio en la manzana – Cabecera cantonal	78
Tabla 19.	Forma de ocupación – Cabecera cantonal	81
Tabla 20.	Rangos de ocupación del suelo	84
Tabla 21.	Coefficiente de Ocupación del Suelo - Cabecera Cantonal	85
Tabla 22.	Coefficiente de Ocupación del Suelo - Cabeceras Parroquiales	85
Tabla 23.	Coefficiente de Ocupación del Suelo – Comunidades Urbanas	85
Tabla 24.	Localización del predio en la manzana – Cabecera Cantonal	90
Tabla 25.	Tipo de implantación – Cabecera Cantonal	91
Tabla 26.	Altura de la Edificación - Cabecera Cantonal	94
Tabla 27.	Altura de las Edificaciones – Cabeceras Parroquiales	97
Tabla 28.	Altura de las Edificaciones - Comunidades Urbanas	97
Tabla 29.	Tipo de Equipamiento de la Cabecera Cantonal de San Juan Bosco	98
Tabla 30.	Características de equipamientos de educación de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	100
Tabla 31.	Determinación del déficit de equipamientos de educación de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	100
Tabla 32.	Equipamientos de salud de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	102
Tabla 33.	Características de equipamientos de salud de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	102
Tabla 34.	Determinación del déficit de equipamientos de salud de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	103
Tabla 35.	Equipamientos y características generales de administración y gestión de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	105
Tabla 36.	Equipamientos y características generales de Recreación de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	107

Tabla 37. Características generales de equipamientos religiosos de la cabecera cantonal de San Juan Bosco.....	109	Tabla 59. Verederas y vados Cabecera cantonal	142
Tabla 38. Características generales de equipamientos de bienestar social de la cabecera cantonal de San Juan Bosco.....	109	Tabla 60. Material de la calzada de las vías – Cabecera cantonal.....	143
Tabla 39. Características de equipamientos de seguridad de la cabecera cantonal de San Juan Bosco.....	109	Tabla 61. Material de la calzada de las vías – Cabeceras Parroquiales	144
Tabla 40. Equipamientos Cabecera Parroquial Pan de Azúcar	113	Tabla 62. Material de la calzada de las vías – Comunidades Urbanas	144
Tabla 41. Equipamientos Cabecera Parroquial San Jacinto de Wakambeis	113	Tabla 63. Cooperativas de transporte que operan en San Juan Bosco	149
Tabla 42. Equipamientos Cabecera Parroquial Santiago de Pananza	116	Tabla 64. Norma de Señalización Sector 1.....	152
Tabla 43. Equipamientos Cabecera Parroquial San Carlos de Limón.	116	Tabla 65. Norma de Señalización Sector 2.....	153
Tabla 44. Equipamientos Comunidad Urbana La Libertad	119	Tabla 66. Norma de Señalización Sector 3.....	154
Tabla 45. Equipamientos Comunidad Urbana Santa Rosa	119	Tabla 67. Norma de Señalización Sector 4.....	155
Tabla 46. Equipamientos Comunidad Urbana Piamonte	119	Tabla 68. Norma de Señalización Sector 5.....	156
Tabla 47. Equipamientos Comunidad Urbana Sharup.....	123	Tabla 69. Norma de Señalización Sector 6.....	157
Tabla 48. Equipamientos Comunidad Urbana Unión Kalaglás	123	Tabla 70. Inventario de Señalética por sectores de planeamiento	158
Tabla 49. Equipamientos Recreativos y Deportivos Cabeceras parroquiales.....	128	Tabla 71. Cobertura de Alcantarillado.....	159
Tabla 50. Observaciones Cabeceras parroquiales	128	Tabla 72. Cobertura de recolección de residuos solidos	160
Tabla 51. Equipamientos Recreativos y Deportivo de las comunidades urbanas.	130	Tabla 73. Datos generales de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	169
Tabla 52. Observaciones Cabeceras parroquiales	130	Tabla 74. DESCRIPCIÓN DEL LÍMITE URBANO DE LA CABECERA CANTONAL DE SAN JUAN BOSCO	170
Tabla 53. Equipamientos Deportivos y recreativos de la cabecera cantonal de San Juan Bosco.....	132	Tabla 75. Datos generales de la cabecera parroquial Pan de Azúcar	172
Tabla 54. Análisis del índice verde cabecera cantonal San Juan Bosco	132	Tabla 76. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA CABECERA PARROQUIAL PAN DE AZÚCAR.....	173
Tabla 55. Índice Verde Urbano cantonal	133	Tabla 77. Datos Generales de la cabecera parroquial de San Carlos de Limón	174
Tabla 56. Jerarquía Vial Cabecera Cantonal	136	Tabla 78. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA CABECERA PARROQUIAL SAN CARLOS DE LIMÓN	175
Tabla 57. Jerarquía vial Cabeceras Parroquiales	138	Tabla 79. Datos Generales de la cabecera parroquial de Santiago de Pananza	176
Tabla 58. Jerarquía vial Cabeceras Comunidades Urbanas	138		

Tabla 80. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA CABECERA PARROQUIAL DE SANTIAGO DE PANANZA 177

Tabla 81. Datos Generales de la cabecera parroquial de San Jacinto de Wakambeis 178

Tabla 82. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA CABECERA PARROQUIAL SAN JACINTO DE WAKAMBEIS 179

Tabla 83. Datos Generales de la comunidad Unión de Kalaglás 180

Tabla 84. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD UNIÓN DE KALAGLÁS 181

Tabla 85. Datos Generales de la comunidad Sharup 182

Tabla 86. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD DE SHARUP 183

Tabla 87. Datos Generales de la comunidad La Libertad 184

Tabla 88. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD LA LIBERTAD 185

Tabla 89. Datos Generales de la comunidad Santa Rosa 186

Tabla 90. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD SANTA ROSA DE PANANZA 187

Tabla 91. Datos Generales de la comunidad Piamonte 188

Tabla 92. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD PIAMONTE 189

Tabla 93. Taller de análisis de límites urbanos de las comunidades de San Juan Bosco 190

Tabla 94. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-01 202

Tabla 95. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-02 203

Tabla 96. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-03 204

Tabla 97. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-04 205

Tabla 98. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-05 206

Tabla 99. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-06 207

Tabla 100. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-08 209

Tabla 101. Asignación de tratamientos al suelo rural del cantón San Juan Bosco. 211

Tabla 102. Asignación y determinación de tratamientos urbanísticos del suelo rural del Cantón San Juan Bosco. 213

Tabla 103. Altura máxima de pisos 232

Tabla 104. Polígonos de Intervención Territorial Cabecera Cantonal – Polígonos Urbanos 234

Tabla 105. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-01 235

Tabla 106. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-02 236

Tabla 107. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-03 237

Tabla 108. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-04 238

Tabla 109. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-05 239

Tabla 110. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-06 240

Tabla 111. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-07 241

Tabla 112. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-08 242

Tabla 113. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-09 243

Tabla 114. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-1 244

Tabla 115. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-2 245

Tabla 116. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-3 246

Tabla 117. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-4 247

Tabla 118. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-5 248

Tabla 119. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-6 249

Tabla 120.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-7 .250
Tabla 121.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-8 .251
Tabla 122.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-9 .252
Tabla 123.	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PUGS-10 253
Tabla 124.	Descripción del espacio público en la cabecera cantonal254
Tabla 125.	Tabla de los sectores de protección y aprovechamiento del paisaje. 271

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1.	Límite urbano actual de la comunidad Piamonte	46	Mapa 20.	Tipo de implantación por sectores de planeamiento.....	92
Mapa 2.	Usos principales de la cabecera cantonal San Juan Bosco..	61	Mapa 21.	Zoom de los sectores de planeamiento para identificar el tipo de implantación	93
Mapa 3.	Usos complementarios de la cabecera cantonal San Juan Bosco	62	Mapa 22.	Altura de la Edificación por sectores de planeamiento	95
Mapa 4.	Usos compatibles del suelo en la cabecera cantonal de San Juan Bosco	63	Mapa 23.	Zoom de los sectores de planeamiento para identificar la Altura de la Edificación	96
Mapa 5.	Cabecera Cantonal San Juan Bosco	66	Mapa 24.	Tipos de Equipamientos de la cabecera cantonal San Juan Bosco	99
Mapa 6.	Cabeceras parroquiales.....	67	Mapa 25.	Radio de influencia de equipamientos educativos de la cabecera cantonal San Juan Bosco.....	101
Mapa 7.	Comunidades Urbanas	68	Mapa 26.	Radio de influencia de equipamientos de salud de la cabecera cantonal San Juan Bosco.....	104
Mapa 8.	Tamaño de los predios por sectores de planeamiento	70	Mapa 27.	Equipamientos de administración y gestión de la cabecera cantonal San Juan Bosco.....	106
Mapa 9.	Zoom de cada sector de planeamiento para identificar el tamaño de los predios	71	Mapa 28.	Equipamientos de recreación de la cabecera cantonal San Juan Bosco	108
Mapa 10.	Tamaño de los Predios – Cabeceras Parroquiales	73	Mapa 29.	Equipamientos religiosos de la cabecera cantonal San Juan Bosco	110
Mapa 11.	Tamaño de los Predios – Comunidades Urbanas.....	75	Mapa 30.	Equipamientos de bienestar social de la cabecera cantonal San Juan Bosco	111
Mapa 12.	Localización del predio en la manzana por sectores de planeamiento	79	Mapa 31.	Equipamientos de Seguridad de la cabecera cantonal de San Juan Bosco	112
Mapa 13.	Zoom de los sectores de planeamiento para identificar la localización de los predios en la manzana.	80	Mapa 32.	Equipamientos Cabecera Parroquial Pan de Azúcar	114
Mapa 14.	Formas de ocupación por sectores de planeamiento	82	Mapa 33.	Equipamientos Cabecera Parroquial San Jacinto de Wakambeis	115
Mapa 15.	Zoom de los sectores de planeamiento para identificar la forma de ocupación	83	Mapa 34.	Equipamientos Cabecera Parroquial Santiago de Pananza	117
Mapa 16.	Coeficiente de ocupación del suelo por sectores de planeamiento	86	Mapa 35.	Equipamientos Cabecera Parroquial San Carlos de Limón	118
Mapa 17.	Zoom de los sectores de planeamiento para identificar el coeficiente de ocupación del suelo.....	87	Mapa 36.	Equipamientos Comunidad Urbana La Libertad	120
Mapa 18.	Coeficiente de Ocupación del Suelo – Cabeceras parroquiales	88	Mapa 37.	Equipamientos Comunidad Urbana Santa Rosa	121
Mapa 19.	Coeficiente de Ocupación del Suelo – Comunidades Urbanas	89	Mapa 38.	Equipamientos Comunidad Urbana Piamonte	122
			Mapa 39.	Equipamientos Comunidad Urbana Sharup.....	124

Mapa 40.	Equipamientos Comunidad Urbana Unión Kalaglás	125
Mapa 41.	Mapa de Índice Verde de las cabeceras parroquiales	129
Mapa 42.	Mapa de Índice Verde Urbano de las comunidades	131
Mapa 43.	Mapa de Índice Verde Urbano de la cabecera cantonal	134
Mapa 44.	Jerarquía Vial Cabecera Cantonal	137
Mapa 45.	Jerarquía vial Cabeceras Parroquiales	139
Mapa 46.	Jerarquía vial Comunidades Urbanas	140
Mapa 47.	Identificación de Escalinatas	141
Mapa 48.	Identificación de Veredas y Vados	142
Mapa 49.	Material de la calzada de las vías – Cabecera cantonal.....	143
Mapa 50.	Material de la calzada de las vías – Cabeceras Parroquiales	145
Mapa 51.	Material de la calzada de las vías – Comunidades Urbanas	146
Mapa 52.	Intersecciones conflictivas.....	147
Mapa 53.	Señalización Sector 1	152
Mapa 54.	Señalización Sector 2.....	153
Mapa 55.	Señalización Sector 3.....	154
Mapa 56.	Señalización Sector 4.....	155
Mapa 57.	Señalización Sector 5.....	156
Mapa 58.	Señalización Sector 6.....	157
Mapa 59.	Señalización Vertical – Cabecera Cantonal	158
Mapa 60.	Cobertura eléctrica Cabecera cantonal.....	160
Mapa 61.	Cobertura energía eléctrica - cabecera parroquiales	161
Mapa 62.	Cobertura energía eléctrica - comunidades urbanas	162
Mapa 63.	Subclasificación del suelo Rural del Cantón San Juan Bosco	197

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO. ADMINISTRACIÓN 2019 - 2023

01

FASE I COMPONENTE ESTRUCTURANTE

Modelo Territorial alcanzado en el PDOT y ajustado en el PUGS

Uso y Ocupación del Suelo Urbano y Rural

Análisis de los Sistemas Públicos de Soporte

Propuesta de Límites

Clasificación y Subclasificación del Suelo



FASE I

1. COMPONENTE ESTRUCTURANTE

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS) en su artículo 28, lo define 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.

Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) en su modelo territorial actual arroja parte del componente estructurante que lo articula al Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), es decir, es el articulador principal entre estos dos planes.

De acuerdo al artículo 12 del Reglamento a la LOOTUSG, determina que el componente estructurante del PUGS tiene una vigencia de 12 años en el que podrá actualizar, modificar o elaborar unos nuevos planes mediante los procedimientos participativos y técnicos correspondientes.

También es oportuno resaltar que debe establecer la estructura urbano rural y las interrelaciones entre los distintos elementos que lo integran, se planteará entonces los objetivos estratégicos del planeamiento urbano y rural apuntando a la visión de desarrollo cantonal determinada en el PDOT.

1.1. MODELO TERRITORIAL ALCANZADO EN EL PDOT Y AJUSTADO PUGS

La visión estratégica “Al 2023 San Juan Bosco es reconocido como un cantón Turístico, que promueve la conservación ambiental, garantiza el ejercicio de derechos, la práctica de valores dentro de una sociedad intercultural, con una participación activa de su población, diversifica su producción bajo el enfoque de soberanía alimentaria, garantiza el acceso a los servicios básicos y un sistema vial que impulsa el desarrollo integral del cantón.” (PDOT – 2019 – 2023). Completando la visión de desarrollo del cantón se amplía la visión al

año 2031 optimizando la ocupación de suelo con asentamientos humanos de manera ordenada y concentrada evitando las actividades antrópicas en zonas susceptibles de alto riesgo asignando tanto los tratamientos adecuados como los aprovechamientos urbanísticos.

Con el ajuste de la visión del cantón San Juan Bosco se alcanzará un modelo territorial respetuoso con el ambiente y las zonas de riegos, desarrollando sus potencialidades productivas garantizando la sostenibilidad urbano territorial del territorio, el PDOT 2019-2023 actualizado plantea los objetivos estratégicos que se describe a continuación:

“Objetivo Estratégico Componente Biofísico Ambiental

Garantizar la conservación y sostenibilidad ambiental, para mantener un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, estableciendo como principio la corresponsabilidad pública, comunitaria y privada en la gestión de los recursos naturales y que proporciones servicios ambientales en el Cantón.

Objetivo Estratégico Componente Socio Cultural

Contribuir al mejoramiento de la atención integral y equitativa de la población, integración familiar, revalorización de la identidad cultural y el fortalecimiento de los niveles de organización y cohesión social bajo principios de equidad de género, intergeneracional y territorial.

Objetivo Estratégico Componente Económico

Impulsar el desarrollo económico del cantón, a través del fortalecimiento de los atractivos turísticos, diversificación de la producción agropecuaria con un enfoque de soberanía alimentaria y el desarrollo de nuevos emprendimientos productivos.

Objetivo Estratégico del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad.

Garantizar la calidad de vida de los habitantes a través de un sistema vial, que permita la integración y conectividad cantonal y regional, el acceso equitativo a los servicios básicos de calidad, el mantenimiento y aprovechamiento de los equipamientos y espacios públicos y el fortalecimiento de las tecnologías de la información y comunicación.

Objetivo Estratégico Componente Político Institucional

Impulsar un gobierno abierto, en constante dialogo con los ciudadanos/nas con el fin de escuchar y tomar decisiones basadas en sus necesidades, rendir cuentas de los acuerdos tomados y de los compromisos asumidos.”

1.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS A LARGO PLAZO PARA LA PLANIFICACIÓN URBANA Y RURAL

Complementando la visión de desarrollo obtenida en la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2019 – 2023 del cantón San Juan Bosco, se incorpora una visión de desarrollo de ciudad y se plantea objetivos estratégicos a largo plazo que guiaran la planificación del área urbana, entendiendo la relación de esta, con su entorno rural de la cabecera cantonal, las cabeceras parroquiales y comunidades del cantón San Juan Bosco.

- GARANTIZAR LA SOESTENIBILIDAD DEL AMBIENTE CONTROLANDO LA CONTAMINACIÓN DE AIRE, AGUA Y SUELO, ESTABLECIENDO COMO PRINCIPIO LA CORRESPONSABILIDAD PUBLICA Y MEDIANTE POLÍTICAS CANTONALES EN SAN JUAN BOSCO QUE PROMUEVAN SU CONSERVACIÓN PROTECCIÓN;
- PROMOVER LA CONSOLIDACIÓN DEL ÁREA URBANA EXISTENTE CON UN CRECIMIENTO URBANO COMPACTO Y EQUILIBRADO CON LA DISTRIBUCIÓN DE USO, ACTIVIDADES Y EQUIPAMIENTOS EN LOS ZONAS URBANAS Y ASENTAMIENTOS CONCENTRADOS DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO;
- GARANTIZAR EL ACCESO EQUITATIVO, DE CALIDAD Y CONTINUO A LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA, SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPORTE, EQUIPAMIENTO Y ESPACIO PÚBLICO TODA LA POBLACIÓN EXISTENTE Y FUTURA DE LAS ZONAS URBANAS Y RURALES EN EL CANTÓN SAN JUAN BOSCO;
- PROMOVER EN EL CANTÓN SAN JUAN BOSCO LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS, SILVOPASTORILES Y GANADERAS HACIA UN DESARROLLO ECONÓMICO PRODUCTIVO Y SUS MEDIOS DE COMERCIALIZACIÓN

- POTENCIAR LOS ELEMENTOS NATURALES, SUS CARACTERÍSTICAS DEL PAISAJE, SU PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO.
- CONTROLAR Y VIGILAR QUE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS POR NINGUNA MANERA SE LOCALICE EN ZONAS SUSCEPTIBLES DE ALTO RIEGOS POR FACTORES NATURALES Y EN ÁREAS PROTEGIDAS DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO.

1.3. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

1.3.1. RECONOCIMIENTO GENERAL. LÍMITES Y SUPERFICIE DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO

LÍMITE CANTONAL

La Ley de Creación del Cantón San Juan Bosco, aprobada el 28 de mayo de 1992 en sesión plenaria de las comisiones legislativas y publicada en registro oficial Nro. 968 de fecha 30 de junio de 1992, en el período presidencial de Rodrigo Borja, determinó los límites como se detallan a continuación.

Al Norte (de Oeste a Este): Del punto N°1, ubicado en una línea de Cumbre de la Cordillera Oriental de los Andes, en la unión orográfica de las Cordilleras de Ayllón y Siete Iglesias; de esta unión, la línea de la cumbre de la cordillera Siete Iglesias en dirección Nor-Este, que separa las cuencas hidrográficas de los Ríos: Gualaceño al Norte y El Triunfo al Sur, hasta el punto N°2, ubicado en la misma latitud geográfica de las Nacientes del Río Cruzado; de este punto, el paralelo geográfico al Este hasta la nacientes del Río Cruzado, en el punto N°3; de estas nacientes el curso del último río señalado, aguas abajo, hasta su afluencia en el Río el Triunfo en el Punto N°4; de esta afluencia en curso el Río El Triunfo, Aguas abajo hasta la confluencia con el Río Pan de Azúcar, formadores del Río Indanza en el punto N°5; de dicha confluencia una alineación al Sur-Este hasta alcanzar las nacientes del Río Pananza en el punto N° 6, de dichas nacientes al curso del Río Pananza, aguas abajo, hasta su afluencia con el Río Zamora en el punto N°7; de dicha afluencia en curso del río Zamora, aguas abajo, hasta la afluencia del Río Kutukus, en el

punto N°8, de dicha afluencia, el curso de último río señalado, aguas arriba, hasta la afluencia del Río Kutukus Chico en el punto N°9: de dicha afluencia, el curso el último río señalado, aguas arriba, hasta sus orígenes en el punto N°10; de dichos orígenes en paralele geográfico al Este hasta interceptar el curso del Río Coangos, en el Punto N°11; de dicha intersección, el curso del río Coangos, aguas arriba, hasta la afluencia del Río Mayalico en el Punto N°12; de afluencia, el curso del Río Mayalico, Aguas arriba hasta sus orígenes en el punto N°13; de dichos orígenes el paralelo geográfico al Este hasta los límites internacionales de la República del Ecuador.

Al Este: Los límites internacionales de la República del Ecuador.

Al Oeste (de Norte a Sur): de la Unión orográfica de las Cordilleras de Ayllón y Siete Iglesias en la Cordillera Oriental de los Andes, punto N°1; la línea de cumbre de la Cordillera Oriental de los Andes en dirección Sur-Oeste hasta la unión orográfica con la Cordillera Boliche en el punto N°14.

Al Sur (de Este a Oeste): Del punto N°14; continúa por la línea de Cumbre de la Cordillera Boliche en dirección Sur-Este hasta alcanzar la cumbre del Cerro Pan de Azúcar en el punto N°15; de dicha cumbre una alineación hasta las nacientes del río Kalaglás en el punto N°16; de dichas nacientes, el curso del Río Kalaglás, aguas abajo, hasta su afluencia en el Río Zamora, punto N°17, de dicha afluencia, el curso del Río Zamora, aguas arriba, hasta la afluencia del Río Kapuis, en el punto N°18; de esta afluencia el curso del Río Kapuis, aguas arriba hasta sus orígenes en el punto N°19; de estos orígenes la divisoria de aguas que pasa por las nacientes de los formadores del Río Yacutais, Río Negro, hasta su unión orográfica con la Cordillera del Cóndor, continuando por la divisoria de aguas, que pasa por los orígenes de los formadores del Río Cenepa (al Oeste) y por las nacientes de los tributarios y formadores del Río Coangos, hasta los límites internacionales de la República del Ecuador.

SUPERFICIE DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO EN EL AÑO 1992

De acuerdo con la delimitación descrita en el apartado anterior el cantón San Juan Bosco tenía una superficie de 109.415,94 hectáreas al momento de su constitución en el año 1992.

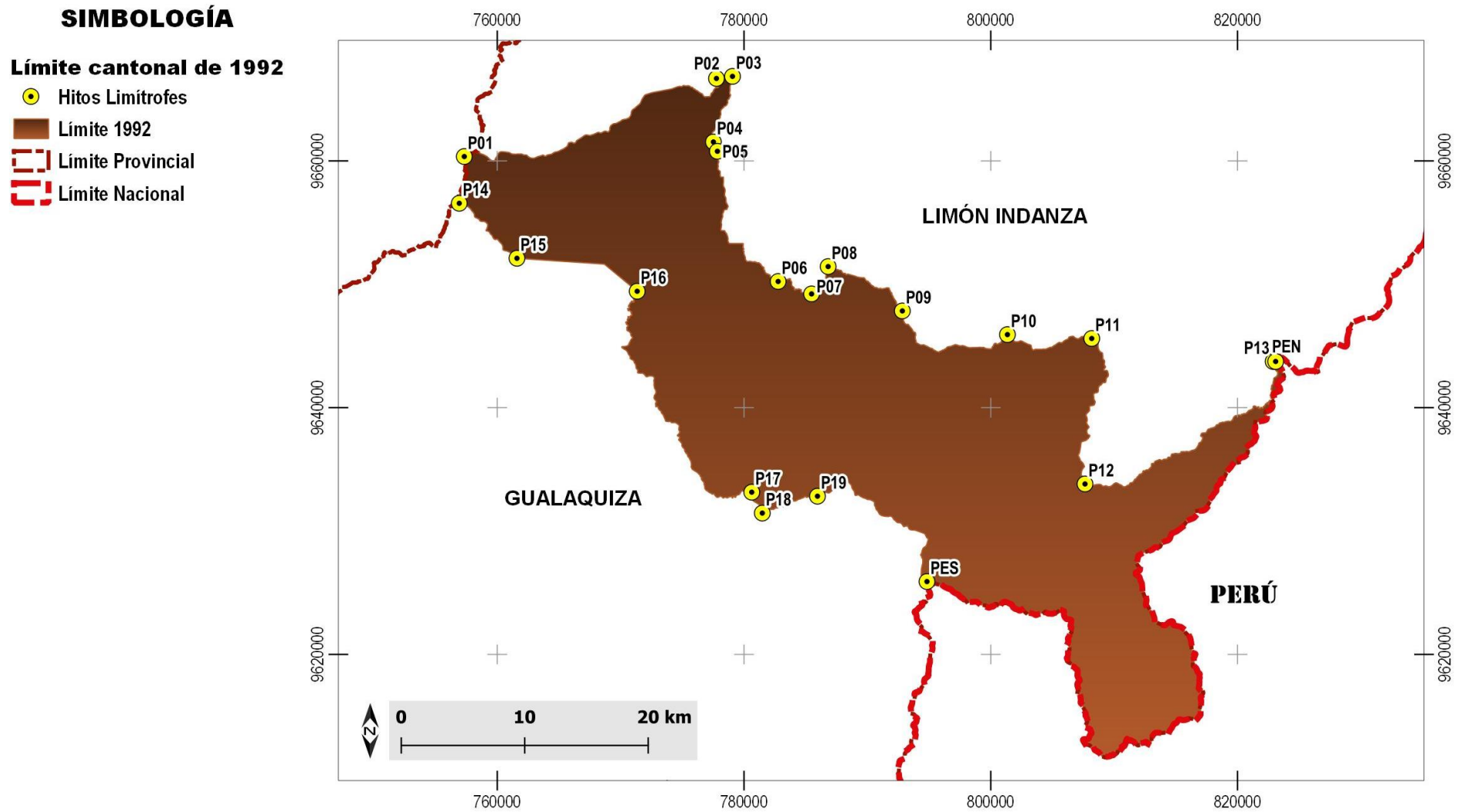
Tabla 1. Coordenadas UTM y Polares de los límites del Cantón en el año 1992

HITO	UTM_X	UTM_Y	LONGITUD W	LATITUD S
Punto N°1	757327.65	9660354.14	78° 41' 05"	3° 04' 13"
Punto N°2	777771.07	9666682.45	78° 30' 04"	3° 00' 46"
Punto N°3	779071.75	9666852.95	78° 29' 22"	3° 00' 40"
Punto N°4	777524.79	9661535.18	78° 30' 12"	3° 03' 33"
Punto N°5	777849.04	9660780.87	78° 30' 01"	3° 03' 58"
Punto N°6	782773.02	9650226.37	78° 27' 21"	3° 09' 41"
Punto N°7	785481.77	9649218.98	78° 25' 53"	3° 10' 13"
Punto N°8	786824.71	9651435.39	78° 25' 10"	3° 09' 01"
Punto N°9	792841.38	9647839.45	78° 21' 55"	3° 10' 58"
Punto N°10	801360.69	9645920.48	78° 17' 19"	3° 11' 59"
Punto N°11	808195.13	9645604.84	78° 13' 38"	3° 12' 09"
Punto N°12	807649.58	9633811.85	78° 13' 54"	3° 18' 33"
Punto N°13	822899.25	9643741.83	78° 05' 42"	3° 13' 08"
Punto N°14	756922.28	9656563.78	78° 41' 18"	3° 06' 17"
Punto N°15	761597.99	9652105.93	78° 38' 46"	3° 08' 41"
Punto N°16	771346.00	9649432.09	78° 28' 29"	3° 18' 57"
Punto N°17	780633.70	9633144.65	78° 28' 01"	3° 19' 52"
Punto N°18	781487.94	9631451.43	78° 25' 36"	3° 19' 07"
Punto N°19	785960.46	9632819.45	78° 05' 35"	3° 13' 08"
Punto N° PEN	823105.48	9643741.83	78° 20' 48"	3° 22' 51"
Punto N° PES	794837.97	9625899.99	78° 33' 31"	3° 10' 08"

Fuente: Límites Territoriales de la Organización Territorial del Estado Interprovinciales e Intercantones, aprobado por el directorio del CONALI en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018.

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 1. Límite definido mediante la Ley de Creación del Cantón San Juan Bosco en el Año 1992



Fuente: CONALI, 2018
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

1.3.2. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS LIMÍTROFES

Cantón San Juan Bosco y el cantón Limón Indanza¹

El 1 de abril de 2015, en el GAD provincial de Morona Santiago, comparecieron los alcaldes de Limón Indanza, representado por el Sr. Freddy Bolívar Torres Montenegro y del cantón San Juan Bosco el Sr. Cristian Gregorio Saquicela Galarza, para resolver de manera definitiva el Conflicto Limítrofe entre estas dos circunscripciones territoriales, que mediante la denominada ACTA NÚMERO 01 DE LA MESA PARA LA SOLUCIÓN DE INDEFINICIONES LIMÍTROFES TERRITORIALES ENTRE LOS CANTONES SAN JUAN BOSCO Y LIMÓN INDANZA, se pone fin al conflicto limítrofe con el acuerdo de los límites territoriales entre los dos cantones como se detalla a continuación:

De Noreste a Sudeste

Del punto de coordenadas geográficas 3° 4' 2,33" de latitud Sur, y 78° 40' 38,17" de longitud Occidental, ubicado en la línea de cumbre de la Cordillera Oriental de los Andes, en la unión orográfica de las Cordilleras Ayllon y Siete iglesias, en los límites territoriales, entre las provincias de Azuay y Morona Santiago, continúa por la línea de cumbre de la cordillera Siete Iglesias, al Nordeste, hasta el punto de coordenadas geográficas 3° 4' 23,29" de latitud Sur, y 78° 39' 45,35" de longitud Occidental; de este punto, una alineación al Nordeste, hasta la cima del cerro sin nombre, de cota 3520 m.s.n.m., ubicado en la línea de cumbre de la Cordillera San Juan Sosco, que separa la divisoria de aguas de los ríos Gualaceño al Norte y el Triunfo al Sur, en el punto de coordenadas geográficas 3° 4' 0,7" de latitud Sur. y 78° 39' 30,32" de longitud Occidental; de esta cima, continúa por la línea de cumbre de cordillera San Juan Bosco, hasta el punto de coordenadas geográficas 3° 0' 40,16" de latitud Sur, y 78° 31' 22,67" de longitud Occidental, ubicado a la misma latitud geográfica de la nadante del río El Cruzado; de dicho punto, un paralelo geográfico, al Este, hasta intersectar la naciente del río El Cruzado, en el punto de coordenadas geográficas 3° 0' 40,16" de latitud Sur, y 78° 29' 22,2" de longitud Occidental; de esta naciente, continúa por el curso del río Cruzado, aguas abajo, hasta la confluencia del río Pan de Azúcar formadores

del río Indanza, en el punto de coordenadas geográficas 3° 3' 57,78" de latitud Sur, y 78° 30' 1,09" de longitud Occidental; de esta confluencia, sigue por el curso del río Indanza, aguas abajo, hasta la afluencia de la Quebrada sin nombre, en el punto de coordenadas geográficas 3° 3' 59,74" de latitud Sur, y 78° 29' 46,17" de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso de la quebrada sin nombre, aguas arriba, hasta su nacimiento en el punto de coordenadas geográficas 3° 4' 44,76" de latitud Sur, y 78° 29' 42,63" de longitud Occidental; de esta naciente, una alineación al Sudeste, hasta la afluencia de la quebrada sin nombre, en la quebrada La Delicia, en el punto de coordenadas geográficas 3° 6' 54,8" de latitud Sur, y 78° 29' 28,02" de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso de la quebrada La Delicia, aguas arriba, hasta su nacimiento, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 3,56" de latitud Sur, y 78° 29' 47,18" de longitud Occidental; de esta naciente, una alineación al Sudoeste, hasta la cima del cerro Sin Nombre de cota 1603 m.s.n.m., en el punto de coordenadas geográfica 3° 7' 11,26" de latitud Sur, y 78° 29' 49,2" de longitud Occidental; de dicha cima, una alineación al Sudoeste, hasta la cima del cerro Sin Nombre, de cota 1630 m.s.n.m., en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 26,93" de latitud Sur, y 78° 29' 51,91" de longitud Occidental; de esta cima, una alineación, al Sudeste, hasta la cima del cerro Sin Nombre, de cota 1575m.s.n.m., en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 43,77" de latitud Sur, y 78° 29' 33,33" de longitud Occidental; de dicha cima, una alineación al Sudeste, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 48,07" de latitud Sur. y 78° 29' 23,45" de longitud Occidental; de dicha naciente, continúa por el curso de la quebrada sin nombre, aguas abajo, hasta su afluencia en el río Cotox, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 41,4" de latitud Sur, y 78° 28' 50,72" de longitud Occidental; de esta afluencia, continúa por el curso del río Cotox, aguas abajo, hasta su afluencia en el río Pananza, en el punto de coordenadas geográficas 3° 8' 48,01" de latitud Sur, y 78° 28' 43,42" de longitud Occidental; de esta afluencia, continúa por el curso del río Pananza, aguas abajo, hasta su afluencia del río Zamora, en el punto de coordenadas geográficas 3° 10' 12,99" de latitud Sur, y 78° 25' 53,76" de longitud Occidental; de esta afluencia, el paralelo geográfico al Este, hasta el punto medio del río Zamora, en el punto de coordenadas 3° 10' 12,99" de latitud Sur, y 78° 25' 52,89" de longitud Occidental; de este punto,

¹ Acta de Solución Definitiva al Conflicto Limítrofe Territorial entre las Suscripciones Territoriales de los Cantones Limón Indanza y San Juan Bosco.

continúa por el curso del río Zamora, aguas abajo, hasta el punto de coordenadas 3° 9' 1,18" de latitud Sur, y 78° 25' 9,75" de longitud Occidental, ubicado a la misma latitud geográfica de la afluencia del río Kutukus en el río Zamora; de este punto, el paralelo geográfico al Este hasta la afluencia referida, en el punto de coordenadas 3° 9' 1,18" de latitud Sur, y 78° 25' 8,93" de longitud Occidental; de la afluencia mencionada, continúa por el curso del río Kutukus. aguas arriba, hasta la confluencia de sus quebradas formadoras, en el punto de coordenadas geográficas 3° 9' 57,32" de latitud Sur, y 78° 22' 30,63" de longitud Occidental; de dicha confluencia, continúa por el curso de la quebrada formadora meridional, aguas arriba, hasta su nacimiento, en el punto de coordenadas geográficas 3° 12' 21,01" de latitud Sur, y 78° 21' 18,65" de longitud Occidental; de esta nacimiento, un paralelo geográfico al Este, hasta intersectar el curso del río Coangos, en el punto de coordenadas geográficas 3° 12' 21,01" de latitud Sur, y 78° 13' 20,61" de longitud Occidental; de dicha intersección, sigue por el curso del Río Coangos, aguas arriba, hasta la afluencia del río Numpatkaim, en el punto de coordenadas geográficas 3° 18' 32,73" de latitud Sur, y 78° 13' 54,19" de longitud Occidental; de la mencionada afluencia, continúa por el curso del río Numpatkaim, aguas arriba, hasta su nacimiento, en el punto de coordenadas geográficas 3° 13' 8,35" de latitud Sur, y 78° 5' 41,48" de longitud Occidental; de esta nacimiento, un paralelo geográfico al Este, hasta el límite político Internacional.

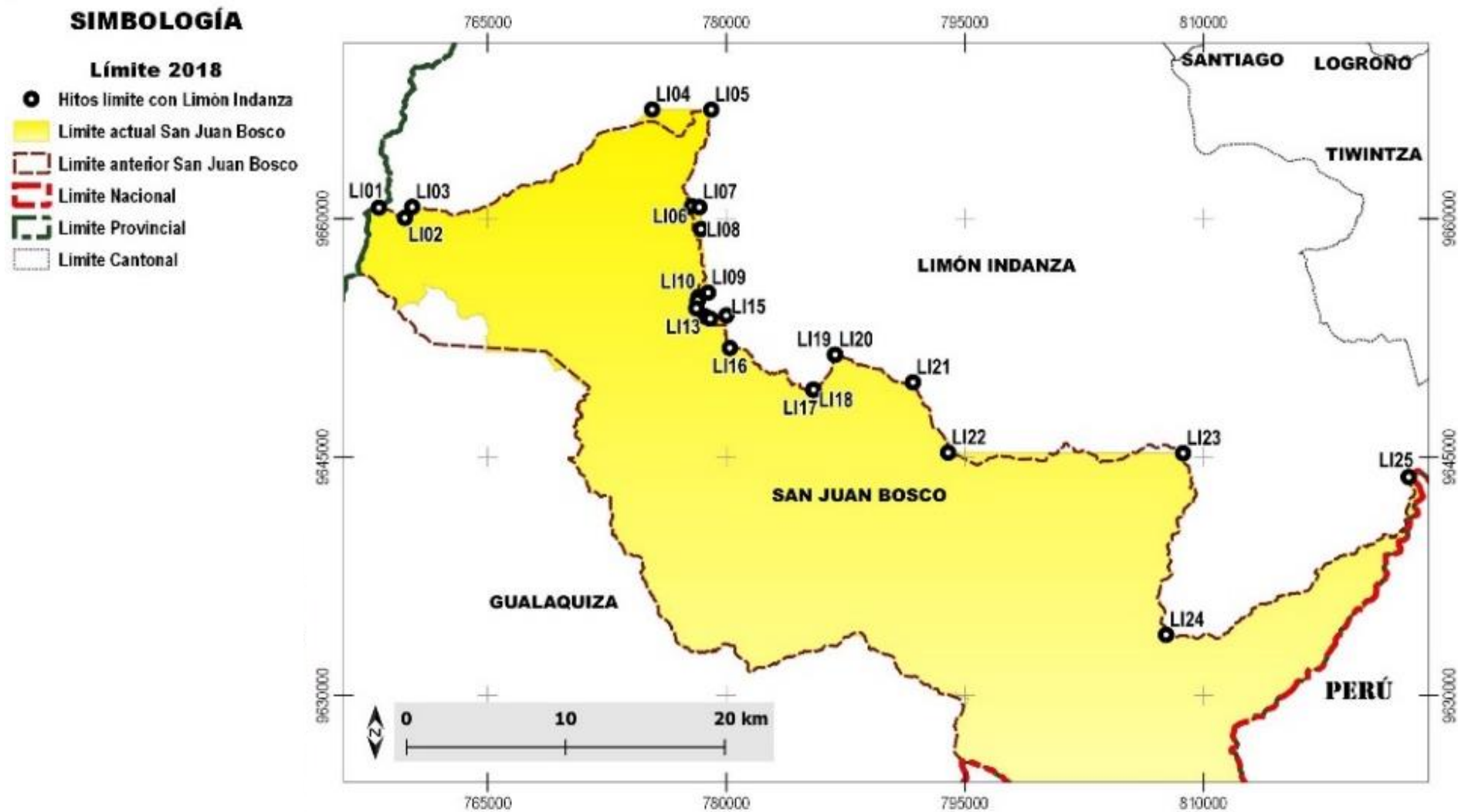
Tabla 2. Coordenadas UTM y Polares del acuerdo limítrofe entre San Juan Bosco y Limón Indanza

HITO	UTM X	UTM Y	LONGITUD W	LATITUD S
LI01	758164.74	9660686.28	78°40'38.17"	3°4'2.33"
LI02	759795.01	9660038.64	78°39'45.35"	3°4'23.29"
LI03	760260.83	9660731.80	78°39'30.32"	3°4'0.7"
LI04	775339.97	9666860.96	78°31'22.67"	3°0'40.16"
LI05	779062.09	9666852.45	78°29'22.2"	3°0'40.16"
LI06	777846.45	9660781.77	78°30'1.09"	3°3'57.78"
LI07	778307.27	9660720.46	78°29'46.17"	3°3'59.74"
LI08	778413.39	9659336.60	78°29'42.63"	3°4'44.76"
LI09	778855.30	9655339.00	78°29'28.02"	3°6'54.8"
LI10	778262.74	9655071.18	78°29'47.18"	3°7'3.56"
LI11	778199.77	9654834.69	78°29'49.2"	3°7'11.26"
LI12	778114.90	9654353.30	78°29'51.91"	3°7'26.93"
LI13	778687.67	9653834.38	78°29'33.33"	3°7'43.77"
LI14	778992.59	9653701.50	78°29'23.45"	3°7'48.07"
LI15	780004.22	9653904.06	78°28'50.72"	3°7'41.4"
LI16	780224.81	9651856.37	78°28'43.42"	3°8'48.01"
LI17	785459.82	9649231.75	78°25'53.76"	3°10'12.99"
LI18	785486.70	9649231.68	78°25'52.89"	3°10'12.99"
LI19	786824.95	9651435.44	78°25'9.75"	3°9'1.18"
LI20	786850.28	9651435.38	78°25'8.93"	3°9'1.18"
LI21	791736.63	9649697.65	78°22'30.63"	3°9'57.32"
LI22	793949.15	9645275.47	78°21'18.65"	3°12'21.01"
LI23	808718.81	9645236.35	78°13'20.61"	3°12'21.01"
LI24	807649.87	9633812.61	78°13'54.19"	3°18'32.73"
LI25	822901.63	9643741.59	78°5'41.48"	3°13'8.35"

Fuente: Límites Territoriales de la Organización Territorial del Estado Interprovinciales e Intercantones, aprobado por el directorio del CONALI en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018.

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 2. Acuerdo limítrofe entre el cantón San Juan Bosco y el cantón Limón Indanza.



Fuente: CONALI, 2018
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Cantón San Juan Bosco y cantón Gualaquiza²

En la ciudad de Macas, a las 15H00 del día miércoles 01 de abril de 2015, en la Sala de Sesiones del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Morona Santiago (GADPMS), comparecen, por una parte, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón San Juan Bosco, legalmente representado por el Arq. Cristian Gregorio Saquicela Galarza, en su calidad de Alcalde; y, por otra, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Gualaquiza, legalmente representado por el Ing. Augusto Patricio Ávila Choco, los Sres. Alcaldes acuerdan que la línea del límite que pone fin al conflicto limítrofe entre los dos cantones es la siguiente:

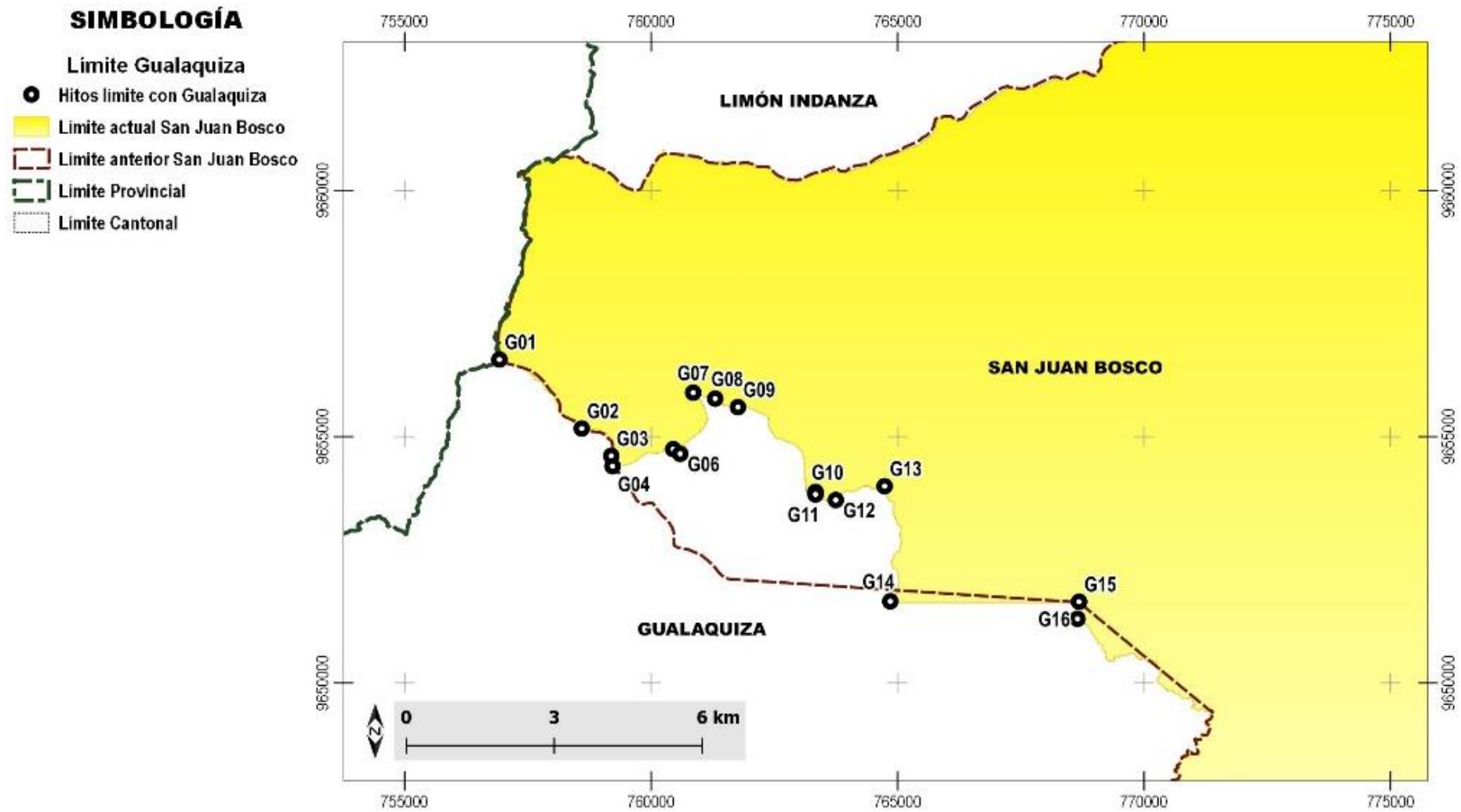
De Noroeste a Sudeste

Del punto de coordenadas geográficas 3° 6' 16,51" de latitud Sur, y 78° 41' 18,08" de longitud Occidental, ubicado en la cordillera Oriental de los Andes, en la cima del cerro Sin nombre, de cota 4114m.s.n.m., y en la unión orográfica de la cordillera Ayllón y el Filo del Boliche; continúa por la línea de cumbre del Filo del Boliche, al Sudeste, que pasa por la cima del cerro sin nombre de cota 3949m.s.n.m., en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 1,96" de latitud Sur, y 78° 40' 23,89" de longitud Occidental, hasta la cima del cerro sin nombre, de cota 3800 m.s.n.m., en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 20,03" de latitud Sur, y 78° 40' 4,46" de longitud Occidental; de este punto, una alineación al Sudeste, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 26,81" de latitud Sur, y 78° 40' 3,63" de longitud Occidental; de esta naciente, continúa por la quebrada sin nombre, aguas abajo, hasta su afluencia en el río Zhiro, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 15,49" de latitud Sur, y 78° 39' 23,79" de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso del río Zhiro, aguas abajo, hasta su afluencia en la quebrada sin nombre, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 18,56" de latitud Sur, y 78° 39' 19,22" de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso del quebrada sin nombre, aguas arriba, hasta su naciente en el punto de coordenadas geográficas 3° 6' 38,15" de latitud Sur, y 78° 39' 10,74" de longitud Occidental; de esta naciente, una alineación al Sudeste, hasta la cima del

cerro sin nombre de cota 3840 m.s.n.m., en la línea de cumbre que separa la divisoria de aguas de los ríos León Urcu al Norte y Zhiro al Sur, en el punto de coordenadas geográficas 3° 6' 42,05" de latitud Sur, y 78° 38' 56,3" de longitud Occidental; de esta cima, continua por la línea de cumbre referida, al Sudeste, que pasa por el cerro sin nombre de cota 3920m.s.n.m., en el punto de coordenadas geográficas 3° 6' 47,63" de latitud Sur y 78° 38' 41,34" de longitud Occidental; de dicha cima, continúa por la línea de cumbre de la cordillera sin nombre, hasta el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 43,55" de latitud Sur, y 78° 37' 50,28" de longitud Occidental, ubicado a la misma longitud geográfica de la naciente de la quebrada sin nombre; de este punto, un meridiano geográfico al Sur, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 45,2" de latitud Sur, y 78° 37' 50,28" de longitud Occidental de esta naciente, una alineación al Sudeste, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 48,87" de latitud Sur, y 78° 37' 36,95" de longitud Occidental; de dicha naciente, continúa por la quebrada sin nombre, aguas abajo, hasta su afluencia en el río León Urcu, en el punto de coordenadas geográficas 3° 7' 39,63" de latitud Sur, y 78° 37' 4,91" de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso del río León Urcu, aguas abajo, hasta la afluencia con el río Zhiro, en el punto de coordenadas geográficas 3° 8' 55,71" de latitud Sur, y 78° 37' 0,99" de longitud Occidental; de esta afluencia, un paralelo geográfico al Este, hasta intersectar la cima del cerro Pan de Azúcar, de cota 2958m.s.n.m., en el punto de coordenadas geográficas 3° 8' 55,71" de latitud Sur, y 78° 34' 56,99" de longitud Occidental; de dicho punto, una alineación al Sur, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el punto de coordenadas geográficas 3° 9' 7,00" de latitud Sur, y 78° 34' 58" de longitud Occidental; de dicha naciente, continúa por el curso de la quebrada sin nombre.

² Acta de Solución Definitiva al Conflicto Limítrofe Territorial entre Las Suscripciones Territoriales de los Cantones San Juan Bosco y Gualaquiza.

Gráfico 3. Acuerdo limítrofe entre el Cantón San Juan Bosco y el Cantón Gualaquiza



Fuente: CONALI, 2018
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Tabla 3. Coordenadas UTM y Polares del acuerdo limítrofe entre San Juan Bosco y Gualaquiza

HITO	UTM_X	UTM_Y	LONGITUD W	LATITUD S
G01	756922.913	9656565.77	78° 41' 18.08"	3° 6' 16.51"
G02	758593.763	9655165.47	78° 40' 23.89"	3° 7' 1.96"
G03	759192.72	9654608.86	78° 40' 4.46"	3° 7' 20.03"
G04	759217.901	9654400.46	78° 40' 3.63"	3° 7' 26.81"
G05	760449.33	9654745.58	78° 39' 23.79"	3° 7' 15.49"
G06	760590.282	9654650.93	78° 39' 19.22"	3° 7' 18.56"
G07	760855.002	9655892.12	78° 39' 10.74"	3° 6' 38.15"
G08	761300.791	9655771.28	78° 38' 56.3"	3° 6' 42.05"
G09	761762.524	9655598.77	78° 38' 41.34"	3° 6' 47.63"
G10	763335.938	9653876.82	78° 37' 50.28"	3° 7' 43.55"
G11	763335.824	9653826.12	78° 37' 50.28"	3° 7' 45.2"
G12	763747.329	9653712.41	78° 37' 36.95"	3° 7' 48.87"
G13	764737.706	9653994.11	78° 37' 4.91"	3° 7' 39.63"
G14	764853.472	9651655.88	78° 37' 0.99"	3° 8' 55.71"
G15	768683.897	9651647.06	78° 34' 56.99"	3° 8' 55.71"
G16	768651.888	9651300.18	78° 34' 58"	3° 9' 7.00"

Fuente: Límites Territoriales de la Organización Territorial del Estado Interprovinciales e Intercantones, aprobado por el directorio del CONALI en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018.

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Superficie del Cantón San Juan Bosco en el año 2015

Una vez resuelto, los conflictos limítrofes el cantón San Juan Bosco tiene una superficie actual de 109.048,604 hectáreas, como se revisó en apartados anteriores la superficie era de 109.415,904 hectáreas, es decir, luego de resueltos los conflictos limítrofes con los cantones, Limón Indanza y Gualaquiza, San Juan Bosco cedió una superficie de 367,3 hectáreas-

Límite actual del Cantón San Juan Bosco.³

A partir de la disposición constitucional de resolver los conflictos limítrofes entre los diferentes niveles de gobierno, el límite del cantón San Juan Bosco

a partir del año 1992 en el cual fue creado mediante Ley, en el año 2015 inicia el proceso de acuerdos para definir los límites con los cantones San Juan Bosco y Gualaquiza respectivamente, quedando establecidos desde el año 2018 mediante actas resolutivas, los límites de la siguiente manera:

Al Norte (de Oeste a Este)

Del **Hito 01** de coordenadas geográficas 3° 04' 13" de latitud sur y 78° 41' 05" de longitud Occidental, ubicado en una línea de Cumbre de la Cordillera Oriental de los Andes, en la unión orográfica de las Cordilleras de Ayllón y Siete Iglesias, hasta el **Hito 02** de coordenadas geográficas 3° 4' 2,33" de latitud Sur, y 78° 40' 38,17" de longitud Occidental, ubicado en la línea de cumbre de la Cordillera Oriental de los Andes, en la unión orográfica de las Cordilleras Ayllon y Siete iglesias, en los límites territoriales, entre las provincias de Azuay y Morona Santiago, continúa por la línea de cumbre de la cordillera Siete Iglesias, al Nordeste, hasta el **Hito 03** de coordenadas geográficas 3° 4' 23,29" de latitud Sur, y 78° 39' 45,35" de longitud Occidental; de este hito, una alineación al Nordeste, hasta la cima del cerro sin nombre, de cota 3520m.s.n.m., ubicado en la línea de cumbre de la Cordillera San Juan Sosco, que separa la divisoria de aguas de los ríos Gualaceño al Norte y el Triunfo al Sur, en el **Hito 04** de coordenadas geográficas 3° 4' 0,7" de latitud Sur. y 78° 39' 30,32" de longitud Occidental; de esta cima, continúa por la línea de cumbre de cordillera San Juan Bosco, hasta el **Hito 05** de coordenadas geográficas 3° 0' 40,16" de latitud Sur, y 78° 31' 22,67" de longitud Occidental, ubicado a la misma latitud geográfica de la naciente del río El Cruzado; de dicho punto, un paralelo geográfico, al Este, hasta intersectar la naciente del río El Cruzado, en el **Hito 06** de coordenadas geográficas 3° 0' 40,16" de latitud Sur, y 78° 29' 22,2" de longitud Occidental; de esta naciente, continúa por el curso del río Cruzado, aguas abajo, hasta la confluencia del río Pan de Azúcar formadores del río Indanza, en el **Hito 07** de coordenadas geográficas 3° 3' 57,78" de latitud Sur, y 78° 30' 1,09" de longitud Occidental; de esta confluencia, sigue por el curso del río Indanza, aguas abajo, hasta la afluencia de la Quebrada sin nombre, en el **Hito 08** de coordenadas geográficas 3° 3' 59,74" de latitud Sur, y 78° 29' 46,17" de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso de la quebrada sin nombre, aguas arriba, hasta su naciente, en el **Hito 09** de coordenadas geográficas 3° 4' 44,76" de latitud Sur, y 78° 29'

³ Ley de Creación del Cantón San Juan Bosco. Acuerdos limítrofes con los cantones Limón Indanza y el cantón San Juan Bosco

42,63" de longitud Occidental; de esta naciente, una alineación al Sudeste, hasta la afluencia de la quebrada sin nombre, en la quebrada La Delicia, en el **Hito 10** de coordenadas geográficas 3° 6' 54,8" de latitud Sur, y 78° 29' 28,02" de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso de la quebrada La Delicia, aguas arriba, hasta su naciente, en el **Hito 11** de coordenadas geográficas 3° 7' 3,56" de latitud Sur, y 78° 29' 47,18" de longitud Occidental; de esta naciente, una alineación al Sudoeste, hasta la cima del cerro Sin Nombre de cota 1603m.s.n.m., en el **Hito 12** de coordenadas geográfica 3° 7' 11,26" de latitud Sur, y 78° 29' 49,2" de longitud Occidental; de dicha cima, una alineación al Sudoeste, hasta la cima del cerro Sin Nombre, de cota 1630m.s.n.m., en el **Hito 13** de coordenadas geográficas 3° 7' 26,93" de latitud Sur, y 78° 29' 51,91" de longitud Occidental; de esta cima, una alineación, al Sudeste, hasta la cima del cerro Sin Nombre, de cota 1575m.s.n.m., en el **Hito 14** de coordenadas geográficas 3° 7' 43,77" de latitud Sur, y 78° 29' 33,33" de longitud Occidental; de dicha cima, una alineación al Sudeste, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el **Hito 15** de coordenadas geográficas 3° 7' 48,07" de latitud Sur. y 78° 29' 23,45" de longitud Occidental; de dicha naciente, continúa por el curso de la quebrada sin nombre, aguas abajo, hasta su afluencia en el río Cotox, en el **Hito 16** de coordenadas geográficas 3° 7' 41,4" de latitud Sur, y 78° 28' 50,72" de longitud Occidental; de esta afluencia, continúa por el curso del río Cotox, aguas abajo, hasta su afluencia en el río Pananza, en el **Hito 17** de coordenadas geográficas 3° 8' 48,01" de latitud Sur, y 78° 28' 43,42" de longitud Occidental; de esta afluencia, continúa por el curso del río Pananza, aguas abajo, hasta su afluencia del río Zamora, en el **Hito 18** de coordenadas geográficas 3° 10' 12,99" de latitud Sur, y 78° 25' 53,76" de longitud Occidental; de esta afluencia, el paralelo geográfico al Este, hasta el punto medio del río Zamora, en el **Hito 19** de coordenadas 3° 10' 12,99" de latitud Sur, y 78° 25' 52,89" de longitud Occidental; de este punto, continúa por el curso del río Zamora, aguas abajo, hasta el **Hito 20** de coordenadas 3° 9' 1,18" de latitud Sur, y 78° 25' 9,75" de longitud Occidental, ubicado a la misma latitud geográfica de la afluencia del río Kutukus en el río Zamora; de este punto, el paralelo geográfico al Este hasta la afluencia referida, en el **Hito 21** de coordenadas 3° 9' 1,18" de latitud Sur, y 78° 25' 8,93" de longitud Occidental; de la afluencia mencionada, continúa por el curso del río Kutukus. aguas arriba, hasta la confluencia de sus quebradas formadoras, en el **Hito 22** de coordenadas geográficas 3° 9' 57,32" de latitud Sur, y 78°

22' 30,63" de longitud Occidental; de dicha confluencia, continúa por el curso de la quebrada formadora meridional, aguas arriba, hasta su naciente, en el **Hito 23** de coordenadas geográficas 3° 12' 21,01" de latitud Sur, y 78° 21' 18,65" de longitud Occidental; de esta naciente, un paralelo geográfico al Este, hasta intersectar el curso del río Coangos, en el **Hito 24** de coordenadas geográficas 3° 12' 21,01" de latitud Sur, y 78° 13' 20,61" de longitud Occidental; de dicha intersección, sigue por el curso del Río Coangos, aguas arriba, hasta la afluencia del río Numpatkaim, en el **Hito 25** de coordenadas geográficas 3° 18' 32,73" de latitud Sur, y 78° 13' 54,19" de longitud Occidental; de la mencionada afluencia, continúa por el curso del río Numpatkaim, aguas arriba, hasta su naciente, en el **Hito 26** de coordenadas geográficas 3° 13' 8,35" de latitud Sur, y 78° 5' 41,48" de longitud Occidental; de esta naciente, un paralelo geográfico al Este, hasta el límite político Internacional en el **Hito 27** de coordenadas geográficas 3° 22' 51" de latitud sur, y 78° 20' 48" de longitud occidental.

Al Este

Los límites internacionales con el Perú comprendido desde el **Hito 27** de coordenadas geográficas 3° 22' 51" de latitud Sur, y 78° 20' 48" de longitud Occidental, de ahí siguiendo el límite internacional hacia el sur hasta la intersección con el **Hito 48** de coordenadas geográficas 3° 10' 08" de latitud Sur, y 48 78° 33' 31" de longitud Occidental.

Al Oeste (de Norte a Sur)

De la Unión orográfica de las Cordilleras de Ayllón y Siete Iglesias en la Cordillera Oriental de los Andes, **Hito 01** de coordenadas geográficas 3° 04' 13" de latitud sur y 78° 41' 05" de longitud Occidental; la línea de cumbre de la Cordillera Oriental de los Andes en dirección Sur-Oeste hasta la unión orográfica con la Cordillera Boliche en el **Hito 28** de coordenadas geográficas 3° 6' 16,51" de latitud Sur, y 78° 41' 18,08" de longitud Occidental.

Al Sur (de Oeste a Este)

Del Hito 28 de coordenadas geográficas $3^{\circ} 6' 16,51''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 41' 18,08''$ de longitud Occidental, ubicado en la cordillera Oriental de los Andes, en la cima del cerro Sin nombre, de cota 4114m.s.n.m., y en la unión orográfica de la cordillera Ayllón y el Filo del Boliche; continúa por la línea de cumbre del Filo del Boliche, al Sudeste, que pasa por la cima del cerro sin nombre de cota 3949m.s.n.m., en el **Hito 29** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7' 1,96''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 40' 23,89''$ de longitud Occidental, hasta la cima del cerro sin nombre, de cota 3800 m.s.n.m., en el **Hito 30** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7' 20,03''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 40' 4,46''$ de longitud Occidental; de este punto, una alineación al Sudeste, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el **Hito 31** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7' 26,81''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 40' 3,63''$ de longitud Occidental; de esta naciente, continúa por la quebrada sin nombre, aguas abajo, hasta su afluencia en el río Zhiro, en el **Hito 32** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7' 15,49''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 39' 23,79''$ de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso del río Zhiro, aguas abajo, hasta su afluencia en la quebrada sin nombre, en el **Hito 33** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7' 18,56''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 39' 19,22''$ de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso del quebrada sin nombre, aguas arriba, hasta su naciente en el **Hito 34** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 6' 38,15''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 39' 10,74''$ de longitud Occidental; de esta naciente, una alineación al Sudeste, hasta la cima del cerro sin nombre de cota 3840m.s.n.m., en la línea de cumbre que separa la divisoria de aguas de los ríos León Urcu al Norte y Zhiro al Sur, en el **Hito 35** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 6' 42,05''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 38' 56,3''$ de longitud Occidental; de esta cima, continua por la línea de cumbre referida, al Sudeste, que pasa por el cerro sin nombre de cota 3920m.s.n.m., en el **Hito 36** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 6' 47,63''$ de latitud Sur y $78^{\circ} 38' 41,34''$ de longitud Occidental; de dicha cima, continúa por la línea de cumbre de la cordillera sin nombre, hasta el **Hito 37** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7' 43,55''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 37' 50,28''$ de longitud Occidental, ubicado a la misma longitud geográfica de la naciente de la quebrada sin nombre; de este punto, un meridiano geográfico al Sur, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el **Hito 38** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7' 45,2''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 37' 50,28''$ de longitud Occidental de esta naciente, una alineación al Sudeste, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el **Hito 39** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7'$

$48,87''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 37' 36,95''$ de longitud Occidental; de dicha naciente, continúa por la quebrada sin nombre, aguas abajo, hasta su afluencia en el río León Urcu, en el **Hito 40** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 7' 39,63''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 37' 4,91''$ de longitud Occidental; de dicha afluencia, continúa por el curso del río León Urcu, aguas abajo, hasta la afluencia con el río Zhiro, en el **Hito 41** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 8' 55,71''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 37' 0,99''$ de longitud Occidental; de esta afluencia, un paralelo geográfico al Este, hasta intersectar la cima del cerro Pan de Azúcar, de cota 2958m.s.n.m., en el **Hito 42** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 8' 55,71''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 34' 56,99''$ de longitud Occidental; de dicho punto, una alineación al Sur, hasta la naciente de la quebrada sin nombre, en el **Hito 43** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 9' 7,00''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 34' 58''$ de longitud Occidental; de dicha naciente, continúa por el curso de la quebrada sin nombre, aguas abajo, hasta las nacientes del río Kalaglás en el **Hito 44** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 18' 57''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 28' 29''$ de longitud Occidental; de dichas nacientes, el curso del Río Kalaglás, aguas abajo, hasta su afluencia en el Río Zamora, el **Hito 45** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 19' 52''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 28' 01''$ de longitud Occidental, de dicha afluencia, el curso del Río Zamora, aguas arriba, hasta la afluencia del Río Kapuis, en el **Hito 46** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 19' 07''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 25' 36''$ de longitud Occidental; de esta afluencia el curso del Río Kapuis, aguas arriba hasta sus orígenes en el **Hito 47** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 13' 08''$ de latitud Sur, y $78^{\circ} 05' 35''$ de longitud Occidental; de estos orígenes la divisoria de aguas que pasa por las nacientes de los formadores del Río Yacutais, Río Negro, hasta su unión orográfica con la Cordillera del Cóndor, continuando por la divisoria de aguas, que pasa por los orígenes de los formadores del Río Cenepa (al Oeste) y por las nacientes de los tributarios y formadores del Río Coangos, hasta los límites internacionales de la República del Ecuador en el **Hito 48** de coordenadas geográficas $3^{\circ} 10' 08''$ de latitud Sur, y $48 78^{\circ} 33' 31''$ de longitud Occidental.

El Cantón San Juan Bosco en la Actualidad tiene una superficie de 109.048,6ha. Es decir 225.85ha menos que el límite inicial a la creación del cantón en el año 1992.

Tabla 4. Coordenadas UTM y Polares del límite del cantón San Juan Bosco.

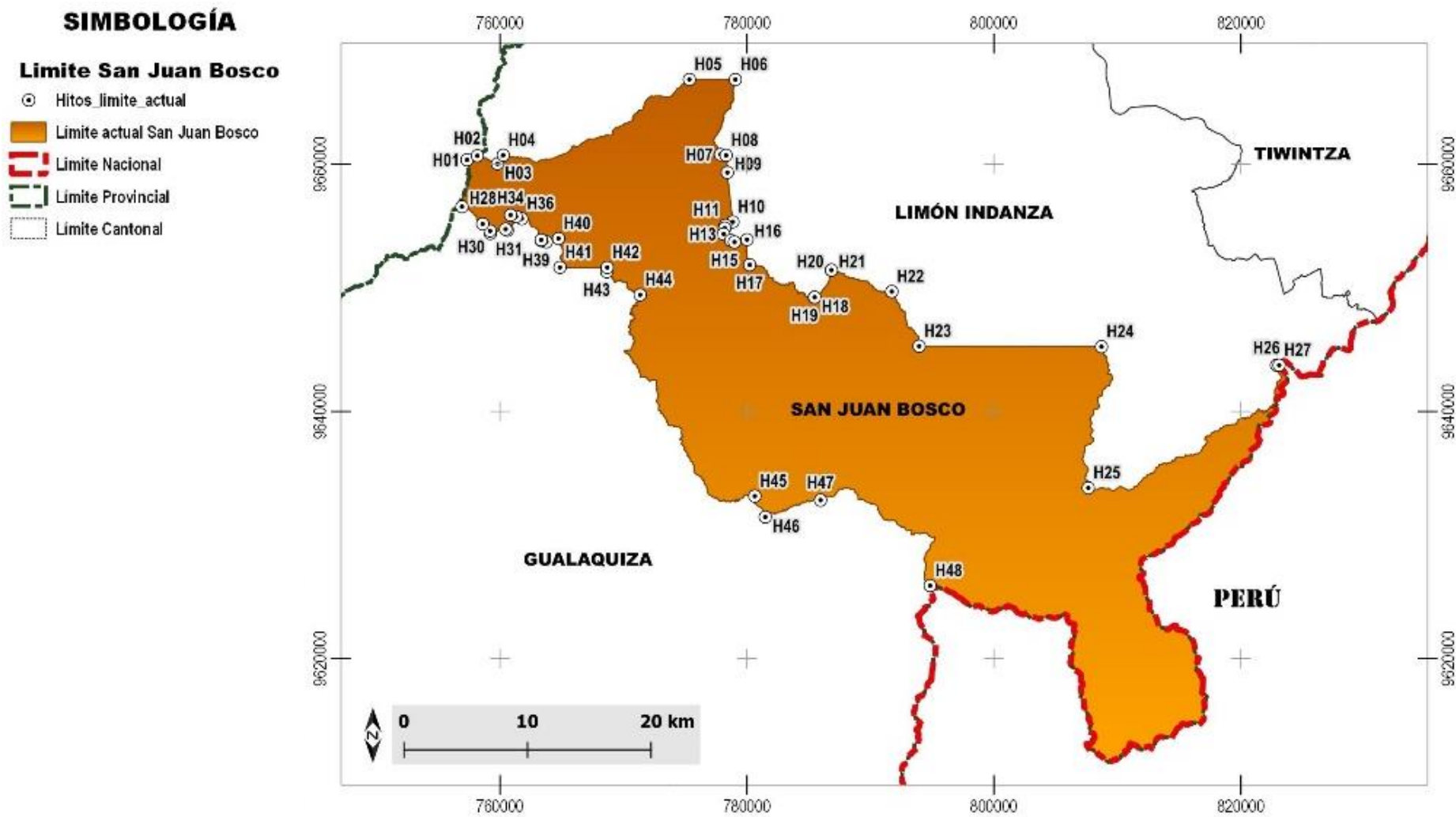
HITO	UTM_X	UTM_Y	LONGITUD W	LATITUD S	LÍMITE
Hito 01	757327.65	9660354.14	78° 41' 05"	3° 04' 13"	Limón Indanza
Hito 02	758164.74	9660686.28	78°40'38.17"	3°4'2.33"	Limón Indanza
Hito 03	759795.01	9660038.64	78°39'45.35"	3°4'23.29"	Limón Indanza
Hito 04	760260.83	9660731.80	78°39'30.32"	3°4'0.7"	Limón Indanza
Hito 05	775339.97	9666860.96	78°31'22.67"	3°0'40.16"	Limón Indanza
Hito 06	779062.09	9666852.45	78°29'22.2"	3°0'40.16"	Limón Indanza
Hito 07	777846.45	9660781.77	78°30'1.09"	3°3'57.78"	Limón Indanza
Hito 08	778307.27	9660720.46	78°29'46.17"	3°3'59.74"	Limón Indanza
Hito 09	778413.39	9659336.60	78°29'42.63"	3°4'44.76"	Limón Indanza
Hito 10	778855.30	9655339.00	78°29'28.02"	3°6'54.8"	Limón Indanza
Hito 11	778262.74	9655071.18	78°29'47.18"	3°7'3.56"	Limón Indanza
Hito 12	778199.77	9654834.69	78°29'49.2"	3°7'11.26"	Limón Indanza
Hito 13	778114.90	9654353.30	78°29'51.91"	3°7'26.93"	Limón Indanza
Hito 14	778687.67	9653834.38	78°29'33.33"	3°7'43.77"	Limón Indanza
Hito 15	778992.59	9653701.50	78°29'23.45"	3°7'48.07"	Limón Indanza
Hito 16	780004.22	9653904.06	78°28'50.72"	3°7'41.4"	Limón Indanza
Hito 17	780224.81	9651856.37	78°28'43.42"	3°8'48.01"	Limón Indanza
Hito 18	785459.82	9649231.75	78°25'53.76"	3°10'12.99"	Limón Indanza
Hito 19	785486.70	9649231.68	78°25'52.89"	3°10'12.99"	Limón Indanza
Hito 20	786824.95	9651435.44	78°25'9.75"	3°9'1.18"	Limón Indanza
Hito 21	786850.28	9651435.38	78°25'8.93"	3°9'1.18"	Limón Indanza
Hito 22	791736.63	9649697.65	78°22'30.63"	3°9'57.32"	Limón Indanza
Hito 23	793949.15	9645275.47	78°21'18.65"	3°12'21.01"	Limón Indanza
Hito 24	808718.81	9645236.35	78°13'20.61"	3°12'21.01"	Limón Indanza
Hito 25	807649.87	9633812.61	78°13'54.19"	3°18'32.73"	Limón Indanza
Hito 26	822901.63	9643741.59	78°5'41.48"	3°13'8.35"	Limón Indanza
Hito 27	823105.48	9643741.83	78° 20' 48"	3° 22' 51"	Perú
Hito 28	756922.913	9656565.77	78° 41' 18.08"	3° 6' 16.51"	Gualaquiza
Hito 29	758593.763	9655165.47	78° 40' 23.89"	3° 7' 1.96"	Gualaquiza

HITO	UTM_X	UTM_Y	LONGITUD W	LATITUD S	LÍMITE
Hito 30	759192.72	9654608.86	78° 40' 4.46"	3° 7' 20.03"	Gualaquiza
Hito 31	759217.901	9654400.46	78° 40' 3.63"	3° 7' 26.81"	Gualaquiza
Hito 32	760449.33	9654745.58	78° 39' 23.79"	3° 7' 15.49"	Gualaquiza
Hito 33	760590.282	9654650.93	78° 39' 19.22"	3° 7' 18.56"	Gualaquiza
Hito 34	760855.002	9655892.12	78° 39' 10.74"	3° 6' 38.15"	Gualaquiza
Hito 35	761300.791	9655771.28	78° 38' 56.3"	3° 6' 42.05"	Gualaquiza
Hito 36	761762.524	9655598.77	78° 38' 41.34"	3° 6' 47.63"	Gualaquiza
Hito 37	763335.938	9653876.82	78° 37' 50.28"	3° 7' 43.55"	Gualaquiza
Hito 38	763335.824	9653826.12	78° 37' 50.28"	3° 7' 45.2"	Gualaquiza
Hito 39	763747.329	9653712.41	78° 37' 36.95"	3° 7' 48.87"	Gualaquiza
Hito 40	764737.706	9653994.11	78° 37' 4.91"	3° 7' 39.63"	Gualaquiza
Hito 41	764853.472	9651655.88	78° 37' 0.99"	3° 8' 55.71"	Gualaquiza
Hito 42	768683.897	9651647.06	78° 34' 56.99"	3° 8' 55.71"	Gualaquiza
Hito 43	768651.888	9651300.18	78° 34' 58"	3° 9' 7.00"	Gualaquiza
Hito 44	771346.00	9649432.09	78° 28' 29"	3° 18' 57"	Gualaquiza
Hito 45	780633.70	9633144.65	78° 28' 01"	3° 19' 52"	Gualaquiza
Hito 46	781487.94	9631451.43	78° 25' 36"	3° 19' 07"	Gualaquiza
Hito 47	785960.46	9632819.45	78° 05' 35"	3° 13' 08"	Gualaquiza
Hito 48	794837.97	9625899.99	78° 33' 31"	3° 10' 08"	Perú

Fuente: Límites Territoriales de la Organización Territorial del Estado Interprovinciales e Intercantoniales, aprobado por el directorio del CONALI en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2018.

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 4. Límite actual del Cantón San Juan Bosco 2020



Fuente: CONALI, 2018
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.



1.3.3. LÍMITE URBANO ACTUAL

Mediante Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal aprobada por el concejo cantonal el 9 de febrero de 2001 y publicada en el registro oficial Nro. 341 de fecha miércoles, 6 junio de 2001, establece los límites urbanos y de expiación urbana de la cabecera cantonal de San Juan Bosco, las cabeceras parroquiales de Santiago de Pananza, Pan de Azúcar, Wakambeis y San Carlos de Limón; y, de los centros poblados La Unión de Kalaglás, Sharup, La Libertad, Santa Rosa de Pananza, Piamonte. En el año 2014 con la aprobación de la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco se modifica el límite urbano. En esta ordenanza se mantienen los límites de las parroquias, de acuerdo a los límites de la ordenanza del año 2001

1.3.3.1. LÍMITES Y SUPERFICIES.

Cabecera cantonal de San Juan Bosco.

Delimitación del año 2001 cabecera cantonal de San Juan Bosco⁴

En el año 2001 es establecen los límites urbanos del cantón San Juan Bosco con una superficie de 50ha, de la siguiente manera:

Al Norte: del Punto No. 1 ubicado en la intersección de la paralela a la calle “11” (ahora Calle Manuel Vicuña) que pasa a 30 metros de su eje, con la margen derecha del río Pan de Azúcar, continúa por la paralela indicada al Surestes hasta intersecar la paralela Oriental a la avenida Jaime Agget (ahora avenida 30 de Junio), que pasa a 90 metros de su eje No. 2;

Al Este: Del punto No.2; continúa por la paralela oriental a la avenida Jaime Agget (ahora avenida 30 de Junio), que pasa a 90 metros de su eje, al

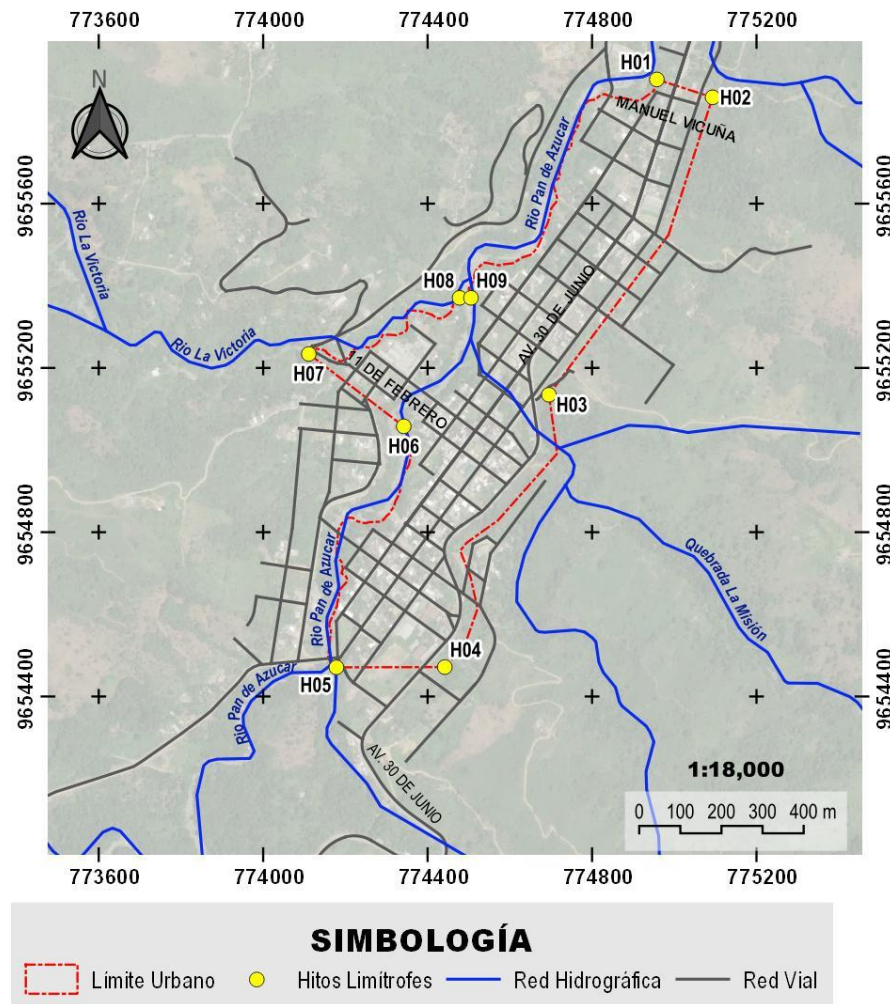
Suroeste hasta intersecar la paralela Oriental a la avenida Gualaquiza (ahora avenida 30 de Junio), que pasa a 40 metros de su eje, punto No. 3; siguiendo por la última paralela indicada al Sureste y Suroeste hasta el punto No. 4, situado a la misma latitud geográfica de la afluencia de la quebrada Córdova en el río Pan de Azúcar, punto No. 4;

Al Sur: Del punto No. 4, el paralelo geográfico al Oeste, hasta la afluencia de la quebrada Córdova en el río Pan de Azúcar, punto No. 5; y,

Al Oeste: Del punto No. 5, continúa por la margen derecha del río Pan de Azúcar, aguas abajo, hasta la intersección de la paralela Sur a la calle 11 de Febrero, que pasa a 40 metros de su eje, punto No. 6; siguiendo por la paralela indicada al Noroeste, hasta intersecar la margen derecha del río La Victoria en el punto No. 7; continuando por la margen derecha del río indicando, aguas abajo, hasta la afluencia en el río Pan de Azúcar, punto N. 8; de dicha afluencia el paralelo geográfico al Este, Hasta intersecar la margen derecha del río Pan de Azúcar en el Punto No. 9, de dicha intersección, continua por la margen derecha del río indicado, aguas abajo, hasta intersecar la paralela Norte a la calle “11” (ahora calle Manuel Vicuña), que pasa a 30 metros de su eje, en el punto No. 1.

⁴ Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág. 4.

Gráfico 5. Límite urbano de la cabecera cantonal de San Juan Bosco del año 2001



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Delimitación área de expansión urbana de San Juan Bosco - 2001⁵

Al Norte: del punto No. 1 situado en la intersección de la paralela Occidental a la margen izquierda del río Pan de Azúcar, que pasa a 200 metros, con el paralelo geográfico que casa por el cruce de la carretera San Juan Bosco – Limón Indanza; continúa por el paralelo geográfico referido, al Este, que cruza por el puente sobre el río Pan de Azúcar, de la carretera San Juan Bosco – Limón Indanza y su prolongación hasta intersectar la paralela oriental a la avenida Jaime Agget (ahora Av. 30 de Junio) que pasa a 200 metros de su eje, punto No. 2;

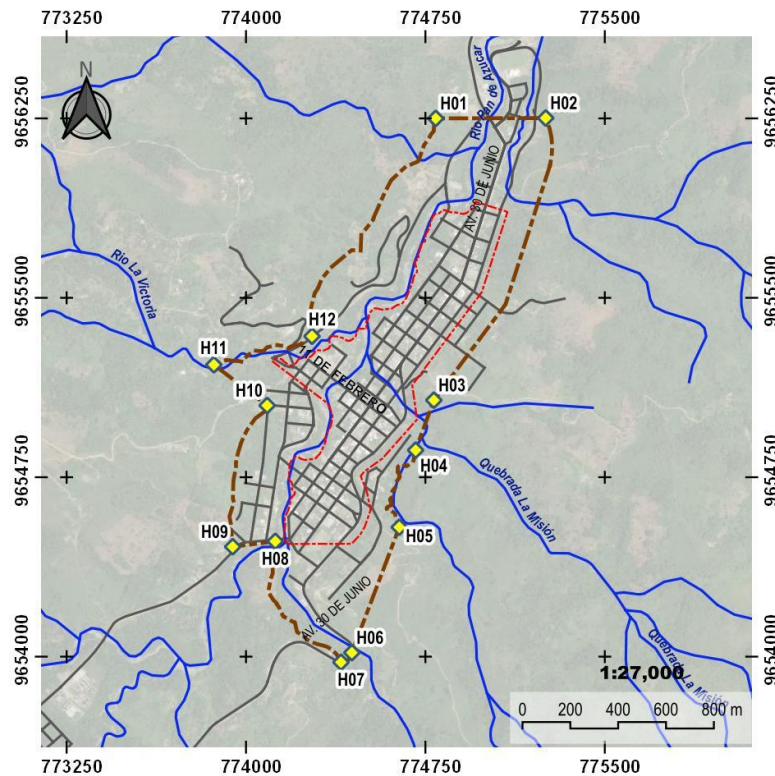
Al Este y Sur: del punto No. 2 sigue por la paralela oriental a la avenida Jaime Agget (ahora Av. 30 de Junio) que pasa a 200 metros de su eje, al Suroeste hasta intersectar la quebrada Molina en el punto No. 3 de dicha intersección, una alineación al Suroeste hasta la afluencia de la quebrada Mirador en el río La Misión, punto No. 4: continuando por el curso de la quebrada Mirador aguas arriba, hasta sus nacientes en el punto No.5 situado en la misma longitud geográfica de la unión de la calle Luis Guambaña (ahora calle 5 La Loma - EO) con la avenida Gualaquiza (ahora Av. 30 de Junio); de dicha naciente, una alineación al Suroeste, hasta el cruce de la carretera de San Juan Bosco – Gualaquiza con la quebrada Córdoba, punto No. 6; siguiendo por la carretera indicada en dirección Gualaquiza, hasta intersectar la paralela Suroccidental a la quebrada Córdoba, que pasa a 50 metros de su margen izquierda, punto No. 7; y,

Al Oeste: Del punto No. 7 continúa por la paralela Suroccidental a la margen izquierda de la quebrada Córdoba que pasa a 5 metros, al Noroeste hasta intersectar la calle de acceso a la granja del Colegio Técnico Agropecuario Amazonas (Parque Ecológico) (ahora calle P. Luis Carollo) punto 8, de dicha intersección, sigue por la calle señalada en dirección al parque ecológico, hasta intersectar la paralela Occidental a la Margen izquierda del río pan de Azúcar, que pasa a 200 metros, punto No. 9 continuando por la última paralela indicada al Noroeste hasta intersectar la paralela sur a la prolongación y calle 11 de Febrero que pasa a 200 metros de su eje, punto No.10; siguiendo por la paralela indicada al Noroeste hasta

⁵ Ordenanza define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág. 4.

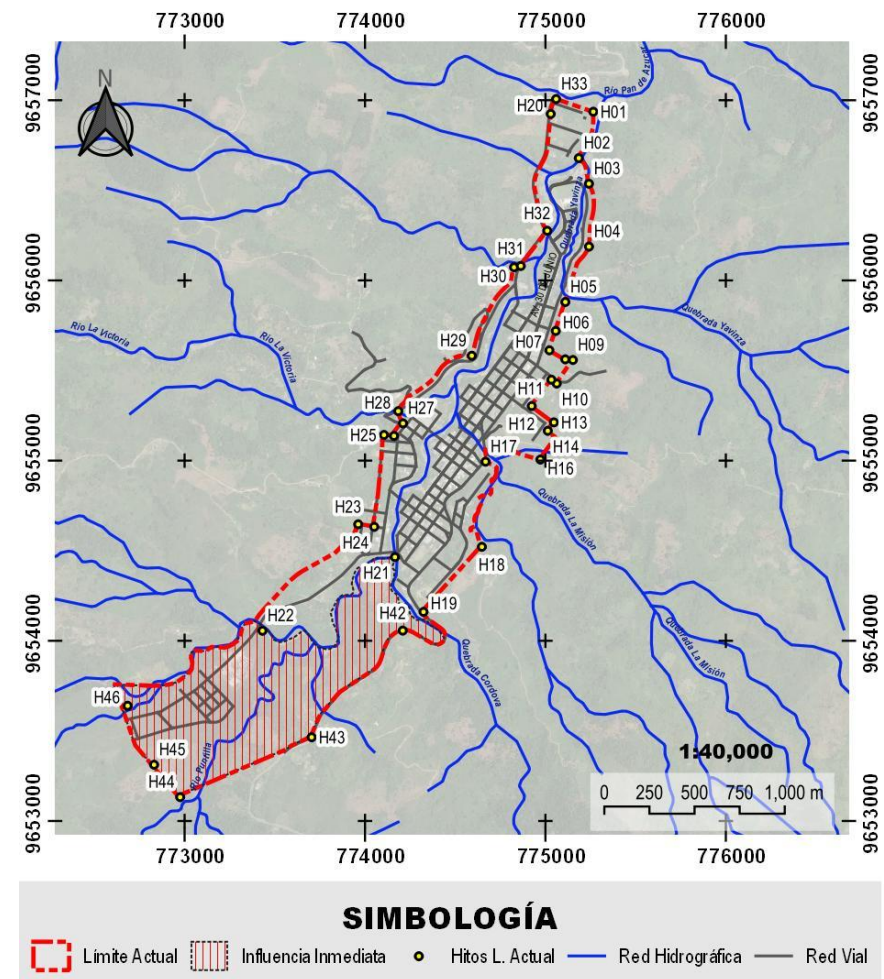
intersecar la paralela Norte a la margen izquierda del río La Victoria que pasa a 50 metros punto No. 11; siguiendo por la última paralela referida al Este hasta intersecar la paralela Occidental a la Margen izquierda del río Pan de Azúcar que pasa a 200 metros, punto No. 12; continuando por la última paralela indicada al Noroeste, hasta intersecar el paralelo geográfico que pasa por el cruce de la carretera San Juan Bosco – Limón Indanza, en el punto No. 1.

Gráfico 6. Delimitación del área de expansión urbana de la cabecera cantonal - 2001



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 7. Límite urbano actual y área de influencia inmediata de San Juan Bosco



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Límite urbano actual de la cabecera parroquia de Santiago de Pananza⁶

Los límites de la cabecera parroquial Santiago de Pananza son los siguientes:

Al Norte: Del punto No. 1; ubicado en la intersección de la paralela Norte a la calle “1”, que pasa a 30 metros de su eje, con la calle “2” cuya prolongación constituye la carretera Santiago de Pananza – San Juan Bosco, situado a 70 metros al Noroeste de la unión del camino que conduce a San Carlos de Limón; continua por la paralela indicada al Este hasta intersecar la paralela Oriental a la calle “6” que pasa a 110 metros de su eje, punto No. 2;

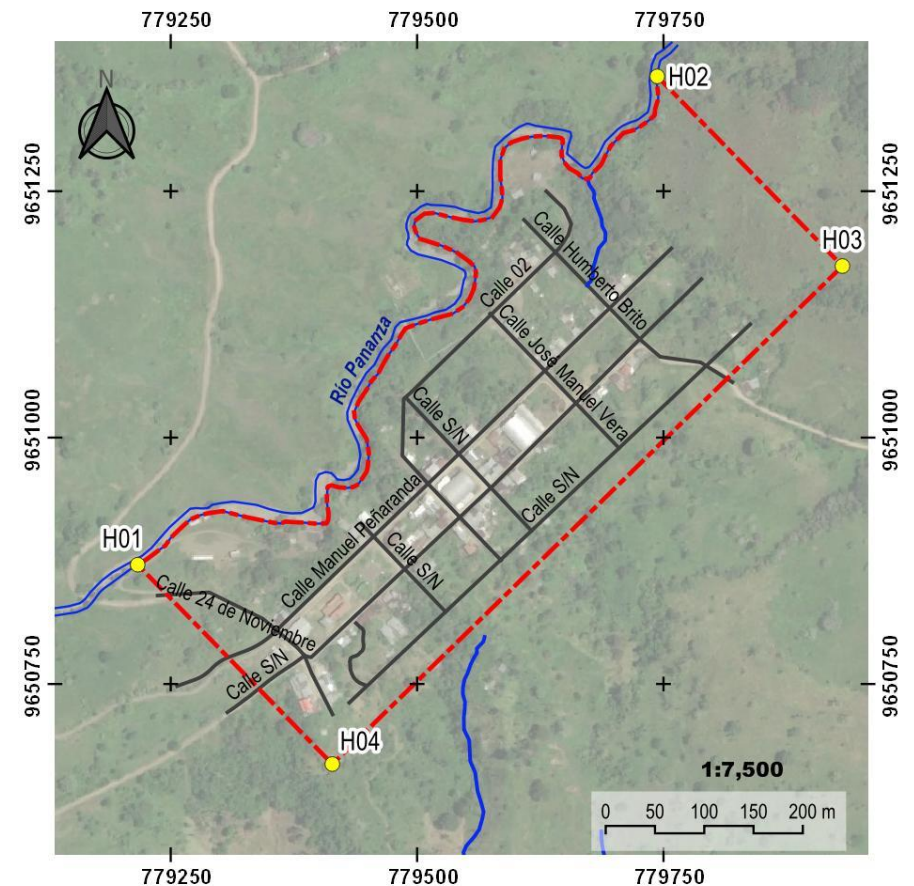
Al Este: Del punto No. 2; sigue por la paralela Oriental a la calle “6” que pasa a 110 metros de su eje, al Sur, hasta intersecar la paralela Sur a la calle “2” que pasa a 60 metros de su eje, punto No. 3;

Al Sur: del punto o. 3; continua por la paralela Sur a la calle “2” que pasa a 60 metros de su eje, al Oeste, hasta intersecar el camino que conduce a San Carlos de Limón, punto No. 4; y,

Al Oeste: Del punto No. 4, sigue por el camino que conduce a San Carlos de Limón al Noreste, hasta su unión en la calle “2”, punto No. 5; siguiendo por la calle indicada, al Noroeste, hasta intersecar la paralela Norte a la calle “1” que pasa a 30 metros de su eje, punto No. 1.

El Límite urbano de la cabecera parroquial de Santiago de Pananza tienen una superficie de 18,50 hectáreas.

Gráfico 8. Límite urbano actual de la cabecera parroquial Santiago Pananza



SIMBOLOGÍA

Límite Urbano
 ● Hitos Pananza
 — Hidrografía
 Vialidad

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

⁶ Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág. 4.

Límite urbano actual de la cabecera parroquial de Pan de Azúcar⁷

Los límites de la cabecera parroquial Pan de Azúcar, son los siguientes:

Al Norte: Del punto No. 1, situado en la intersección de la paralela Occidental a la calle Manuel Paucar, que pasa a 40 metros de su eje, con la paralela Norte a la calle Hermanos Saquicela, que pasa a 60 metros de su eje; continua por la última paralela indicada, al Sureste, hasta intersectar la línea imaginaria que pasa a 20 metros al Este del flanco oriental de la cancha de uso múltiple de la escuela González Suárez, en el punto No. 2;

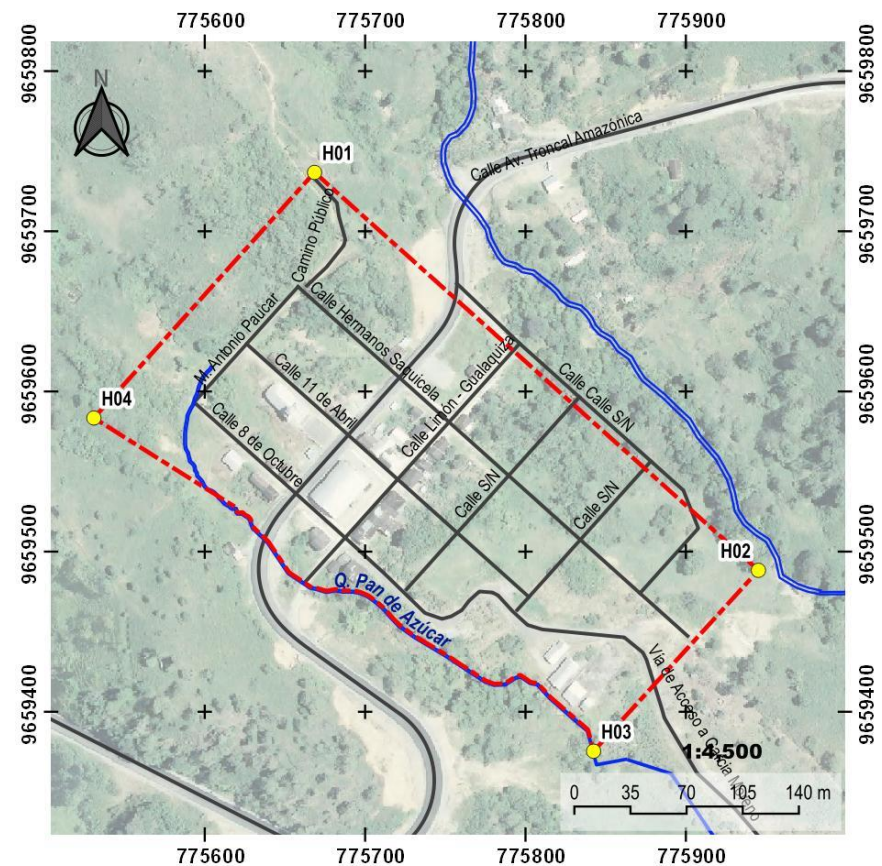
Al Este: Del punto No. 2, sigue por la línea imaginaria que pasa a 20 metros al Este del flanco Oriental de la cancha de uso múltiple de la escuela González Suárez, al Suroeste, hasta intersectar la quebrada Pan de Azúcar, en el punto No. 3;

Al Sur: Del punto No. 3; continua por el curso de la quebrada Pan de Azúcar, aguas arriba, hasta intersectar la paralela Occidental a la calle Manuel Paucar, que pasa a 40 metros de su eje, punto No. 4; y,

Al Oeste: Del punto No. 4, sigue por la paralela Occidental a la calle Manuel Paucar, que pasa a 40 metros de su eje, al Noreste, hasta el punto No. 1.

El límite urbano actual de la cabecera parroquial Pan de Azúcar, tiene una superficie de 6,63 hectáreas.

Gráfico 9. Límite urbano actual de la cabecera parroquial Pan de Azúcar



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

⁷ Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág. 5.

Límite urbano actual de la cabecera parroquial de Wakambeis⁸

Los límites de la cabecera parroquial Wakambeis, son los siguientes:

Al Norte: Del punto No 1, situado en la intersección de la paralela Suroccidental a la calle Salinas, que pasa a 50 metros de su eje, con la paralela Norte a la calle Mejía, que pasa a 150 metros de su eje; continua por la última paralela indicada, al Noreste, hasta intersectar la paralela Nororiental a la calle “A”, que pasa a 60 metros de su eje, en el punto No. 2;

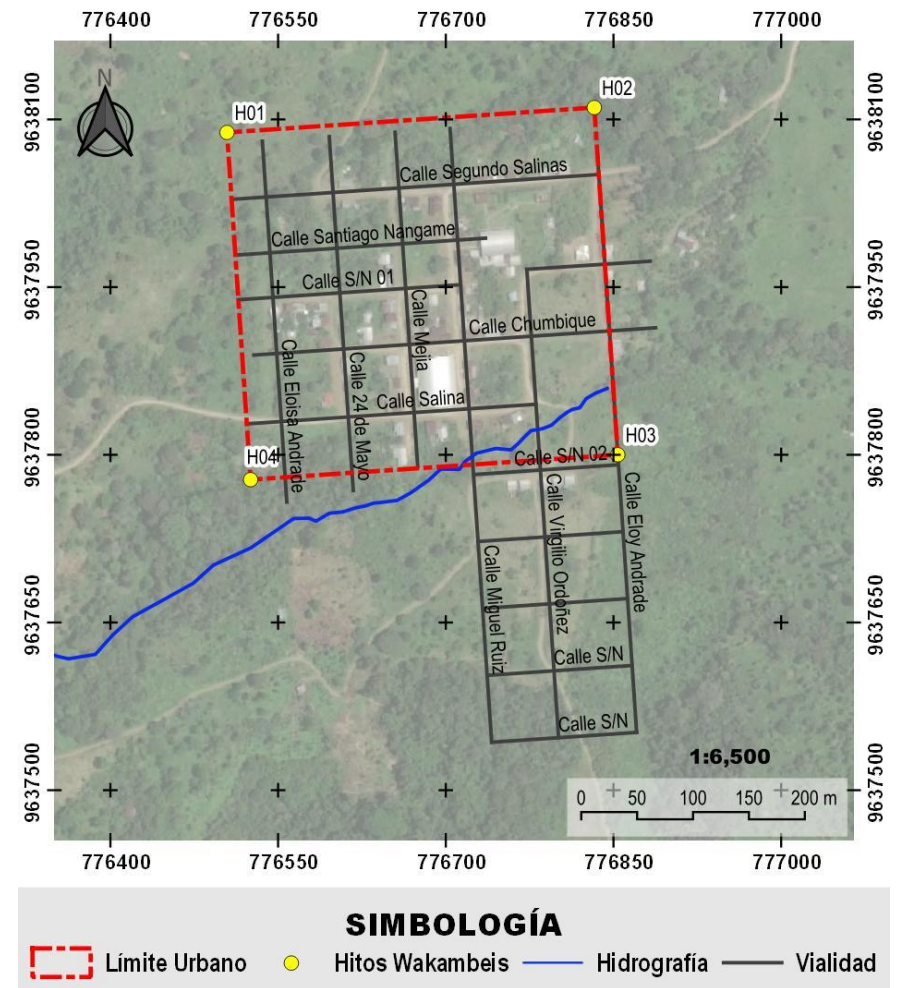
Al Este: Del punto No. 2, sigue por la paralela Nororiental a la calle “A”, que pasa a 60 metros de su eje, al Sureste, hasta intersectar la paralela Suroriental a la calle Miguel Ruiz, que pasa a 130 metros de su eje, en el punto No. 3.

Al Sur: Del punto No. 3; continua por la paralela Suroriental a la calle Miguel Ruiz, que pasa a 130 metros de su eje, al Suroeste hasta intersectar la paralela Suroccidental a la calle Salinas, que pasa a 50 metros de su eje, punto No 4; y,

Al Oeste: Del punto No. 4, sigue por la paralela Suroccidental a la calle Salinas, que pasa a 50 metros de su eje, al Noreste, hasta intersectar la paralela Norte a la calle Mejía, que pasa a 150 metros de su eje, el punto No. 1.

El límite urbano de la cabecera parroquial Wakambeis, tiene una superficie de 10,25 hectáreas.

Gráfico 10. Límite urbano actual de la cabecera parroquial Wakambeis



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

⁸ Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág. 5.

Límite urbano actual de la cabecera parroquial de San Carlos de Limón⁹

Los límites de la cabecera parroquial San Carlos de Limón, son los siguientes:

Al Norte: Del punto No. 1, situado en la intersección de la paralela Noroccidental a la calle “1”, que pasa a 50 metros de su eje, con la paralela Nororiental, la calle “A” (ahora calle 09), que pasa a 80 metros de su eje; continua por la última paralela indicada, al Sureste, hasta intersectar la paralela Suroriental a la calle “2” (ahora calle 12), que pasa a 30 metros de su eje, en el punto No. 2;

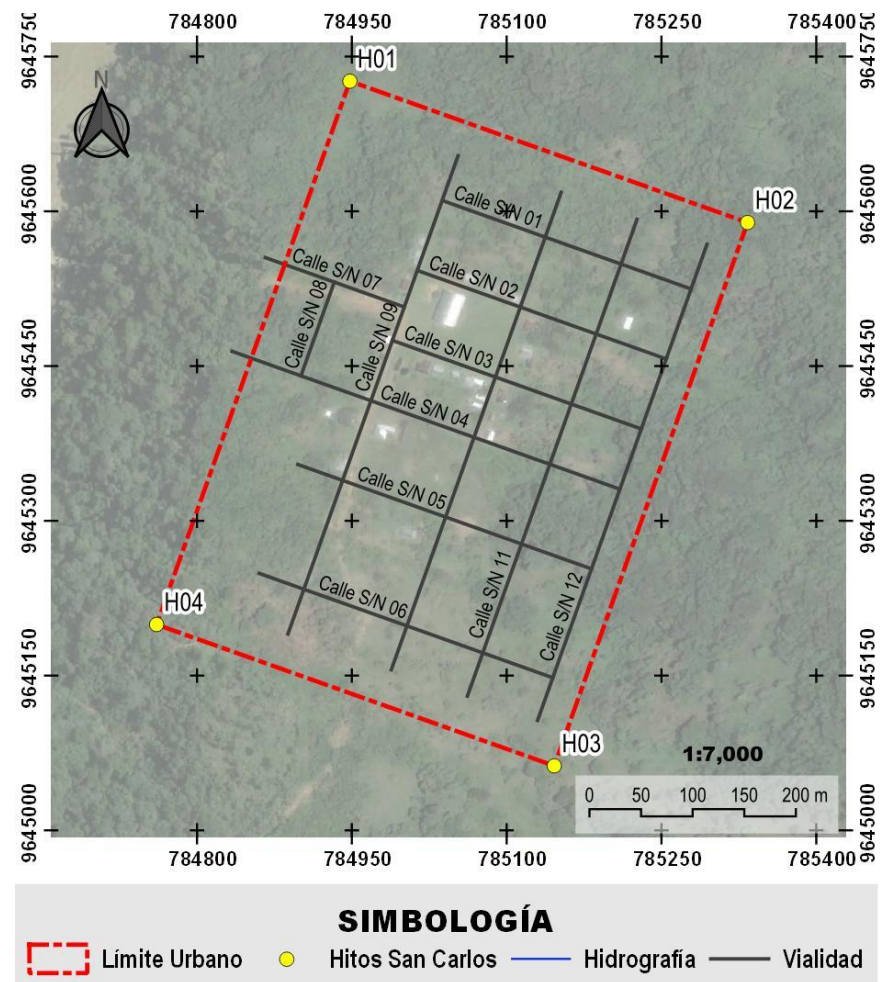
Al Este: Del punto No. 2, sigue por la paralela Suroriental a la calle “2” (ahora calle 12), que pasa a 30 metros de su eje, al Suroeste, hasta intersectar la paralela Suroccidental a la calle “B” (ahora calle 06), que pasa a 80 metros de su eje, en el punto No. 3;

Al Sur: Del punto No. 3; continua por la paralela Suroccidental a la calle “B” (ahora calle 06), que pasa a 80 metros de su eje, al Noroeste, hasta intersectar la paralela Noroccidental a la calle “A” (ahora calle 09), que pasa a 50 de su eje, punto No. 4; y,

Al Oeste: Del punto No. 4, sigue por la paralela Noroccidental a la calle “1”, que pasa a 50 metros de su eje, al Noreste, hasta intersectar la paralela Nororiental a la calle “A” (ahora calle 09), que pasa a 80 metros de su eje, el punto No. 1.

El límite urbano de la cabecera parroquial San Carlos de Limón, tiene una superficie de 22,86 hectáreas.

Gráfico 11. Límite urbano actual de la cabecera parroquial San Carlos de Limón



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

⁹Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág. 5.

Límite urbano Unión de Kalaglás**Delimitación del 09 de febrero de 2001¹⁰**

Los límites del centro poblado La Unión de Kalaglás, son los siguientes:

Al Norte: Del punto No. 1, situado en la intersección del río Kalaglás con la paralela Norte a la calle Julio Vásquez, que pasa a 30 metros de su eje, continua por la paralela indicada, al Este, hasta intersectar la paralela Oriental a la calle Julia Yunga, que pasa a 50 metros de su eje, en el punto No. 2;

Al Este: Del punto No. 2, sigue por la paralela Occidental a la calle Julia Yunga, que pasa a 50 metros de su eje, al Sur, hasta intersectar la paralela Sur a la calle Ángel Córdova, que pasa a 100 metros de su eje, en el punto No. 3;

Al Sur: Del punto No. 3; continua por la paralela Sur a la calle Ángel Córdova, que pasa a 100 metros de su eje, al Oeste, hasta intersectar el río Kalaglás, en el punto No. 4; y,

Al Oeste: Del punto No. 4, sigue por el curso del río Kalaglás, aguas arriba hasta intersectar la paralela Norte a la calle Julio Vásquez, que pasa a 30 metros de su eje, en el punto No. 1.

Límite urbano actual de la comunidad de Kalaglás, delimitación del 21 de diciembre del 2015¹¹

Los Límites del área urbana de la comunidad de Kalaglás, son los siguientes:

Por el Norte: HITO 1: E 771309.10 N 9643334.01 ubicado al Norte en la intersección de la calle Humberto López paralela a la calle sin nombre a partir desde este punto con dirección opuesta siguiendo el eje de la calle sin nombre se encuentra ubicado el HITO 2; E 771419.20 N9643435.88 desde este punto continua en dirección Este hasta su intersección con la calle Victos Valverde donde se encuentra en HITO 3; E 771594.47 N9643393,69 desde este punto se continua por el eje de la calle sin nombre

en dirección Este donde se encuentra el HITO 4; E77161662.38 N9643320.29.

Por el Este: El HITO 4; E 771662.38 siguiendo hacia el sur marcado su rumbo por el eje de la prolongación de la calle 18 de octubre hasta la intersección con el eje de la vía Sharup-Kalaglás se encuentra el HITO 5; E 771596.92 N9643259.72 siguiendo por el eje de la vía Gharup-Kalaglás hacia el Este hasta el punto de terminación de la curva circular se encuentra el HITO 6; E 771905.56 N9643031.95 nuevamente con dirección Este hasta la intersección con la quebrada sin nombre se ubica el HITO 7; E771973.42 N 9642996.76.

Por el Sur: HITO 7; E 771972.42 N9642996.76 siguiendo por aguas abajo por la quebrada sin nombre hasta la confluencia con el río Kalaglás se emplaza el HITO 8; E 771833.02 N9642813.59.

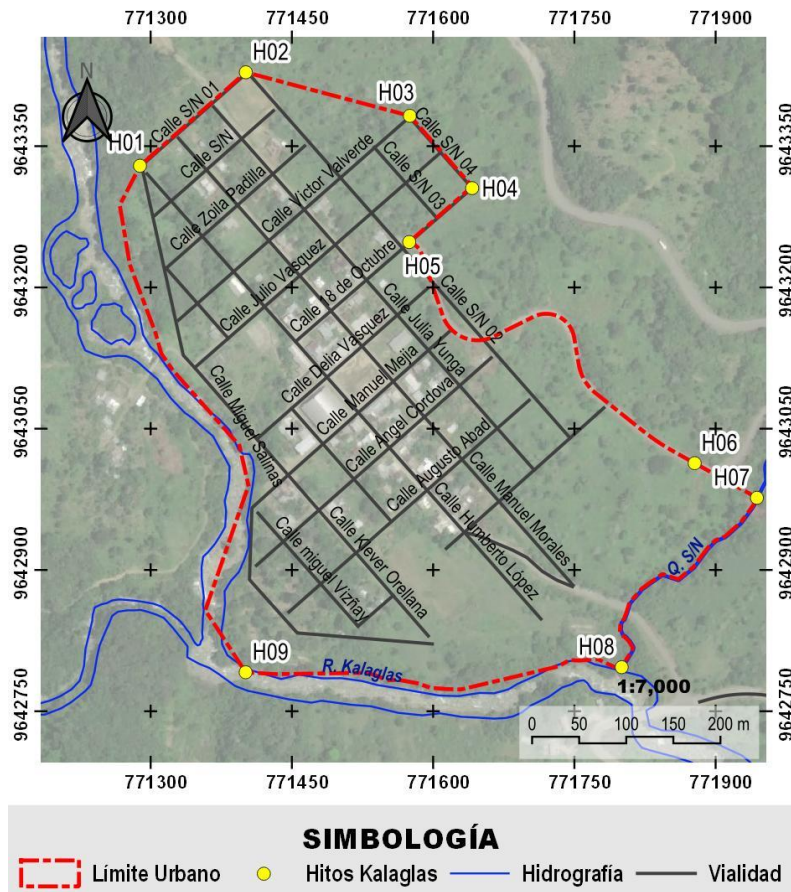
Por el Oeste: HITO 8; E771833.02 N96422813.59 aguas arriba del río Kalaglás se encuentra el HITO 9; E 771288.63 N9643291.66 desde aquí hacia el Norte se encuentra nuevamente el Hito 1; E 771309.10 N9643334.01.

El límite urbano de la comunidad unión de Kalaglás, tiene una superficie de 24,73 hectáreas.

10 Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014. Pág. 5.

11 Ordenanza que establece la delimitación del área urbana de la Comunidad de Kalaglás perteneciente a la parroquia San Juan Bosco, cantón del Mismo Nombre. 2015.

Gráfico 12. Límite urbano actual de la comunidad Unión de Kalaglás del año 2015



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Límite urbano actual de la comunidad Sharup¹²

Los límites del centro poblado Sharup, son los siguientes:

Al Norte: Del punto No. 1, localizado en la intersección de la paralela Occidental a la calle “1”, que pasa a 50 metros de su eje, con la paralela Norte a la carretera San Juan Bosco-Gualaquiza, que pasa a 50 metros de su eje; continua por la ultima paralela indicada, al Sureste, hasta intersecar la paralela Oriental a la calle “4”, que pasa a 40 metros de su eje, en el punto No. 2;

Al Este: Del punto No. 2, sigue por la paralela Oriental a la calle “4”, que pasa a 40 metros de su eje, al Suroeste, hasta intersecar la paralela Sur a la calle “B”, que pasa a 40 metros de su eje, en el punto No. 3;

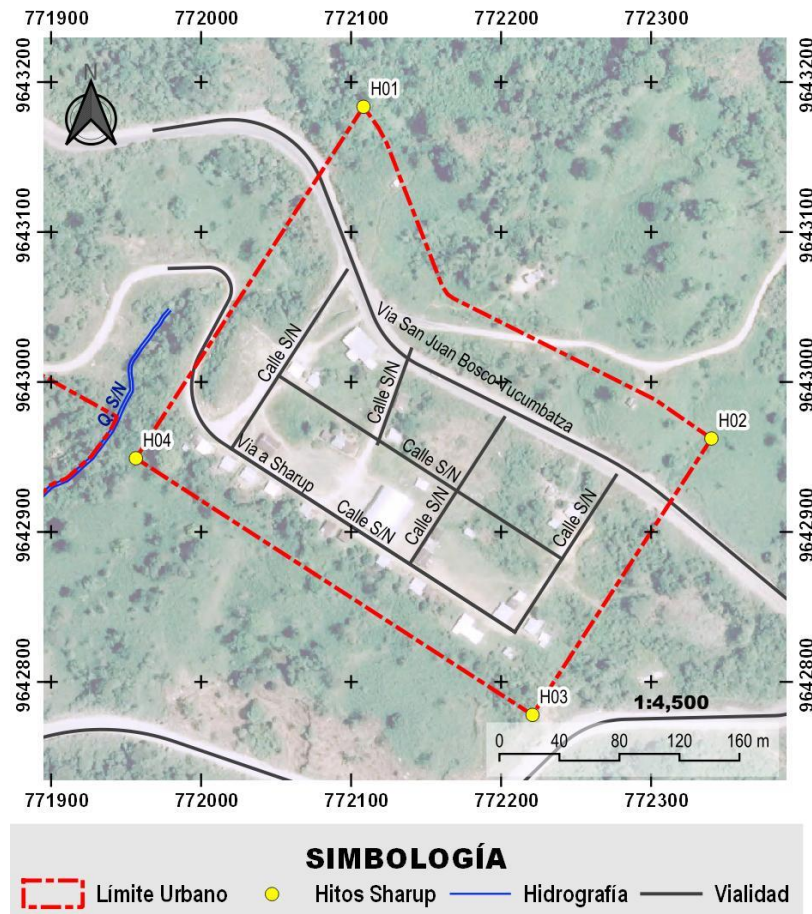
Al Sur: Del punto No. 3; continua por la paralela Sur a la calle “B”, que pasa a 40 metros de su eje, al Noroeste, hasta intersecar la paralela Occidental a la calle “1”, que pasa a 50 metros de su eje, en el punto No. 4; y,

Al Oeste: Del punto No. 4, sigue por la paralela Occidental a la calle “1”, que pasa a 50 metros de su eje, al Noreste, hasta intersecar la paralela Norte a la carretera San Juan Bosco-Gualaquiza, que pasa a 50 metros de su eje, en el punto No. 1.

El límite urbano de la comunidad Sharup, tiene una superficie de 10,09 hectáreas.

12 Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág.6.

Gráfico 13. Límite urbano actual de la comunidad Sharup



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Límite urbano actual de la comunidad La Libertad¹³

Los límites del centro poblado La Libertad, son los siguientes:

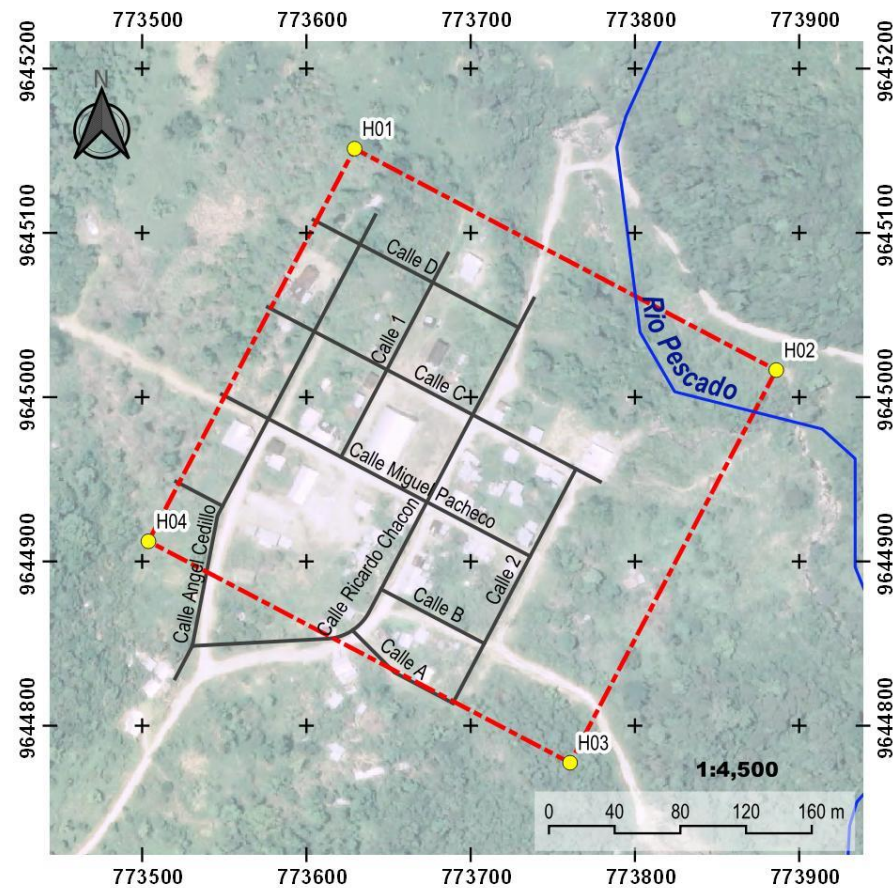
Al Norte y Este: Del punto No. 1, localizado en la intersección de la paralela Noroccidental a la calle “1”, que pasa a 30 metros de su eje, con la paralela Nororiental a la calle “A”, que a 50 metros de su eje; continua por la ultima paralela referida, al Sureste, hasta intersecar la paralela Suroriental a la calle “3”, que pasa a 80 metros de su eje, en el punto No. 2; de dicha intersección, sigue por la paralela indicada, al Suroeste, hasta intersecar la paralela Suroccidental a la calle “B”, que pasa a 40 metros de su eje, en el punto No. 3; y,

Al Sur y Oeste: Del punto No. 3; continua por la paralela Suroccidental a la calle “B”, que pasa a 40 metros de su eje, al Noroeste, hasta intersecar la paralela Noroccidental a la calle “1”, que pasa a 30 metros de su eje, en el punto No. 4; de esta intersección, sigue la última paralela indicada, al Noreste, hasta intersecar la paralela Nororiental a la calle “A”, que pasa a 50 metros de su eje, en el punto No. 1.

El límite urbano de la comunidad La Libertad, tiene una superficie de 7,83 hectáreas

13 Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág.6

Gráfico 14. Límite urbano actual de la comunidad La Libertad



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Límite urbano actual de la comunidad Santa Rosa de Pananza¹⁴

Los límites del centro poblado Santa Rosa de Pananza, son los siguientes:

Al Norte: Del punto No. 1, situado en la intersección del mediano geográfico que pasa a 200 metros al Oeste de la unión del camino que conduce a la Delicia con la carretera Santiago de Pananza-San Juan Bosco, con la paralela Norte a la carretera Santiago de Pananza-San Juan Bosco, que pasa a 60 metros de su eje; continua por la paralela indicada, al Este y Noreste, hasta intersectar la perpendicular a la carretera Santiago de Pananza-San Juan Bosco, que pasa a 200 metros al este de la unión del camino que conduce a la Delicia con la carretera indicada, punto No. 2.

Al Este: Del punto No. 2, continua por la perpendicular a la carretera Santiago de Pananza-San Juan Bosco, que pasa a 200 metros al Este de la unión del camino que conduce a la Delicia con la carretera indicada, al Sureste, hasta intersectar la paralela Sur a la carretera Santiago de Pananza-San Juan Bosco, que pasa a 60 metros de su eje, en el punto No. 3;

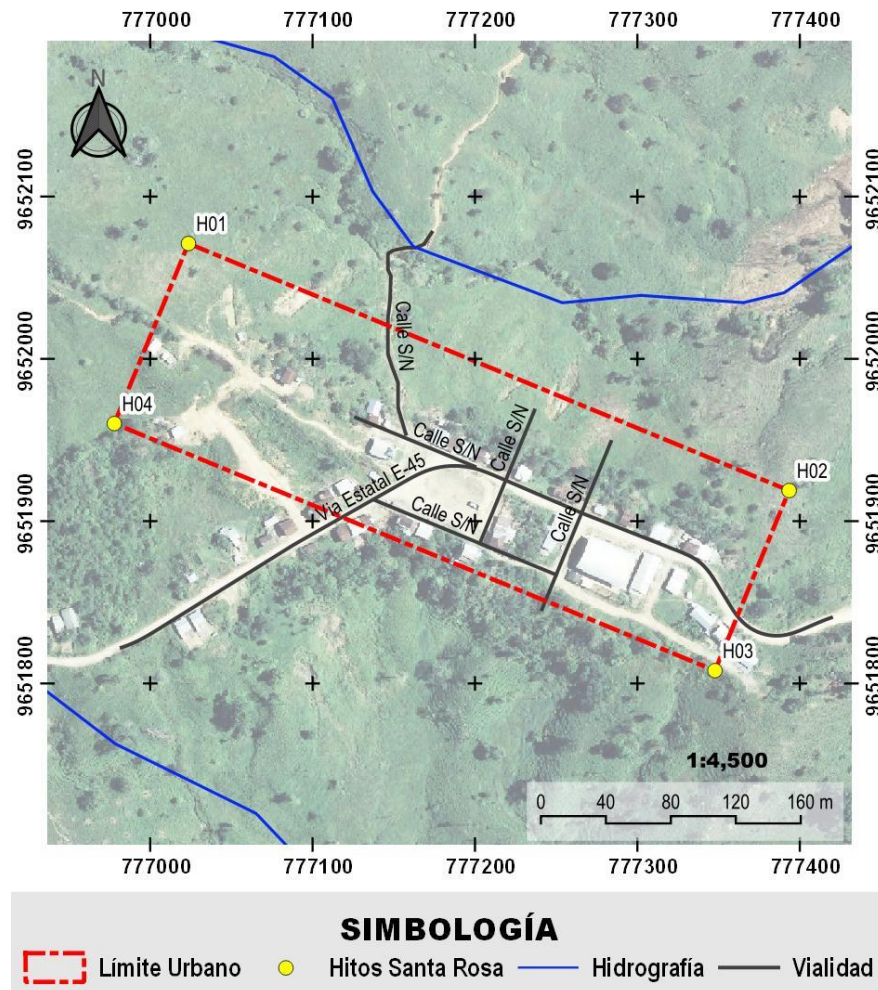
Al Sur: Del punto No. 3; sigue por la paralela Sur a la carretera Santiago de Pananza- San Juan Bosco, que pasa a 60 metros de su eje, al Suroeste, hasta intersectar el meridiano geográfico que pasa a 200 metros al Oeste de la unión del camino que conduce a la Delicia con la carretera Santiago de Pananza- San Juan Bosco, en el punto No. 4; y,

Al Oeste: Del punto No. 4; continua por el meridiano geográfico que pasa a 200 metros al Oeste de la unión del camino que conduce a la Delicia con la carretera Santiago de Pananza-San Juan Bosco, al Norte, hasta intersectar la paralela Norte a la carretera Santiago de Pananza-San Juan Bosco, que pasa a 60 metros de su eje, en el punto No. 1.

El límite urbano de la comunidad Santa Rosa de Pananza, tiene una superficie de 4,80 hectáreas.

¹⁴ Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001. Pág.6.

Gráfico 15. Límite urbano actual de la comunidad Santa Rosa de Pananza



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

15 Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001.0 Pág.6.

Límite urbano actual de la comunidad Piamonte¹⁵

Los límites del centro poblado Piamonte, son los siguientes:

Al Norte: Del punto No. 1, ubicado en la intersección de la paralela Occidental a la calle “1”, que pasa a 30 metros de su eje, con la paralela Norte a la calle “A”, que pasa a 30 metros de su eje; continua por la ultima paralela referida, al Este, hasta intersectar la paralela Oriental a la calle “4”, que pasa a 60 metros de su eje, en el punto No. 2;

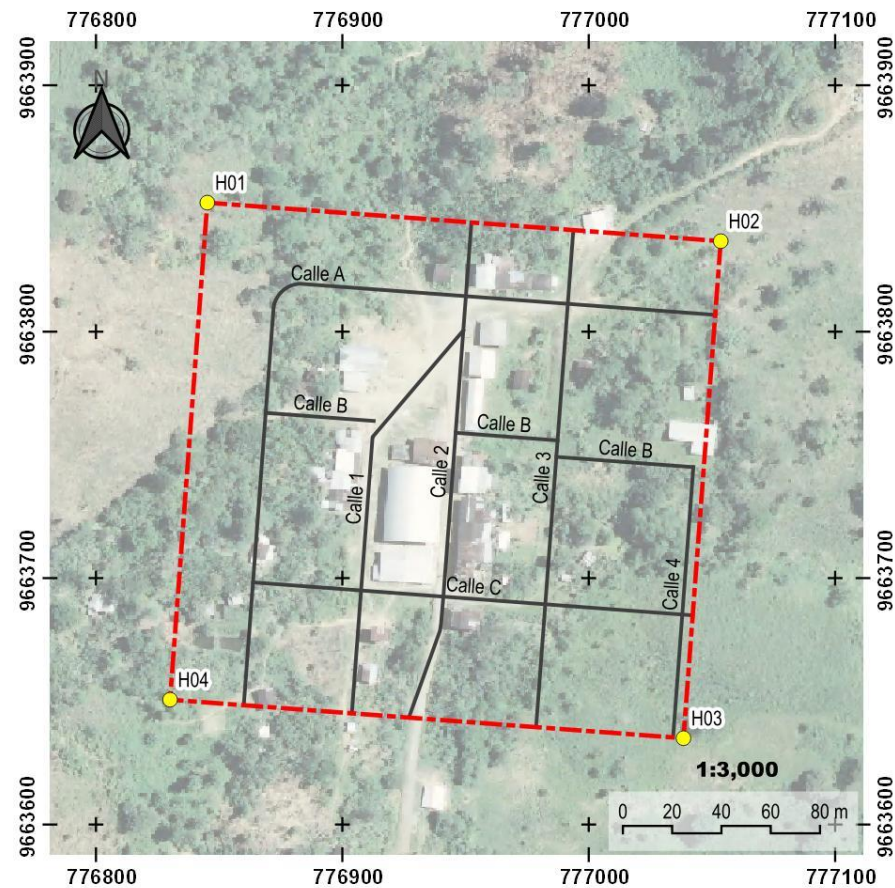
Al Este: Del punto No. 2, continua sigue por la paralela Oriental a la calle “4”, que pasa a 60 metros de su eje, al Sur, hasta intersectar la paralela Sur a la calle “C”, que pasa a 50 metros de su eje, en el punto No. 3;

Al Sur: Del punto No. 3; sigue por la paralela Sur a la calle “C”, que pasa a 50 metros de su eje, al Oeste, hasta intersectar la paralela Occidental a la calle “1”, que pasa a 30 metros de su eje, en el punto No. 4; y,

Al Oeste: Del punto No. 4, continua por la paralela Occidental a la calle “1”, que pasa a 30 metros de su eje, al Norte, hasta intersectar la paralela Norte a la calle “A”, que pasa a 30 metros de su eje, en el punto No. 1.

El límite urbano de la comunidad de Piamonte, tiene una superficie de 4,23 hectáreas.

Mapa 1. Límite urbano actual de la comunidad Piamonte



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco, Mapa Base
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

1.3.4. Superficie de los Asentamientos Urbanos Actuales

Los asentamientos urbanos tienen una superficie de 254.24 hectáreas sumado la cabecera cantonal, las 4 cabeceras parroquiales y las 5 comunidades declaradas como urbana. La cabecera cantonal ocupa el 58% de la superficie total de los asentamientos urbanos, las cabeceras parroquiales ocupan el 23% del suelo urbano actual del cantón.

Tabla 5. Superficie, población a 2020 y densidad bruta por Asentamientos Urbanos Actuales

SUPERFICIE DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS				
PARROQUIA	ASENTAMIENTO URBANO	ÁREA (ha)	POBLACIÓN URBANA	DENSIDAD BRUTA
San Juan Bosco	La Libertad	7.83	132	16.86
	San Juan Bosco	147.32	2048	13.9
	Unión de Kalaglás	24.73	250	10.11
	Sharup	7.09	77	10.86
	Santa Rosa	4.80	145	30.21
San Jacinto de Wakambeis	San Jacinto de Wakambeis	10.25	212	20.68
Santiago de Pananza	Santiago de Pananza	18.50	361	19.52
San Carlos de Limón	San Carlos de Limón	22.86	175	7.65
Pan de Azúcar	Piamonte	4.23	153	36.19
	Pan de Azúcar	6.63	185	27.92
TOTAL		254.24	3738	14.70

Fuente: Investigación de Campo, julio 2020. Censo 2010
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Luego de revisar los límites urbanos actuales de conformidad con la Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – miércoles 6 de junio de 2001 y la información cartográfica entregada por el GAD se evidenció error en el trazado, no sólo en las distancias descritas de líneas imaginarias paralelas a los ejes de las vías existentes y planificadas.

En lo que se refiere a la cabecera cantonal el error fue un desplazamiento hacia el noreste por no aclarar el sistema de coordenadas con el que se definieron los límites en la Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco.

Determinaciones para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014. Este desplazamiento fue corregido en la cartografía con la ortofoto oficial del cantón y con el sistema de coordenadas WGS 84 / UTM zona 17S.

Algunas cabeceras parroquiales, se encontró errores de distancias y desplazamientos con respecto a la ortofoto oficial del cantón que fueron corregidos de conformidad a los dispuesto en la ordenanza. En la tabla 4 se describe los asentamientos urbanos actuales con las superficies con las correcciones mencionadas.

1.4. ANÁLISIS DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS CONCENTRADOS

Para la revisión del límite urbano se consideran algunos criterios a donde se orienta el crecimiento de los asentamientos urbanos actuales, como si su crecimiento es ordenado, su desarrollo será sostenible, la eficiencia del uso de suelo urbano y rural, optimizando los sistemas públicos de soporte existentes y planificados.

San Juan Bosco no solo tiene su cabecera cantonal como suelo urbano, sus 4 cabeceras parroquiales y 5 comunidades, estas han sido determinadas mediante la Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal. Registro Oficial Nro. 341 – Miércoles 6 de Junio de 2001, luego la cabecera cantonal es reformada mediante la Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario en vigencia desde el 2014. Uno de los asentamientos urbanos, la comunidad Kalaglás reforma sus límites mediante Ordenanza que establece la delimitación del área urbana de la Comunidad de Kalaglás perteneciente a la parroquia San Juan Bosco, cantón del Mismo Nombre sancionada en el año 2015.

Se analizan de estos asentamientos urbanos actuales considerados como más relevantes: la proyección de la población, la densidad poblacional, sistemas públicos de soporte, suelo urbano existente y el suelo rural de expansión urbana existente.

1.4.1. PROYECCIÓN POBLACIONAL

El cantón San Juan Bosco por ordenanza registra 9 asentamientos humanos dentro de su limitación urbana, estos asentamientos no corresponden a las 4 cabeceras parroquiales conocidas. Son Comunidades que a continuación serán analizadas.

La población a 2020 de los asentamientos urbanos del cantón San Juan Bosco fueron obtenidos con investigación de campo, y las proyecciones con las tasas de crecimiento de las tabulaciones censales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. La tasa de crecimiento promedio anual se tomó de cada parroquia. Se proyectó a los asentamientos urbanos que se localizan en estas parroquias. Los asentamientos ubicados en la Parroquia Pan de Azúcar tienen una tasa negativa promedio anual de crecimiento, por lo que Pan de Azúcar y Piamonte presentan un decrecimiento en las proyecciones realizadas en el análisis.

Tabla 6. Proyección de la población de los Asentamientos Urbanos al 2050

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS AL 2050								
Asentamientos Urbanos	TASA ANUAL	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
San Juan Bosco	2.211316	2,048	2,285	2,549	2,843	3,172	3,538	3,947
Santiago de Pananza	0.660973	361	373	386	398	412	426	440
Unión de Kalaglás	2.211316	250	279	311	347	387	432	482
San Jacinto de Wakambeis	0.852172	212	221	231	241	251	262	273
Pan de Azúcar	-0.843796	185	177	170	163	156	150	143
San Carlos de Limón	7.148184	175	510	720	1,017	1,436	2,028	2,865
Piamonte	-0.843796	153	147	141	135	129	124	119
Santa Rosa	2.211316	145	162	180	201	225	251	279
La Libertad	2.211316	132	147	164	183	204	228	254
Sharup	2.211316	77	86	96	107	119	133	148
	TOTAL	3,738	4,387	4,947	5,636	6,492	7,571	8,951

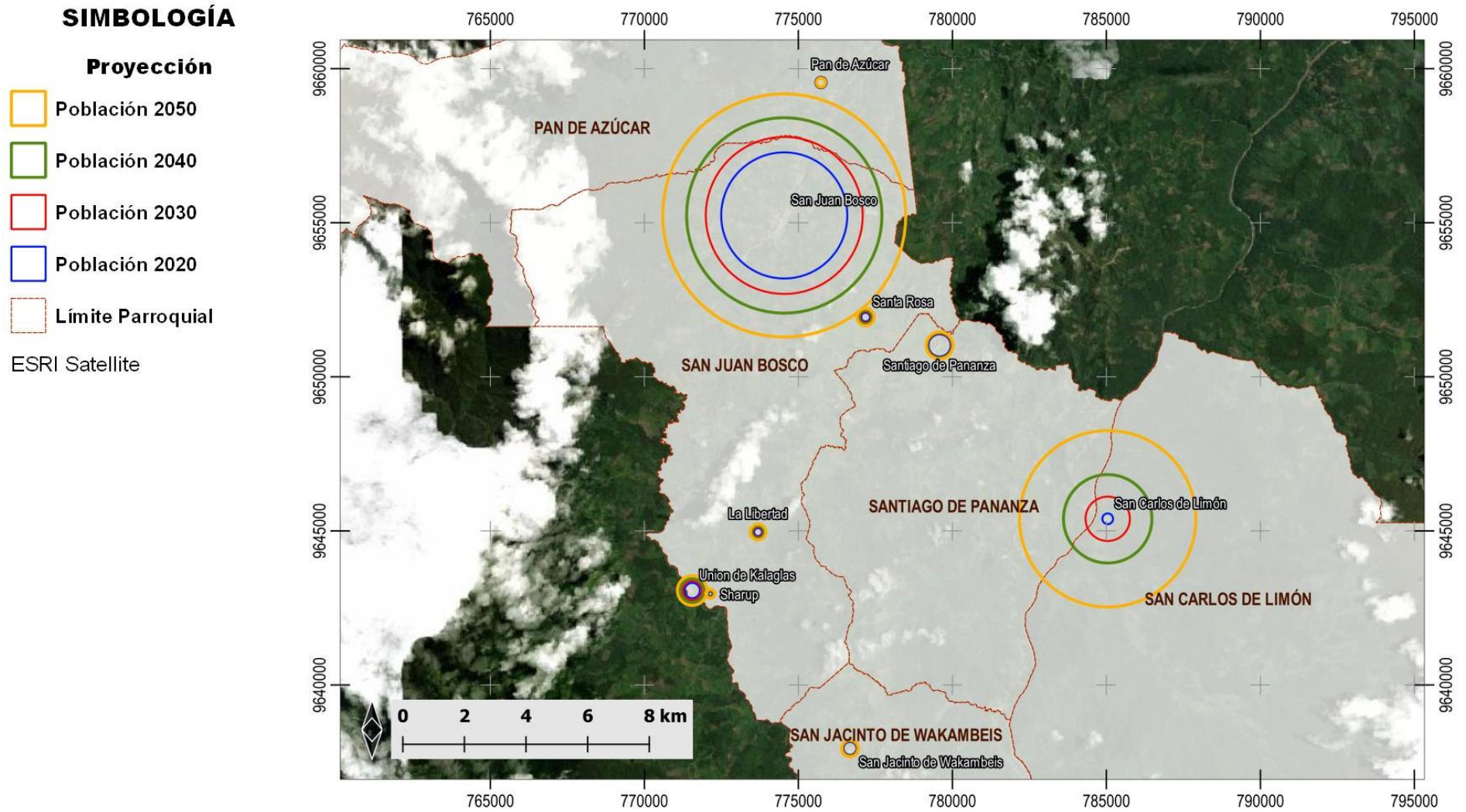
Fuente: Investigación de Campo, julio 2020. Censo 2010

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

En la cabecera parroquial de San Carlos de Limón, se encuentra una tasa de crecimiento anual del 7,15% aplicando la proyección geométrica para el año 2035 se proyecta una población de 1.017Hab, mientras que la cabecera cantonal llegará a una población de 2.843Hab.

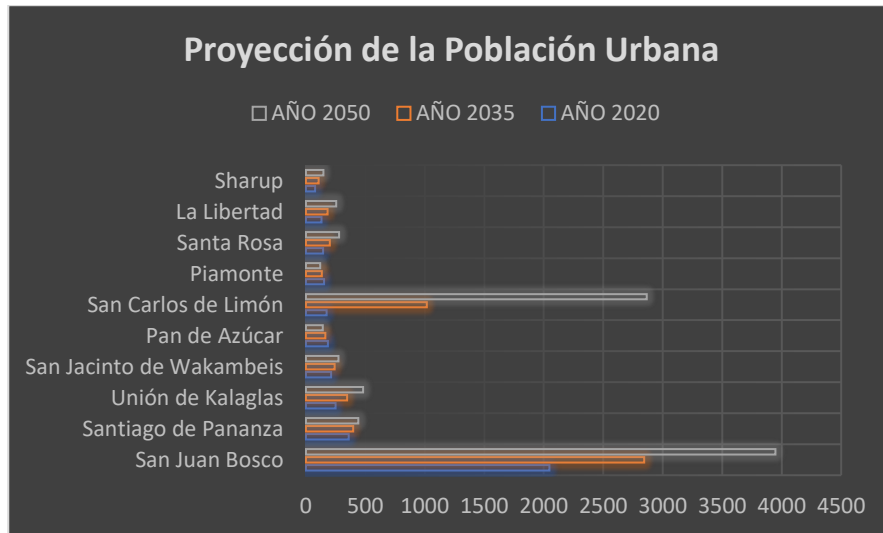
Los Asentamientos urbanos actuales presentan una población al 2020 de 3.738Hab, se estima para el año horizonte del plan el 2035 la población alcanzará 5.636Hab y para el año 2050 se proyecta 8.951 habitantes.

Gráfico 16. Crecimiento poblacional de los Asentamientos Urbanos Actuales



Fuente: Investigación en campo, julio 2020; Censo 2010
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 17. Proyección de los Asentamientos Urbanos Actuales al 2035 y 2050

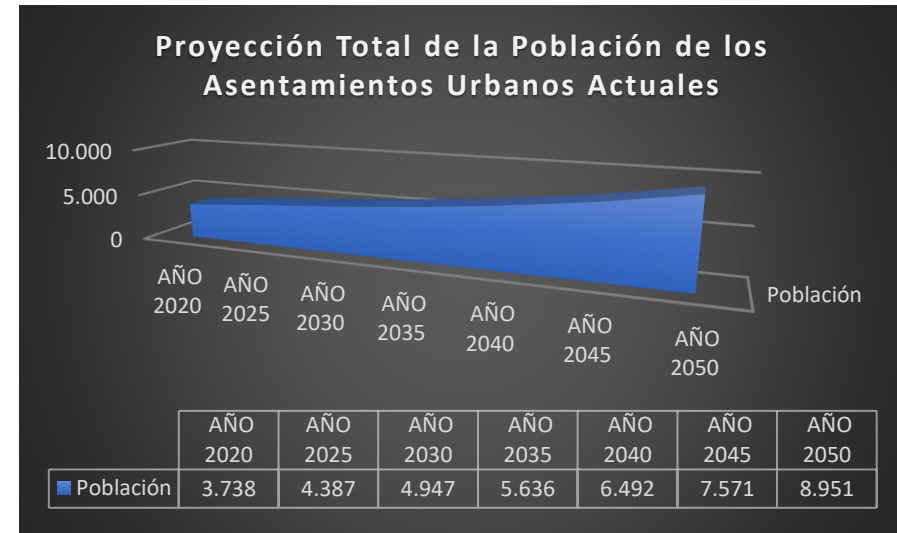


Fuente: INEC - Censo 2010.
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

La cabecera cantonal concentra la mayor cantidad de la población urbana y también del cantón, ya se ha mencionado y ahora constatado en la figura de Proyección de los Asentamientos Urbanos Actuales, la cabecera parroquial de San Carlos de Limón de acuerdo a la tasa de crecimiento anual incrementaría significativamente la población al año 2050, sin duda, este indicador deberá ser evaluado al momento de realizar un nuevo censo de población y vivienda, advirtiendo que la estimación de la población del 2020 se obtuvo de la información entregada por los presidentes de las juntas y representantes de las comunidades.

Los Asentamientos Urbanos Actuales en el cantón consolidarán un crecimiento poblacional a largo plazo, su baja tasa de crecimiento anual, demuestra emigración por parte de la población, en especial población en edad joven ya sea por trabajo o por estudio se han desplazado del cantón generando este bajo crecimiento poblacional. En el gráfico de Proyección de Población por quinquenio de los Asentamientos Urbanos, se aprecia el lento crecimiento poblacional en las zonas urbanas del cantón.

Gráfico 18. Proyección total al 2050 por quinquenio de la población de los Asentamientos Urbanos Actuales



Fuente: INEC - Censo 2010.
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

La población total estimada al 2020 del cantón San Juan Bosco es de 4.985Hab, con esta estimación la población urbana estaría ocupando el 75% de la población total del cantón con 3.738Hab, es decir que un 25% de la población se localiza en otros asentamientos humanos concentrados no urbanos.

1.4.1.1. Estructura poblacional de los Asentamientos Urbanos Actuales

En la población por edad y sexo de la cabecera cantonal, de las cabeceras parroquiales y de la comunidad de Kalaglás, con la información del Censo del año 2010 se ha identificado la concordancia de los sectores censales con las zonas urbanas de la siguiente manera:

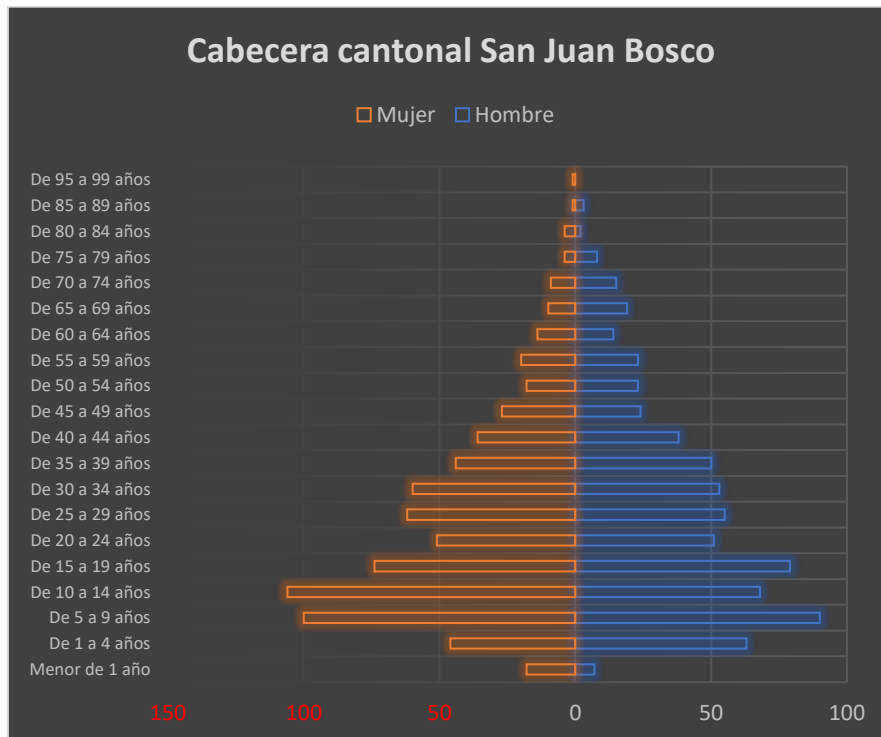
- San Juan Bosco: 140850001001. 140850001002 y 140850001003;
- Pan de Azúcar; 140851001001;
- Santiago de Pananza: 140854001001;
- Kalaglás: 140850906001;

- San Carlos de Limón: 140852001001
- San Jacinto de Wakambeis: 140853001001

Con esa información se analiza la estructura de la población por edad y sexo de la cabecera cantonal, cabeceras parroquiales y la comunidad de Kalaglás, de las otras comunidades no hay información a este nivel de concentración.

Estructura poblacional cabecera cantonal San Juan Bosco

Gráfico 19. Estructura de la población urbana de la cabecera cantonal de San Juan Bosco.



Fuente: INEC - Censo 2010.

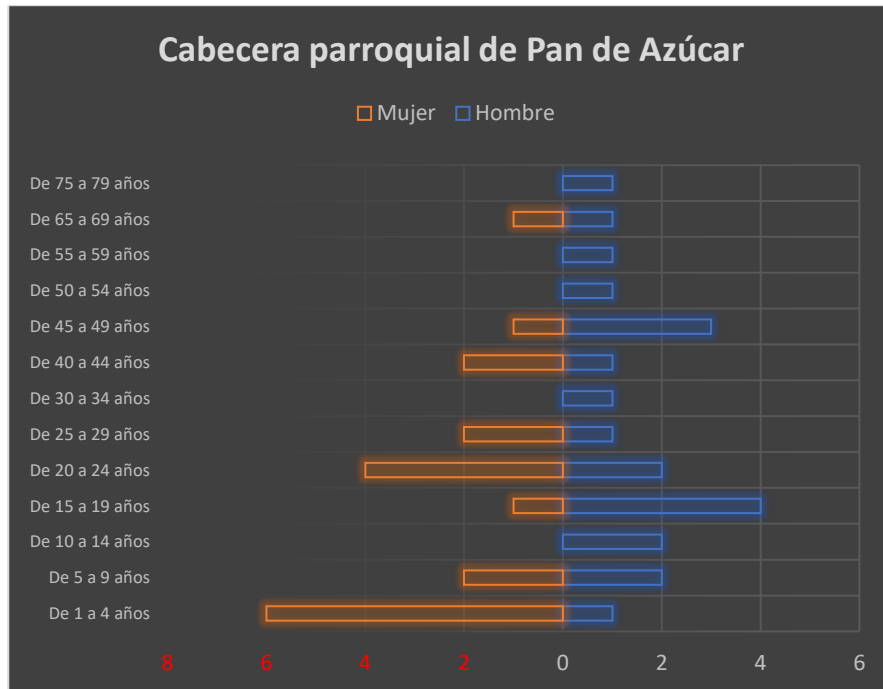
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Al 2010 en los sectores censales de la cabecera cantonal de San Juan Bosco se registra una población de 1.390Hab, en los rangos de población entre 15 y 24 años se observa una menor cantidad de habitantes, edad en las cuales se estudia el Bachillerato y la Universidad. Esta estructura de la población coincide con la pirámide de tipo regresiva, tiene forma de bulbo, debido a que en la base existe menos población que en los tramos intermedios, mientras que en la cumbre existe un número importante de efectivos. Son las típicas de los países desarrollados, en los que la natalidad ha descendido rápidamente, y sin embargo las tasas de mortalidad llevan mucho tiempo controladas, siendo la esperanza de vida cada vez mayor. Son poblaciones muy envejecidas, en las que no se garantiza el relevo generacional.

Estructura poblacional de la cabecera parroquial Pan de Azúcar

Al 2010 la cabecera parroquial de Pan de Azúcar registra una población de 40 habitantes, su estructura poblacional por edad y sexo no tiene precedentes, en algunos grupos de edad no existe población y la mayor población se encuentra en el grupo de edad de 1 a 4 años de edad y existe más mujeres que hombres, se estima para el 2020 la cabecera parroquial Ostenta una población de 186 habitantes.

Gráfico 20. Estructura de la población urbana de la cabecera Parroquial de Pan de Azúcar.

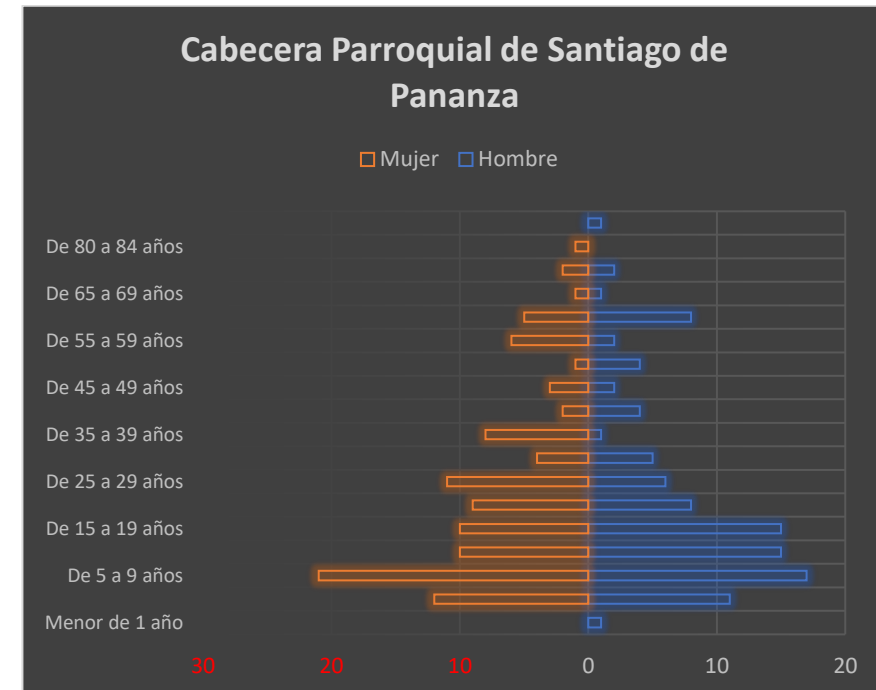


Fuente: INEC - Censo 2010.
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Si bien no se puede determinar un tipo de pirámide la población se concentra en los grupos en edad infantil, de manera irregular en los jóvenes y progresivamente disminuye hasta llegar a la población envejecida. En este caso particular la tasa de crecimiento promedio anual es negativa y revisando la estructura de la población de la cabecera parroquial de Pan de Azúcar se comprende el porqué del decrecimiento. En esta zona urbana la población migra, sin embargo, toda la parroquia se estimó una población de 338 habitantes, esta población conforma el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Pan de Azúcar. Un último dato importa sólo se reporta población hasta los 79 años de edad.

Estructura poblacional de la cabecera parroquial Santiago de Pananza

Gráfico 21. Estructura de la Población urbana de la cabecera parroquial de Santiago de Pananza.



Fuente: INEC - Censo 2010.
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

La cabecera parroquial de Santiago de Pananza presenta una población de 209 habitantes al año 2010, de acuerdo a la estimación realizada por el Equipo Consultor en el año 2020 existe una población de 361 habitantes.

La estructura de la población por edad y sexo es tipo progresiva, que tiene forma de pagoda, debido a que tiene un gran contingente de población joven en la base, que va desapareciendo rápidamente según avanzan los grupos de edad, en cuya cumbre quedan muy pocos efectivos. Esta pirámide es común en los países subdesarrollados, que presentan unas altas tasas de natalidad, y una esperanza de vida muy baja debido a la alta

mortalidad. Por lo general las poblaciones jóvenes presentan un alto crecimiento. Sin embargo, se observa huecos por describirlo de alguna manera el los grupos de edad entre 40 y 60 años de edad.

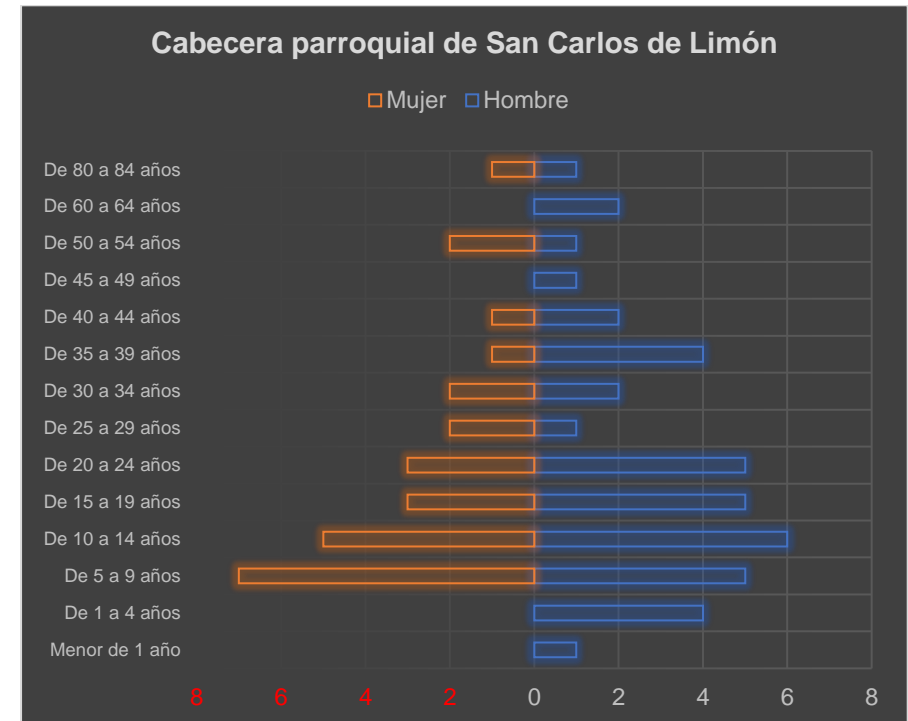
Estructura poblacional de la cabecera parroquial de San Carlos de Limón

La estructura poblacional de la cabecera parroquial de San Carlos de Limón, no registra habitantes en edad infantil femenina solo masculina, pero en edad escolar se registra el mayor número de habitantes, al año 2010 se encontró una población de 67 habitantes, de acuerdo a los datos entregados por los representantes de la cabecera parroquial se estima una población de 175 habitantes, esta parroquia presenta un alta tasa promedio anual de crecimiento poblacional, según el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos.

Se podría interpretar una estructura poblacional de tipo progresivo, a pesar de que en las edades menores a un año solo exista solo niños y no niñas, de igual que las otras cabeceras el crecimiento es irregular encontramos algunos huecos en edades, entre los 40 y 60 años, se podría decir que es una población relativamente joven y con posibilidades para el desarrollo poblacional.

Considerando que, en las edades infantiles la población es baja, pero se incrementa en las edades juveniles esta nuevamente se incrementa, vuelven a reducir la población en los grupos adultos y de vejez, debido al descenso de la natalidad y al envejecimiento continuo de la población por lo de mantener esta tendencia a largo plazo podría la población desaparecer.

Gráfico 22. Estructura de la Población Urbana de la Cabecera Parroquial de San Carlos de Limón.



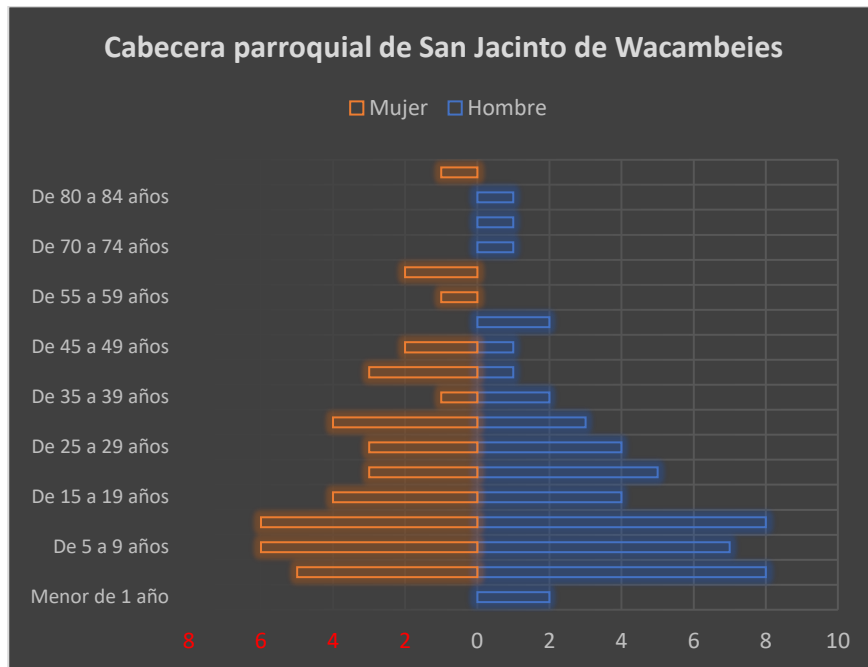
Fuente: INEC - Censo 2010.
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Estructura poblacional de la cabecera parroquial de Sam Jacinto de Wakambeis.

La estructura de la población de la cabecera parroquial de San Jacinto de Wakambeis, es de tipo progresiva pues presenta una base ancha frente a unos grupos superiores que se van reduciendo, consecuencia de una natalidad alta y de una mortalidad progresiva según la edad; indica una estructura de población eminente joven y con perspectivas de crecimiento. Esta pirámide corresponde normalmente a países subdesarrollados debido a las altas tasas de mortalidad y a una natalidad alta y descontrolada.

Al año 2010 se registró una población de 91 habitantes, para el año 2020 se estimó que la población de la cabecera parroquial es de 212 habitantes.

Gráfico 23. Estructura de la población urbana de la cabecera parroquial de San Jacinto de Wakambeis.



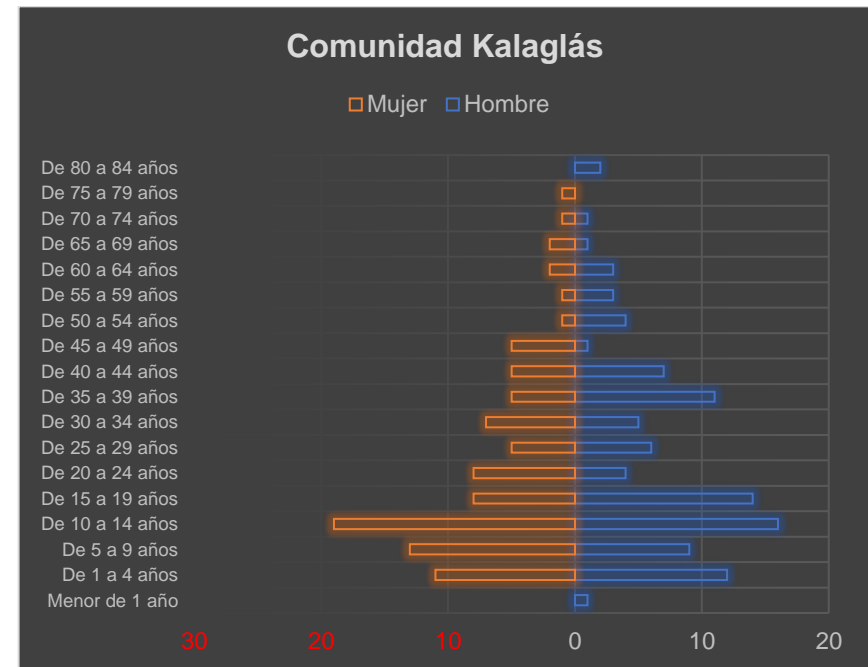
Fuente: INEC - Censo 2010.
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

San Jacinto de Wakambeis por la reducida población presente también alguno vacíos en algunos grupos de edad, estos vacíos en los grupos de edad en la parroquia son de la población femenina, en esta parroquia la población masculina es mayor que la población femenina.

Estructura poblacional de la comunidad Kalaglás

Esta comunidad y otras cuatro más están definidas como Asentamientos Urbanos desde el año 2001 en el cantón San Juan Bosco, únicamente encontramos información a nivel de sector censal de esta parroquia, este asentamiento presenta una estructura que lo justifica como urbana, no así otros asentamientos incluso algunas cabeceras parroquiales que su estructura e infraestructura no las justifican como urbanas.

Gráfico 24. Estructura de la población urbana de la comunidad de Kalaglás



Fuente: INEC - Censo 2010.
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

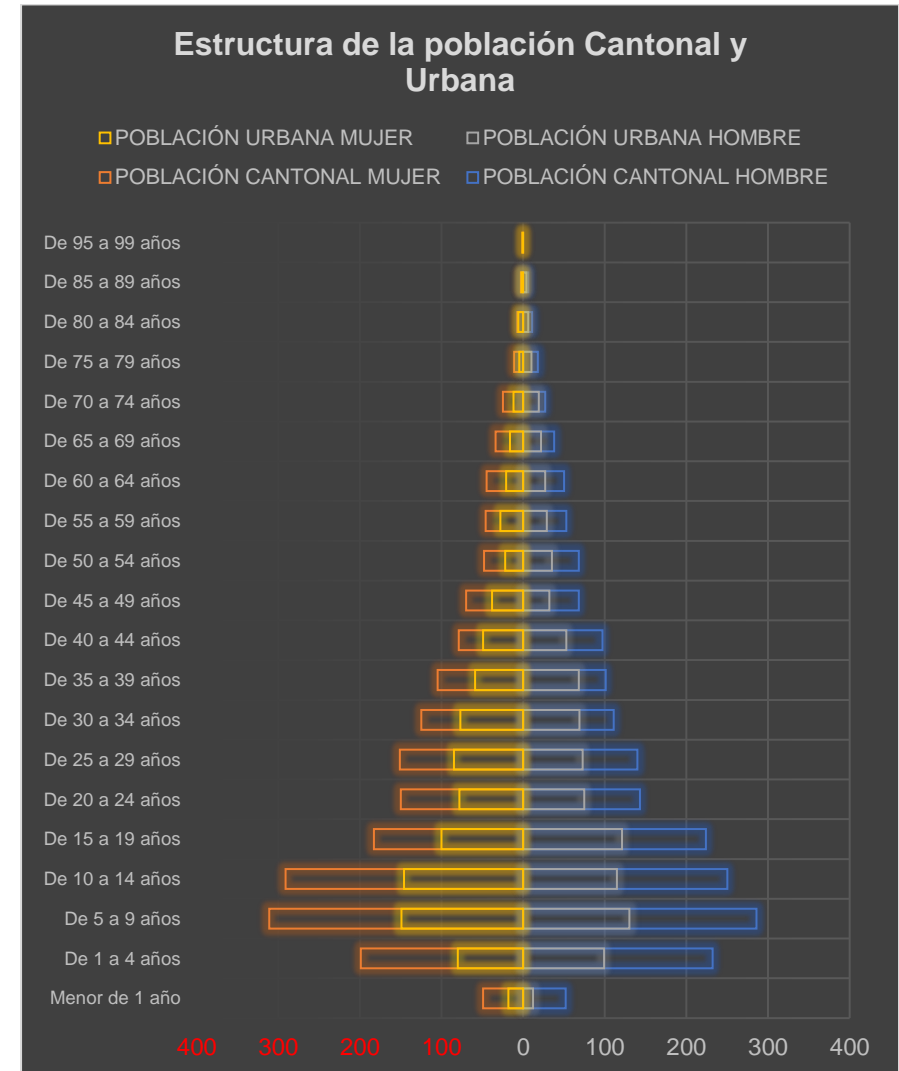
La comunidad al igual que los otros asentamientos urbanos presenta una población de tipo progresivo, con poblaciones jóvenes con alta tasa de natalidad y con mortalidad progresiva, lo que prevé el crecimiento poblacional.

Al 2010 en el la comunidad registra una población de 194 habitantes, al 2020 se estimó una población de 250 habitantes en este período la población ha crecido considerablemente y se evidencia en el proceso de consolidación que el asentamiento urbano actualmente evidencia.

La estructura poblacional a más de las proyecciones realizadas muestra la realidad de la población de los asentamientos urbanos actuales en el cantón, a excepción de la cabecera parroquial de San Carlos de Limón todas apuntan a un crecimiento poblacional a largo plazo, la concentración de población en los grupos de edad jóvenes y la mortalidad progresiva indica, como ya se ha explicado que la población urbana crecerá a largo plazo.

La población del cantón es de 3.980 habitantes y la urbana concentrada es de 1.991 habitantes, es decir, el 50,02% de la población del cantón, el resto de la población se encuentra en asentamientos humanos concentrados menores y en la población dispersa.

Gráfico 25. Estructura de la población por edad y por sexo del cantón San Juan Bosco y los Asentamientos Urbanos Concentrados



Fuente: INEC - Censo 2010.

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 7. Densidad Bruta, Neta y Población Asignada, por Asentamiento Urbano Actual

DENSIDAD DE LA POBLACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS ACTUALES								
ASENTAMIENTO URBANO	POBLACIÓN 2020 (hab)	ÁREA BRUTA (ha)	DENSIDAD BRUTA (hab/ha)	ÁREA NETA (ha)	DENSIDAD NETA (hab/ha)	COMPO. FAMILIAR (personas)	DENSIDAD ASIGNADA (Viv/ha)	POBLACIÓN ASIGNADA (hab)
San Juan Bosco	2,048	147.32	13.90	72.38	28.30	5.10	38.00	14,170
Unión de Kalaglás	250	24.73	10.11	13.66	18.30	3.80	50.00	2,595
Pan de Azúcar	185	6.63	27.92	4.98	37.15	5.90	50.00	1,469
Sharup	77	7.09	10.86	5.71	13.49	2.70	50.00	771
Santiago de Pananza	361	18.50	19.52	13.36	27.02	6.00	50.00	4,008
Piamonte	153	4.23	36.19	2.67	57.30	6.70	50.00	894
Santa Rosa	145	4.80	30.21	4.15	34.94	8.00	50.00	1,660
San Jacinto Wakambeis	212	10.25	20.68	7.13	29.73	2.50	50.00	891
San Carlos de Limón	175	22.86	7.65	12.40	14.11	6.70	50.00	4,154
La Libertad	132	7.83	16.86	4.70	28.09	4.40	50.00	1,034
TOTAL	3,738	254.24	14.70	141.14	26.49	5.18		31,647

Fuente: Investigación de Campo, julio 2020. Censo 2010. Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial de Urbano de San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

En la cabecera cantonal de San Juan Bosco se ha estimado una población de 2.048hbt, el área urbana actual tiene una superficie de 147.32ha, obteniendo una densidad bruta de 13,90hbt/ha, la densidad neta, por otra parte, se calcula con la población total de la cabecera cantonal 2.048hbt y el área útil de la cabecera cantonal, es decir, el territorio restado las áreas protegidas, las vías, espacios verdes, equipamientos entre otros, nos da como resultado la densidad neta de la población

En la tabla 6, se han realizado los cálculos de las densidades bruta y neta de todos los asentamientos humanos urbanos actuales.

De acuerdo a las densidades asignadas en los sectores de planeamiento de la cabecera cantonal de San Juan Bosco y a su área neta, al consolidarse en un 100% de acuerdo a su composición familiar actual llegaría a tener una población de 14.170hbt, en términos de población la cabecera cantonal apenas ocupa el 14% de la población asignada en su planificación aprobada mediante la Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial de Urbano de San Juan Bosco. Los otros asentamientos urbanos actuales no cuentan con la norma referida por lo que se ha proyectado el crecimiento en función de la densidad más alta asignada la cabecera cantonal de San Juan Bosco, es decir, 50 viviendas por hectárea

El mismo análisis se realiza para todos los asentamientos urbanos actuales, cada uno de ellos en función de su densidad neta se calcula la población que tendrán al consolidar la ocupación de los territorios.

Los asentamientos urbanos actuales al consolidarse al 100% tendría una población de 31.647 habitantes, si revisamos los datos de las proyecciones poblacionales del apartado anterior, de acuerdo a la tasa anual de crecimiento poblacional emitido por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC – 1990, 2001, 2010) al año 2050 los asentamientos urbanos alcanzarían una población de 8.950 habitantes, dos aspectos para considerar, el primero que al 2050 la población alcanzaría únicamente el 28% de la población designada al consolidar al 100% la ocupación de los asentamientos humanos actuales, el segundo aspecto es que para consolidar la ocupación de los asentamientos urbanos alcanzarían en aproximadamente 160 años la consolidación.

Este análisis realizado de manera global con los valores totales de los asentamientos urbanos actuales, el comportamiento varió de acuerdo a las

tasas de crecimientos de las parroquias, indicador usado para el cálculo, incluso si revisamos la tabla 6 encontraremos que la parroquia Pan de Azúcar tiene decrecimiento poblacional que lejos de consolidar la ocupación podría quedar deshabitado.

Mediante Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal aprobada por el concejo cantonal el 9 de febrero de 2001 y publicada en el registro oficial Nro. 341 de fecha miércoles, 6 junio de 2001, establece los límites urbanos y de expiación urbana de la cabecera cantonal de San Juan Bosco, las cabeceras parroquiales de Santiago de Pananza, Pan de Azúcar, Wakambeis y San Carlos de Limón; y, de los centros poblados La Unión de Kalaglás, Sharup, La Libertad, Santa Rosa de Pananza, Piamonte. En el año 2014 con la aprobación de la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco se modifica el límite urbano. En esta ordenanza se mantienen los límites de las parroquias, de acuerdo a los límites de la ordenanza del año 2001.

Tabla 8. Alcance de la población asignada al año 2035 y 2050

ALCANCE DE LA POBLACIÓN URBANA ASIGNADA AL 2035 Y 2050						
ASENTAMIENTO URBANO	POBLACIÓN 2020 (Hab)	POBLACIÓN ASIGNADA (Hab)	2035		2050	
			POBLACIÓN	%	POBLACIÓN	%
San Juan Bosco	2,048	14,170	2,843	20%	3,947	28%
Santiago de Pananza	361	4,008	398	10%	440	11%
Pan de Azúcar	185	1,469	163	11%	143	10%
San Jacinto de Wakambeis	212	891	241	27%	273	31%
San Carlos de Limón	175	4,154	1,017	24%	2,865	69%
Unión de Kalaglás	250	2,595	347	13%	482	19%
La Libertad	132	1,034	183	18%	254	25%
Sharup	77	771	107	14%	148	19%
Santa Rosa	145	1,660	201	12%	279	17%
Piamonte	153	894	135	15%	119	13%
TOTAL	3,738	31,647	5,635	18%	8,950	28%

Fuente: Investigación de Campo, julio 2020. Censo 2010. Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial de Urbano de San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

La baja tasa de crecimiento anual de la población de los asentamientos urbanos del cantón San Juan Bosco evidencias un superávit de suelo disponible para el crecimiento poblacional, de acuerdo a la población proyectada de 2020 y a la población asignada en los sectores de planeamiento de la cabecera cantonal y a las cabeceras parroquiales y comunidades urbanas, en el año 2035 la población ocuparía el 18% de la población asignada en la planificación urbanística de San Juan Bosco, para el año 2050 está ocuparía el 28% de todas las zonas urbanas del cantón.

Un caso particular es el de la cabecera parroquial de San Carlos de Limón, por su tasa de crecimiento de 7.14% (INEC 2010) es el asentamiento urbano que al 2050 alcanzaría el 70% de su consolidación con 2.865hbt en relación al 4.154hbt de la población asignada de acuerdo a las características de uso y ocupación actuales de la cabecera parroquial.

1.5. Uso y ocupación del suelo urbano y rural

Introducción

Analizar las características y hechos más importantes acerca del uso y ocupación de suelo, nos permitirá entender y obtener información detallada acerca de la situación actual del área de estudio; sus problemas y potencialidades respecto a la compatibilidad e incompatibilidad de uso, homogeneidad, entre otros. El estudio tiene la finalidad de que en un futuro se tenga una estructura territorial coherente con las aspiraciones de la población y la capacidad de resiliencia del entorno urbano, de esta manera la población pueda tener un crecimiento ordenado y haga uso adecuado del suelo.

Área Específica de Estudio

El Uso y Ocupación del Suelo constituye el eje y fundamento de la Planificación Territorial. Su estudio hace referencia a los diversos aspectos físicos del Área Específica de Estudio, estableciendo sus diferentes características y condiciones en el suelo urbano, y también sus posibilidades de ampliación de áreas susceptibles de planificación. El área de estudio está comprendida por los seis sectores de planeamiento establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de San Juan Bosco y el área de influencia inmediata.

Ocupación del Suelo

El análisis por sectores de planificación y su área de influencia inmediata facilitará el manejo de todos los datos de los temas que serán estudiados. La nomenclatura del amezanamiento se ha definido en base a los sectores antes mencionados, iniciando desde el número uno en cada sector. En la etapa de diagnóstico se trabajó con los parámetros antes establecidos, utilizando el plano base con la información predial proporcionada por el GAD de San Juan Bosco, además de recorridos de campo.

Metodología

Para el diagnóstico de ocupación de suelo se recopilaron datos a través de una ficha predial la cual se estableció para conocer las alturas de las

edificaciones. Para el estudio se ha considerado el total de la población del cantón, con ello se obtuvo el material y estado de las edificaciones.

Posterior al levantamiento de información se procesó la misma en una base de datos para la elaboración de cuadros estadísticos, planos y gráficos mediante softwares como: AutoCAD, ArcGIS, Excel, etc.

1.5.1. Distribución de los usos del suelo urbano y rural.

Las actividades humanas desarrolladas sobre la superficie del cantón San Juan Bosco son las que generan usos de suelo en los predios, los usos mencionados fueron levantados mediante fichas elaboradas por el Equipo Consultor para conocer los usos correspondientes a cada predio, se han dividido en usos principales, usos complementarios y usos compatibles, para lo cual se utilizó la siguiente clasificación:

1. **Servicios Generales:**
 - Servicios financieros
 - Servicios de transporte y comunicación
 - Servicios de turismo y recreación
 - Servicios de alimentación
 - Servicios profesionales
 - Servicios de seguridad
2. **Vivienda**
3. **Gestión y Administración:**
 - Pública
 - Privada
 - Religiosa
4. **Equipamiento comunitario de alcance barrial:**
 - Educación
 - Asistencia social
 - Cultural
 - Abastecimiento
 - Recreación
 - Higiene
 - Organización social

- Seguridad pública
- Salud

5. Servicios personales y afines a la vivienda:

- Peluquería y salones de belleza
- Cultural
- Salas de masajes y gimnasios
- Baños sauna y turco
- Laboratorios y estudios fotográficos
- Funerarias
- Salas de velaciones
- Salas de juegos de video
- Lavanderías y tintorerías
- Talleres de electricistas
- Talleres de plomeros
- Talleres de relojeros
- Talleres de radiotécnicos
- Talleres automotrices
- Mecánicas automotrices, talleres eléctricos, vulcanizadoras y estaciones de lubricación y cambio de aceites para la reparación y mantenimiento de vehículos
- Talleres de aluminio y vidrio.

6. Comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento a la vivienda al por menor:

- Tienda de abarrotes
- Tiendas de abarrotes
- Despensas
- Mini mercados
- Lecherías
- Bebidas no alcohólicas
- Carnicerías
- Panaderías
- Confiterías
- Heladerías
- Pastelerías
- Venta de emparedados
- Farmacias

- Boticas
- Droguerías
- Bazares
- Papelerías y útiles escolares
- Centros de copiado de documentos y planos
- Depósitos de distribución de cilindros de gas licuado de petróleo

7. Uso Agrícola

8. Uso Especial:

- Lotes vacantes
- Prostíbulos y casas de citas
- Edificación en construcción
- Edificaciones abandonadas
- Viviendas ausentes y desocupadas

9. Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda:

- Zapaterías.
- Sastrerías y Talleres de costura, bordado y tejido.
- Sombrererías.
- Talabarterías.
- Carpintería y Ebanisterías.
- Joyerías.
- Hojalaterías.
- Cerrajerías.
- Talleres y Agencias de publicidad.
- Talleres de cerámica.
- Talleres de producción de artículos de artesanías.
- Tapicerías.
- Talleres de encuadernación y similares.
- Talleres de producción y montaje de cuadernos.
- Talleres de producción de botones.
- Talleres de fotograbado, grabado, estereotipia, electrotipia, grabado en cobre, bronce, madera y similares.
- Fabricación de ropa confeccionada. Con excepción de la actividad de prelavado
- Taller de torno excepto suelda.

Tabla 9. Usos principales del suelo en la cabecera cantonal de San Juan Bosco

USOS PRINCIPALES								
Usos	S1	S2	S3	S4	S5	S6	All	Suma
Servicios generales	8	0	0	0	0	0	0	8
Vivienda	168	6	36	36	19	9	4	278
Gestión y administración	7	0	1	3	2	0	0	13
Total	183	6	37	39	21	9	4	299

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

El 55% de predios de la cabecera cantonal están vinculados a usos especiales, estos representan 649 de los 1166 predios existentes, este es el mayor porcentaje de uso debido a que 625 de estos predios son lotes vacantes, en segundo lugar con el 23,8% está la vivienda, seguido de uso agrícola con el 8,9%, equipamiento comunitario de alcance barrial y comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento a la vivienda por menor igualan con el 1,97%, el 1,1% está vinculado a gestión y administración, servicios generales representa el 0,77%, servicios profesionales y afines a la vivienda el 0,42% y con el menor porcentaje está producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda con el 0,17%.

Mapa 2. Usos principales de la cabecera cantonal San Juan Bosco

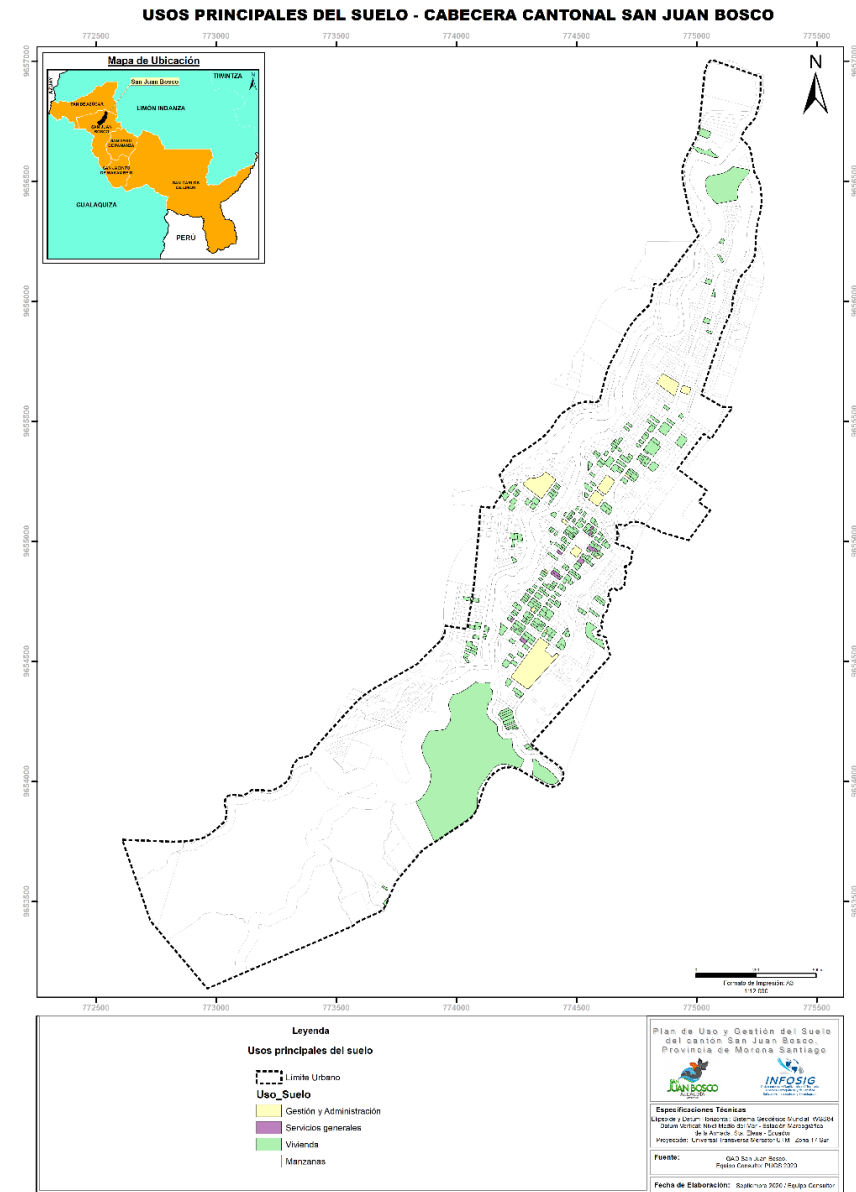


Tabla 10. Usos complementarios del suelo en la cabecera cantonal de San Juan Bosco

USOS COMPLEMENTARIOS								
Usos	S1	S2	S3	S4	S5	S6	All	Suma
Equipamiento comunitario de alcance barrial	9	0	4	7	2	1	0	23
Servicios personales y afines a la vivienda	3	0	0	1	0	1	0	5
Comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento a la vivienda por menor	23	0	0	0	0	0	0	23
Servicios personales y afines a la vivienda	3	0	0	1	0	1	0	5
Uso agrícola	1	1	5	17	8	62	10	104
Uso especial	112	59	216	120	48	92	2	649
Total	151	60	225	146	58	157	12	809

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 3. Usos complementarios de la cabecera cantonal San Juan Bosco

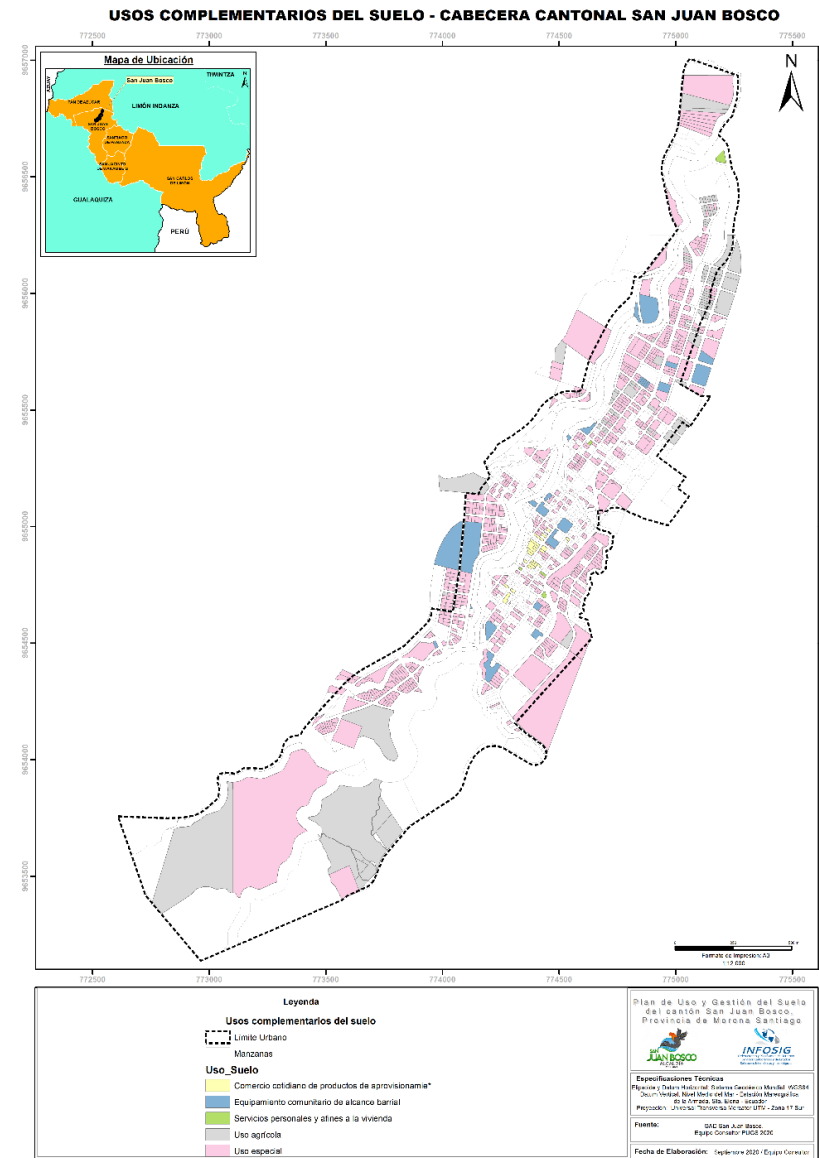
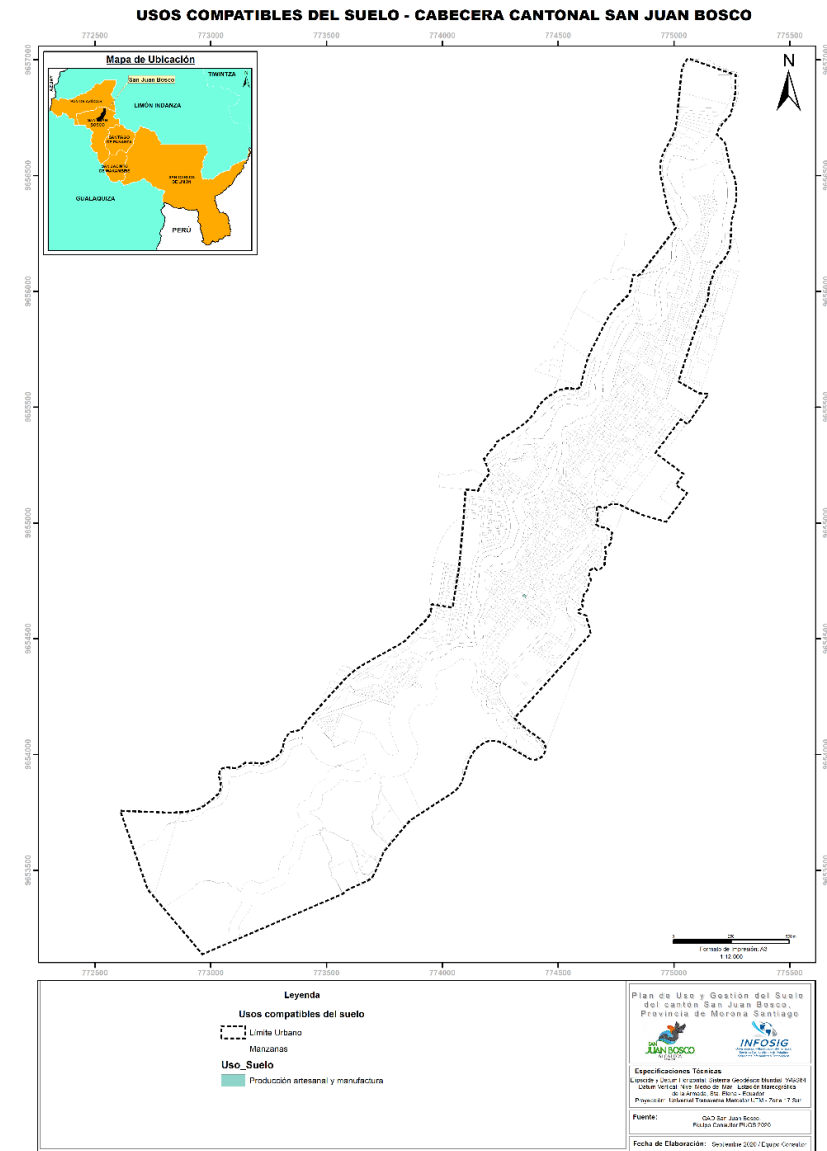


Tabla 11. Usos compatibles del suelo en la cabecera cantonal de San Juan Bosco

USOS COMPATIBLES								
Usos	S1	S2	S3	S4	S5	S6	All	Suma
Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda	1	0	0	0	0	0	0	1
Total	1	0	0	0	0	0	0	1

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 4. Usos compatibles del suelo en la cabecera cantonal de San Juan Bosco



1.5.2. Conflictos de usos del suelo; usos: adecuado, sobre utilizado, y subutilizado.

Los conflictos de usos del suelo se presentan cuando el uso de este no corresponde al uso potencial del mismo, es decir que las exigencias de la cobertura vegetal establecida son diferentes a la capacidad natural ofrecida por el suelo. (FAO, 1992).

Identificar los conflictos de uso de del suelo nos permitirá conocer el grado de conservación o degradación del territorio, estos usos se presentan cuando hay discrepancia entre el uso que debería tener el suelo de acuerdo a su capacidad, y aquel al que está expuesto por las actividades humanas.

El conflicto de uso del suelo se obtiene mediante tres categorías:

Adecuado:

Áreas donde el uso actual está acorde con la capacidad de uso de la tierra, garantizando la sustentabilidad del recurso; dependiendo de la clase agrológica pueden presentarse cultivos, pastos, o vegetación natural.

Sobreutilizado:

Son espacios geográficos en los cuales el uso actual no está acorde con la capacidad de uso de las tierras; las malas prácticas agropecuarias, la utilización de ecosistemas frágiles, la casi nula conservación de los suelos y la falta de un ordenamiento territorial de montañas, hace que en estos espacios se provoque una degradación del recurso suelo por sobre explotación.

Lo antes expuesto, repercute directamente en el descenso de la potencialidad productiva agrícola y ganadera y la generación de problemas ambientales como la erosión y remociones de masa principalmente.

En cuanto al cantón San Juan Bosco, se tiene estos conflictos en zonas con limitaciones topográficas, en las que se están desarrollando actividades que no están relacionadas con su aptitud, como vivienda, actividades agrícolas y ganaderas; lo cual genera la destrucción del recurso y riesgo de ocurrencia de deslaves.

Subutilizado:

Tierras donde el agroecosistema dominante corresponde a un nivel inferior de intensidad de uso, si se compara con la clase de capacidad de uso principal o la de los usos compatibles. En estas áreas el uso actual es menos intenso en comparación con la mayor capacidad productiva de las tierras.

Respecto al cantón San Juan Bosco se puede observar que tanto en la cabecera cantonal, como las cabeceras parroquiales y las 5 comunidades urbanas existe un número importante de predios que se encuentran desocupados, lo que genera una subutilización del suelo.

1.5.3. Características de los predios.

A continuación, se realiza el análisis de las características de los predios en base a la información entregada por el GAD Municipal del cantón San Juan Bosco, cabe indicar que dicha información corresponde a la base catastral alfanumérica la cual no se encuentra actualizada; y la parte gráfica en formato .DWG la cual tampoco se encuentra actualizada y en algunos casos esta solo planificada.

El análisis se lo realiza a las 10 áreas urbanas existentes en el cantón que son: San Juan Bosco que es la cabecera cantonal; sus cabeceras parroquiales: Pan de Azúcar, San Jacinto de Wakambeis, San Carlos de Limón y Santiago de Pananza; en cuanto a las comunidades declaradas urbanas están: Piamonte perteneciente a la parroquia Pan de Azúcar, Santa Rosa, Unión de Kalaglías, Sharup y La libertad perteneciente a la parroquia San Juan Bosco.

Cabecera cantonal San Juan Bosco: El análisis se lo realiza en base a los sectores de planeamiento establecidos bajo ordenanza, se cuenta con un total de 182 manzanas y 1166 predios, ocupando una superficie de 2274,58 Ha.

Tabla 12. Identificación de Sectores, manzanas y predios cabecera cantonal

SECTOR, MANZANAS Y PREDIOS - CABECERA CANTONAL						
SECTOR	MANZANAS		PREDIOS		SUPERFICIE	
	Nº	%	Nº	%	Ha	%
Sector 01	45	24,73	341	29,25	23,06	10,13
Sector 02	14	7,69	71	6,09	13,21	5,80
Sector 03	46	25,27	277	23,76	45,60	20,04
Sector 04	29	15,93	192	16,47	15,79	6,94
Sector 05	25	13,74	90	7,72	16,77	7,37
Sector 06	18	9,89	170	14,58	32,64	14,34
Área de Influencia	5	2,75	25	2,14	80,52	35,38
Subtotal	182	100,00	1166	100,00	227,58	100,00

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Cabeceras parroquiales: Se puede identificar que la cabecera parroquial con mayor número de manzanas y predios corresponde a San Jacinto de Wakambeis con 30 y 160 respectivamente. En total existen 94 manzanas a nivel de cabeceras parroquiales y 399 predios.

Tabla 13. Identificación de Manzanas y predios cabeceras parroquiales

MANZANAS Y PREDIOS - CABECERAS PARROQUIALES				
NÚCLEOS DE POBLACIÓN	MANZANAS		PREDIOS	
	Nº	%	Nº	%
Pan de Azúcar	18	19,15	56	14,04
San Jacinto de Wakambeis	30	31,91	122	30,58
Santiago de Pananza	18	19,15	114	28,57
San Carlos de Limón	28	29,79	107	26,82
Subtotal	94	100,00	399	100,00

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

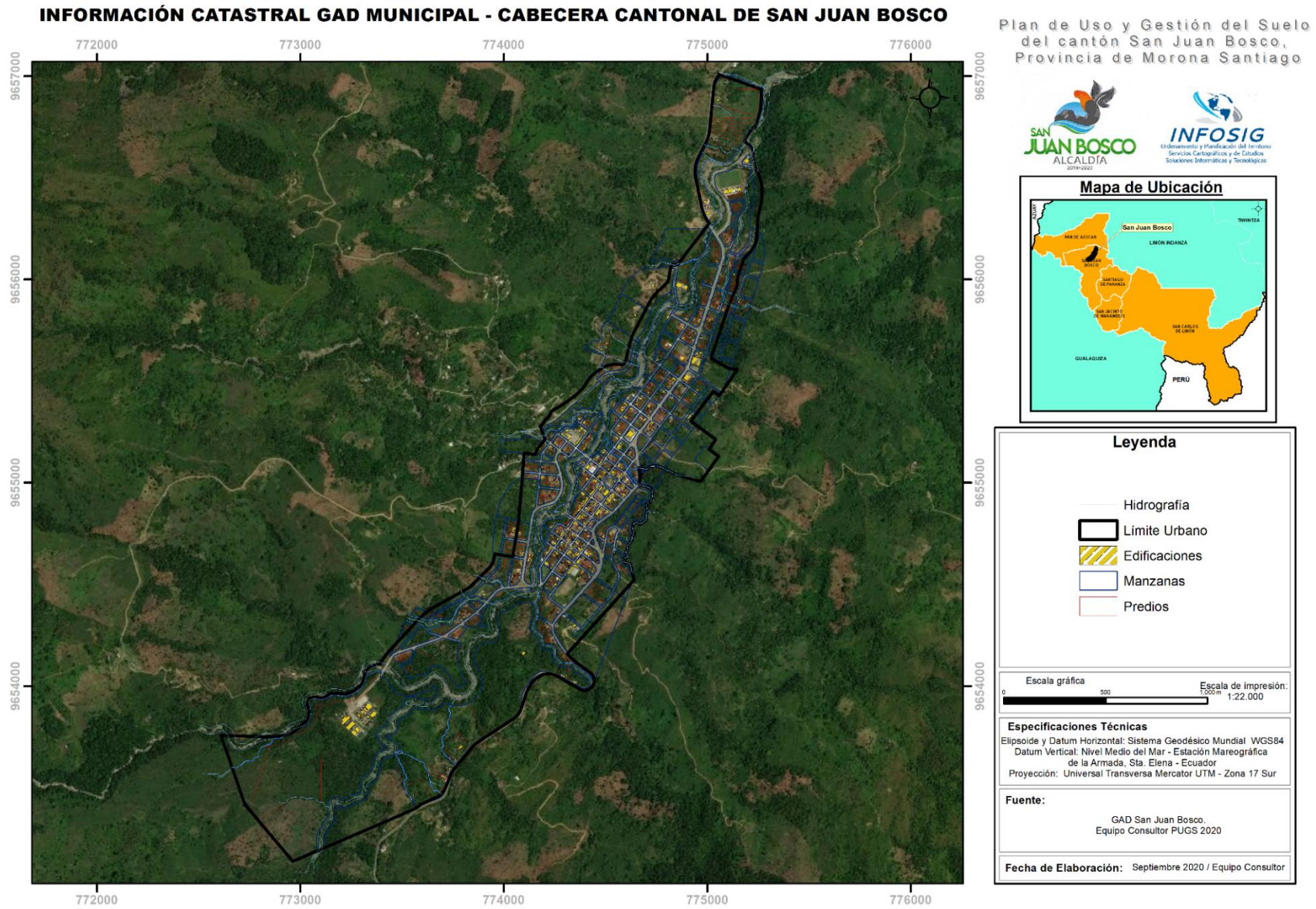
Comunidades Urbanas: La comunidad que más prevalece es Unión de Kalaglás con 58 manzanas y 254 predios, ocupando el 70,36 % del total. En total existen 111 manzanas y 361 predios.

Tabla 14. Identificación de Manzanas y predios comunidades urbanas

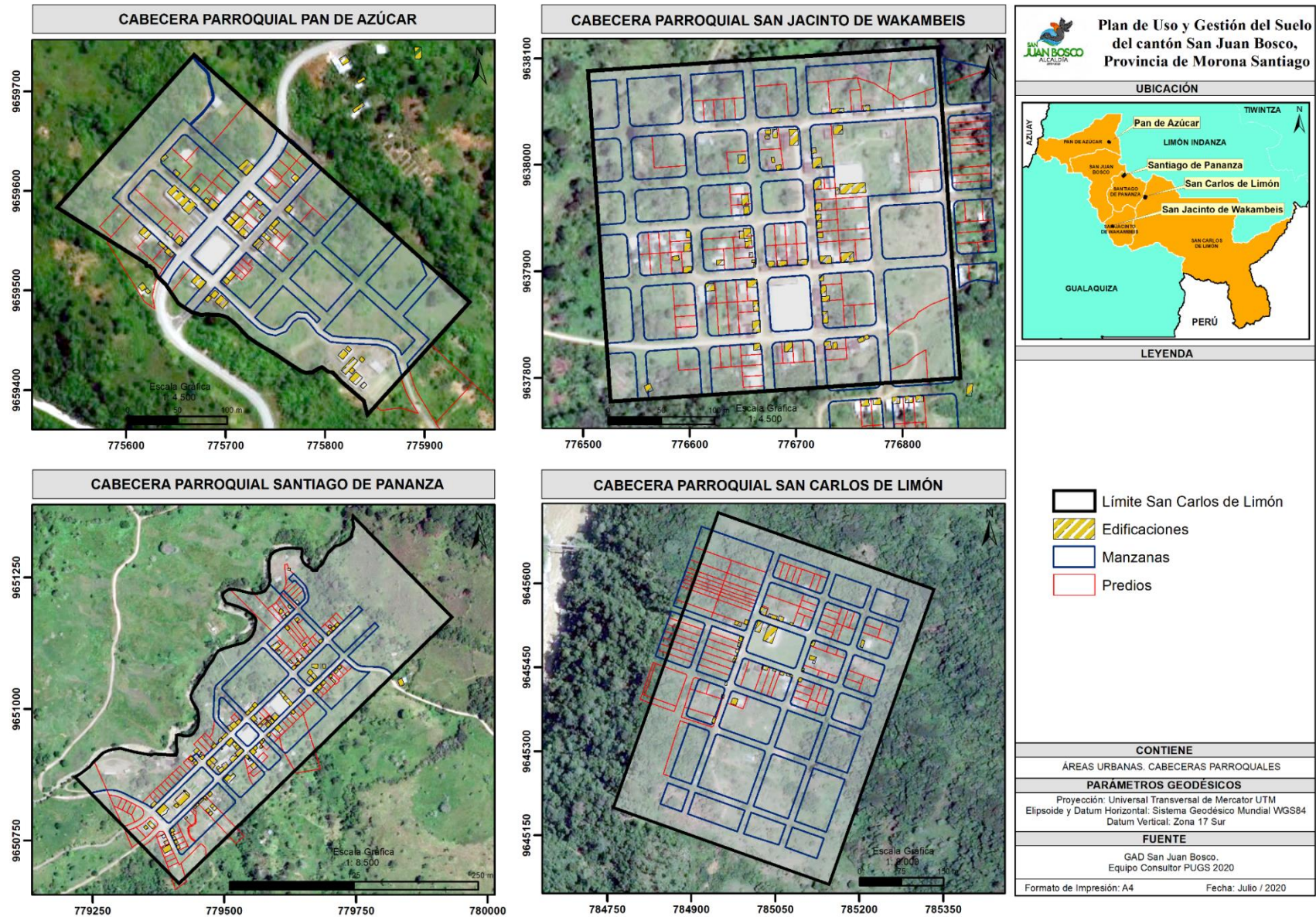
MANZANAS Y PREDIOS - COMUNIDADES URBANAS				
NÚCLEOS DE POBLACIÓN	MANZANAS		PREDIOS	
	Nº	%	Nº	%
Unión Kalaglás	58	52,25	254	70,36
Sharup	11	9,91	11	3,05
La Libertad	18	16,22	64	17,73
Santa Rosa	9	8,11	5	1,39
Piamonte	15	13,51	27	7,48
Subtotal	111	100,00	361	100,00

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

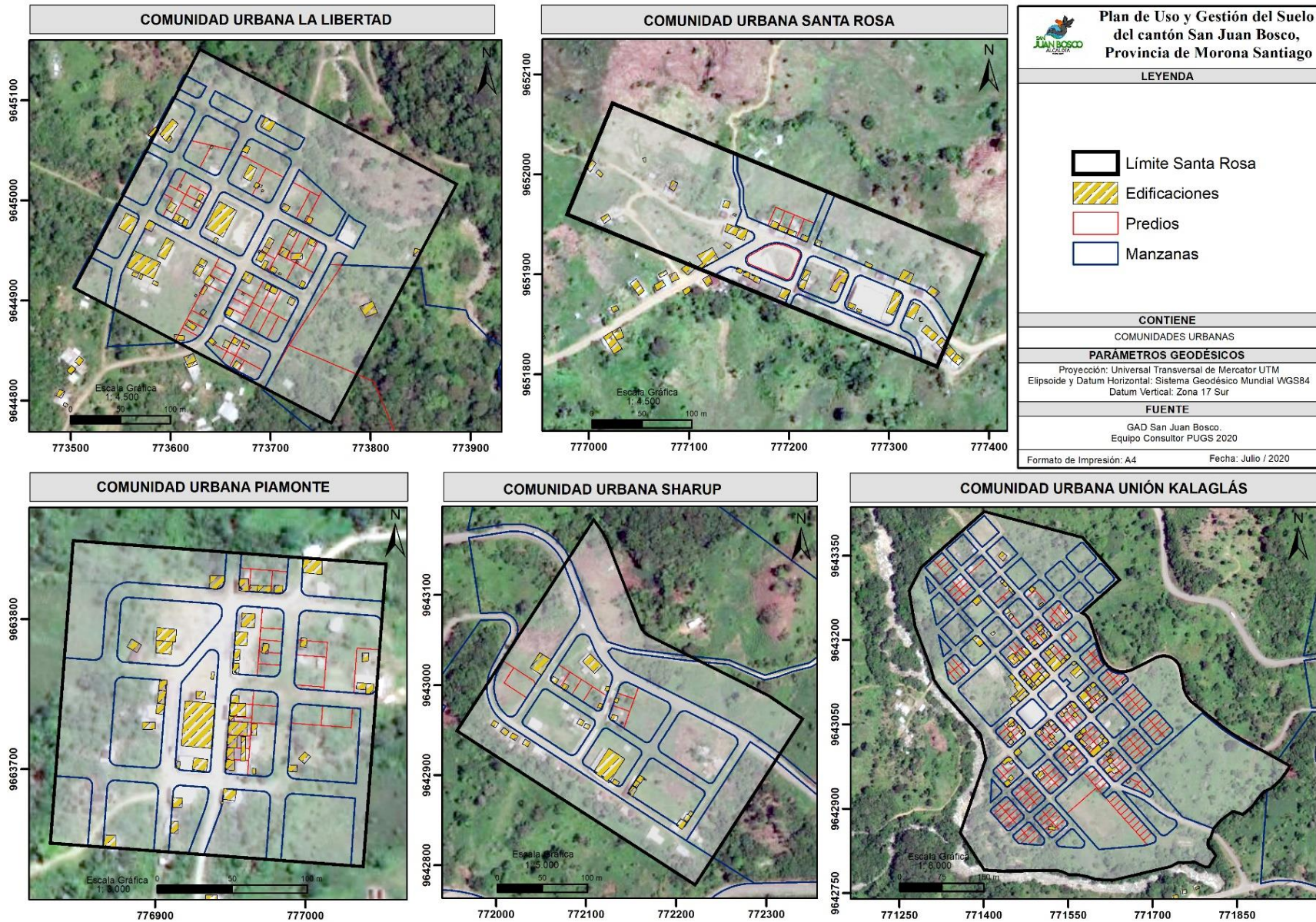
Mapa 5. Cabecera Cantonal San Juan Bosco



Mapa 6. Cabeceras parroquiales



Mapa 7. Comunidades Urbanas



1.5.3.1. Tamaños de los predios

Para el estudio de los tamaños de los predios respecto de la cabecera cantonal, cabeceras parroquiales y comunidades urbanas, han sido considerados los siguientes rangos de superficie: menores a 100m²; 100-300 m²; 301-500 m²; 501-1.000 m²; 1.001-5.000 m²; mayor a 5.000 m².

Cabecera cantonal San Juan Bosco: En la cabecera cantonal el análisis de los tamaños de los predios se lo hace en base a los sectores de planeamiento:

Sector 01: Consta de 341 predios de los cuales los de mayor predominio se encuentran en los siguientes rangos: 100-300 m² con el 56,30 % equivalente a 192 predios; a continuación, se encuentra el rango de 301-500 m² con el 20,82% equivalente a 71 predios.

Sector 02: Consta de 71 predios de los cuales los de mayor predominio se encuentran en los siguientes rangos: 301-500 m² con el 39,94 % equivalente a 28 predios; a continuación, se encuentra el rango de 100-300 m² con el 28,17 % equivalente a 20 predios.

Sector 03: Consta de 277 predios de los cuales los de mayor predominio se encuentran en los siguientes rangos: 100-300 m² con el 45,49 % equivalente a 126 predios; a continuación, se encuentra el rango de 301-500 m² con el 36,82 % equivalente a 102 predios.

Sector 04: Consta de 192 predios de los cuales los de mayor predominio se encuentran en los siguientes rangos: 100-300 m² con el 66,67 % equivalente a 128 predios; a continuación, se encuentra el rango de 301-500 m² con el 17,19 % equivalente a 33 predios.

Sector 05: Consta de 90 predios de los cuales los de mayor predominio se encuentran en los siguientes rangos: 100-300 m² con el 37,78 % equivalente a 34 predios; a continuación, se encuentra el rango de 1001-5000 m² con el 33,33 % equivalente a 30 predios.

Sector 06: Consta de 170 predios de los cuales los de mayor predominio se encuentran en los siguientes rangos: 100-300 m² con el 48,24 % equivalente a 82 predios; a continuación, se encuentra el rango de 301-500 m² con el 30,59 % equivalente a 52 predios.

Área de Influencia: Dentro de esta área se tiene 25 predios de los cuales el 52,00 % se encuentra en el rango > 5000 m², correspondiente a 13 predios.

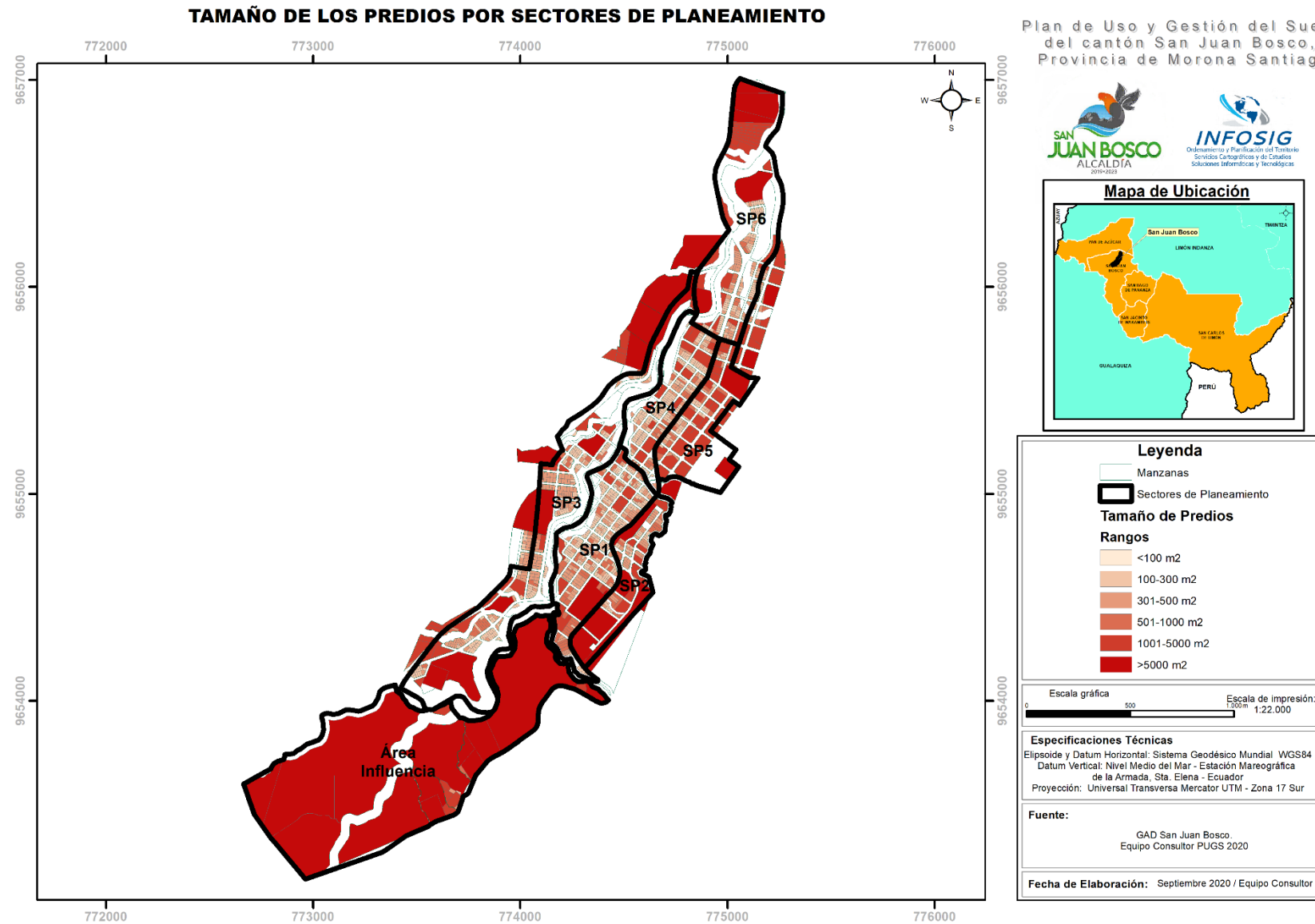
Tabla 15. Tamaño de los Predios - Cabecera cantonal

TAMAÑO DE LOS PREDIOS - CABECERA CANTONAL														
SECTOR	< 100 m ²		100-300 m ²		301-500 m ²		501-1000 m ²		1001-5000 m ²		> 5000 m ²		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sector 01	24	7,04	192	56,30	71	20,82	43	12,61	10	2,93	1	0,29	341	100
Sector 02	0	0,00	20	28,17	28	39,44	10	14,08	7	9,86	6	8,45	71	100
Sector 03	4	1,44	126	45,49	102	36,82	18	6,50	18	6,50	9	3,25	277	100
Sector 04	3	1,56	128	66,67	33	17,19	15	7,81	13	6,77	0	0,00	192	100
Sector 05	0	0,00	34	37,78	11	12,22	12	13,33	30	33,33	3	3,33	90	100
Sector 06	0	0,00	82	48,24	52	30,59	8	4,71	23	13,53	5	2,94	170	100
ÁREA de Influencia	0	0,00	1	4,00	3	12,00	1	4,00	7	28,00	13	52,00	25	100

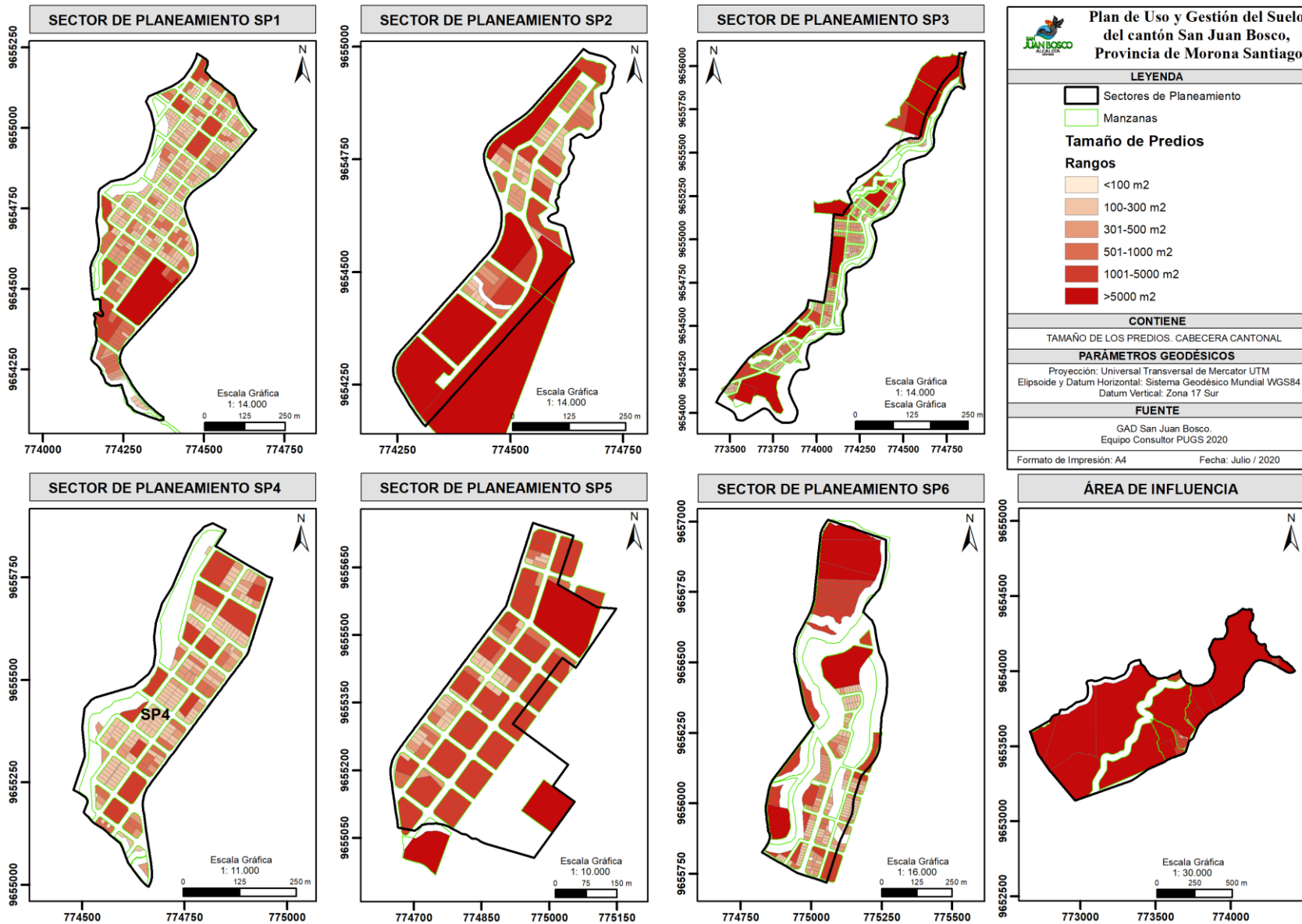
Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 8. Tamaño de los predios por sectores de planeamiento



Mapa 9. Zoom de cada sector de planeamiento para identificar el tamaño de los predios



Cabeceras Parroquiales: Existe 399 predios en total respecto a las cabeceras parroquiales las cuales se detalla a continuación:

Pan de Azúcar:

Cuenta con un total de 56 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 55,36 % equivalente a 31 predios.

San Jacinto de Wakambeis:

Cuenta con un total de 122 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 58,20 % equivalente a 71 predios.

Santiago de Pananza:

con un total de 114 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 65,79 % equivalente a 75 predios.

San Carlos de Limón:

Cuenta con un total de 107 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 55,36 % equivalente a 31 predios.

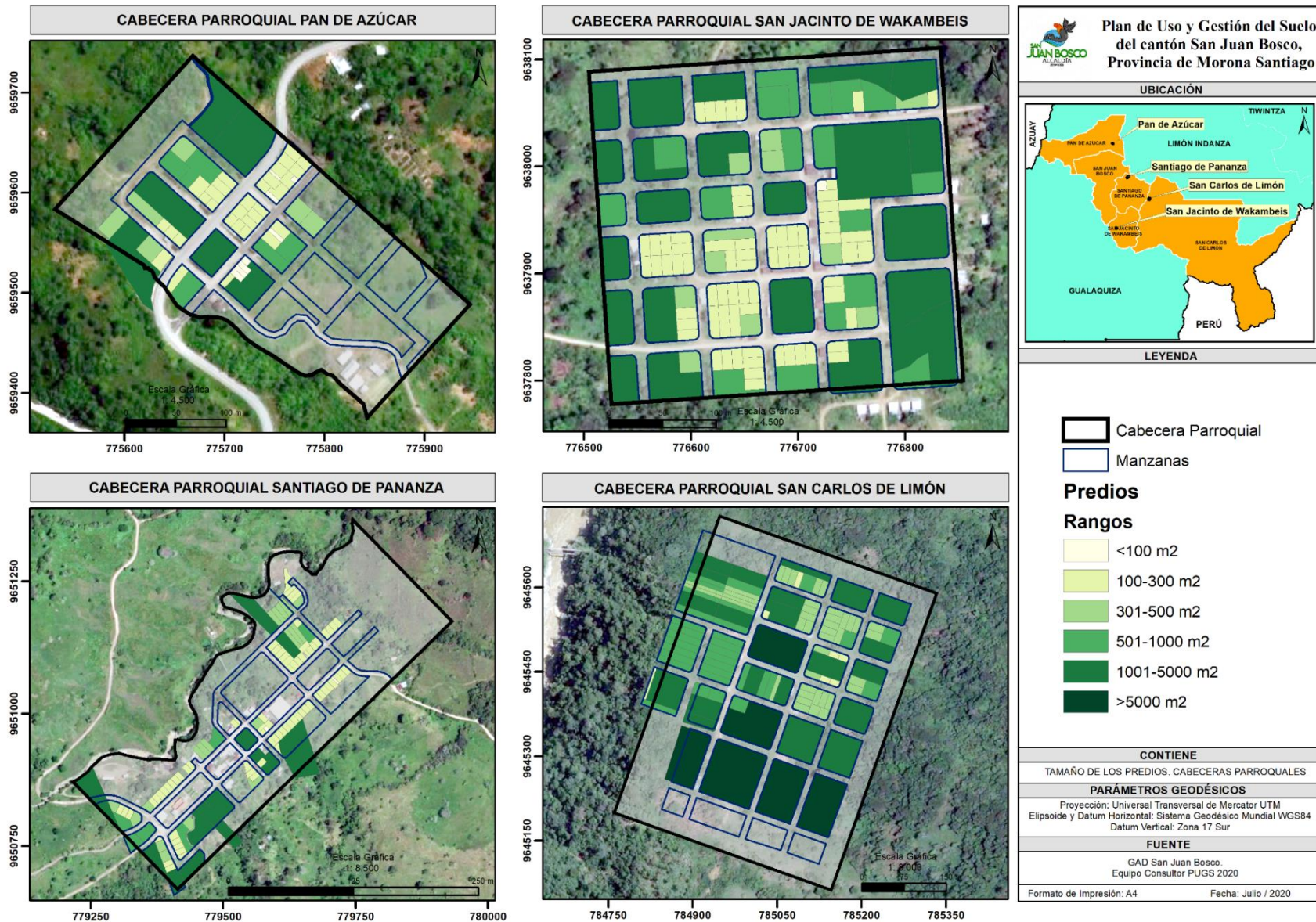
Tabla 16. Tamaño de los predios – Cabeceras parroquiales.

TAMAÑO DE LOS PREDIOS - CABECERAS PARROQUIALES														
NÚCLEOS DE POBLACIÓN	< 100 m ²		100-300 m ²		301-500 m ²		501-1000 m ²		1001-5000 m ²		> 5000 m ²		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pan de Azúcar	8	14,29	31	55,36	6	10,71	5	8,93	6	10,71	0	0,00	56	100
San Jacinto de Wakambeis	1	0,82	71	58,20	11	9,02	17	13,93	22	18,03	0	0,00	122	100
Santiago de Pananza	2	1,75	75	65,79	19	16,67	6	5,26	12	10,53	0	0,00	114	100
San Carlos de Limón	0	0,00	7	6,54	41	38,32	32	29,91	21	19,63	6	5,61	107	100

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 10. Tamaño de los Predios – Cabeceras Parroquiales



Comunidades Urbanas: Existe 361 predios en total respecto a las comunidades urbanas las cuales se detalla a continuación:

Unión Kalaglás:

Cuenta con un total de 254 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 87,80 % equivalente a 223 predios.

Sharup:

Cuenta con un total de 11 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 45,45 % equivalente a 5 predios.

La Libertad:

Cuenta con un total de 64 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 45,31 % equivalente a 29 predios.

Santa Rosa:

Cuenta con un total de 5 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 80,00 % equivalente a 4 predios.

Piamonte:

Cuenta con un total de 27 predios, de los cuales el rango de 100-300 m² es el de mayor predominio con el 66,67 % equivalente a 18 predios.

Tabla 17. Tamaño de los predios – Comunidades Urbanas

TAMAÑO DE LOS PREDIOS - COMUNIDADES URBANAS														
NÚCLEOS DE POBLACIÓN	< 100 m ²		100-300 m ²		301-500 m ²		501-1000 m ²		1001-5000 m ²		> 5000 m ²		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Unión Kalaglás	5	1,97	223	87,80	10	3,94	5	1,97	9	3,54	2	0,79	254	100
Sharup	0	0,00	5	45,45	2	18,18	1	9,09	3	27,27	0	0,00	11	100
La Libertad	0	0,00	29	45,31	12	18,75	14	21,88	7	10,94	2	3,13	64	100
Santa Rosa	0	0,00	4	80,00	0	0,00	0	0,00	1	20,00	0	0,00	5	100
Piamonte	4	14,81	18	66,67	2	7,41	2	7,41	1	3,70	0	0,00	27	100

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 11. Tamaño de los Predios – Comunidades Urbanas

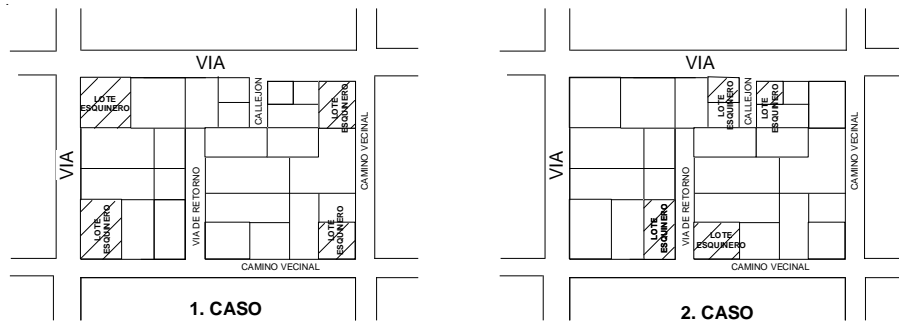


Localización.

Para el análisis de la localización del predio en la manzana se ha considerado los siguientes parámetros de ubicación:

Esquinero: Es un lote que se encuentra en el cruce de dos vías o dos caminos vecinales o un camino vecinal y una vía, también cuando se tiene una vía o camino vecinal y el cruce de un callejón se trata de un lote esquinero.

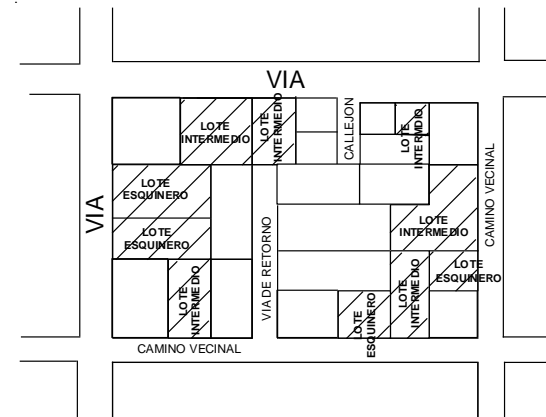
Gráfico 26. Esquinero



Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Intermedio: Es un lote que se encuentra en el medio de la manzana.

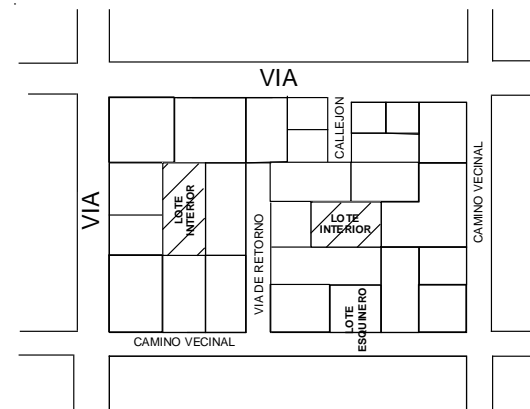
Gráfico 27. Intermedio



Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Interior: Es un lote que se encuentra en la mitad de la manzana y no tiene entrada

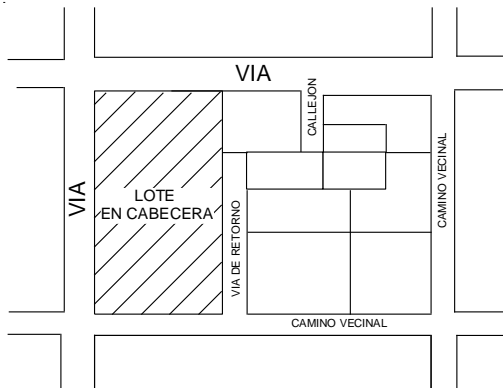
Gráfico 28. Interior



Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

En cabecera: Es un lote que tiene se encuentra en la cabeza de la manzana y generalmente tiene tres frentes.

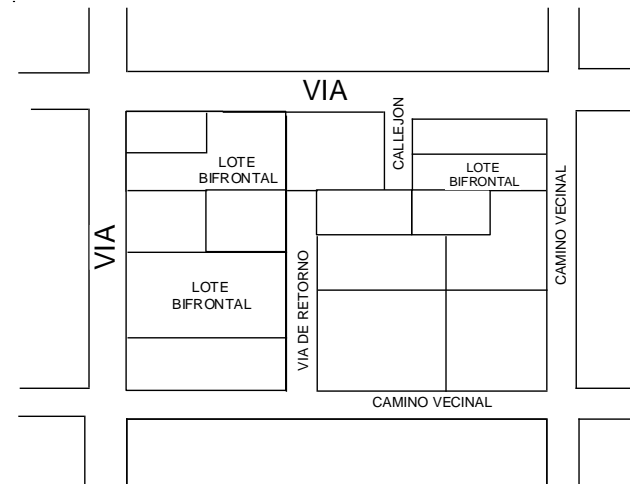
Gráfico 29. En cabecera



Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

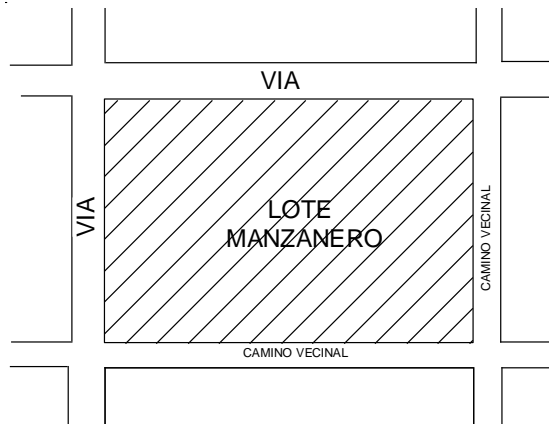
Bifrontal: Son los lotes que tienen dos entradas distintas es decir dos frentes.

Gráfico 31. Bifrontal



Manzanero: Son lotes que ocupan toda la manzana (único lote).

Gráfico 30. Manzanero



Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Análisis de la Cabecera Cantonal: El análisis se lo realiza a nivel de sectores de planificación

Sector 01: Dentro de este sector la localización que más predominan son los lotes intermedios con el 47,80 % equivalente a 163 predios; a continuación, están los lotes esquineros con el 30,79 % equivalente a 105 predios; luego tenemos lote interior con el 11,44 % equivalente a 39 predios; finalmente en porcentajes pequeños se encuentra los lotes bifrontal, en cabecera y manzanero con el 4,40 %; 3,52 % y 2,05 % respectivamente.

Sector 02: En este sector mayoritariamente están los lotes intermedios con el 60,56 % correspondiente a 43 predios; a continuación, están los lotes esquineros con el 25,35 % correspondiente a 18 predios; finalmente en mínimos porcentajes están los lotes en cabecera, interior, manzanero y bifrontal.

Sector 03: Los lotes dentro de este sector que mayor porcentaje ocupan son los lotes intermedios con el 63,54 % equivalente a 176 predios; en un menor porcentaje esta los lotes esquineros con el 24,19 % equivalente a 67 predios; y en porcentajes mínimos los lotes interiores 8,66 %; manzanero 1,81 %; brifrontal 1,08 % y en cabecera con el 0,72 %.

Sector 04: Respecto a este sector se puede observar que los lotes de mayor predominio son los intermedios con el 41,15 % que representan a 79 predios; después están los lotes esquineros con el 29,69 % que representan 57 predios; seguido de este los lotes interiores con el 16,67 % equivalente a 32 predios; finalmente en menores porcentajes los lotes en cabecera con el 8,85 %; manzanero con el 2,08 %; y bifrontal con el 1,56 %.

Sector 05: En cuanto a este sector el de mayor porcentaje esta los lotes esquineros con el 43,33 % que representan a 39 predios; le sigue los intermedios con el 25,56 % equivalente a 23 predios; en cabecera con el 14,44 % equivalente a 13 predios; en porcentajes menores están los manzaneros con el 8,89 %; interior con el 5,56 %; y bifrontal con el 2,22 %.

Sector 06: Sector mayoritariamente localizados en intermedio con el 37,06 % equivalente a 63 predios; seguido se encuentra los lotes interiores con el 30 % equivalente a 51 predios; también están los lotes esquineros con el 25,29 % equivalente a 43 predios; en pequeños porcentajes están los lotes en cabecera con el 5,29 %; manzanero y bifrontal con el 1,18 %.

Área de Influencia: Dentro de esta área se encuentra mayoritariamente los lotes intermedios con el 52,00 % equivalente a 13 predios; interior con el 32,00 %; en cabecera con el 12 %; y manzanero con el 4,00 %.

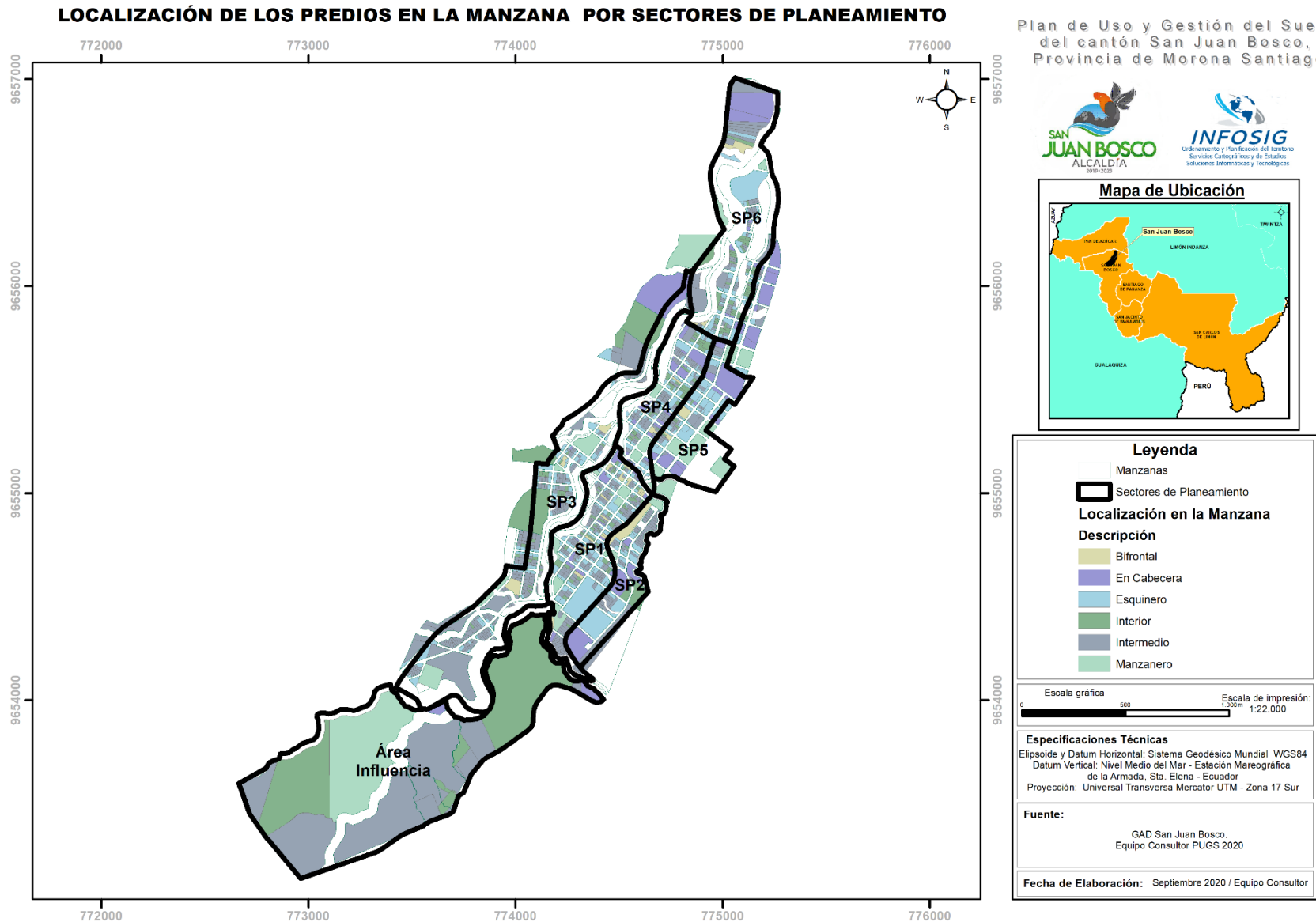
Tabla 18. Localización del predio en la manzana – Cabecera cantonal

LOCALIZACIÓN DEL PREDIO EN LA MANZANA - CABECERA CANTONAL														
SECTOR	ESQUINERO		INTERMEDIO		INTERIOR		EN CABECERA		MANZANERO		BIFRONTAL		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sector 01	105	30,79	163	47,80	39	11,44	12	3,52	7	2,05	15	4,40	341	100
Sector 02	18	25,35	43	60,56	3	4,23	4	5,63	2	2,82	1	1,41	71	100
Sector 03	67	24,19	176	63,54	24	8,66	2	0,72	5	1,81	3	1,08	277	100
Sector 04	57	29,69	79	41,15	32	16,67	17	8,85	4	2,08	3	1,56	192	100
Sector 05	39	43,33	23	25,56	5	5,56	13	14,44	8	8,89	2	2,22	90	100
Sector 06	43	25,29	63	37,06	51	30,00	9	5,29	2	1,18	2	1,18	170	100
Área de Influencia	0	0,00	13	52,00	8	32,00	3	12,00	1	4,00	0	0,00	25	100

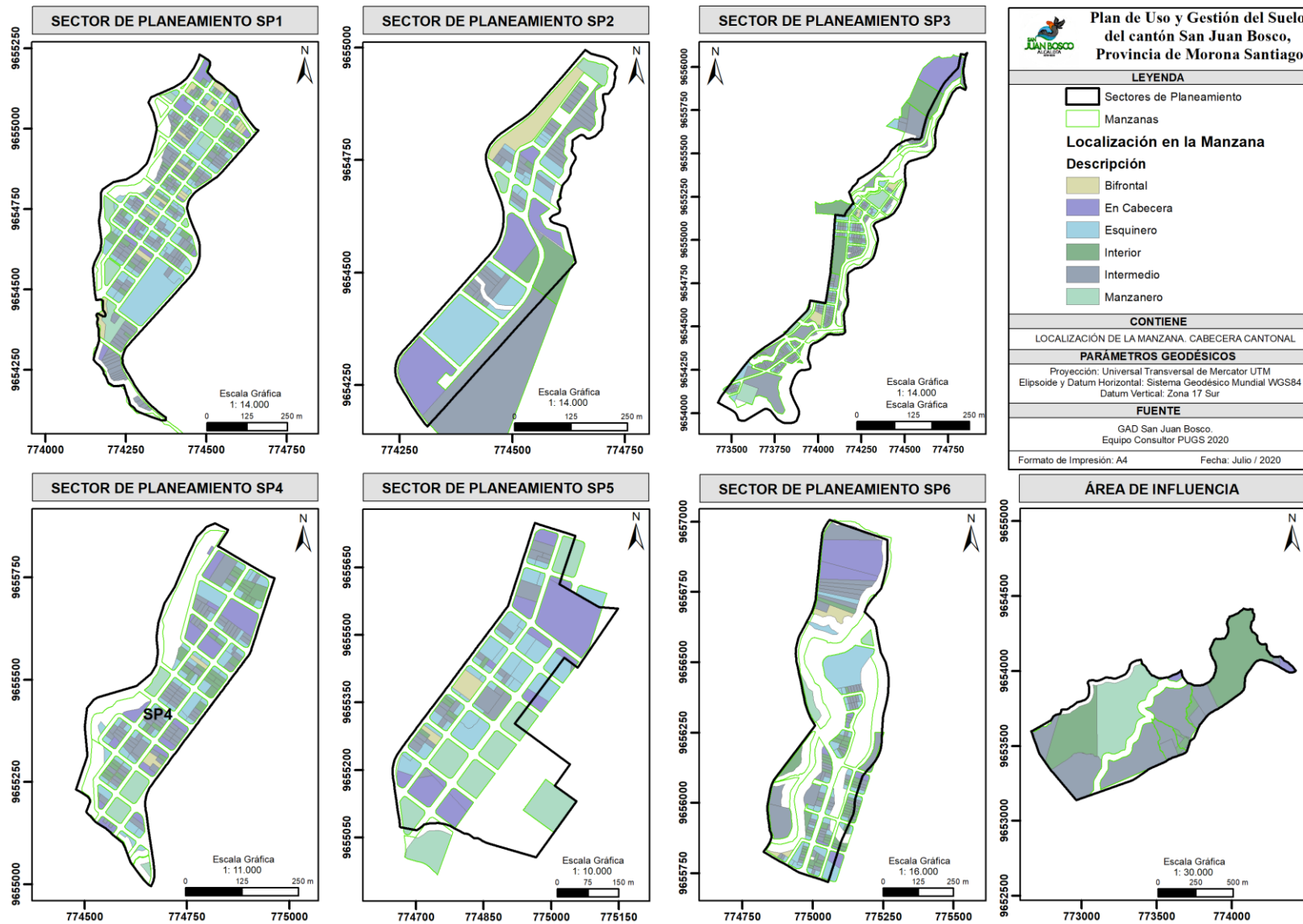
Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 12. Localización del predio en la manzana por sectores de planeamiento



Mapa 13. Zoom de los sectores de planeamiento para identificar la localización de los predios en la manzana.



1.5.3.2. Forma de ocupación

Para el análisis de la forma de ocupación de los predios se lo caracteriza mediante dos factores: predios con edificación y predios sin edificación.

Cabecera cantonal:

De acuerdo a la información base se cuenta con 1.166 predios, de los cuales el 50.17 % corresponde a 585 predios sin edificación; y el 49,83 % corresponde a 581 predios con edificación.

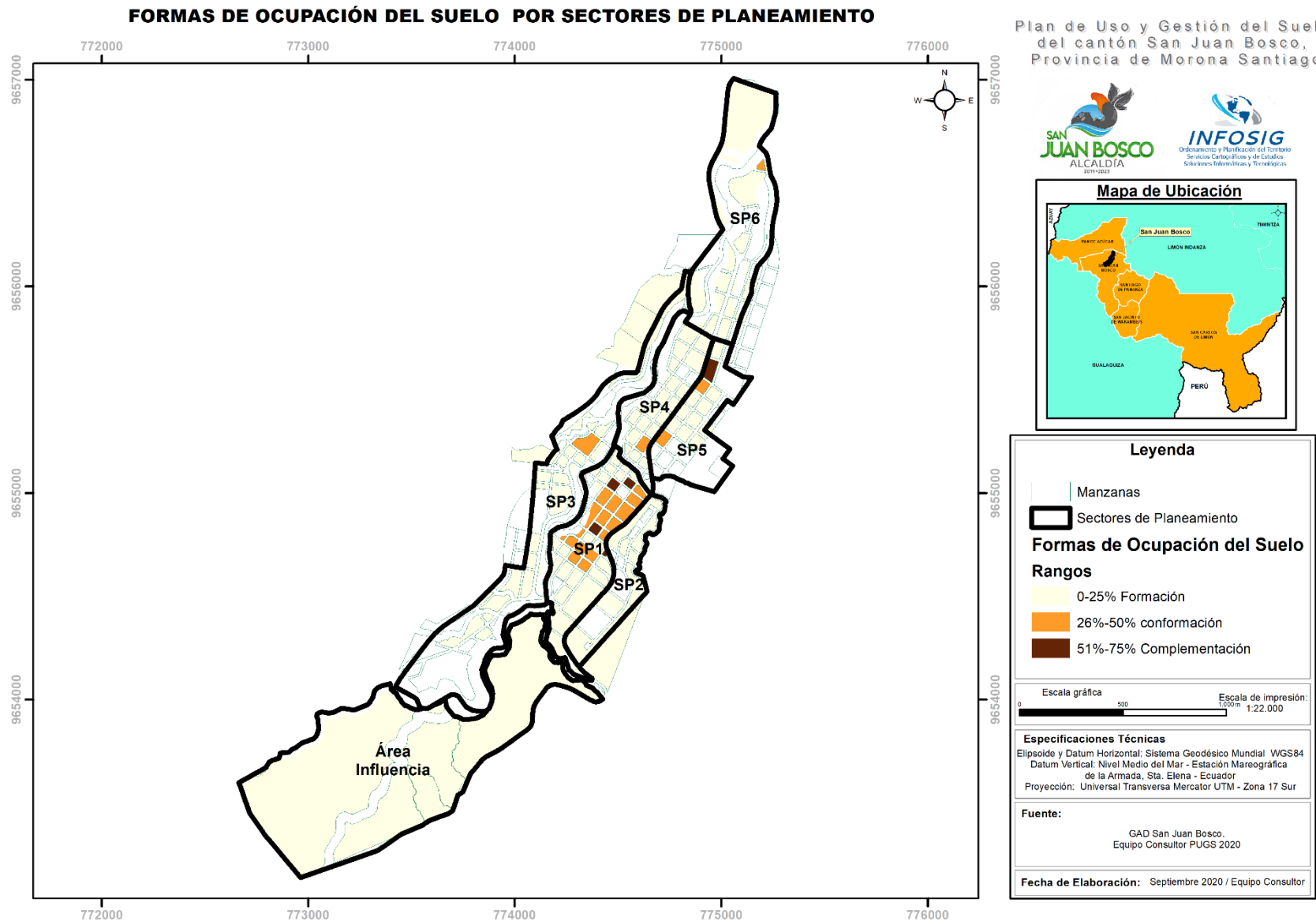
Se puede observar que el sector con mayor ocupación es el sector 01, con 290 predios con edificación y con un porcentaje de 24,87 % del total de ocupación; respecto a los otros sectores en todos estos predominan los predios sin edificación con un total 534 predios, donde el sector 03, 04 y 06 abarcan el 15,78 %, 10,29 % y 9,61 % respectivamente. De los datos expuestos podemos ver que existe una superioridad de predios sin edificaciones.

Tabla 19. Forma de ocupación – Cabecera cantonal

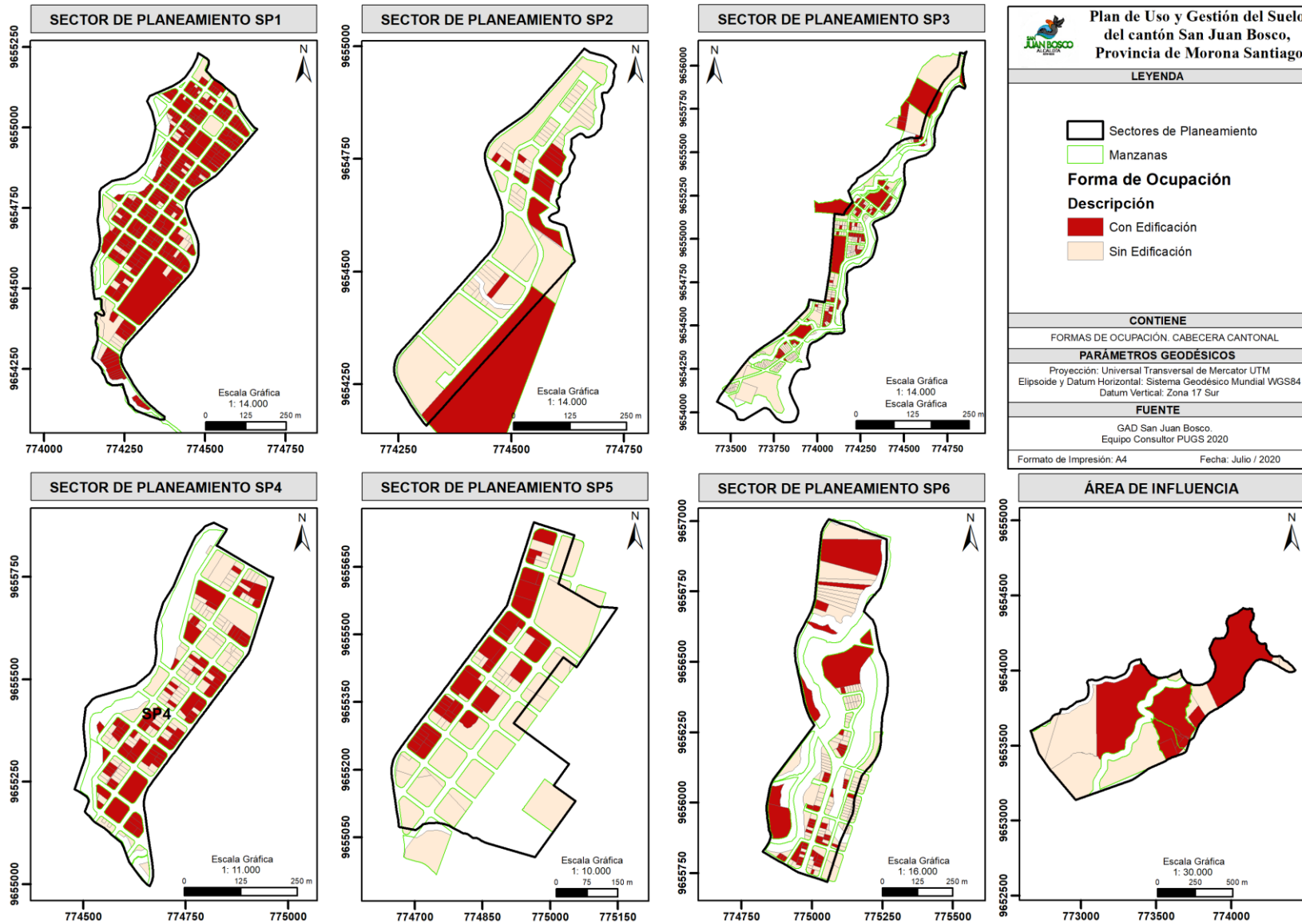
FORMA DE OCUPACIÓN - CABECERA CANTONAL						
SECTOR	CON EDIFICACIÓN		SIN EDIFICACIÓN		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sector 01	290	24,87	51	4,37	341	29,25
Sector 02	15	1,29	56	4,80	71	6,09
Sector 03	93	7,98	184	15,78	277	23,76
Sector 04	80	6,86	112	9,61	192	16,47
Sector 05	41	3,52	49	4,20	90	7,72
Sector 06	50	4,29	120	10,29	170	14,58
Área de Influencia	12	1,03	13	1,11	25	2,14
Subtotal	581	49,83	585	50,17	1166	100,00

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Mapa 14. Formas de ocupación por sectores de planeamiento



Mapa 15. Zoom de los sectores de planeamiento para identificar la forma de ocupación



1.5.4. Características de las edificaciones.

Las principales características de los predios que se encuentran localizados al interior de los perímetros urbanos de las cabeceras parroquiales y comunidades urbanas y la cabecera cantonal son las siguientes:

- Tamaño y regularidad de los predios.
- Localización del predio en la manzana.
- Forma de ocupación del predio.

1.5.4.1. Coeficiente de Ocupación del Suelo. (COS).

La incorporación de indicadores permite medir los rendimientos del suelo urbano y rural, en comparación con los aprovechamientos actuales. Para facilitar la caracterización de la ocupación del suelo y el planteamiento de las propuestas de tratamientos y aprovechamientos del suelo, se establecieron rangos de ocupación que permitan agrupar piezas urbanas por homogeneidad. Los rangos propuestos son los siguientes:

Tabla 20. Rangos de ocupación del suelo

Código de color	Rango de ocupación	Categoría
	0 – 25%	Formación
	26 – 50%	Conformación
	51 – 75%	Complementación
	76 – 100%	Consolidación
	> 100%	Sobreocupación
	NO APLICA	NO APLICA

Fuente: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Cabecera Cantonal

Analizando de manera general la cabecera cantonal muestran que en las manzanas del centro urbano el 80,31% están en proceso de Formación y distribuidas por todos los sectores. El 15,74% está en Conformación y estas manzanas están localizadas en su mayoría en el Sector 1, el 3,93% está en Complementación y también presentes en su mayoría en el Sector 1. No presentan niveles de consolidación ni sobreocupación en el centro urbano.

84

A continuación, se presenta la tabla en donde está representado los rangos a nivel de cada Sector de Planeamiento.

Cabecera Parroquial

En cuanto a la ocupación del suelo en las cabeceras parroquiales se tiene:

Pan de Azúcar: Predomina el coeficiente de formación que se encuentra en el rango de 0-25 y corresponde al 86,21%, el 13,79% se encuentra en el rango de 51-75% correspondiente a complementación.

San Jacinto de Wakambeis: Predomina el coeficiente de formación que se encuentra en el rango de 0-25 y corresponde al 82,79%, el 16,39% se encuentra en el rango de 26-50 % correspondiente a conformación y > 100% con el 0.82 % corresponde a sobreocupación.

Santiago de Panaza: En esta cabecera parroquial existen dos rangos de predominio el de 0-25 % y el de 26-50 % corresponde a Formación y conformación respectivamente con el 49,62 % y 40,46 %.

San Carlos de Limón: El 100 % de su coeficiente de ocupación del suelo se encuentra en Formación el rango de 0-25 %.

Comunidades Urbanas

Unión Kalaglás: Comunidad que se encuentra distribuida en todos los rangos, en donde el de mayor predominio es el de 0-25 % Formación con el 72,44 %; le sigue el rango de 51-75% complementación con el 17,72%; el rango de 26-50 conformación con el 6,30 %; por último, el rango de 76-100% consolidación con el 3,54 %.

Sharup: Coeficiente de ocupación del suelo con el 100 % en el rango de 0-25 % formación.

La Libertad: El 96,92 % se encuentra en el rango de 0-25% formación y el 3,08 % en el rango de 26-50 % conformación.

Santa Rosa: El 100 % de su coeficiente de ocupación del suelo se encuentra en Formación el rango de 0-25 %.

Piamonte: El 62,07 % se encuentra en el rango de 0-25 % formación; el 37,93 % se encuentra en el rango de 26-50 % conformación.

Tabla 21. Coeficiente de Ocupación del Suelo - Cabecera Cantonal

COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO (COS) - CABECERA CANTONAL								
RANGOS COS	0-25 % Formación		26-50 % Conformación		51-75 % Complementación		TOTAL	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Sector 01	164	47,81	146	42,57	33	9,62	343	100,00
Sector 02	50	100,00		0,00		0,00	50	100,00
Sector 03	232	99,57	1	0,43		0,00	233	100,00
Sector 04	172	99,42	1	0,58		0,00	173	100,00
Sector 05	50	73,53	14	20,59	4	5,88	68	100,00
Sector 06	141	99,30	1	0,70		0,00	142	100,00
Área de Influencia	25	100,00		0,00		0,00	25	100,00

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Tabla 22. Coeficiente de Ocupación del Suelo - Cabeceras Parroquiales

COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO (COS) - CABECERAS PARROQUIALES												
RANGOS COS	0-25 % Formación		26-50 % Conformación		51-75 % Complementación		76-100 % Consolidación		>100% Sobreocupación		TOTAL	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Pan de Azúcar	50	86,21	0	0,00	8	13,79	0	0,00	0	0,00	58	100
San Jacinto de Wakambeis	101	82,79	20	16,39		0,00	0	0,00	1	0,82	122	100
Santiago de Pananza	65	49,62	53	40,46	3	2,29	1	0,76	9	6,87	131	100
San Carlos de Limón	107	100,00	0	0,00		0,00	0	0,00	0	0,00	107	100

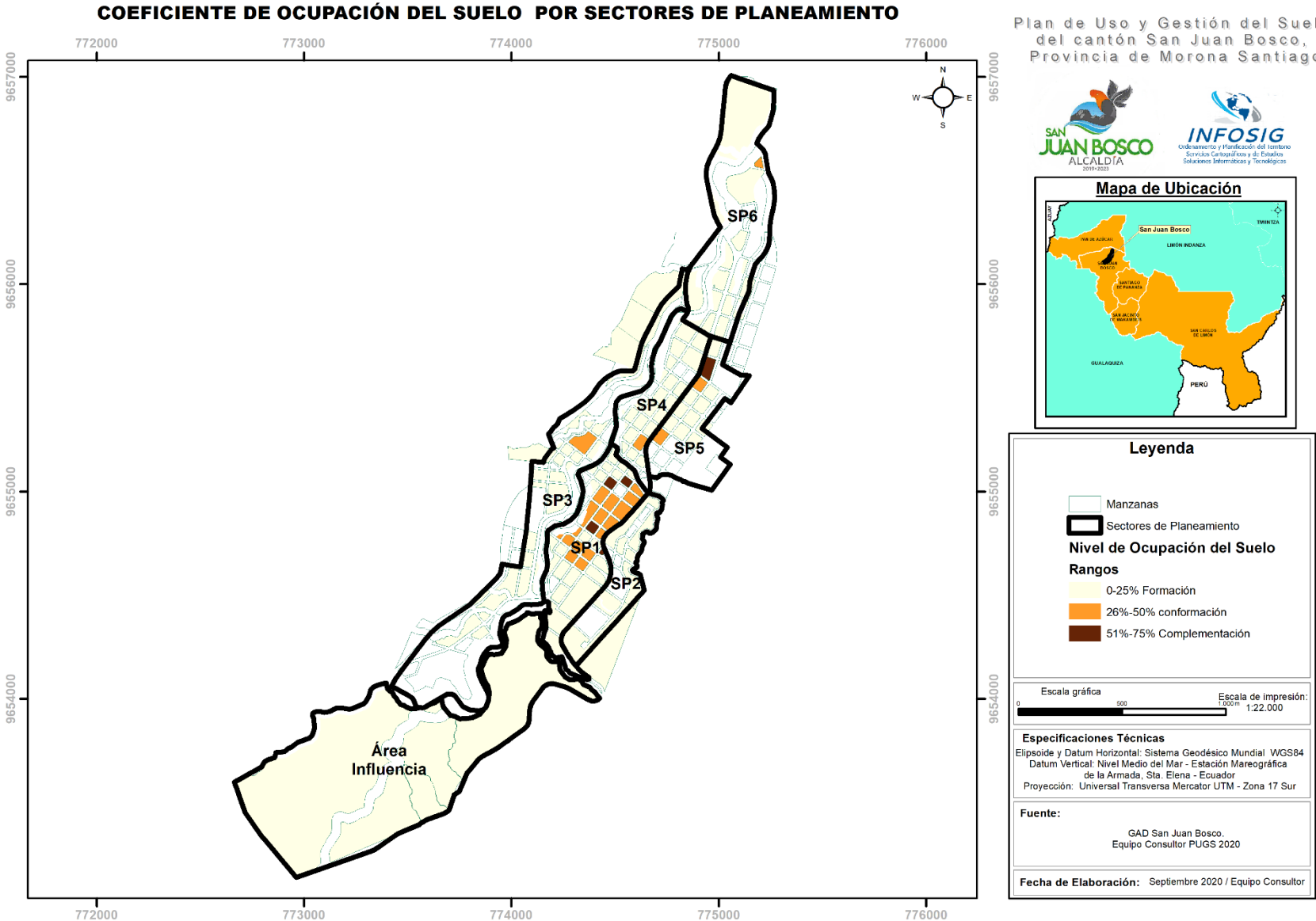
Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Tabla 23. Coeficiente de Ocupación del Suelo – Comunidades Urbanas

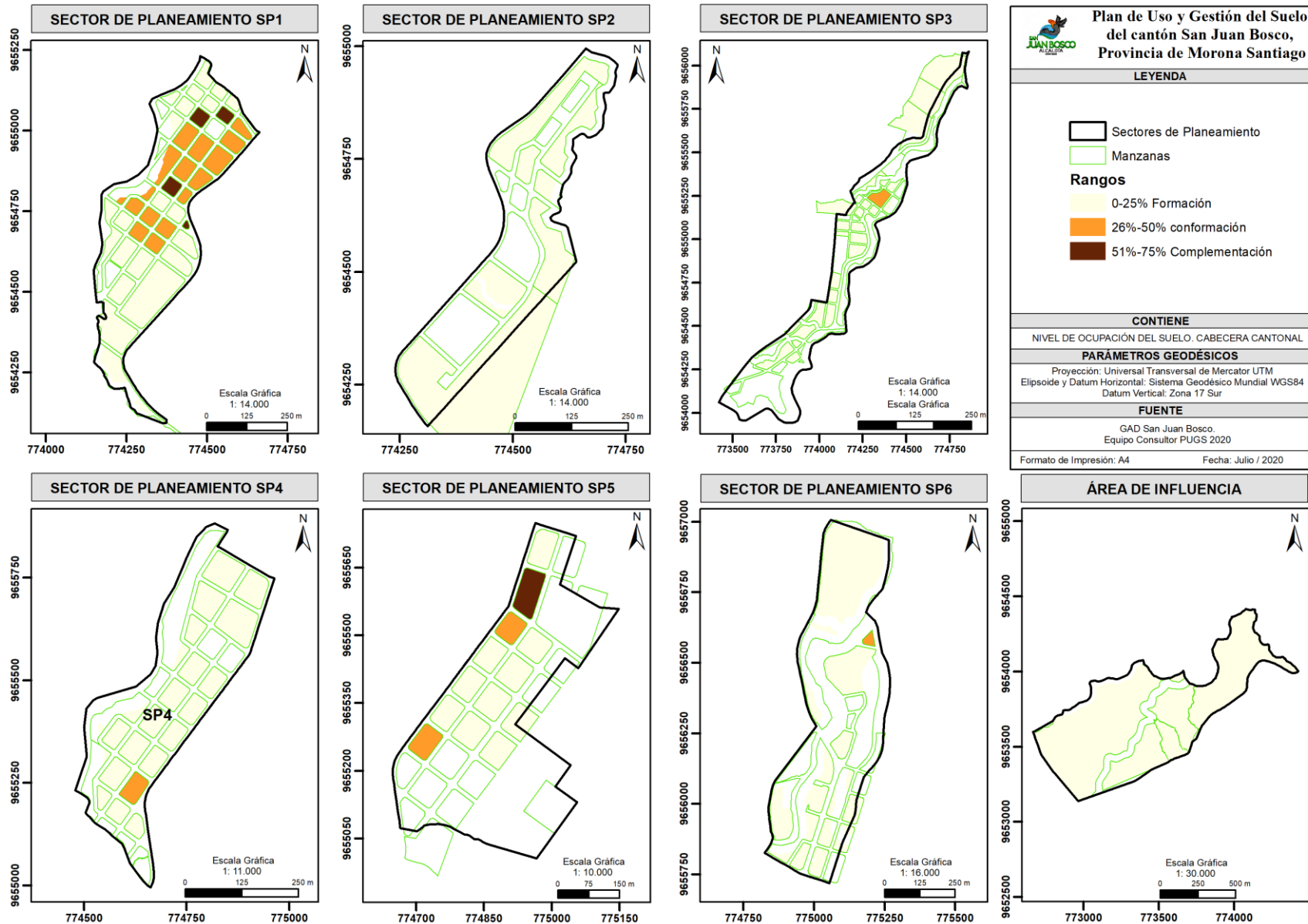
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO (COS) - COMUNIDADES URBANAS										
RANGOS COS	0-25 % Formación		26-50 % Conformación		51-75 % Complementación		76-100 % Consolidación		TOTAL	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Unión Kalaglás	184	72,44	16	6,30	45	17,72	9	3,54	254	100
Sharup	12	100,00	0	0,00		0,00		0,00	12	100
La Libertad	63	96,92	2	3,08		0,00		0,00	65	100
Santa Rosa	6	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	100
Piamonte	18	62,07	11	37,93	0	0,00		0,00	29	100

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

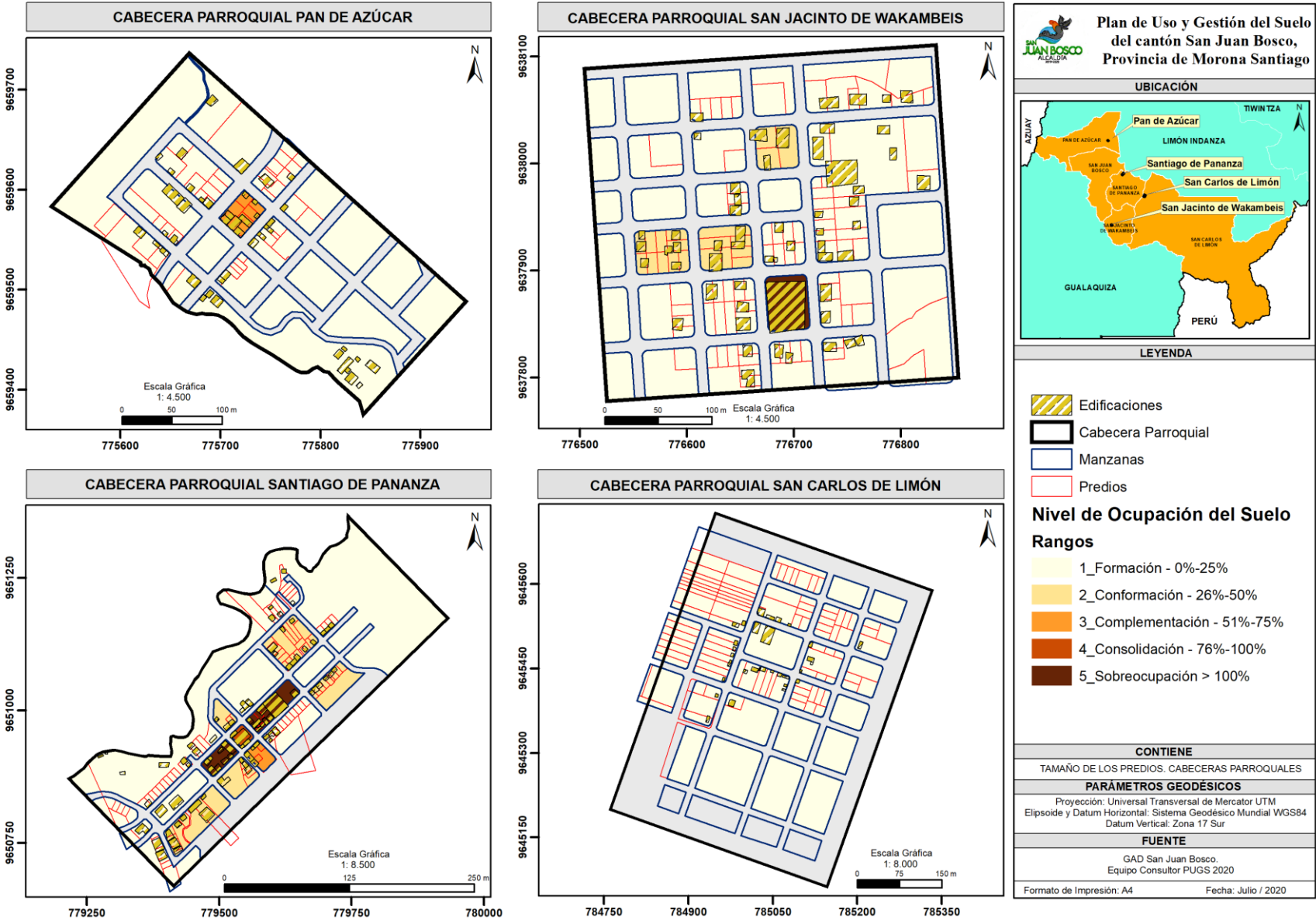
Mapa 16. Coeficiente de ocupación del suelo por sectores de planeamiento



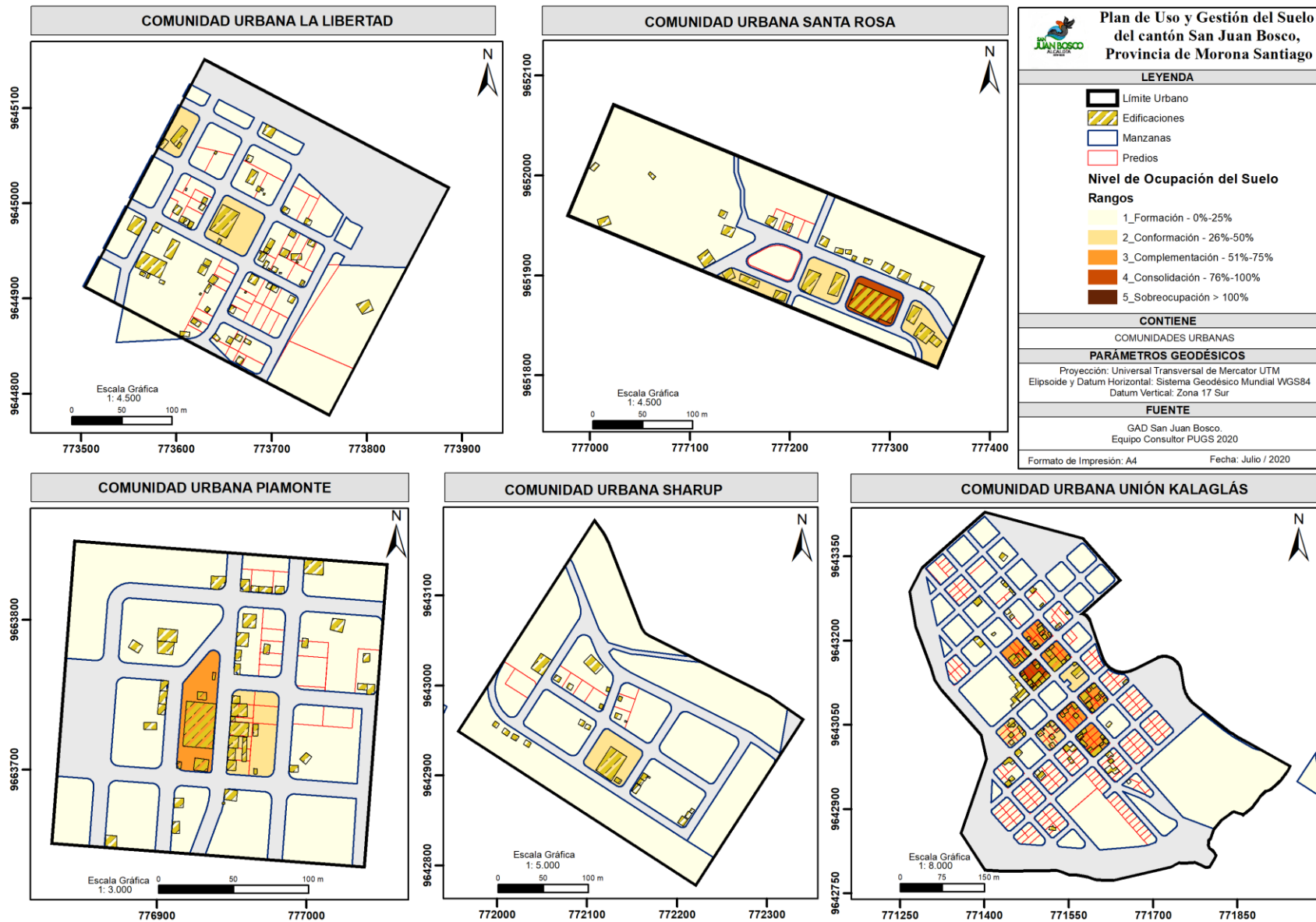
Mapa 17. Zoom de los sectores de planeamiento para identificar el coeficiente de ocupación del suelo



Mapa 18. Coeficiente de Ocupación del Suelo – Cabeceras parroquiales



Mapa 19. Coeficiente de Ocupación del Suelo – Comunidades Urbanas



1.5.4.2. Coeficiente de Ocupación del Suelo Total. COST

Indica el máximo de metros cuadrados que se pueden construir en un lote, se expresa en número de veces, en relación con el tamaño total del predio. A continuación, se presenta la localización del predio en la manzana según lo establecido en la ordenanza de aprobación de parcelaciones y urbanizaciones de predios en el área urbana de la cabecera cantonal de San Juan Bosco y sus cabeceras parroquiales

Tabla 24. Localización del predio en la manzana – Cabecera Cantonal

LOCALIZACIÓN DEL PREDIO EN LA MANZANA - CABECERA CANTONAL			
SECTOR	COS % MAXIMO	N° DE PISOS	COST % MAXIMO
Sector 01	90	4	360
Sector 02	40	4	160
	50	4	200
Sector 03	80	4	320
	35	4	140
Sector 04	80	3	240
	35	3	105
	60	4	240
	35	4	140
Sector 05	60	2	120
Sector 06	80	2	160
	65	3	195
	45	3	135
	80	3	240
Área de Influencia	80	2	160
	80	2	160
	80	2	160

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

1.5.4.3. Tipo de Implantación.

Para realizar el análisis del tipo de implantación se ha considerado 5 tipos de emplazamiento: continua con retiro, continua sin retiro, continua con portal, Pareada con retiro, aislada con retiro. Cabe indicar que el análisis se lo hace en base al catastro entregado por el Gad Municipal de San Juan Bosco y se debe considerar que dicho catastro no se encuentra actualizado, además de que no es una información significativa en las cabeceras parroquiales y comunidades urbanas. Por lo tanto, se realiza el análisis a nivel de la cabecera cantonal respecto de los 1136 predios edificados y por sectores de planeamiento, también considerar que existen predios que se encuentran en la clasificación de otros y sin información.

Sector 01: 311 predios en donde predomina continua sin retiro con el 49,84%, le sigue continua con retiro con el 9,32%.

Sector 02: 71 predios en donde el 4,23% corresponde tanto a aislada con retiro y 4,23% aislada sin retiro; 73,24 % otros.

Sector 03: 277 predios de los cuales el 6,50% es continúa con retiro; 3,25% asilada con retiro; 75,09 % otros.

Sector 04: 192 predios de los cuales el 11,46% es aislada con retiro; 8,85% continua con retiro; 4,17% continua sin retiro; 3,13 % Pareada con retiro.

Sector 05: 90 predios de los cuales 12,22% es continua con retiro; 11,11% aislada con retiro; 3,33 continua sin retiro, 55,56% otros.

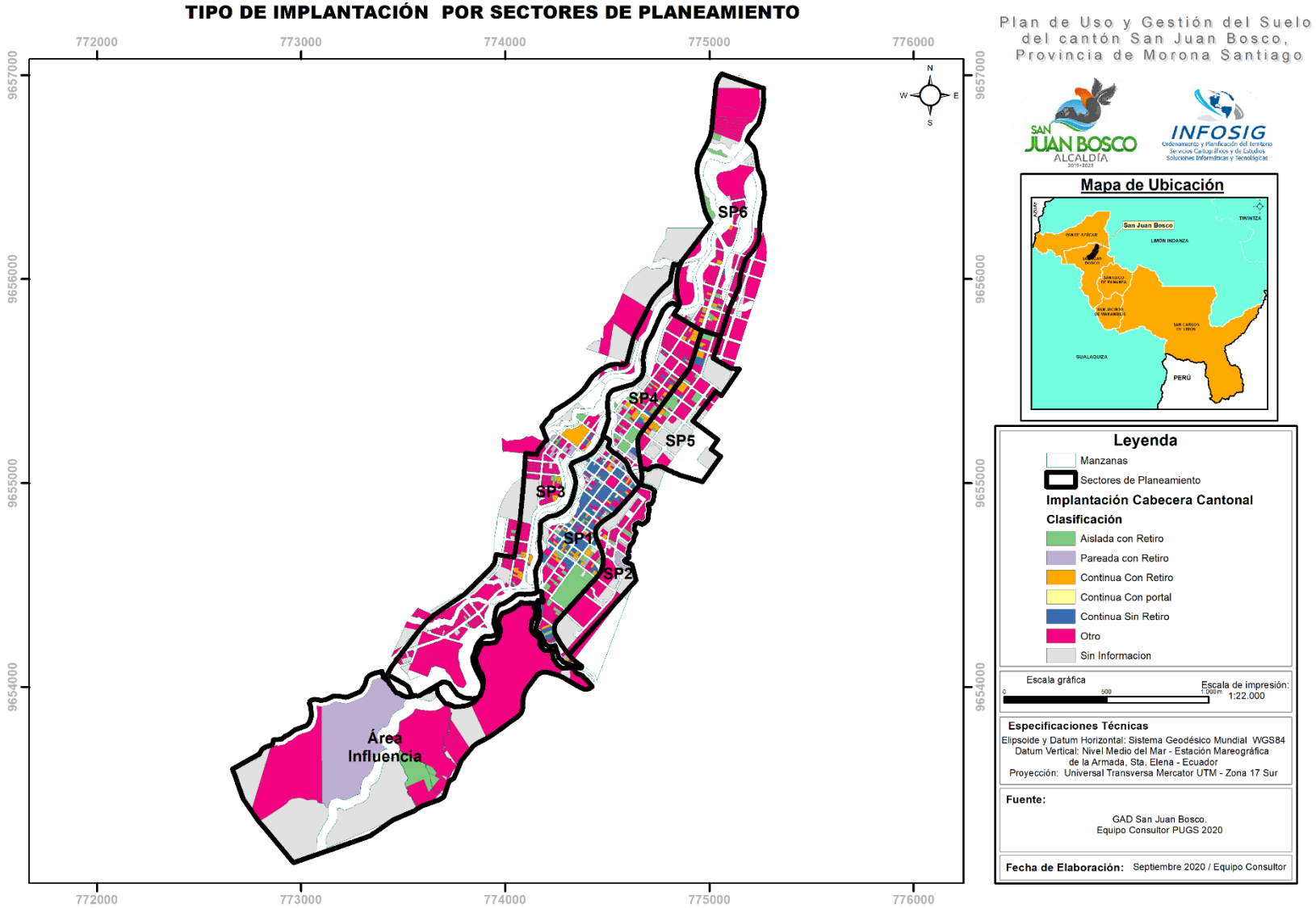
Sector 06: 170 predio de los cuales 6,47% es aislada con retiro; 5,29% es continua con retiro; 82,35% otros.

Tabla 25. Tipo de implantación – Cabecera Cantonal

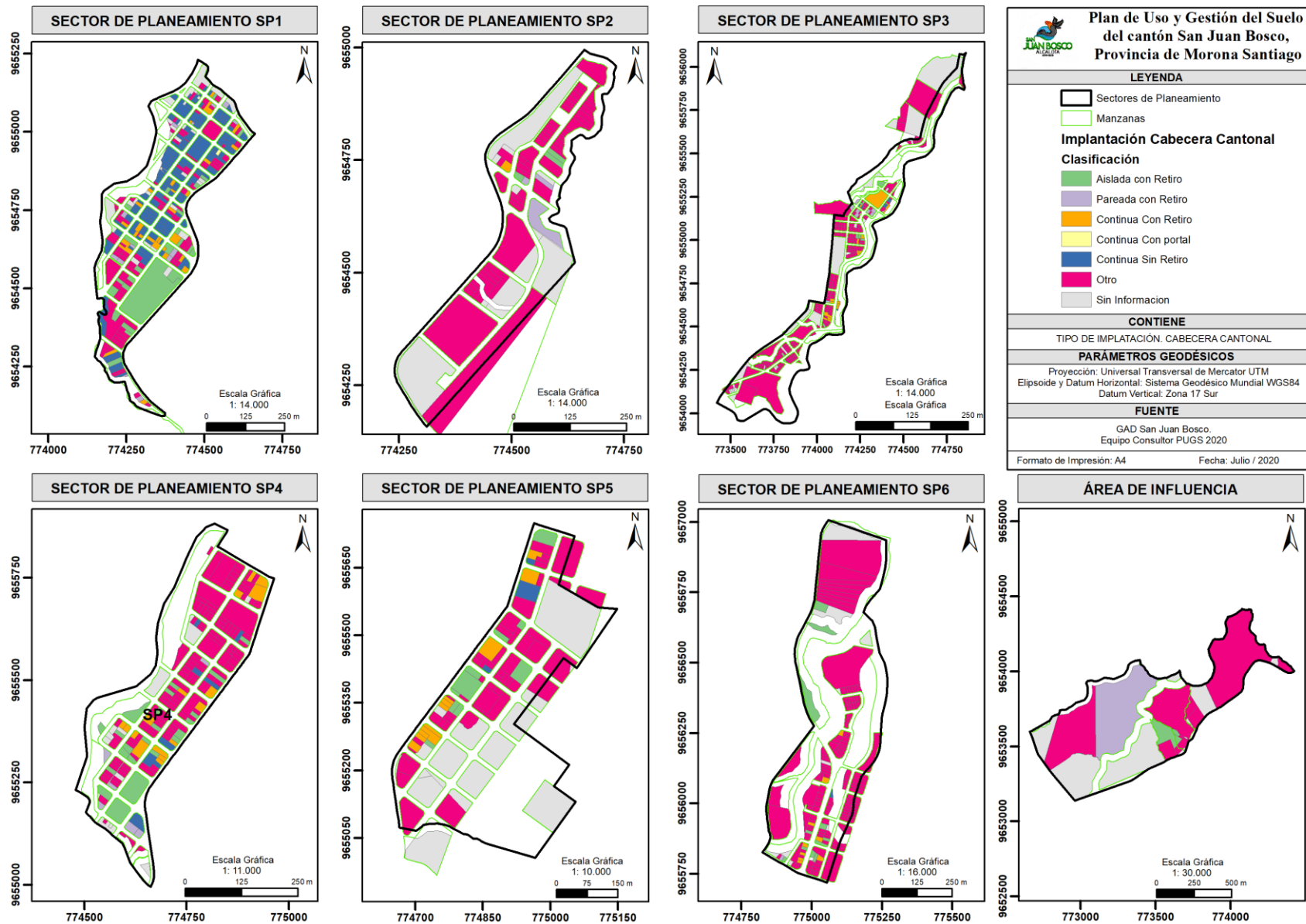
TIPO DE IMPLANTACIÓN – CABECERA CANTONAL																
SECTORES	CONTINUA CON RETIRO		CONTINUA SIN RETIRO		CONTINUA CON PORTAL		PAREADA CON RETIRO		AISLADA CON RETIRO		OTRO		SIN INFORMACIÓN		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sector 01	29	9,32	155	49,84	1	0,32	13	4,18	25	8,04	88	28,30		0,00	311	100
Sector 02	1	1,41		0,00		0,00	3	4,23	3	4,23	52	73,24	12	16,90	71	100
Sector 03	18	6,50	7	2,53		0,00	7	2,53	9	3,25	208	75,09	28	10,11	277	100
Sector 04	17	8,85	8	4,17		0,00	6	3,13	22	11,46	125	65,10	14	7,29	192	100
Sector 05	11	12,22	3	3,33		0,00		0,00	10	11,11	50	55,56	16	17,78	90	100
Sector 06	9	5,29	1	0,59		0,00	1	0,59	11	6,47	140	82,35	8	4,71	170	100
Área de Influencia		0,00		0,00		0,00	1	4,00	3	12,00	11	44,00	10	40,00	25	100

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Mapa 20. Tipo de implantación por sectores de planeamiento



Mapa 21. Zoom de los sectores de planeamiento para identificar el tipo de implantación



1.5.4.4. Altura de la Edificación.

Para realizar el análisis de las alturas de las edificaciones se consideró como base el catastro entregado por el Gad Municipal de San Juan Bosco y el levantamiento en campo realizado por parte del equipo consultor del PDOT-PUGS 2020. Este análisis se lo hace a nivel de la cabecera cantonal, cabeceras parroquiales y comunidades urbanas.

Altura de las Edificaciones - Cabecera Cantonal San Juan Bosco

En base a la información generada se tiene 1138 predios edificados los cuales han sido clasificados según el número de pisos que van desde el primer piso al quinto piso y según los sectores de planeamiento. En la cabecera cantonal 257 edificaciones son de 1 piso; 179 de 2 pisos; 45 de 3 pisos; 7 de 4 pisos y 1 de cinco pisos. Analizando en base a los sectores de planeamiento se tiene que el sector 1 es el de mayor concentración de edificaciones con un total de 345 predios edificados y una altura máxima de 5 pisos; le sigue el sector 3 con un total de 271 predios edificados y una altura máxima de 3 pisos; a continuación, está el sector 4 con un total de 193 predios edificados y una altura máxima de 4 pisos; luego se tiene el sector 6 con un total de 152 predios edificados y una altura máxima de 2 pisos; sigue el sector 5 con un total de 82 predios edificados y una altura máxima de 3; continuando tenemos el sector 2 con un total de 70 predios edificados y una altura máxima de 2 pisos; finalmente el área de influencia con un total de 25 predios edificados y una altura máxima de 1 piso.

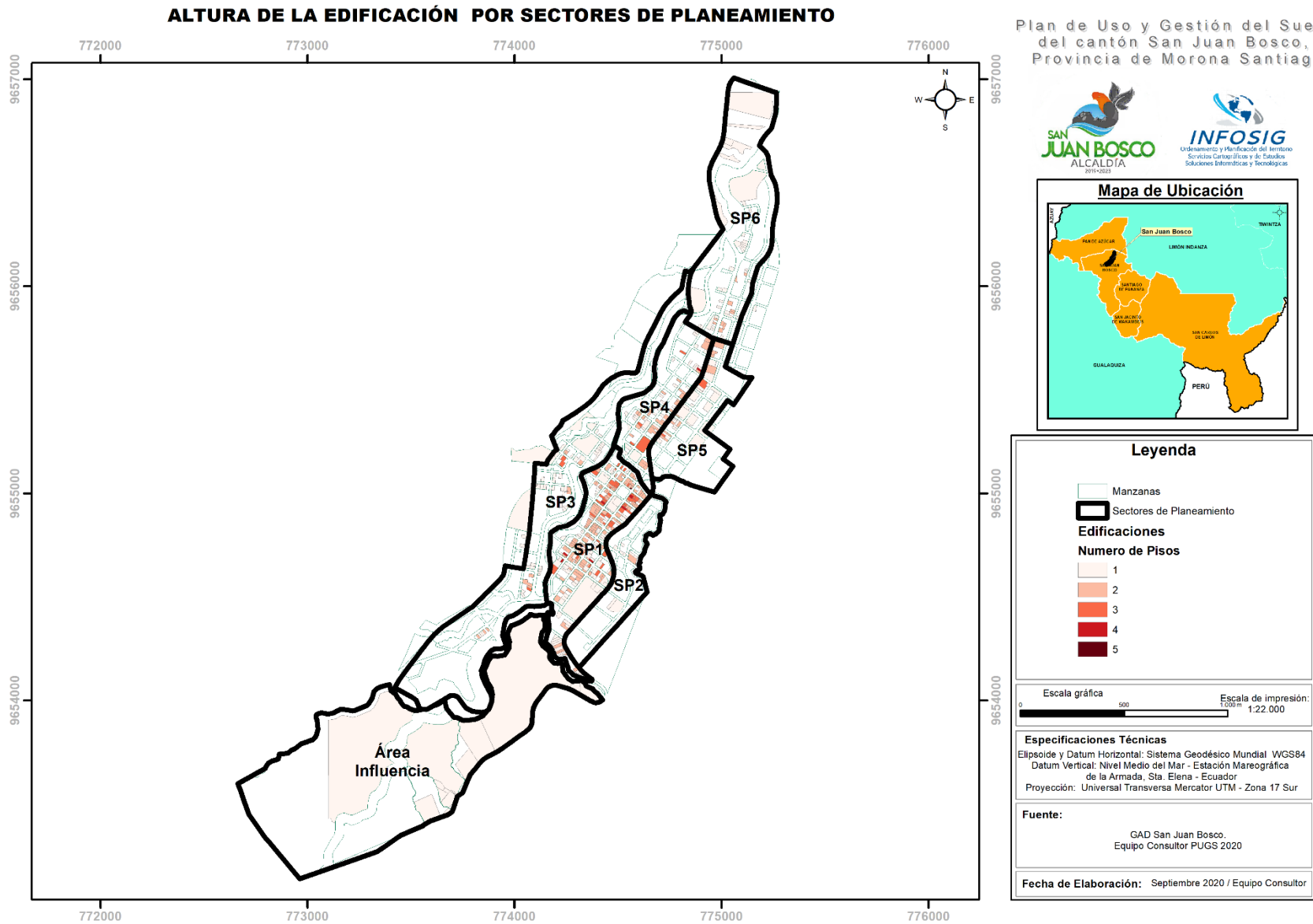
Tabla 26. Altura de la Edificación - Cabecera Cantonal

ALTURA DE LA EDIFICACIÓN - CABECERA CANTONAL														
SECTORES	1 PISO		2 PISOS		3 PISOS		4 PISOS		5 PISOS		SIN EDIFICACIÓN		TOTAL	
	N.º	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sector 01	94	27,25	121	35,07	37	10,72	6	1,74	1	0,29	86	24,93	345	30
Sector 02	7	10,00	1	1,43		0,00		0,00		0,00	62	88,57	70	6
Sector 03	47	17,34	11	4,06	2	0,74		0,00		0,00	211	77,86	271	24
Sector 04	35	18,13	26	13,47	4	2,07	1	0,52		0,00	127	65,80	193	17
Sector 05	24	29,27	10	12,20	2	2,44		0,00		0,00	46	56,10	82	7
Sector 06	36	23,68	10	6,58		0,00		0,00		0,00	106	69,74	152	13
Área de Influencia	14	56,00		0,00		0,00		0,00		0,00	11	44,00	25	2
Total, Edificaciones	257		179		45		7		1		649		1138	100

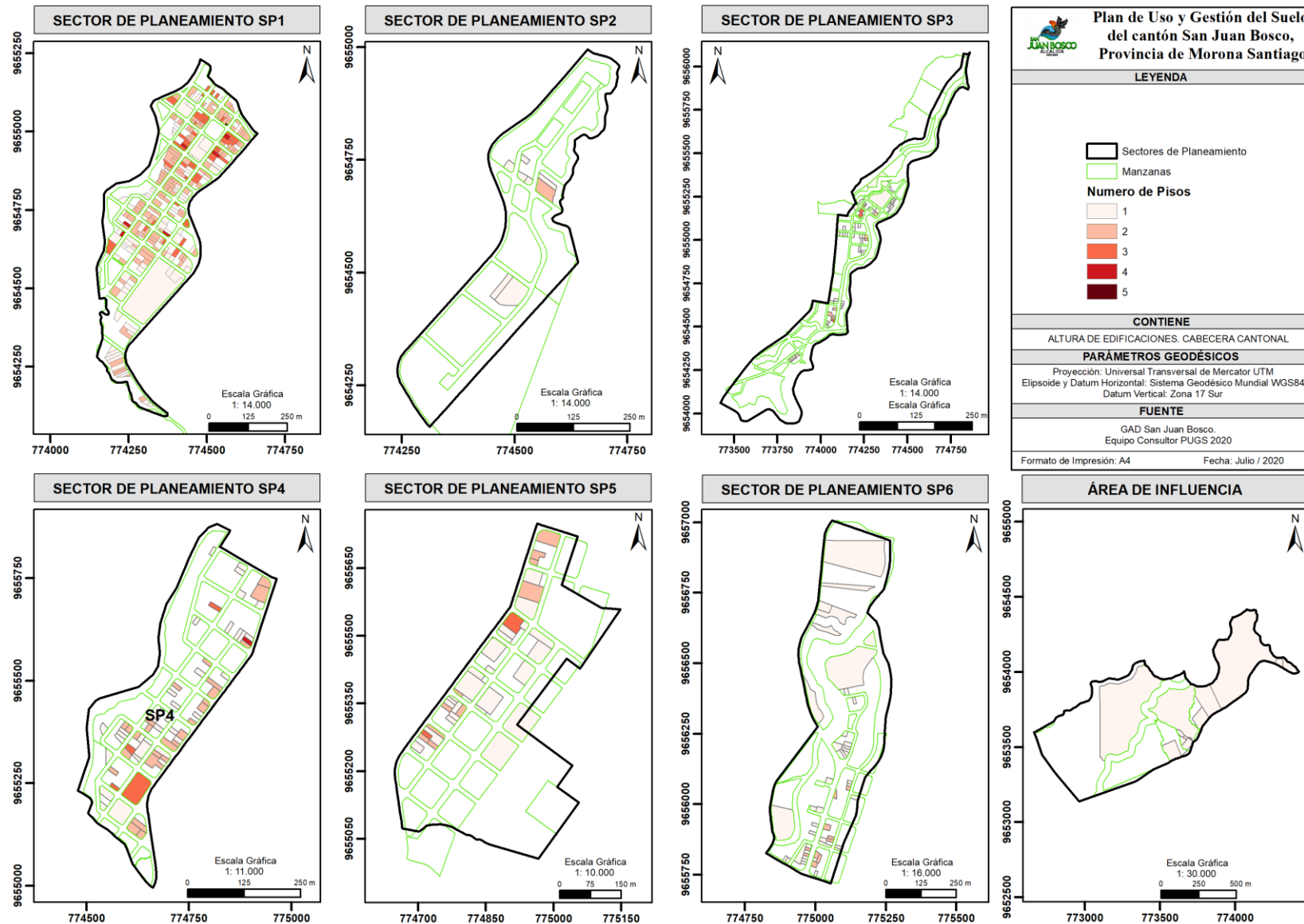
Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco / Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Mapa 22. Altura de la Edificación por sectores de planeamiento



Mapa 23. Zoom de los sectores de planeamiento para identificar la Altura de la Edificación



Cabeceras Parroquiales

Pan de Azúcar: EL 50% de las edificaciones son de 1 piso; el 39,29 % son de 2 pisos y el 10,71 % de 3 pisos.

San Jacinto de Wakambeis: EL 53,45 % de las edificaciones son de 2 pisos; el 44,83 % son de 1 piso y el 1,72 % de 3 pisos.

Santiago de Pananza: EL 49,35 % de las edificaciones son de 1 piso; el 42,86 % de 2 pisos y el 7,79 % de 3 pisos

San Carlos de Limón: EL 55,88 % de las edificaciones son de 2 pisos; el 44,12 % de 2 pisos.

Tabla 27. Altura de las Edificaciones – Cabeceras Parroquiales

ALTURA DE LA EDIFICACIÓN - CABECERAS PARROQUIALES										
CABERAS PARROQUIALES	1 PISO		2 PISOS		3 PISOS		SIN EDIFICACIÓN		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pan de Azúcar	14	50,00	11	39,29	3	10,71	13	46,43	28	14,21
San Jacinto de Wakambeis	26	44,83	31	53,45	1	1,72	4	6,90	58	29,44
Santiago de Pananza	38	49,35	33	42,86	6	7,79	20	25,97	77	39,09
San Carlos de Limón	15	44,12	19	55,88		0,00	4	11,76	34	17,26
Total, Alturas Edificación	93		94		10		41		197	100,00

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco / Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Comunidades Urbanas

Unión Kalaglás: EL 41,03 % de las edificaciones son de 2 pisos; el 38,46 % son de 1 piso.

Sharup: EL 64,00 % de las edificaciones son de 1 piso; el 20,00 % son de 2 pisos.

La Libertad: EL 55,81 % de edificaciones son de 1 piso; el 39,53 % son de 2 pisos.

Santa Rosa: EL 55,81 % de las edificaciones son de 1 piso; el 32,56 % son de 2 pisos.

Piamonte: EL 37,93 % de las edificaciones son de 1 piso; el 37,93 % es de 2 pisos y el 6,90 % corresponde a 3 pisos.

Tabla 28. Altura de las Edificaciones - Comunidades Urbanas

ALTURA DE LA EDIFICACIÓN - COMUNIDADES URBANAS										
COMUIDADES URBANAS	1 PISO		2 PISOS		3 PISOS		SIN EDIFICACIÓN		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Unión Kalaglás	30	38,46	32	41,03	3	3,85	13	16,67	78	35,78
Sharup	16	64,00	5	20,00		0,00	4	16,00	25	11,47
La Libertad	24	55,81	17	39,53		0,00	2	4,65	43	19,72
Santa Rosa	24	55,81	14	32,56		0,00	5	11,63	43	19,72
Piamonte	9	31,03	11	37,93	2	6,90	7	24,14	29	13,30
Total, Altura Edificación	103		79		2		31		218	100

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco / Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

Elaboración: Equipo Consultor PDOT-PUGS 2020

1.6. Análisis de los sistemas públicos de soporte.

El equipamiento urbano es el soporte material para el desarrollo y mantenimiento de la sociedad actual, el cual está conformado por edificaciones, instalaciones y espacios Urbano Arquitectónicos de uso público, en donde se pueden realizar actividades recreacionales, de bienestar social, cultural y de apoyo a las actividades productivas como la salud, educación, comunicación, servicios de administración, gestión, etc. El equipamiento urbano debe satisfacer los requerimientos y necesidades reales de la población en donde se encuentran emplazados. Es importante ubicar geográficamente, el tipo, la cobertura y capacidad de los equipamientos públicos existentes para prever las áreas de suelo donde se instalarán a futuro otros equipamientos requeridos en base a los estándares urbanísticos establecidos en cada cantón o los que se establezcan a nivel nacional.

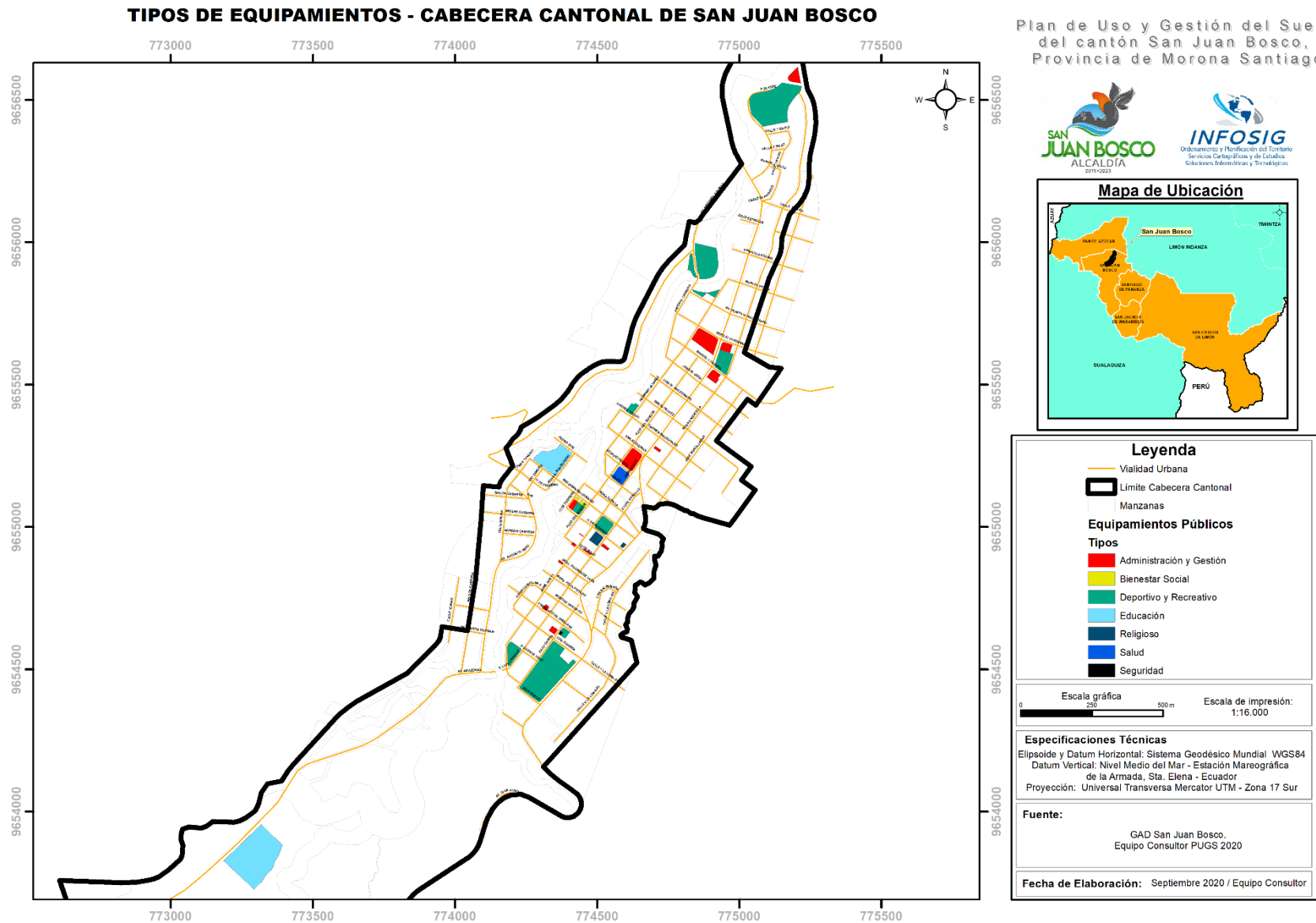
Tabla 29. Tipo de Equipamiento de la Cabecera Cantonal de San Juan Bosco

Tipo de Equipamiento	Equipamiento
Administración y Gestión	Cementerio
	Mecánica Municipal
	Parada de Buses
	Baños Públicos
	GAD Municipal
	Empresa Eléctrica Regional Centro Sur
	Notaría
	MAG
	CNT
	Museo Municipal
	Oficina ExplorCobres S.A.
	Mercado Municipal
	Jefatura Política
	Oficina "Liga deportiva cantonal"
Bienestar Social	CDI
	Casa del Adulto Mayor

Tipo de Equipamiento	Equipamiento
Deportivo y Recreativo	Coliseo
	Cancha Sintética Municipal
	Cancha de Uso Múltiple
	Patio comidas Recinto Ferial
	Parque Infantil
	Parque Central
	Cancha de Uso Múltiple
	Cancha de Uso Múltiple
	Recinto Ferial
	Estadio Municipal 7 Iglesias
Educación	Unidad Educativa Prof. Polibio Saquicela
	Unidad Educativa del Milenio Nueva Generación
Religioso	Iglesia Matriz
	Iglesia Evangélica
Salud	Subcentro de Salud
Seguridad	UPC

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 24. Tipos de Equipamientos de la cabecera cantonal San Juan Bosco



1.6.1.1. Equipamiento Educativos

Son los equipamientos en donde se desarrollan actividades de enseñanza y aprendizaje de la población, estableciéndose los niveles primarios o básico, secundarios o bachillerato y superior. Es importante una eficiente operación de los equipamientos educativos para el desarrollo económico y social, y así contribuir con el progreso integral del país. La cabecera cantonal cuenta con dos unidades educativas: Unidad Educativa del Milenio Nueva Generación con 556 estudiantes y Unidad Educativa Fiscomisional Profesor Polivio Saquicela con 241 estudiantes.

Tabla 30. Características de equipamientos de educación de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Características Generales							Características Físico-Espaciales				
Equipamiento	Población Servida (No. Estudiantes)	Ubicación	Nivel de instrucción	Horario	Modalidad	Tipo de Administración	Radio de influencia (m)	Área de terreno (m ²)	Área construida (m ²)	Agua potable	Energía eléctrica
Unidad Educativa del Milenio Nueva Generación	556	Av. Amazonas y SN.	Inicial, educación básica y bachillerato	Sección matutina	Presencial	Fiscal	1600	146681,5	7418,4	Si	Si
Unidad Educativa Fiscomisional Polivio Saquicela	241	Rosa Aurelia Maldonado y Manuel María Guzmán.	Inicial, educación básica y bachillerato	Sección matutina	Presencial	Fiscomisional	1600	7737,2	2626,5	Si	Si

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Normativa Adoptada: Se ha tomado como referencia el libro de Neufert en la sección de escuelas, donde se establece un índice de 2 a 2,2m²/alumno por área de construcción y en área general de emplazamiento es de 25m²/alumno.

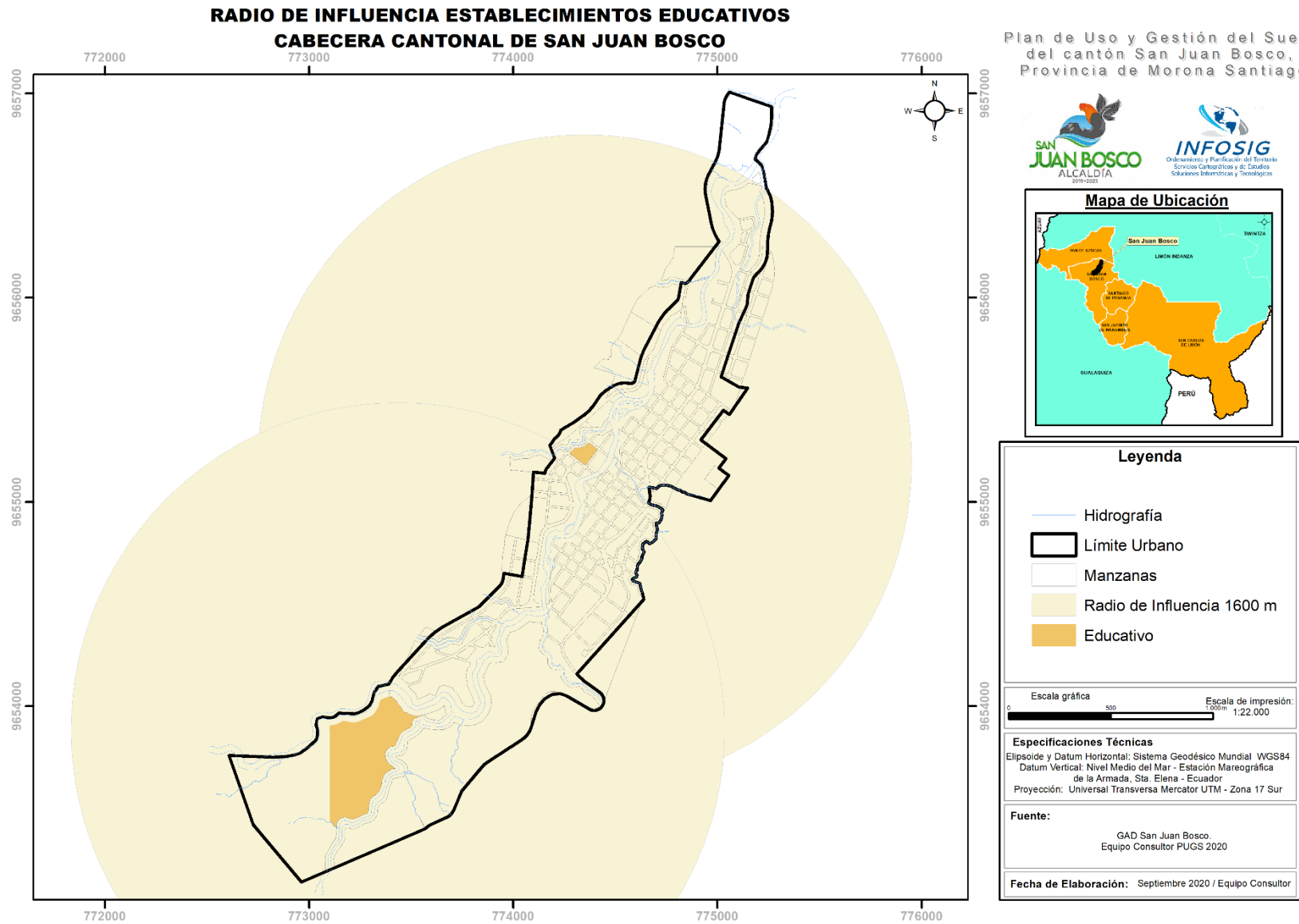
Determinación del Déficit: Como se puede observar en la tabla siguiente ninguna de las dos instituciones registra déficit ni por área de terreno de emplazamiento ni por área de construcción, el estado de las construcciones es bueno y existe un superávit considerable, donde se podría empleado para una futura ampliación.

Tabla 31. Determinación del déficit de equipamientos de educación de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Equipamiento	Índice de normativa_ área de emplazamiento (25m ² /al.)	Índice de normativa_ área de construcción (2,2m ² /al.)	Déficit
Unidad Educativa del Milenio Nueva Generación	13900	1223,2	NO
Unidad Educativa Fiscomisional Polivio Saquicela	6025	530,2	NO

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 25. Radio de influencia de equipamientos educativos de la cabecera cantonal San Juan Bosco



1.6.1.2. Salud

En la cabecera cantonal de San Juan Bosco se identificaron cuatro equipamientos destinados a prestar servicios de salud, correspondientes a dos farmacias, un laboratorio de análisis clínico de baja complejidad y un Centro de Salud tipo A, estos dos últimos están emplazados en el mismo lote.

Tabla 32. Equipamientos de salud de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Equipamientos de salud de la cabecera cantonal San Juan Bosco
Farmacia #1
Farmacia #2
Laboratorio de análisis clínico de baja complejidad
Centro de Salud Tipo A

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 32. Centro de Salud tipo A



Fuente: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 33. Características de equipamientos de salud de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Equipamiento	Ubicación	Horario	Días	Características Generales					Características Físico-Espaciales				
				Tipo de Administración	Personal médico (No. profesionales)	Médico General	Odontólogo	Laboratorista	Radio de influencia (m)	Área de terreno (m ²)	Área construida (m ²)	Agua potable	Energía eléctrica
Centro de Salud Tipo A y Laboratorio de análisis clínico de baja complejidad	Flor del Bosque y Gulag.	Sección diurna de 7:30 a 17:00	Lunes - Viernes	Pública	4	2	1	1	1500	2270,7	315,3	Si	Si

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Normativa Adoptada

El acuerdo ministerial 5212, que está vigente desde Enero de 2015 acuerda: EXPEDIR LA TIPOLOGÍA SUSTITUTIVA PARA HOMOLOGAR LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR NIVELES DE ATENCIÓN Y SERVICIOS DE APOYO DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD, donde se determina que los establecimientos del Sistema de Salud se clasifican por Niveles de Atención y según su Capacidad Resolutiva, dentro de esta clasificación están los equipamientos de Primer Nivel de Atención, que de acuerdo a los niveles de complejidad se clasifican en: Puesto de Salud, Consultorio General, Centro de Salud A, Centro de Salud B, Centro de Salud C.

En la cabecera cantonal de San Juan Bosco existe un centro de salud tipo A, el cual puede estar ubicado tanto en el sector urbano como en el sector rural. Atiende a una población de hasta 10000 habitantes asignados o adscritos, presta servicios de promoción de la salud, prevención de las enfermedades, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos por ciclos de vida, brindan atención a través de los Equipos de Atención Integral en Salud (EAIS), en medicina y enfermería familiar/general, odontología general y obstetricia, promueve acciones de salud pública y participación social; cuenta con botiquín y/o farmacia institucional. El cálculo de población rige para el sector público.

Determinación del Déficit

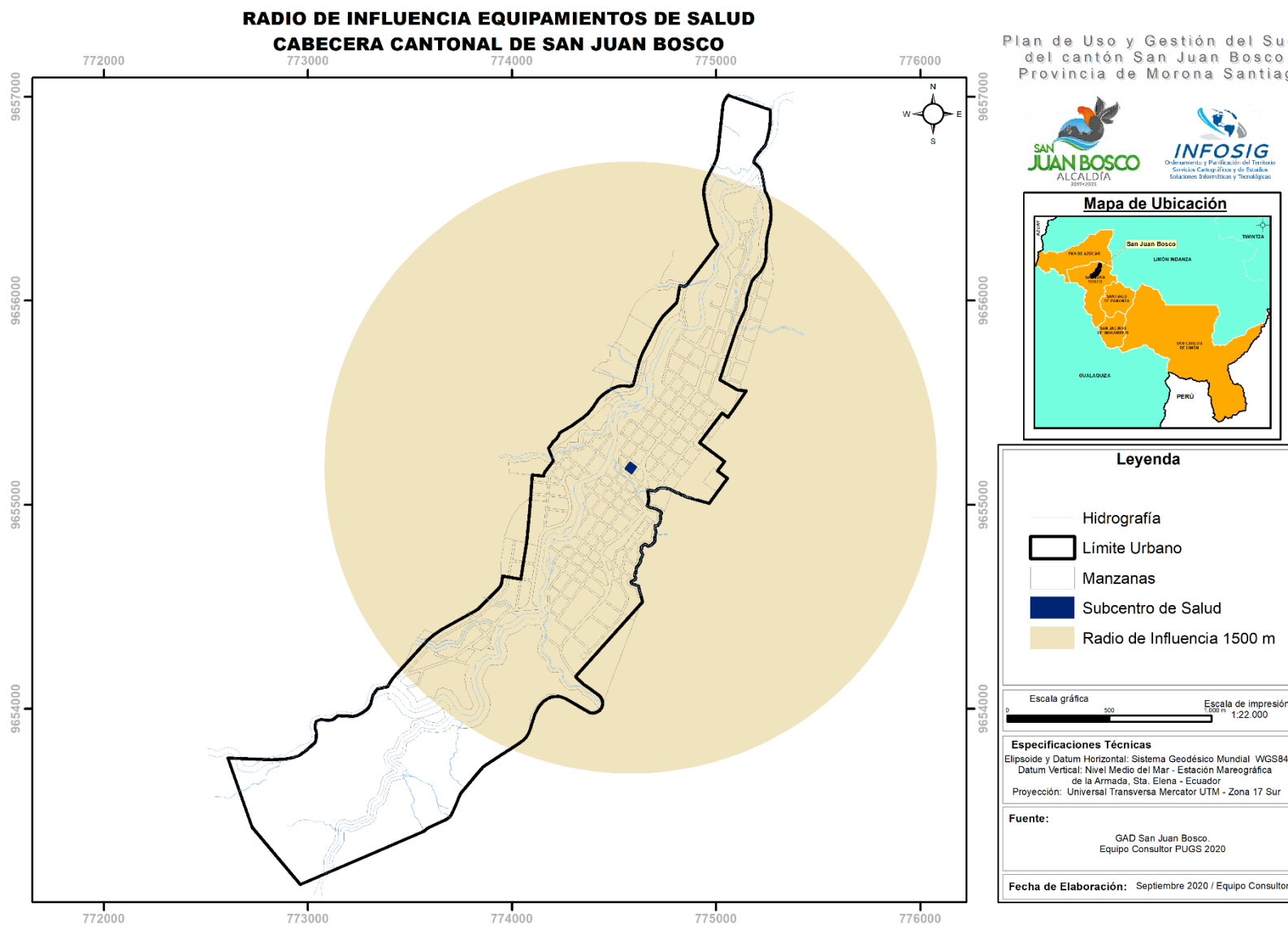
La población del cantón San Juan Bosco es de 4985 habitantes, en la cabecera cantonal se encuentra la mayor población con 2777 habitantes, por tanto, el centro de salud tipo A abastece a todo el cantón y el estado de la construcción es buena, sin embargo, no cuentan con hospitalización ni servicio de emergencia, para estos servicios la población debe trasladarse a Macas, en donde está emplazado el Hospital General localizado a 149km del cantón, lo que significa en tiempo un aproximado de 3 horas de viaje en vehículo.

Tabla 34. Determinación del déficit de equipamientos de salud de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Equipamiento	Radio de influencia (m)	Máxima población atendida (habitantes)	Habitantes cantón SJB.	Déficit
Centro de Salud Tipo A y Laboratorio de análisis clínico de baja complejidad	1500	10000	4985	NO

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 26. Radio de influencia de equipamientos de salud de la cabecera cantonal San Juan Bosco



Gestión y Administración

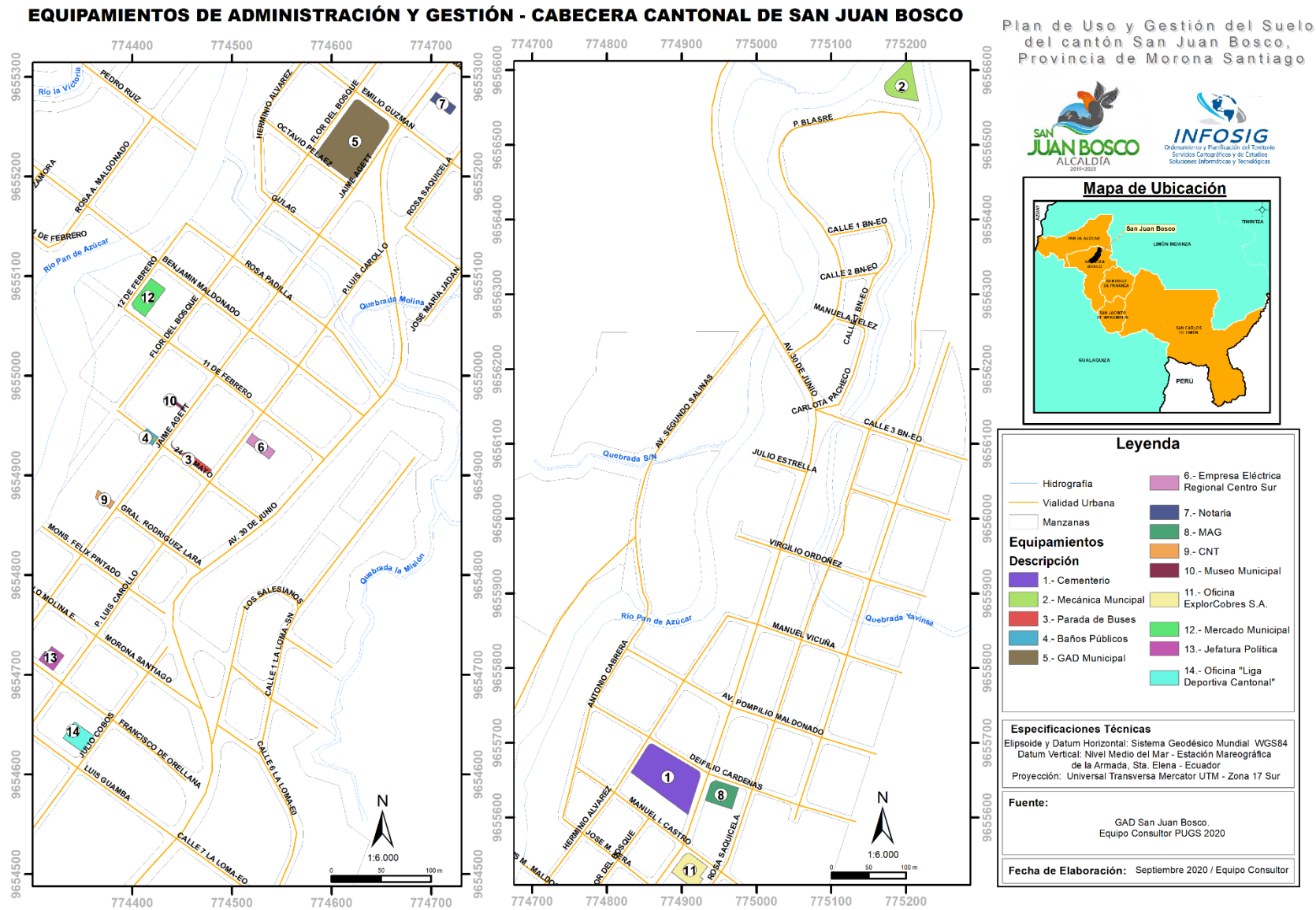
Esta comprendido por las instalaciones en donde se realizan actividades como gestión estatal, de administración pública territorial y servicios públicos generales. Las instalaciones de administración y gestión son necesarias que estén de acuerdo a la jerarquía del centro poblado, cumpliendo con las condiciones de localización y espacios, acordes a la actividad que allí se desarrolle.

Tabla 35. Equipamientos y características generales de administración y gestión de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Equipamiento	Ubicación	Área de terreno (m ²)	Agua potable	Energía eléctrica
Jefatura política	Francisco de Orellana y Jaime Agett	314,72	Si	Si
Cementerio Municipal	Av. 30 de Junio y Deifilio Cárdenas	4527,24	Si	Si
MAG	Av. 30 de Junio y Deifilio Cárdenas	1118,01	Si	Si
Museo municipal	Jaime Agett y 11 de Febrero	52,36	Si	Si
Notaría	Av. 30 de Junio y Octavio Peláez	250	Si	Si
GAD municipal S.J.B.	Av. 30 de Junio y Emilio Guzmán	3180,52	Si	Si
Oficina CNT	Jaime Agett y 24 de Mayo	156,27	Si	Si
Oficina ExplorCobres S.A.	Av. 30 de Junio y José María Vera	1273,78	Si	Si
Empresa Eléctrica Regional Centro Sur	P. Luis Carollo entre 11 de Febrero y 24 de Mayo	289,52	Si	Si
Oficina “Liga Deportiva Cantonal”	Julio Cobos entre Francisco de Orellana y Luis Guamba	166,75	Si	Si
Mecánica Municipal	P. Blasre	1508,98	Si	Si
Parada de Buses	24 de Mayo entre Jaime Agett y P. Luis Carollo	215,41	Si	Si
Baños Públicos	24 de Mayo y Jaime Agett	145,72	Si	Si
Mercado Municipal	12 de Febrero y 11 de Febrero	620,41	Si	Si

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 27. Equipamientos de administración y gestión de la cabecera cantonal San Juan Bosco



Recreación

Los equipamientos de recreación son necesarios para las actividades al aire libre de los usuarios de la zona en donde estén emplazados. Es importante planificar la provisión de estos espacios que constituyen una acción de los GADS y entidades gubernamentales como ministerios.

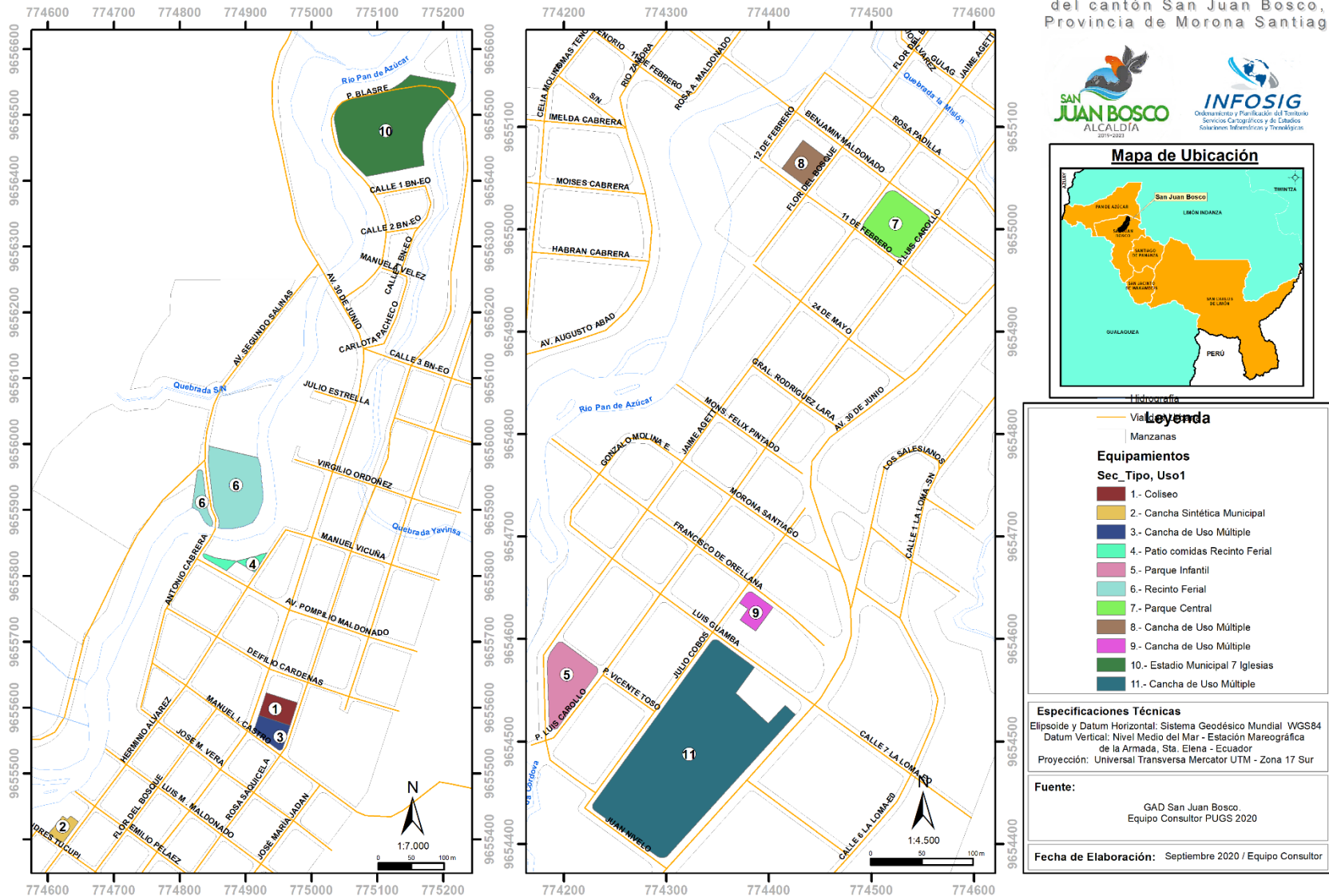
Tabla 36. Equipamientos y características generales de Recreación de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Equipamiento	Ubicación	Área de terreno (m ²)
Coliseo Municipal	Av. 30 de Junio entre Manuel I. Castro y Deifilio Cárdenas	1807,50
Cancha Sintética Municipal	Herminio Álvarez y Andrés Tucupi	1283,75
Cancha de Uso Múltiple	Manuel I. castro entre Av. 30 de Junio y Rosa Saquicela	1703,54
Parque Infantil	P. Vicente Toso entre Jaime Agett y P. Luis Carollo	2506,21
Parque Central	11 de Febrero entre Jaime Agett y P. Luis Carollo	2572,23
Cancha de Uso Múltiple	11 de Febrero y Flor del Bosque	1021,45
Cancha de Uso Múltiple	Julio Cobos y Francisco de Orellana	696,66
Estadio Municipal 7 Iglesias	P. Blasre	17645,82
Cancha de Fútbol	Julio Cobos entre Luis Guamba Juan Niveló	18514,37
Patio de comidas Recinto Ferial	Antonio Cabrera y Av. Pompilio Maldonado	1052,63
Recinto Ferial	Antonio Cabrera	9468,61

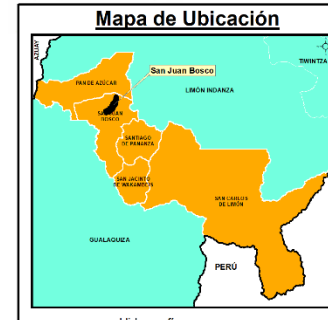
Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 28. Equipamientos de recreación de la cabecera cantonal San Juan Bosco

EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS - CABECERA CANTONAL DE SAN JUAN BOSCO



Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón San Juan Bosco, Provincia de Morona Santiago



Legenda

— Vialidad

— Manzanas

Equipamientos

Sec. Tipo, Uso1

- 1.- Coliseo
- 2.- Cancha Sintética Municipal
- 3.- Cancha de Uso Múltiple
- 4.- Patio comidas Recinto Ferial
- 5.- Parque Infantil
- 6.- Recinto Ferial
- 7.- Parque Central
- 8.- Cancha de Uso Múltiple
- 9.- Cancha de Uso Múltiple
- 10.- Estadio Municipal
- 11.- Cancha de Uso Múltiple

Especificaciones Técnicas

Elipsoide y Datum Horizontal: Sistema Geodésico Mundial WGS84
 Datum Vertical: Nivel Medio del Mar - Estación Mareográfica de la Armada, Sta. Elena - Ecuador
 Proyección: Universal Transversa Mercator UTM - Zona 17 Sur

Fuente:

GAD San Juan Bosco
 Equipo Consultor PUGS 2020

Fecha de Elaboración: Septiembre 2020 / Equipo Consultor

Religioso

La religión y culto es una parte muy importante dentro de la cultura de un pueblo, por tanto, es necesario inventariarlos.

Tabla 37. Características generales de equipamientos religiosos de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Equipamiento	Ubicación	Área de terreno (m ²)
Iglesia evangélica	11 de Febrero y Av. 30 de Junio	212,60
Iglesia católica	24 de Mayo y 11 de Febrero	1.354,42

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Bienestar social

Tabla 38. Características generales de equipamientos de bienestar social de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

Equipamiento	Ubicación	Área de terreno (m ²)
Casa del Adulto Mayor	Benjamín Maldonado y 12 de Febrero	1829,72
Centro de desarrollo infantil Domingo Savio	Benjamín Maldonado y flor del Bosque	342,43

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

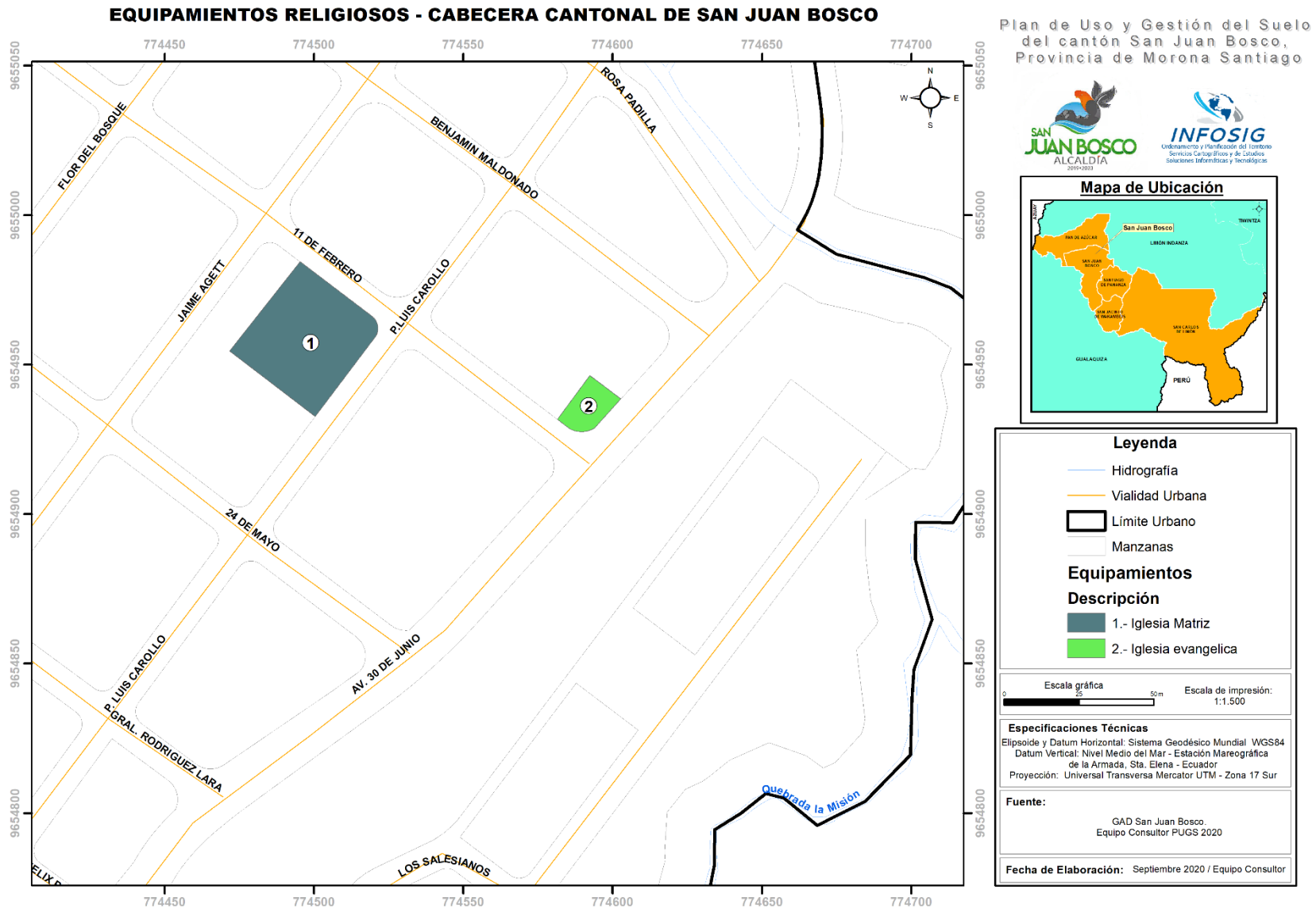
Seguridad

Tabla 39. Características de equipamientos de seguridad de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

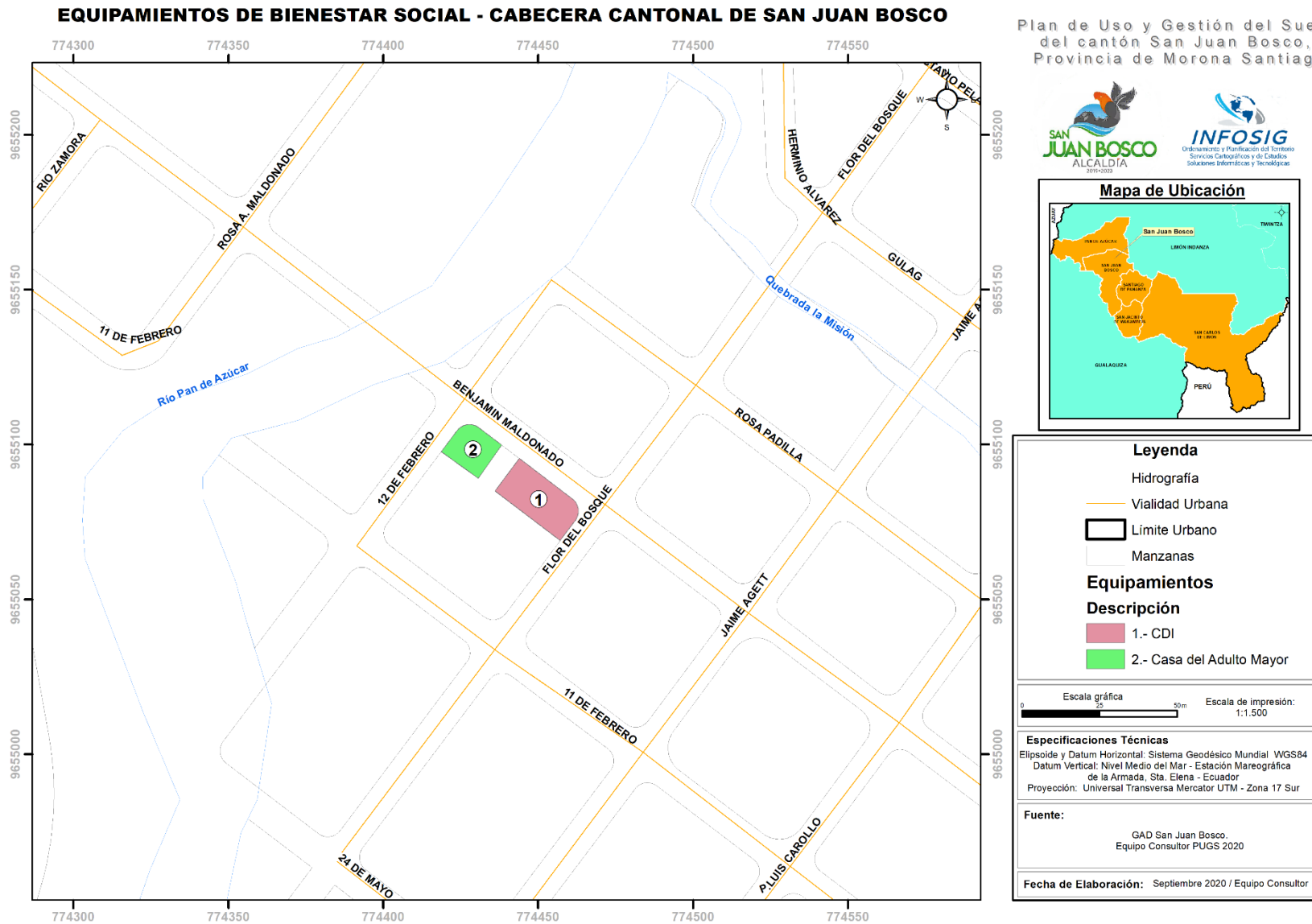
Equipamiento	Ubicación	Área de terreno (m ²)
Unidad de policía comunitaria (UPC)	Julio Cobos y Luis Guamba	130,60

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

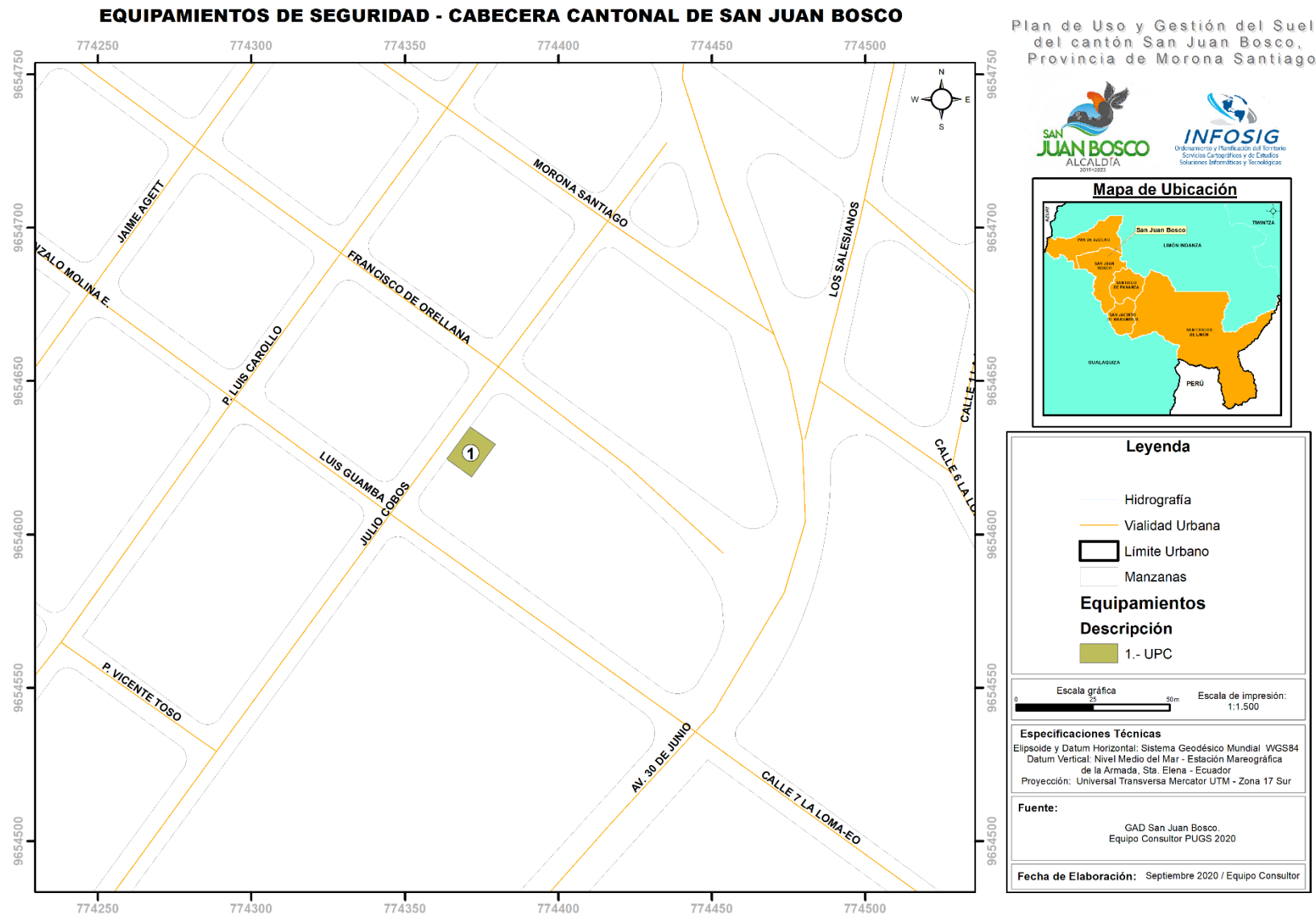
Mapa 29. Equipamientos religiosos de la cabecera cantonal San Juan Bosco



Mapa 30. Equipamientos de bienestar social de la cabecera cantonal San Juan Bosco



Mapa 31. Equipamientos de Seguridad de la cabecera cantonal de San Juan Bosco



Tipos de equipamientos de las Cabeceras Parroquiales y Comunidades Urbanas

Existe un déficit en la información de los equipamientos tanto de las cabeceras parroquiales como en las comunidades urbanas, por tanto, se complica la definición del déficit de los equipamientos, ya que se desconoce las características demográficas, el área de los predios, el área de construcción, etc. A continuación, se muestra el listado de los tipos de equipamientos emplazados en todo el cantón y se detalla las características conocidas.

Tabla 40. Equipamientos Cabecera Parroquial Pan de Azúcar

EQUIPAMIENTOS DE LA CABECERA PARROQUIAL PAN DE AZÚCAR		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
GAD Parroquial	Calle 11 de Abril y calle Limón - Gualaquiza	238,96
Tenencia Política, Infocentro	Calle 8 de Octubre y calle Blasre	2261,10
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Cancha Cubierta de Uso Múltiple, Teatro	Calle Blasre entre la calle 11 de Abril y calle 8 de Octubre	1139,48
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Calle Blasre entre la calle 11 de Abril y calle 8 de Octubre	1.991,01

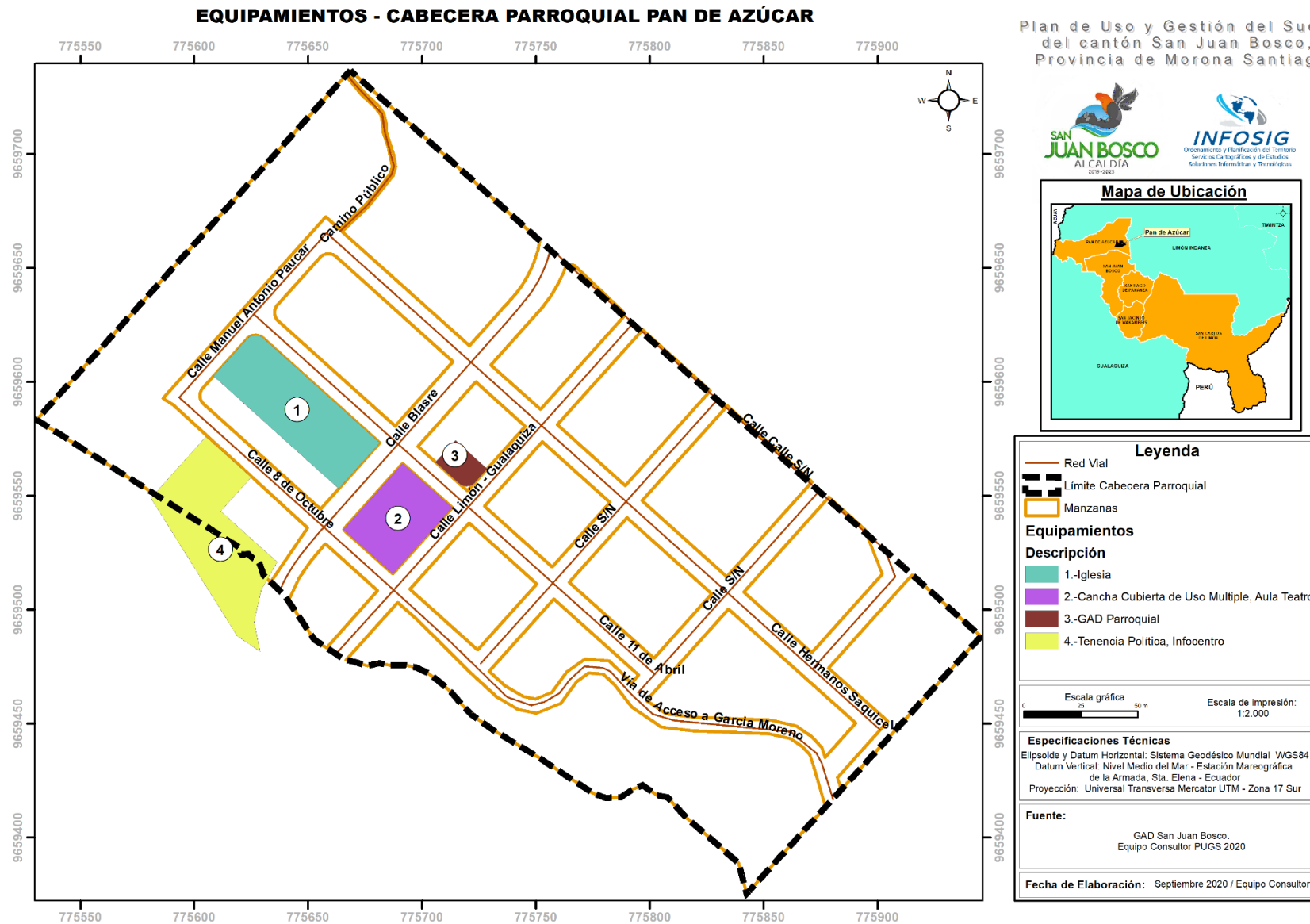
Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Tabla 41. Equipamientos Cabecera Parroquial San Jacinto de Wakambeis

EQUIPAMIENTOS DE LA CABECERA PARROQUIAL SAN JACINTO DE WAKAMBEIS		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
GAD Parroquial	Calle Chumbique y calle Virgilio Ordoñez	294,64
Infocentro	Calle Miguel Ruiz y calle Chumbique	394,66
CIBV "Arcoíris"	Calle Vicente Rocafuerte y calle Eloy Andrade	594,62
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Cancha Cubierta de Uso Múltiple, Baterías Sanitarias	Calle Miguel Ruiz entre calle Chumbique y calle Salinas	1982,82
Educación	Ubicación	Área Terreno (m2)
Escuela de Educación Básica Vicente Rocafuerte	Calle Segundo Salinas y calle Vicente Rocafuerte	4921,65
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Calle Santiago Nangame y calle Miguel Ruiz	734,26

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 32. Equipamientos Cabecera Parroquial Pan de Azúcar



Mapa 33. Equipamientos Cabecera Parroquial San Jacinto de Wakambeis

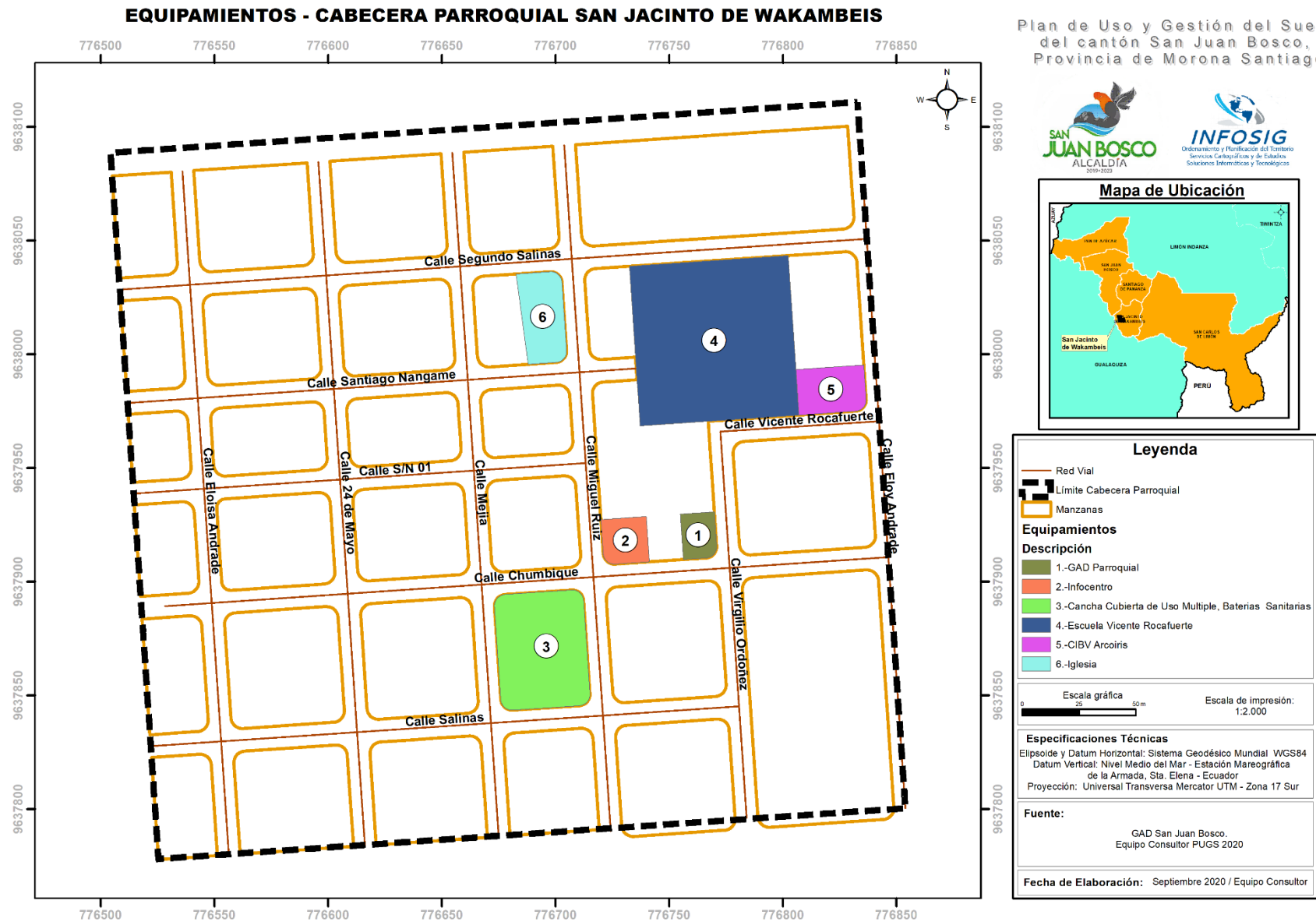


Tabla 42. Equipamientos Cabecera Parroquial Santiago de Pananza

EQUIPAMIENTOS DE LA CABECERA PARROQUIAL SANTIAGO DE PANANZA		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
Mercado Parroquial	Calle Luis Alvarado entre calle Manuel Peñaranda y calle 24 de Noviembre	668,95
GAD Parroquial	Calle Victoriano Urdiales y calle Manuel Peñaranda	Se desconoce tamaño de predio
Infocentro	Calle Manuel Peñaranda y calle Victoriano Urdiales	Se desconoce tamaño de predio
CIBV "Sonrisitas"	Calle José Manuel Vera y Calle 02	203,00
Cementerio	Calle Luis Alvarado y calle S/N	1032,55
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Parque Central	Calle Ricardo Cabrera entre calle Manuel Peñaranda y calle 24 de noviembre	1720,84
Cancha de Uso Múltiple	Calle Manuel Peñaranda entre calle Anselmo Macas y calle Victoriano Urdiales	1095,65
Educación	Ubicación	Área Terreno (m2)
Escuela Juan Pío Montufar	Calle José Manuel Vera entre calle Manuel Peñaranda y calle 24 de Noviembre	2851,96
Salud	Ubicación	Área Terreno (m2)
Subcentro de Salud	Calle Luis Alvarado entre calle Manuel Peñaranda y calle 24 de Noviembre	775,00
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Calle Manuel Peñaranda entre calle Luis Alvarado y calle Ricardo Cabrera	1278,34
Seguridad	Ubicación	Área Terreno (m2)
UPC	Calle 24 de Noviembre entre calle Humberto Brito y calle José Manuel Vera	218,96

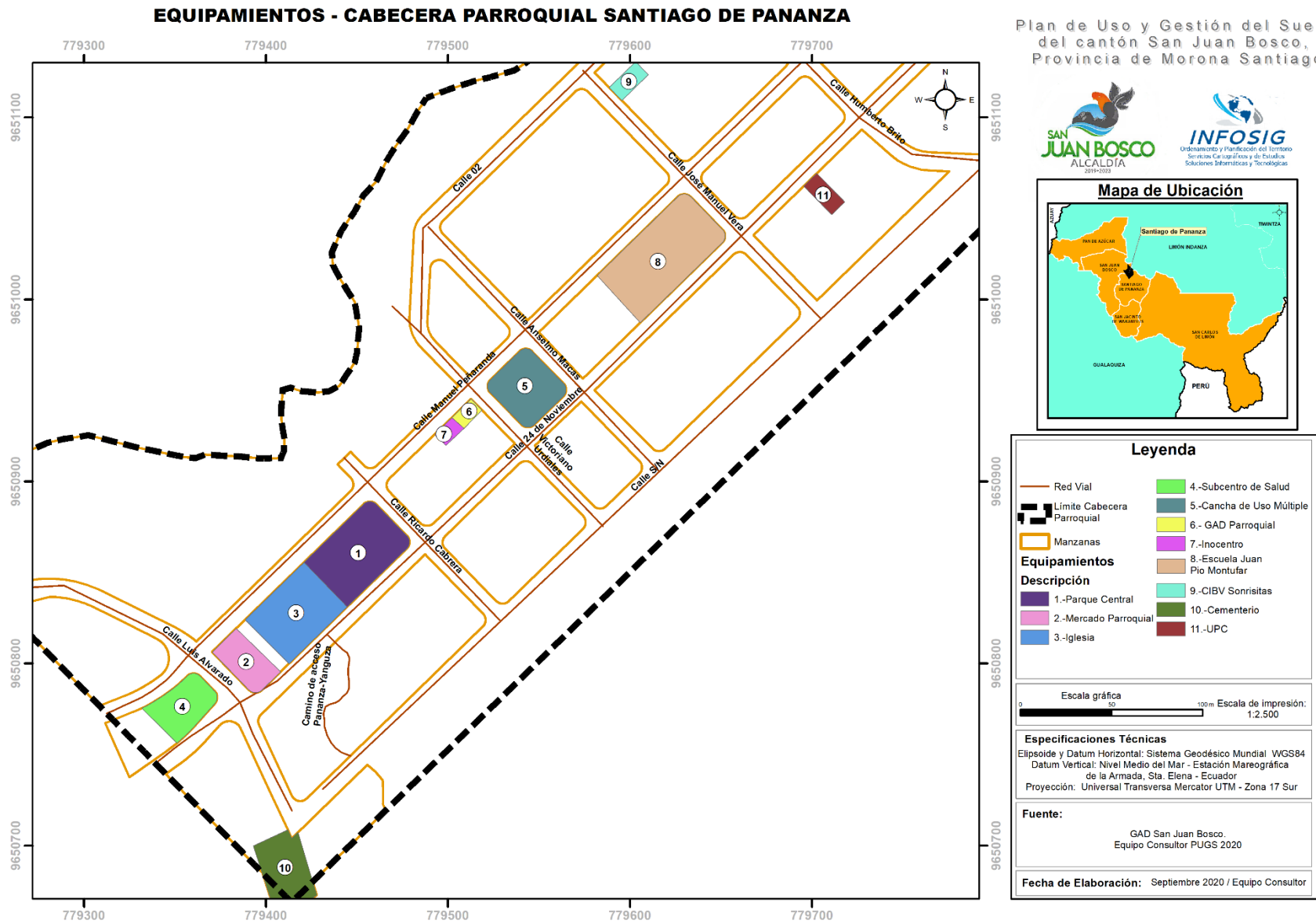
Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Tabla 43. Equipamientos Cabecera Parroquial San Carlos de Limón

EQUIPAMIENTOS DE LA CABECERA PARROQUIAL SAN CARLOS DE LIMÓN		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
GAD Parroquial e Infocentro	Calle S/N-09 y calle S/N 04	714,63
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Cancha Cubierta de Uso Múltiple	Calle S/N-09 entre la calle S/N 02 y calle S/N 03	5618,52
Educación	Ubicación	Área Terreno (m2)
Escuela de Educación Básica José Joaquín de Olmedo, Baterías Sanitarias	Calle S/N 02 y calle S/N 09	2124,000
Salud	Ubicación	Área Terreno (m2)
Centro de Salud	Calle S/N 03 y calle S/N 09	1330,00
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Calle S/N/10 entre Calle S/N 02 y calle S/N 03	2376,00

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 34. Equipamientos Cabecera Parroquial Santiago de Pananza



Mapa 35. Equipamientos Cabecera Parroquial San Carlos de Limón

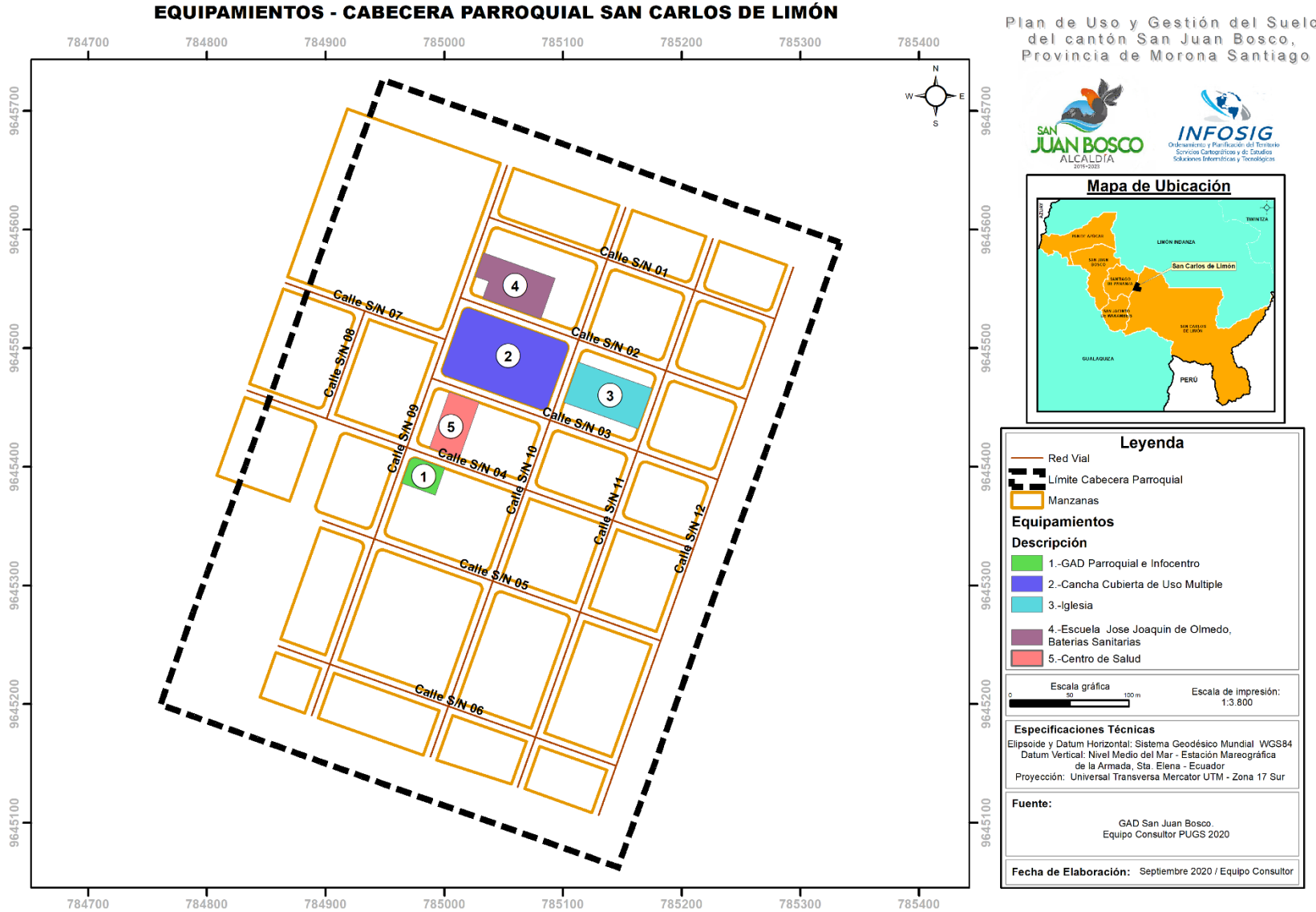


Tabla 44. Equipamientos Comunidad Urbana La Libertad

EQUIPAMIENTOS DE LA COMUNIDAD URBANA LA LIBERTAD		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
Casa Comunal	Calle Miguel Pacheco y Calle Ángel Cedillo	8641,06
CIBV "Los Gigantes"	Calle "C" y calle "2"	525,80
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Cancha Cubierta de Uso Múltiple	Calle Ricardo Chacón y Calle Miguel Pacheco	2428,54
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Calle "C" y calle "1"	876,89

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Tabla 45. Equipamientos Comunidad Urbana Santa Rosa

EQUIPAMIENTOS DE LA COMUNIDAD URBANA SANTA ROSA		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
Baterías Sanitarias	Vía Estatal E-45 y calle S/N	Se desconoce tamaño de predio
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Parque Santa Rosa	Vía Estatal E-45 y calle S/N	1187,75
Cancha Cubierta de Uso Múltiple	Vía Estatal E-45 y calle S/N	1618,22
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Vía Estatal E-45 y calle S/N	Se desconoce tamaño de predio

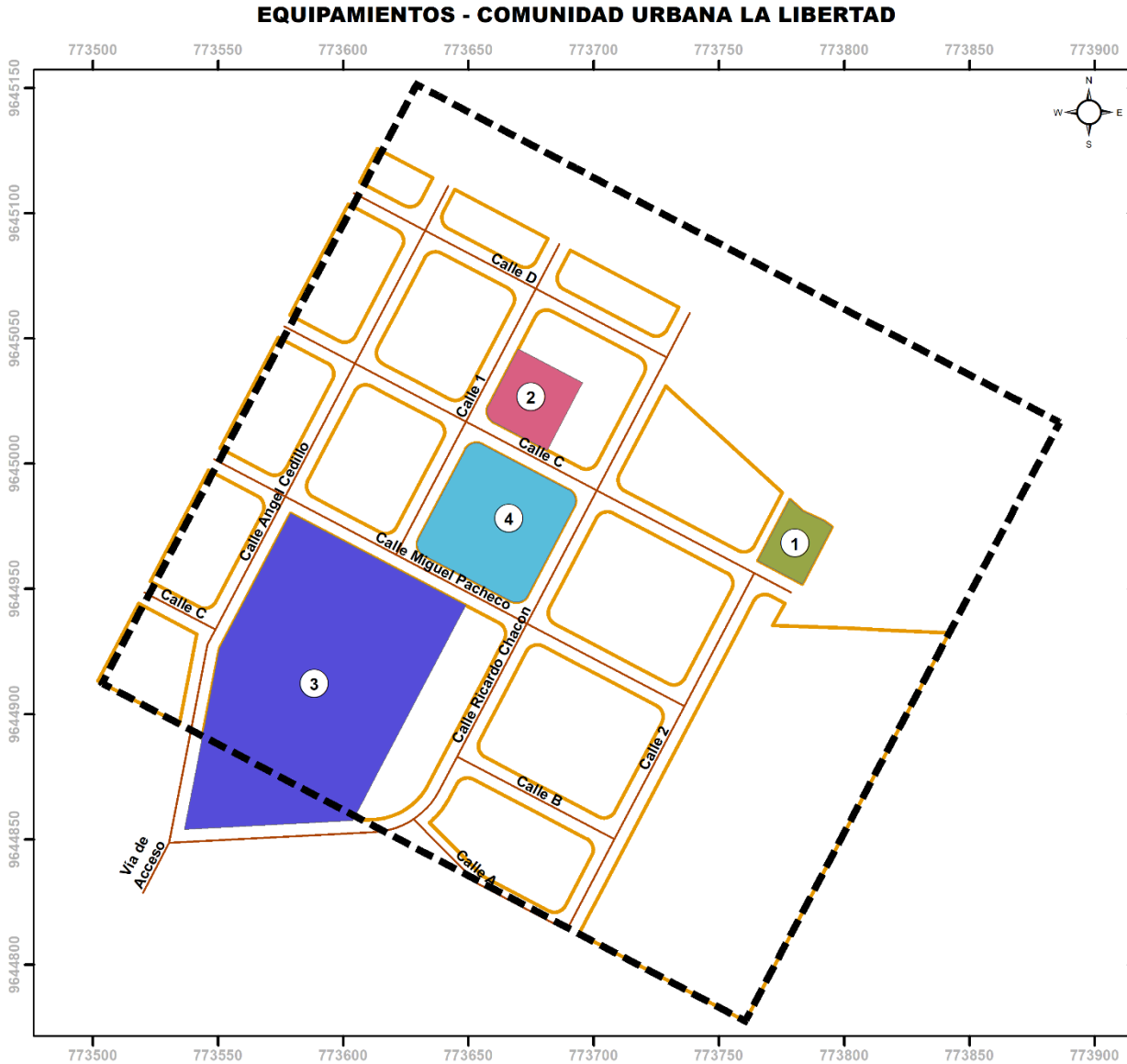
Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Tabla 46. Equipamientos Comunidad Urbana Piamonte

EQUIPAMIENTOS DE LA COMUNIDAD URBANA PIAMONTE		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
Casa Comunal	Calle "A" y calle "3"	99,63
Infa de Niños	Calle "B" y calle "5"	444,63
Baterías Sanitarias	Calle "3" y calle "B"	Se desconoce tamaño de predio
Cementerio	Calle "4" entre calle "A" y calle "B"	1768,52
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Cancha Cubierta de Uso Múltiple	Entre la calle "2" y calle "3"	Se desconoce tamaño de predio
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Calle "2" y calle "B"	2482,99

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 36. Equipamientos Comunidad Urbana La Libertad



Plan de Uso y Gestión del Suelo del cantón San Juan Bosco, Provincia de Morona Santiago



Leyenda

- Red Vial
- Límite Cabecera Parroquial
- Manzanas

Equipamientos

Descripción

- 1.-CIBV Los Gigantes
- 2.-Iglesia
- 3.-Casa Comunal
- 4.-Parque y Cancha Cubierta de Uso Múltiple

Escala gráfica: 0 25 50m Escala de impresión: 1:2.100

Especificaciones Técnicas

Elipsoide y Datum Horizontal: Sistema Geodésico Mundial WGS84
 Datum Vertical: Nivel Medio del Mar - Estación Mareográfica de la Armada, Sta. Elena - Ecuador
 Proyección: Universal Transversa Mercator UTM - Zona 17 Sur

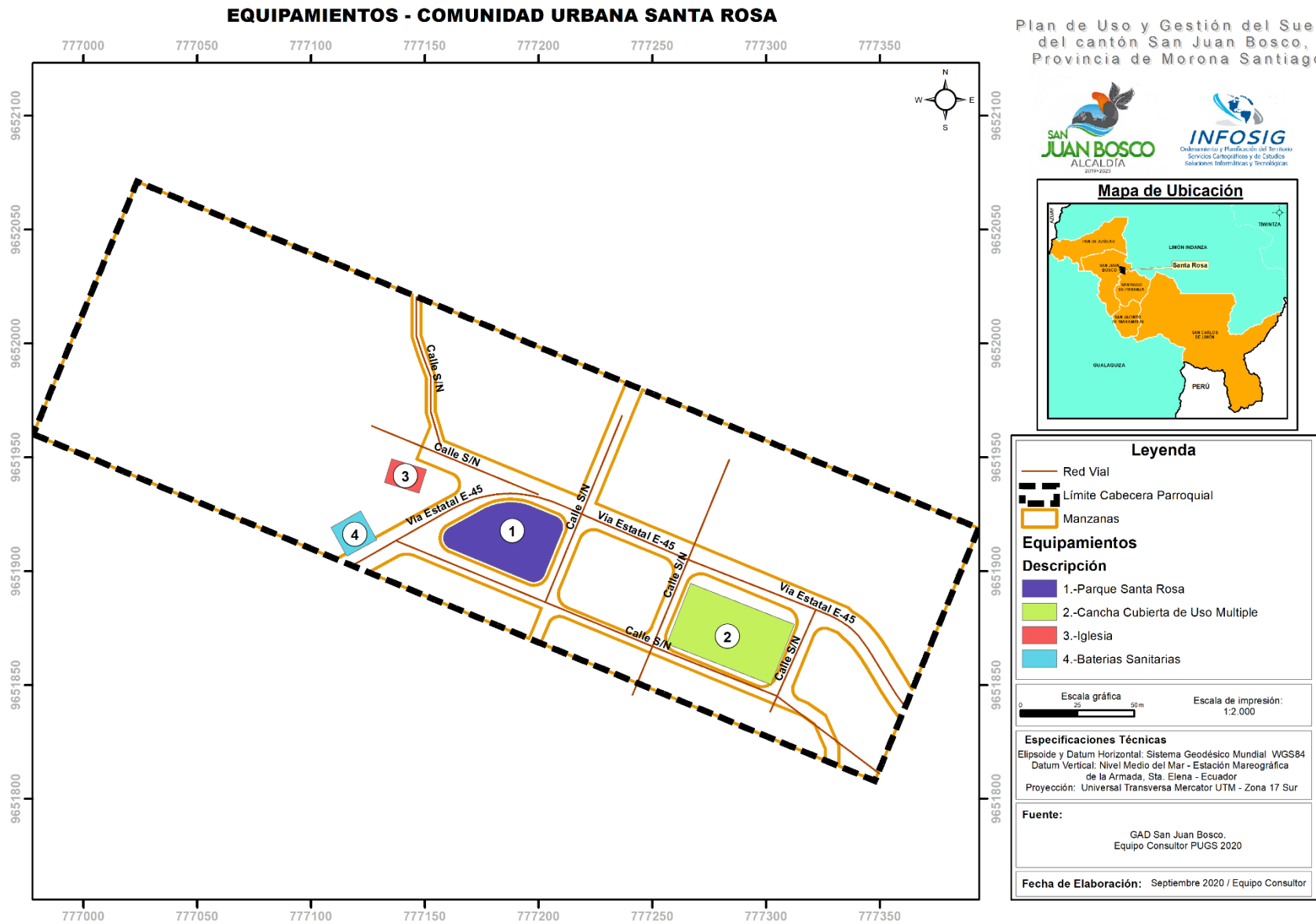
Fuente:

GAD San Juan Bosco.
 Equipo Consultor PUGS 2020

Fecha de Elaboración: Septiembre 2020 / Equipo Consultor



Mapa 37. Equipamientos Comunidad Urbana Santa Rosa



Mapa 38. Equipamientos Comunidad Urbana Piamonte

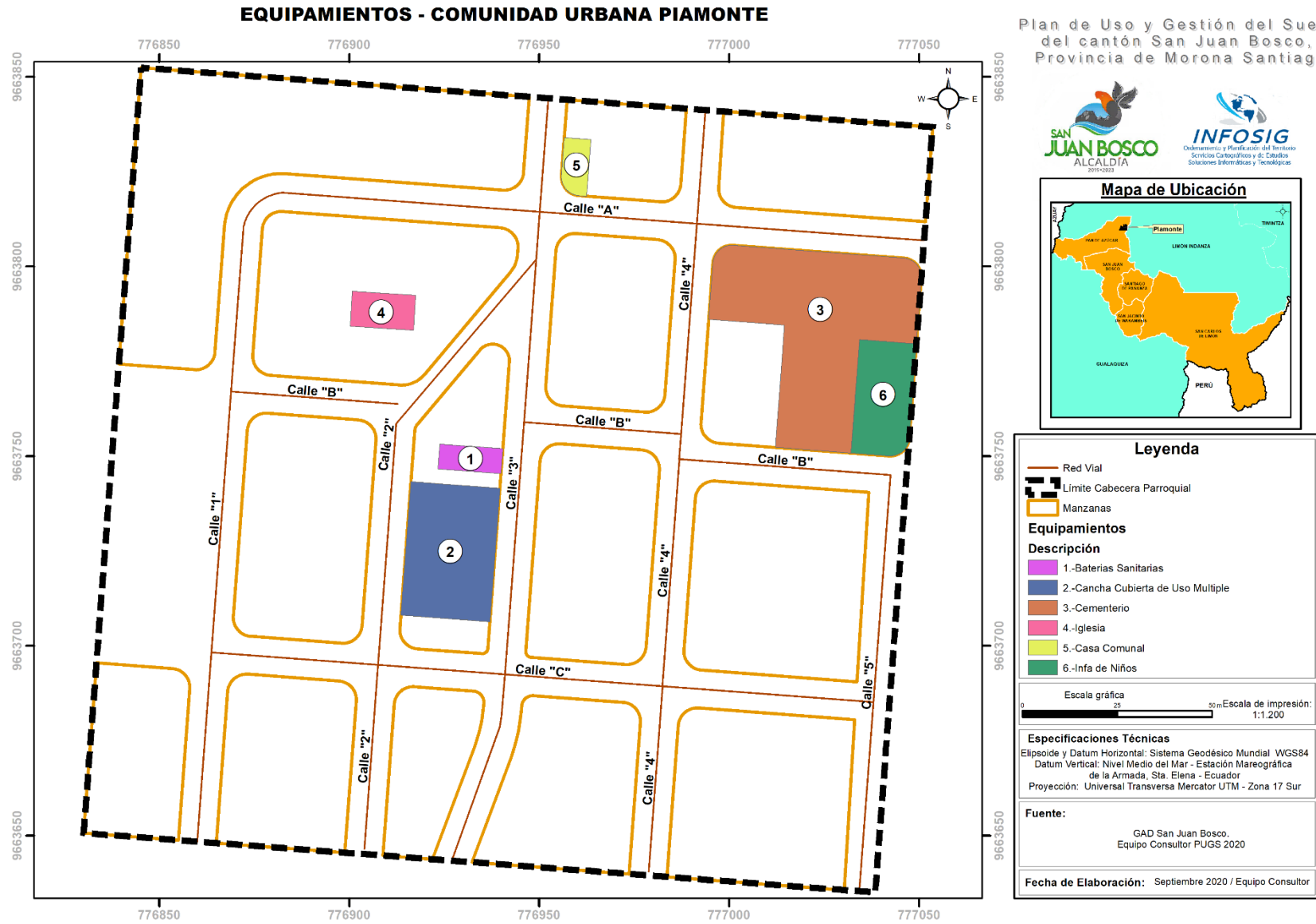


Tabla 47. Equipamientos Comunidad Urbana Sharup

EQUIPAMIENTOS DE LA COMUNIDAD URBANA SHARUP		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
Casa Comunal	Vía a San Juan Bosco-Gualaquiza y calle S/N	2016,59
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Cancha Cubierta de Uso Múltiple	Vía a Sharup y calle S/N	2450,53
Educación	Ubicación	Área Terreno (m2)
Centro Educativo Tsumki	Vía a Sharup y calle S/N	Se desconoce tamaño de predio
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Vía a Sharup y calle S/N	3298,36

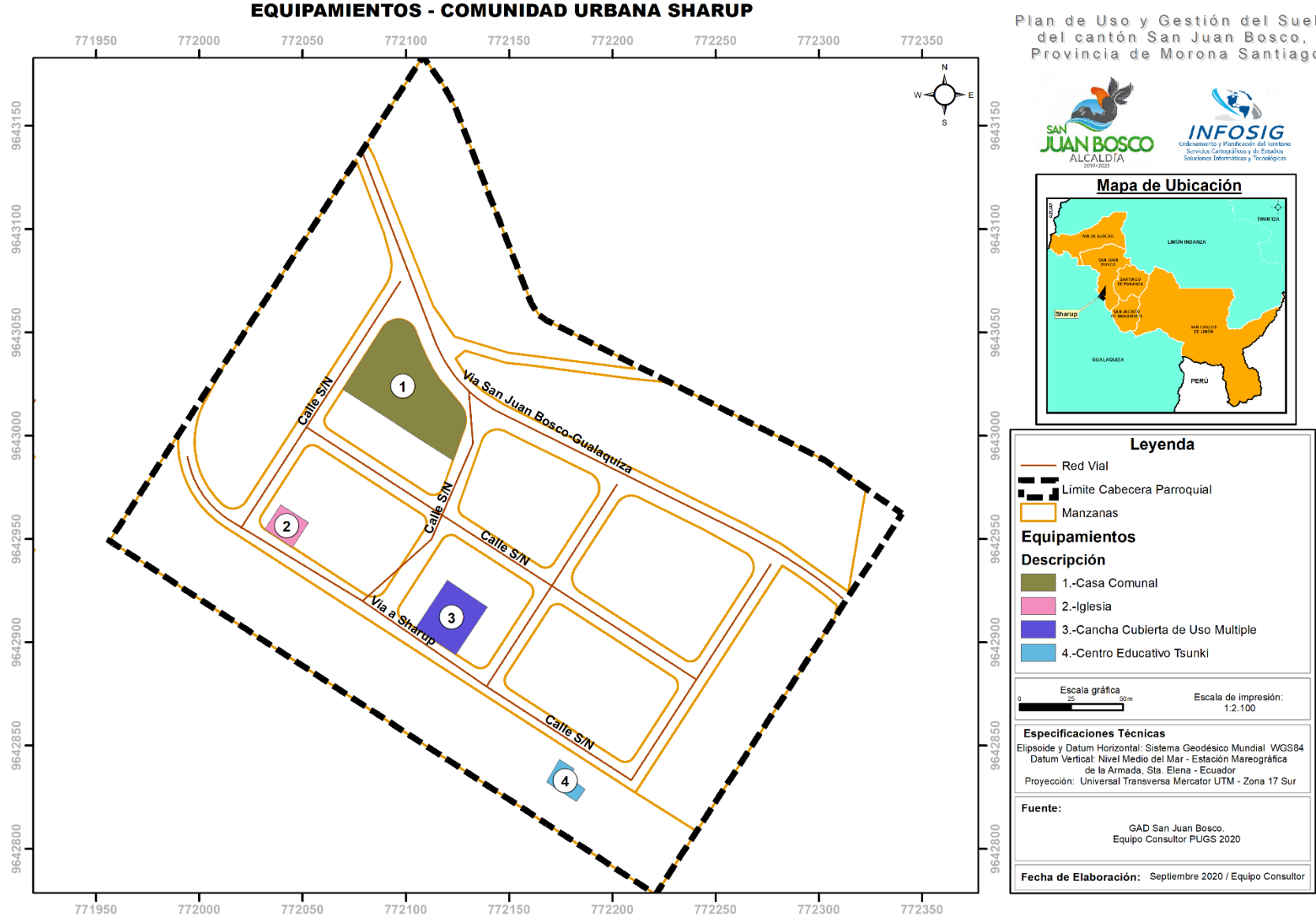
Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Tabla 48. Equipamientos Comunidad Urbana Unión Kalaglás

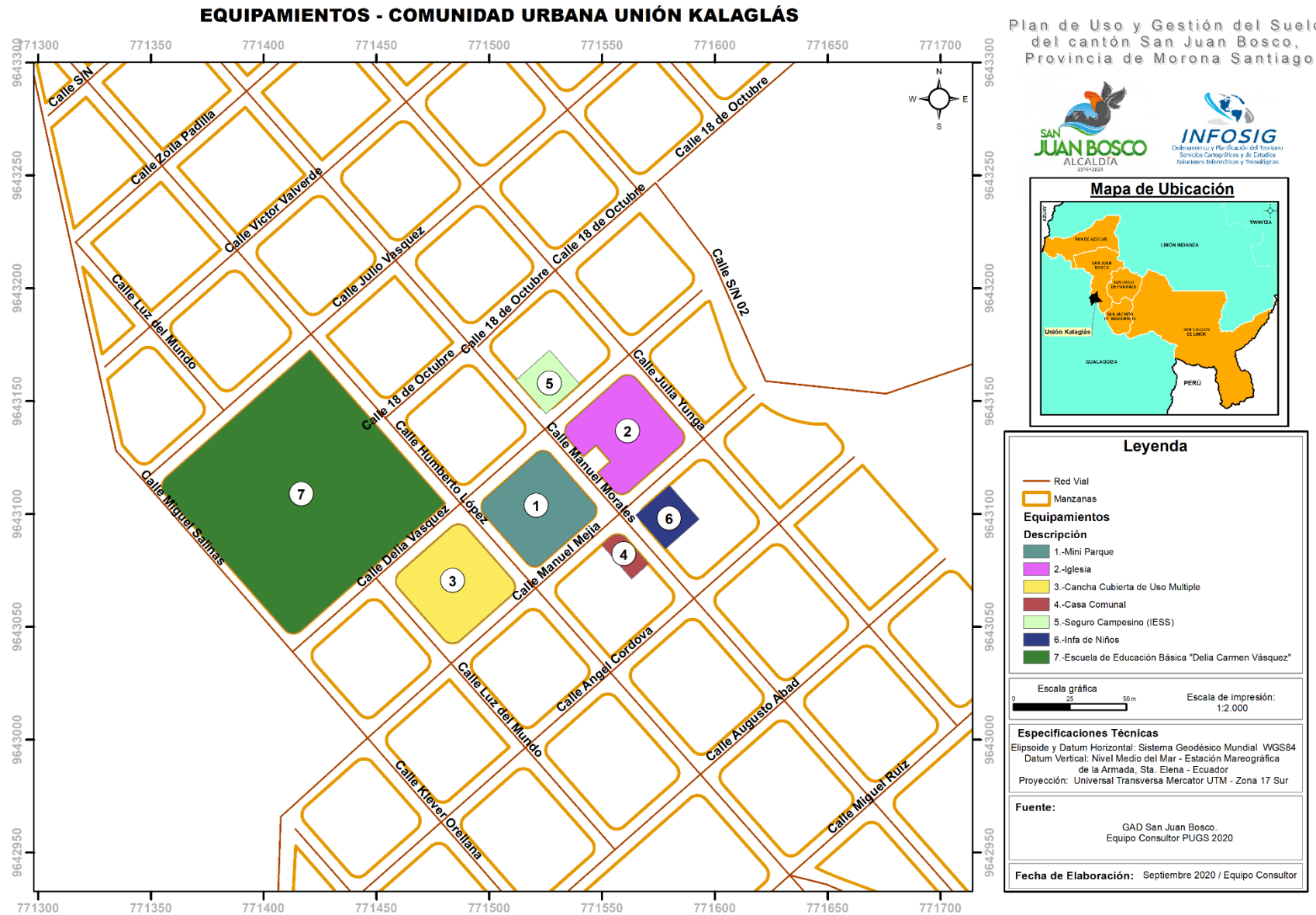
EQUIPAMIENTOS DE LA COMUNIDAD URBANA UNIÓN KALAGLÁS		
Administración y Gestión	Ubicación	Área Terreno (m2)
Casa Comunal	Calle Manuel Mejía y calle Manuel Morales	194,63
Infra de Niños		400,00
Deportivo y Recreativo	Ubicación	Área Terreno (m2)
Mini Parque	Calle Humberto López entre la calle Delia Vásquez y Calle Manuel Mejía	1481,9
Cancha Cubierta de Uso Múltiple	Calle Humberto López y Calle Manuel Morales entre la calle Delia Vásquez y Calle Manuel Mejía	1578,52
Educación	Ubicación	Área Terreno (m2)
Escuela de Educación Básica "Delia Carmen Vásquez"	Calle Humberto López y calle Luz del Mundo entre la calle Julio Vásquez y calle Delia Vásquez	8089,26
Salud	Ubicación	Área Terreno (m2)
Seguro Campesino (IESS)	Calle Delia Vásquez y calle Manuel Morales	396,56
Religioso	Ubicación	Área Terreno (m2)
Iglesia	Calle Manuel Morales entre Calle Delia Vásquez y calle Manuel Mejía	1503,52

Fuente: GAD Municipal San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Mapa 39. Equipamientos Comunidad Urbana Sharup



Mapa 40. Equipamientos Comunidad Urbana Unión Kalaglás



1.6.2. Sistema de espacios libres y áreas verdes.

De acuerdo a datos de la Organización Mundial de la Salud, la cantidad de espacios verdes en una ciudad debería estar comprendida entre 9 y 15 metros cuadrados por persona (OSE, 2009). Esta cantidad se mide a través del índice verde urbano.

Qué es el Índice Verde Urbano – IVU

Es la cantidad de áreas verdes urbanas en donde predomina vegetación y elementos naturales del entorno, manejado (directamente o indirectamente) por entes públicos como (municipios, gobiernos provinciales, regionales o Estado) existentes dentro del territorio, dividido para el número de habitantes de las zonas urbanas.

Importancia

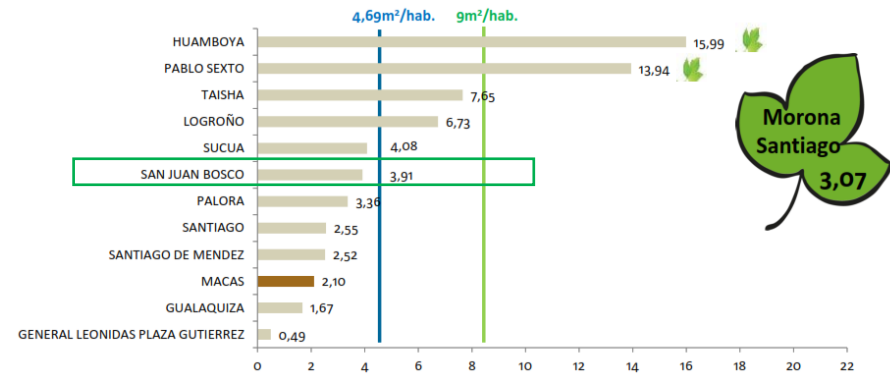
La existencia de áreas verdes urbanas, contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida y a la salud de sus habitantes, al tiempo que facilita la práctica de deportes, la recreación, el esparcimiento y la integración social; además disminuye el impacto producido por niveles excesivamente altos de densidad y edificación, produce efectos que ayudan a la eliminación del polvo, la reducción del ruido, enriquecimiento de la biodiversidad y la protección del suelo.

El Índice Verde Urbano se realizó por primera vez en el año 2010 mediante cartografía censal, y en el año 2012, como un módulo ambiental dentro del Censo de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales - GAD's.

Como el levantamiento de la información se realizó por metodologías diferentes no es posible comparar los datos.

En el año 2010 se analizaron los parques y plazas para el cálculo del IVU, mientras que para el año 2012 se contempló la inclusión de parques, plazas, jardines, parterres, riberas, estadios, canchas deportivas y otras áreas verdes (cementeros, terrenos baldíos, etcétera).

Gráfico 33. Índice verde para la provincia de Morona Santiago al 2010

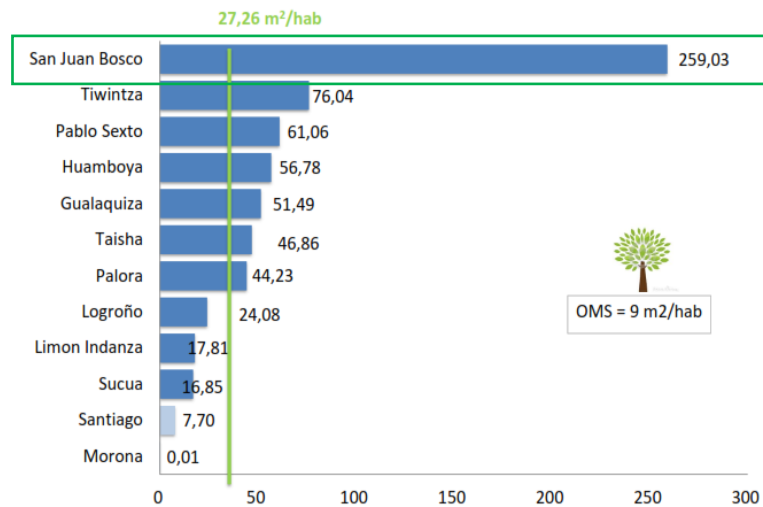


Fuente: INEC - VII Censo de población y VI de vivienda 2010, Cartografía digital 2010

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Según el censo realizado en el año 2012 se presenta como resultado para la provincia de Morona Santiago que San Juan Bosco registra el mayor valor de Índice Verde Urbano con 259,03 m² /hab, mientras que Morona presenta el menor valor con 0,01 m²/hab.

Gráfico 34. Índice verde para la provincia de Morona Santiago al 2012



Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales - 2012 INEC
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

1.6.2.1. Índice Verde Urbano del cantón San Juan Bosco al 2020

Introducción

Según lo establecido por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos para del cálculo del índice verde se considerarán las siguientes áreas verdes bajo el cuidado y mantenimiento de los municipios, dentro del perímetro urbano de cada ciudad:

- Parques
- Plazas
- Jardines
- Parterres
- Riberas

- Canchas deportivas
- Estadios
- Otras áreas verdes como redondeles, parches de vegetación sin catalogar, entre otras.

“Debe tenerse en cuenta que para que el área de un espacio verde sea tomada en cuenta para el llenado del formulario, la misma debe estar bajo el cuidado y mantenimiento del Municipio, y debe haber sido al menos una vez intervenida en operaciones de poda, adecuación, limpieza u otra por parte de la autoridad competente (...)”¹⁶ esto en el transcurso del último año.

Definiciones para el cálculo

Aquí se definirán las 8 categorías de áreas verdes urbanas a ser consideradas en la inclusión del inventario, así como recomendaciones a tener en cuenta al momento de expresar su extensión en metros cuadrados.

- **Parque:** De manera general, un parque está definido como un área verde claramente delimitada, que actúa como regulador del equilibrio ambiental en una ciudad, garantizando un espacio libre destinado a la recreación, contemplación y ocio para todos los habitantes de la ciudad. Idealmente se organizan jerárquicamente formando una red para garantizar el cubrimiento de toda la ciudad, para así mejorar las condiciones ambientales en todo el territorio urbano.

- **Plaza:** Lugar ancho y espacioso, descubierto y rodeado de edificios dentro o inmediato a una población, para su utilidad, adorno y desahogo.

- **Jardín:** Espacio verde destinado exclusivamente a la ornamentación de un espacio

- **Parterre:** Palabra francesa admitida en jardinería, que expresa un jardín o una parte de él.

- **Ribera:** Franja angosta de tierra en contacto inmediato con el mar, incluyendo la zona entre las líneas de pleamar y bajamar. Orilla de un río o un lago.

¹⁶ Índice Verde Urbano, Dirección de estadísticas ambientales, 2013.

- Canchas deportivas: Son espacios destinados exclusivamente a la práctica de un (os) determinado (s) deporte (s), que no están dentro del área de un parque.

- Estadio: Construcción cerrada con graderías para los espectadores, destinado a competiciones deportivas.

- Otras áreas verdes: Dentro de esta categoría se incluirán espacios que puedan estar bajo la administración municipal que no han sido incluidas en las anteriores, tales como lotes baldíos, cementerios, instalaciones industriales abandonadas, redondeles, etcétera.

1.6.2.1.1. Índice Verde Urbano de las cabeceras parroquiales

Se analiza la presencia de área verdes dentro de las Cabeceras parroquiales, mismas que están clasificadas como áreas urbanas,

Del análisis de las cabeceras parroquiales tan solo la comunidad de Pananza mantiene un área de parque a más de la cancha cubierta que también poseen las demás cabeceras parroquiales.

Tabla 49. Equipamientos Recreativos y Deportivos Cabeceras parroquiales

Centros Poblados	Población URBANA	EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO (m2)			
		Canchas	Parques	ÁREA	ÍNDICE VERDE
Pan de Azúcar	40	1139,48		1139,48	28,49
San Carlos de Limón	67	5618,52		5618,52	83,86
San Jacinto de Wakambeis	91	1982,82		1982,82	21,79
Santiago de Pananza	209	1095,65	1702,85	2798,5	13,39

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

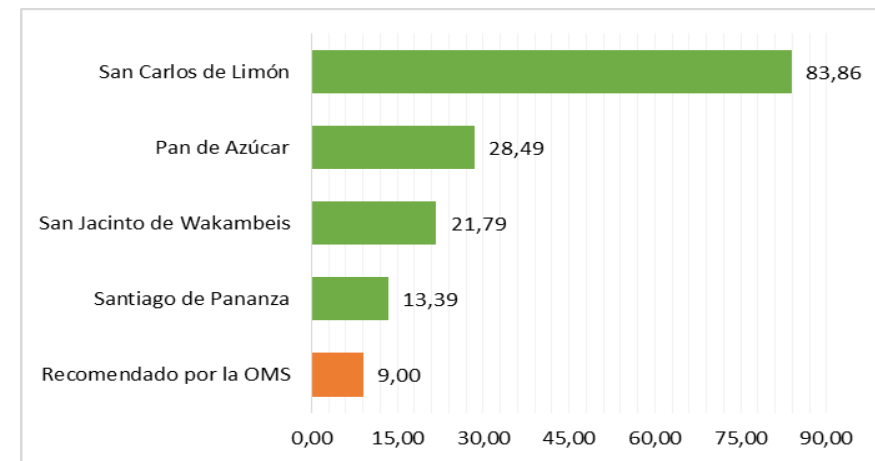
Tabla 50. Observaciones Cabeceras parroquiales

Centros Poblados	Observación
Pan de Azúcar	Cancha cubierta, se puede implementar áreas verdes en margen de protección.
San Carlos de Limón	Cancha cubierta, cancha de vóley, graderíos y área verde en el mismo predio
San Jacinto de Wakambeis	Cancha cubierta, se puede implementar áreas verdes en margen de protección.
Santiago de Pananza	Cancha cubierta y Parque Central, se puede implementar áreas verdes en margen de protección.

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

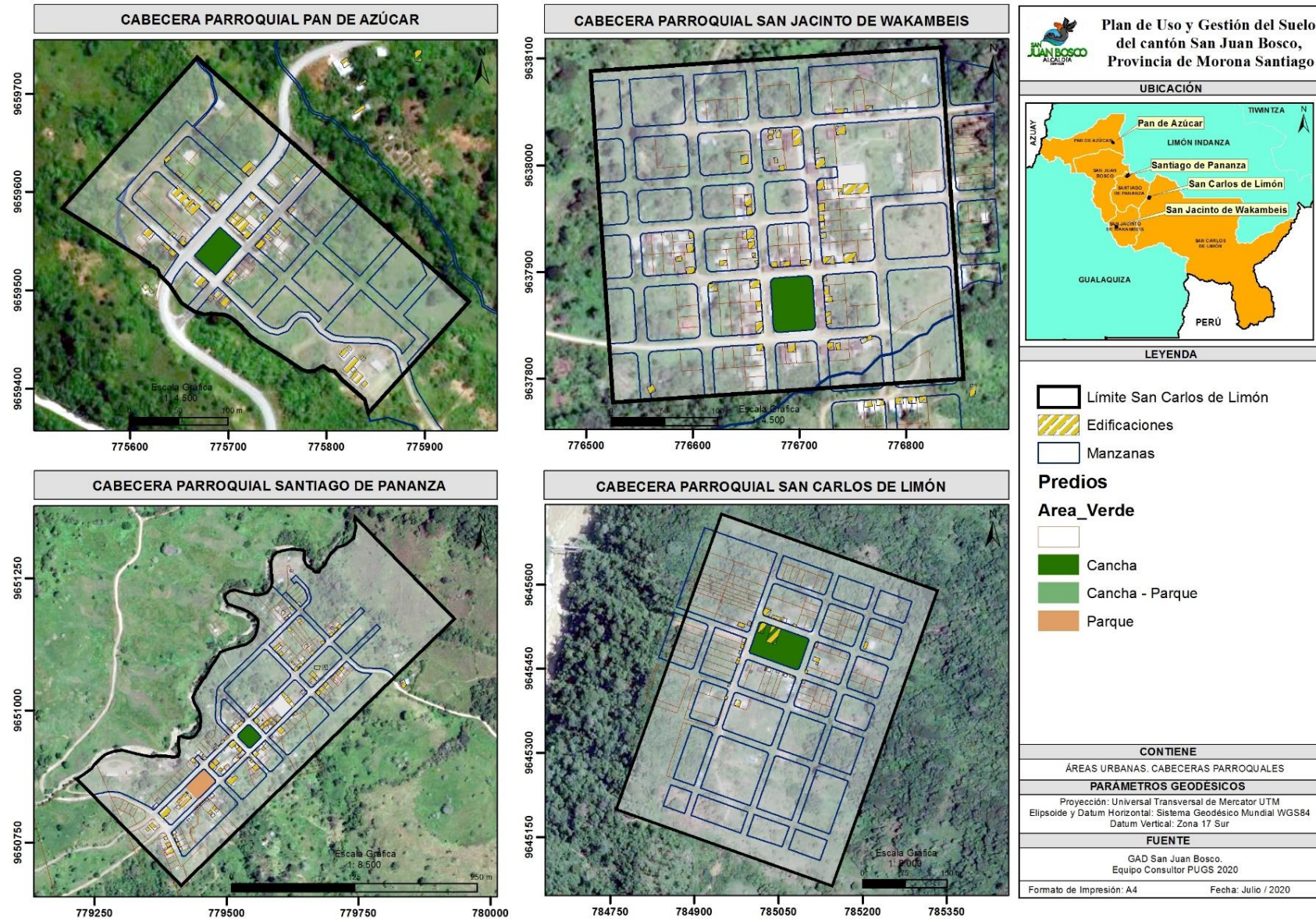
Del análisis se puede evidenciar que todas las cabeceras parroquiales están sobre el índice verde recomendado por la Organización Mundial de la Salud que es 9 m² por habitante; siendo la comunidad de Sharup la que menor índice verde mantiene con 10,66 y la comunidad de La Libertad la que se encuentra con mayor porcentaje de índice verde con 18,40

Gráfico 35. Índice Verde cabeceras parroquiales



Fuente: Recorridos de campo
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Mapa 41. Mapa de Índice Verde de las cabeceras parroquiales



1.6.2.1.2. Índice Verde Urbano de las comunidades urbanas

Se analiza el porcentaje de área verdes dentro de las comunidades definidas como urbanas en relación a su población.

Del análisis de las comunidades urbanas

Tabla 51. Equipamientos Recreativos y Deportivo de las comunidades urbanas.

Centros Poblados	Población URBANA	EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO (m2)			ÍNDICE VERDE
		Canchas	Parques	ÁREA	
Piamonte	90	1326,37		1326,37	14,74
Santa Rosa	145	1424,42	1187,74	2612,16	18,01
La Libertad	132	2428,52		2428,52	18,40
Sharup	77	820,88		820,88	10,66
Unión de Kalaglás	194	1578,52	1481,9	3060,42	15,78

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

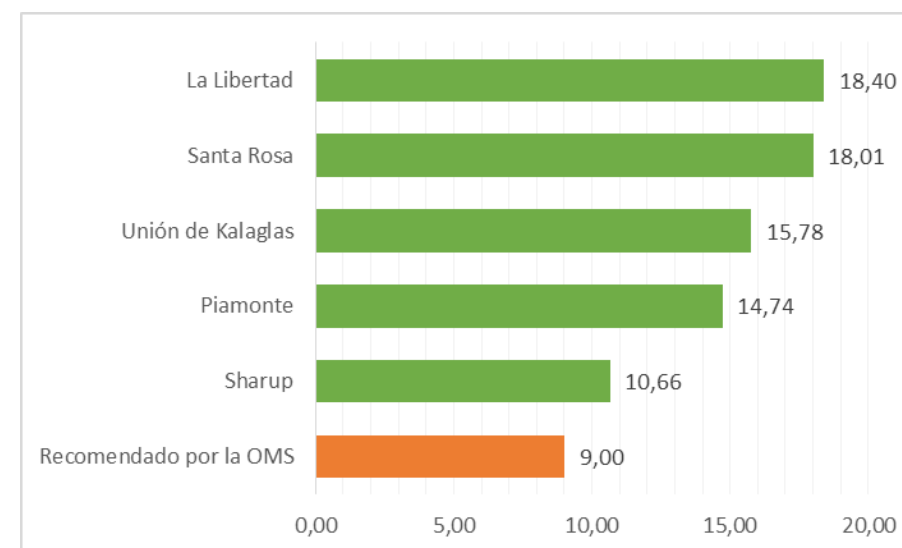
Tabla 52. Observaciones Cabeceras parroquiales

Centros Poblados	Observación
Piamonte	Cancha cubierta y área para parque
Santa Rosa	Cancha cubierta junto a escuela y área destinada a parque
La Libertad	Cancha y parque infantil en el mismo predio
Sharup	Cancha cubierta
Unión de Kalaglás	Cancha cubierta y área de parque. Se dispone de un espacio destinado a Estadio, así como disponen de espacios para áreas verdes en margen de río.

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

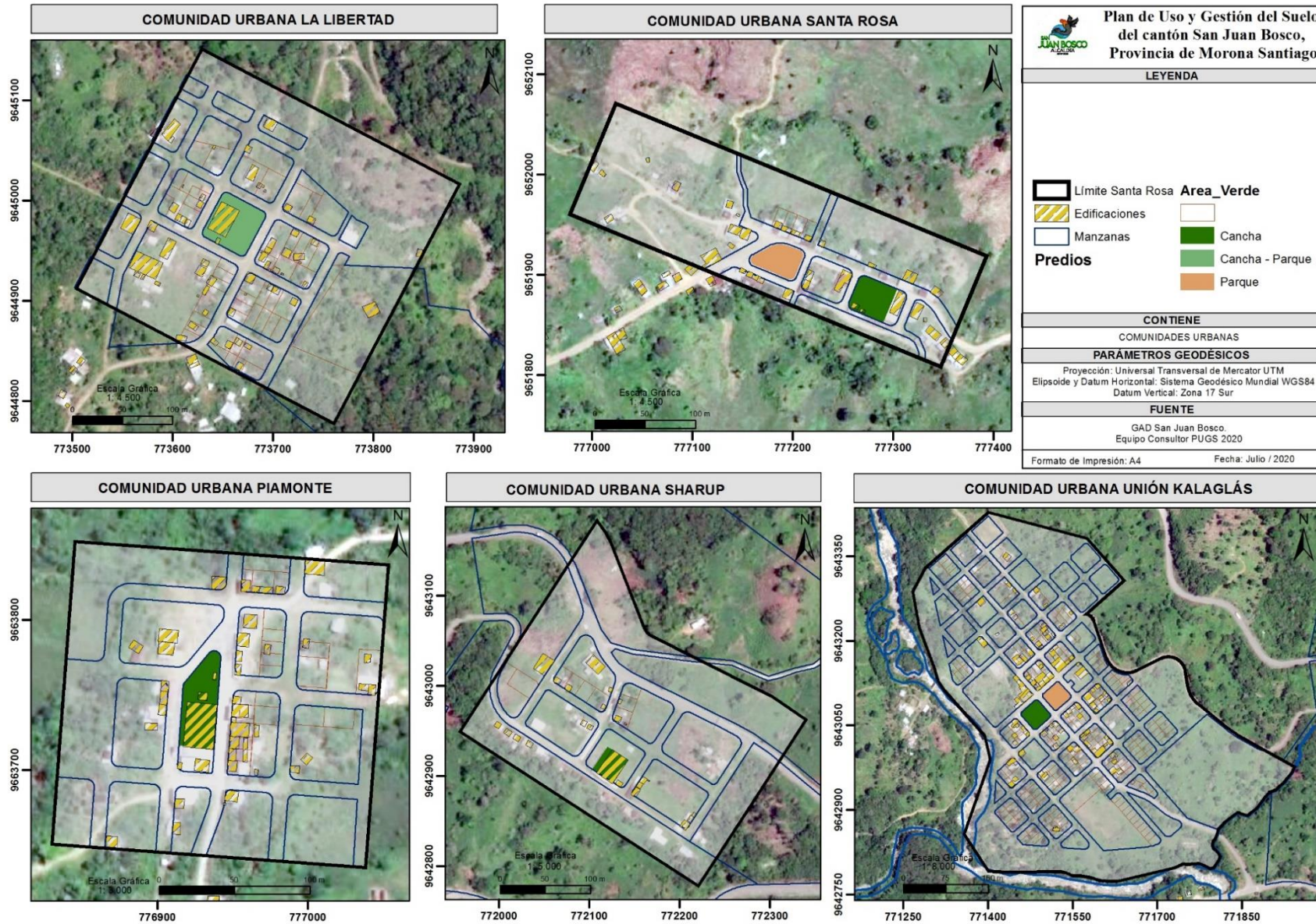
Del análisis se puede evidenciar que todas las comunidades urbanas se encuentran con un porcentaje mayor al recomendado por la Organización Mundial de la Salud que es 9 m² por habitante; siendo la comunidad de Sharup la que menor índice verde mantiene con 10,66 y la comunidad de La Libertad la que se encuentra con mayor porcentaje de índice verde con 18,40.

Gráfico 36. Índice Verde comunidades urbanas



Fuente: Recorridos de campo
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Mapa 42. Mapa de Índice Verde Urbano de las comunidades



1.6.2.1.3. Índice Verde Urbano de la cabecera cantonal San Juan Bosco

En cabecera cantonal San Juan Bosco se mantienen todos los elementos o categorías de áreas verdes urbanas a ser consideradas en la inclusión del inventario, para lo cual se ha realizado el cálculo de cada una de las superficies encontradas en cada categoría de acuerdo a los recorridos de campo realizados por el equipo consultor y complementado con la información generada por la Unidad Municipal de Avalúos y Catastros, llegando a obtener los siguientes registros:

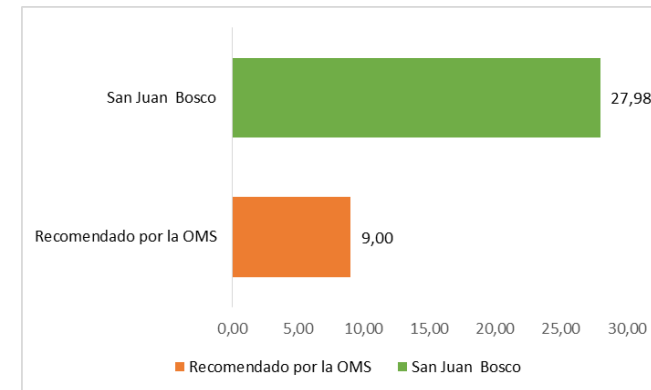
Tabla 53. Equipamientos Deportivos y recreativos de la cabecera cantonal de San Juan Bosco.

Población URBANA	1390 habitantes
Canchas	3747,77 m ²
Plazas	2572,22 m ²
Parques	2596,87 m ²
Coliseo	1807,5 m ²
Recinto Ferial	10521,24 m ²
Estadio	17645,82 m ²
ÁREA	38891,42 m²
ÍNDICE VERDE URBANO	27,98

Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Del análisis se observa que la cabecera cantonal mantiene un índice verde de 27,98 muy superior al recomendado por la Organización Mundial de la Salud.

Gráfico 37. Índice verde de la cabecera cantonal San Juan Bosco



Fuente: Recorridos de campo
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

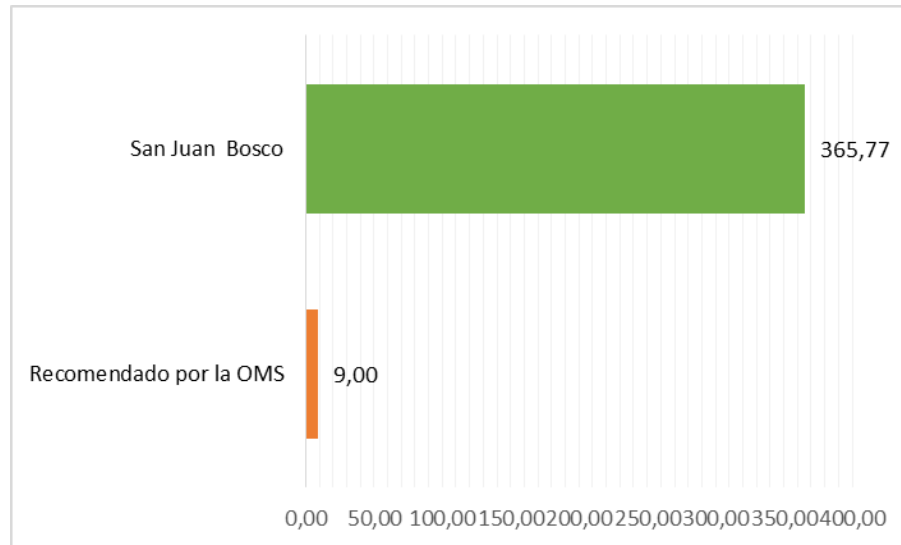
De acuerdo a lo establecido en la información del INEC registrada como índice verde para el cantón San Juan Bosco, se considera también el área ocupada por las márgenes de protección del río Pan de Azúcar y las quebradas que atraviesan el área urbana; de esta forma la superficie total que ocupan las áreas verdes registra un incremento significativo en el análisis del índice verde de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 54. Análisis del índice verde cabecera cantonal San Juan Bosco

Población URBANA	1390 habitantes
Canchas	3747,77 m ²
Plazas	2572,22 m ²
Parques	2596,87 m ²
Áreas Verdes y vacantes (lote)	47724,72 m²
Márgenes de Protección	421803,33 m²
Coliseo	1807,5 m ²
Recinto Ferial	10521,24 m ²
Estadio	17645,82 m ²
ÁREA	508419,47 m²
ÍNDICE VERDE	365,77

Fuente: Recorridos de campo
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 38. Índice verde de la cabecera cantonal San Juan Bosco



Fuente: Recorridos de campo
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

1.6.2.1.4. Índice Verde Urbano cantonal

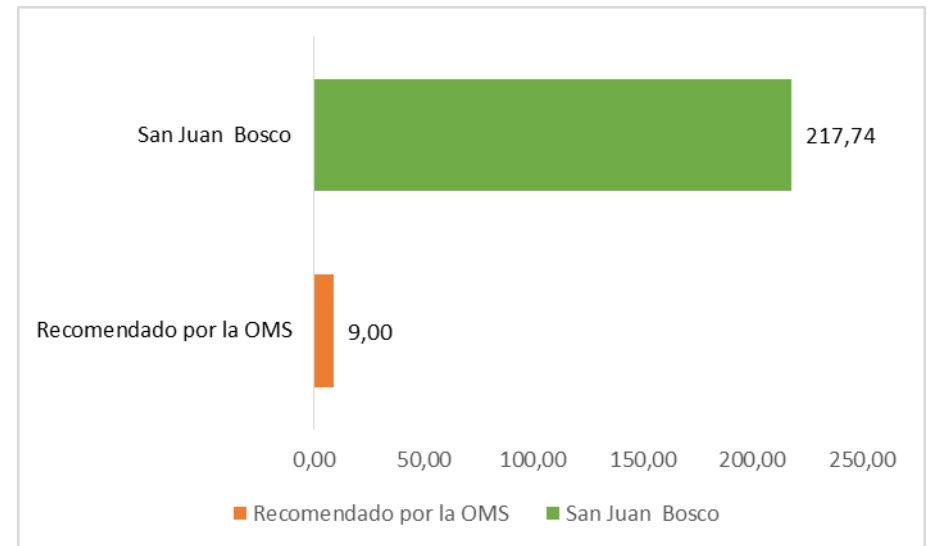
Realizando un análisis a nivel cantonal, de acuerdo a la población urbana definida en 2435 habitantes y de la sumatoria de todas las superficies de las áreas verdes correspondientes a las cabeceras parroquiales, comunidades urbanas y de la cabecera cantonal estimada en 53 hectáreas se calcula el índice verde urbano en 217,74 m²

Tabla 55. Índice Verde Urbano cantonal

Población URBANA	2435 habitantes
Canchas	21162,95 m ²
Plazas	2572,22 m ²
Parques	6969,36 m ²
Áreas Verdes y vacantes (lote)	47724,72 m ²
Márgenes de Protección	421803,33 m ²
Coliseo	1807,5 m ²
Recinto Ferial	10521,24 m ²
Estadio	17645,82 m ²
ÁREA	530207,14 m ²
ÍNDICE VERDE URBANO	217,74 m²

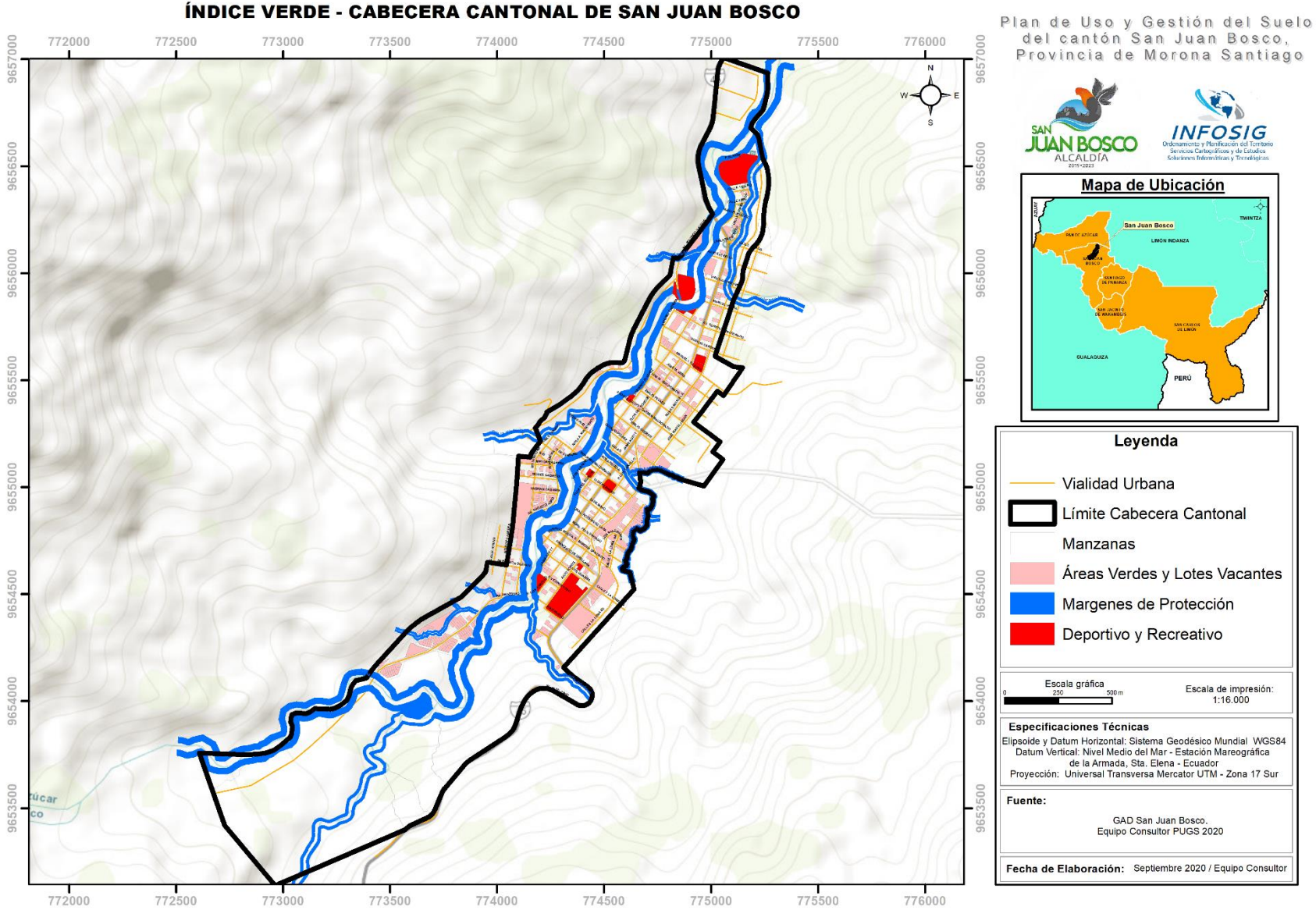
Fuente: Recorridos de campo
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 39. Índice Verde Urbano cantonal



Fuente: Recorridos de campo
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Mapa 43. Mapa de Índice Verde Urbano de la cabecera cantonal



1.6.3. Sistema vial, tránsito y transporte.

El sistema vial es fundamental para la comunicación efectiva de los ciudadanos. Creada y utilizada por los seres humanos, la red vial está constituida por calles urbanas y rurales, avenidas, autopistas, carreteras, caminos vecinales, y sus obras complementarias como puentes, veredas, señalización, iluminación, entre otras.

Se constituye en una obra fundamental para la dotación de servicios básicos como agua potable y alcantarillado; mejora las tendencias de movilidad y tiempos de traslado de la población.

El análisis se ha realizado tomando como referencia el Plan de Movilidad del cantón San Juan Bosco realizado en el año 2017 y del análisis de la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantonal.

1.6.3.1. Red vial urbana. Jerarquización

La red vial según su jerarquía se clasifica en red primaria y secundaria. En el presente estudio se considerará como red primaria a las vías expresas, arteriales y colectoras, mientras que el sistema vial secundario se conforma por las vías locales y peatonales.

1.6.3.1.1. Sistema arterial principal urbano

Son vías que enlazan entre sí las distintas zonas de una ciudad y conectan a la red viaria propiamente urbana, el tráfico que las utiliza circula por ellas sin detenerse y realizando recorridos de longitud superior a los 2 km. En algunas intersecciones la intensidad en las dos direcciones es muy alta y se hace necesario construir enlaces a distintos niveles. Soportan una parte importante del tráfico pesado de la ciudad.

1.6.3.1.2. Sistema de vías colectoras urbanas

Es la red de calles que conectan las vías arteriales con la red local de la ciudad. El tráfico realiza en general recorridos cortos, caracterizándose porque la mayoría de los viajes tienen su origen o destino en calles de esta red. Debe haber zonas para el estacionamiento de vehículos y debe ser posible a las viviendas colindantes en la mayoría de las calles. Las intersecciones son siempre a nivel, pero con elementos (semáforos, señales de preferencia, etc.) que regulan el tráfico en función de la intensidad de vehículos existentes. Soporta un tráfico medio de vehículos pesados.

1.6.3.1.3. Sistema de vías locales

Es la red de calles utilizadas para recorridos muy cortos y a baja velocidad con origen y destino en las mismas. Suele estar permitido el estacionamiento de vehículos siempre que el ancho de vehículos lo permita y hay acceso a los edificios existentes. Las intersecciones son a nivel y no suele ser necesario establecer regulaciones especiales en los cruces. El tráfico en general es de tipo ligero, con una exigencia sensiblemente menor que en los otros tipos de vías.

1.6.3.1.4. Sistema de vías peatonales

Recorridos tales como: aceras, senderos, andenes, caminerías, cruces, y cualquier otro tipo de superficie de dominio público que cumplen con ciertas características y que están destinados al tránsito de peatones, no aplicables a circulaciones interiores Vialidad Cabecera cantonal.

Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo, sin obstáculos, de 900 mm para circulación de una sola persona. Se recomienda la aplicación de un dimensionamiento de 1200 mm para facilitar los desplazamientos sin problemas a todos los usuarios.

A continuación, se detalla la jerarquía vial en la cabecera cantonal, cabeceras parroquiales y comunidades urbanas del cantón San Juan Bosco; en este análisis fueron considerados aquellas vías que se encuentran planificadas.

Jerarquía Vial - Cabecera Cantonal

La jerarquía vial de la cabecera cantonal de San Juan Bosco se encuentra jerarquizada de la siguiente manera: sistema vial principal con el 17,64 % equivalente a 4,83 km de longitud, esta carretera es la Troncal Amazónica E45, arteria principal de ingreso al cantón San Juan Bosco.

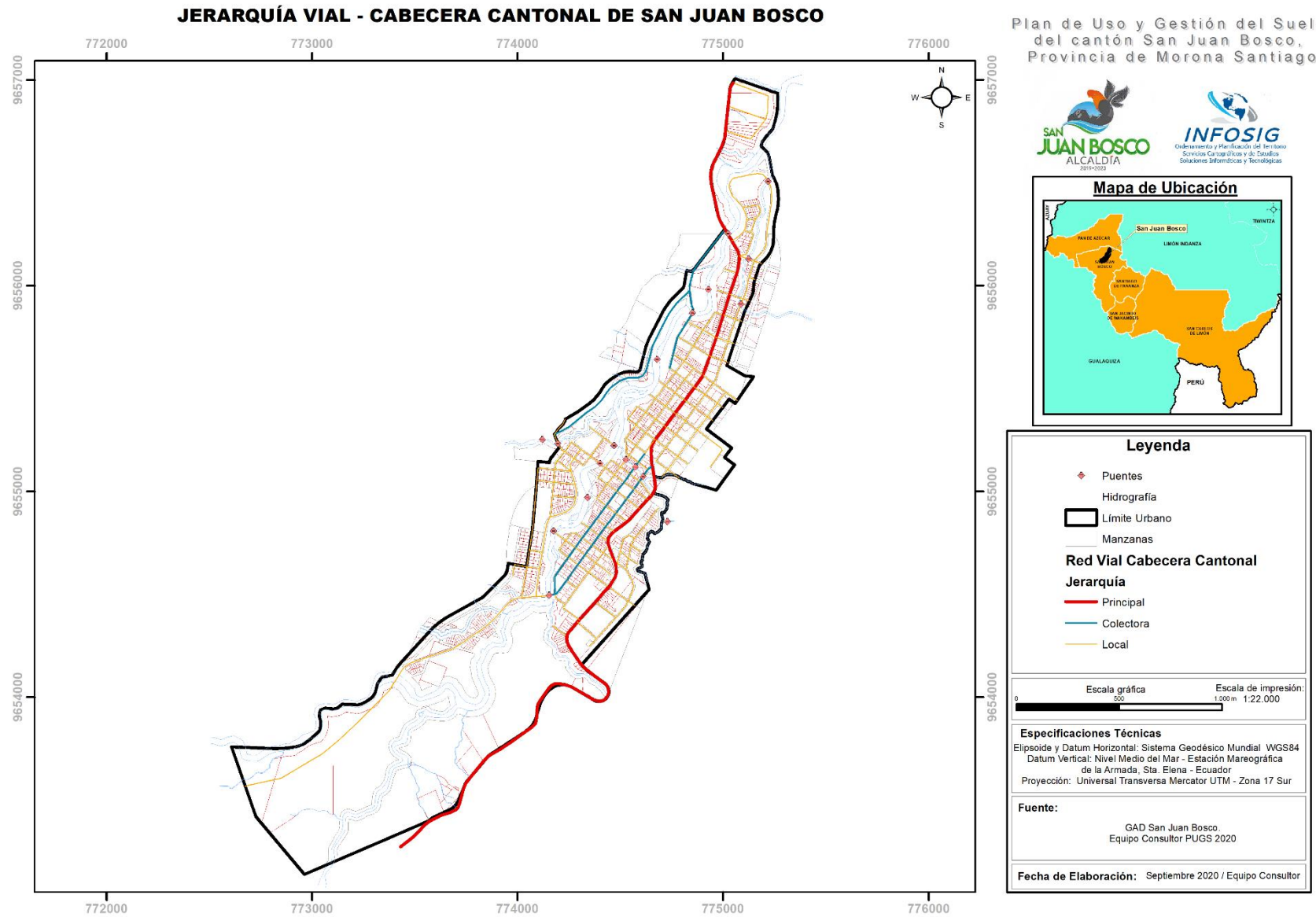
A continuación, el sistema vial colectora con el 12,39 % equivalente a 3,39 km de longitud; por último el sistema vial local que es el de mayor predominio en la cabecera cantonal con el 69,97 %, equivalente a 19,17 Km de longitud, lo que nos da un total de 27,40 Km en toda la cabecera cantonal.

Tabla 56. Jerarquía Vial Cabecera Cantonal

Jerarquía Vial Cabecera Cantonal		
Jerarquía	Longitud Km	Porcentaje
Principal	4,83	17,64
Colectora	3,39	12,39
Local	19,17	69,97
Total, Longitud km	27,40	100,00

Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 44. Jerarquía Vial Cabecera Cantonal



Jerarquía vial Cabeceras Parroquiales

De acuerdo a la información obtenida respecto al jerarquía vial de las cabeceras parroquiales se tiene lo siguiente: Pan de Azúcar predomina el sistema vial local con el 86,06 % equivalente a una longitud de 1,79 km; San Jacinto de Wakambeis predomina el sistema vial local con el 82,62 % equivalente a una longitud 2,52 km, le sigue el sistema vial colectora con el 17,38 % equivalente a 0,53 km de longitud; Santiago de Pananza predomina el sistema vial local con el 60,47 % equivalente a 2,05 km de longitud, le sigue el sistema vial colectora con el 36,87 % equivalente a 1,25 km de longitud; Finalmente la cabecera parroquial San Carlos de Limón en donde predomina el sistema vial local con el 100 %.

Tabla 57. Jerarquía vial Cabeceras Parroquiales

Cabecera Parroquial	JERARQUÍA VIAL- CABECERAS PARROQUIALES								
	Clasificación en Km								
	Principal	Porcentaje Principal	Colectora	Porcentaje Colectora	Local	Porcentaje Local	Peatonal	Porcentaje Peatonal	Total
Pan de Azúcar	0,20	9,62		0,00	1,79	86,06	0,09	4,33	2,08
San Jacinto de Wakambeis		0,00	0,53	17,38	2,52	82,62		0,00	3,05
Santiago de Pananza		0,00	1,25	36,87	2,05	60,47	0,09	2,65	3,39
San Carlos de Limón		0,00		0,00	3,97	100,00		0,00	3,97

Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Jerarquía Vial Comunidades Urbanas

En base a la siguiente tabla se puede observar el análisis de los sistemas viales de las comunidades urbanas, en donde el mayor predominio de estas comunidades se encuentra en el sistema vial local en donde el porcentaje va desde 85,29 % a 100 %, y en porcentaje menor el sistema vial colectora que va desde 14,71 % a 30,77 %.

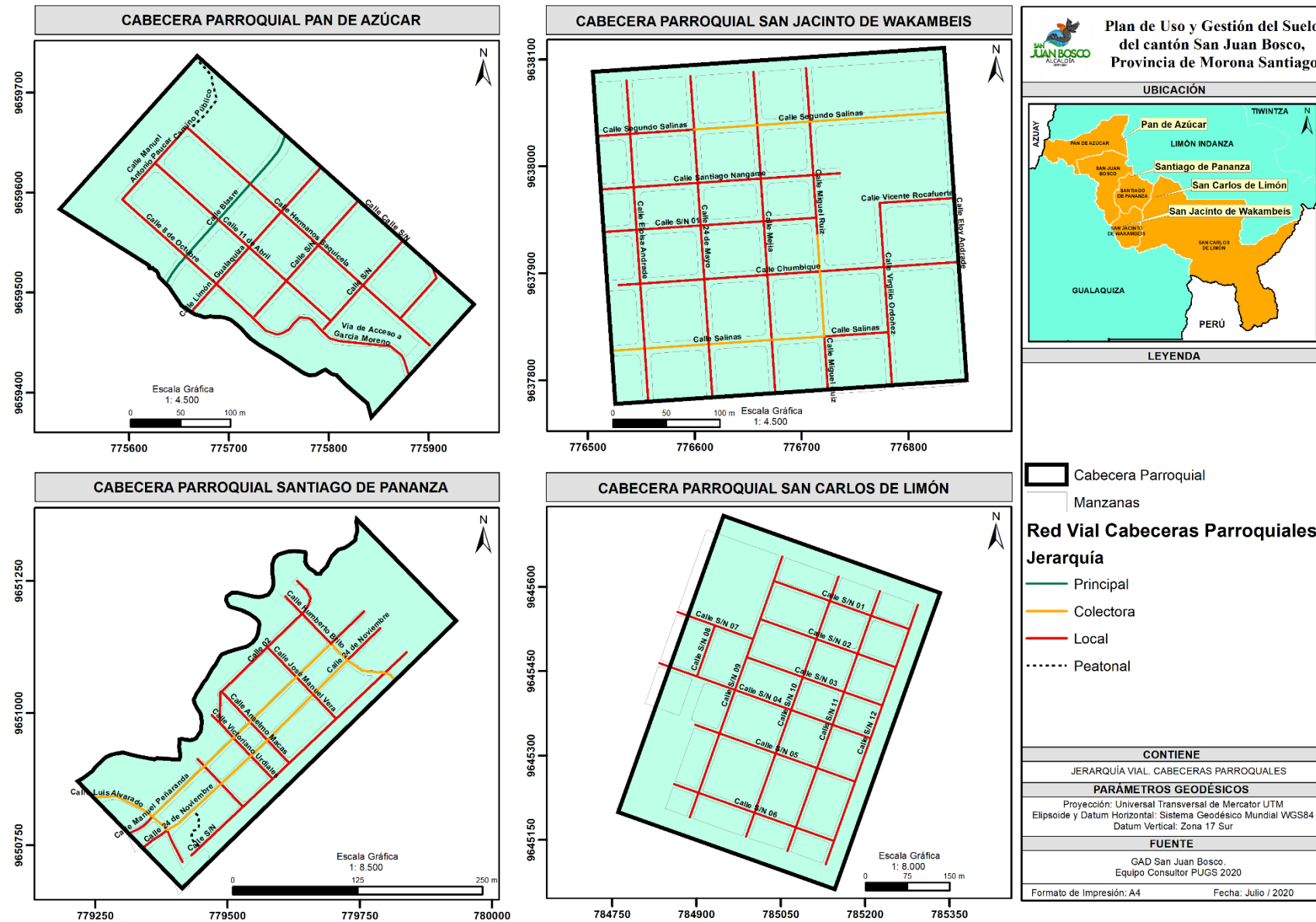
Tabla 58. Jerarquía vial Cabeceras Comunidades Urbanas

Comunidades Urbanas	JERARQUÍA VIAL - COMUNIDADES URBANAS				
	Colectora	Porcentaje Colectora	Local	Porcentaje Local	Total
Unión Kalaglás	1,05	14,71	6,09	85,29	7,14
Sharup	0,23	16,31	1,18	83,69	1,41
La Libertad	0,24	15,58	1,30	84,42	1,54
Santa Rosa	0,28	30,77	0,63	69,23	0,91
Piamonte	0,00	0,00	1,35	100,00	1,35

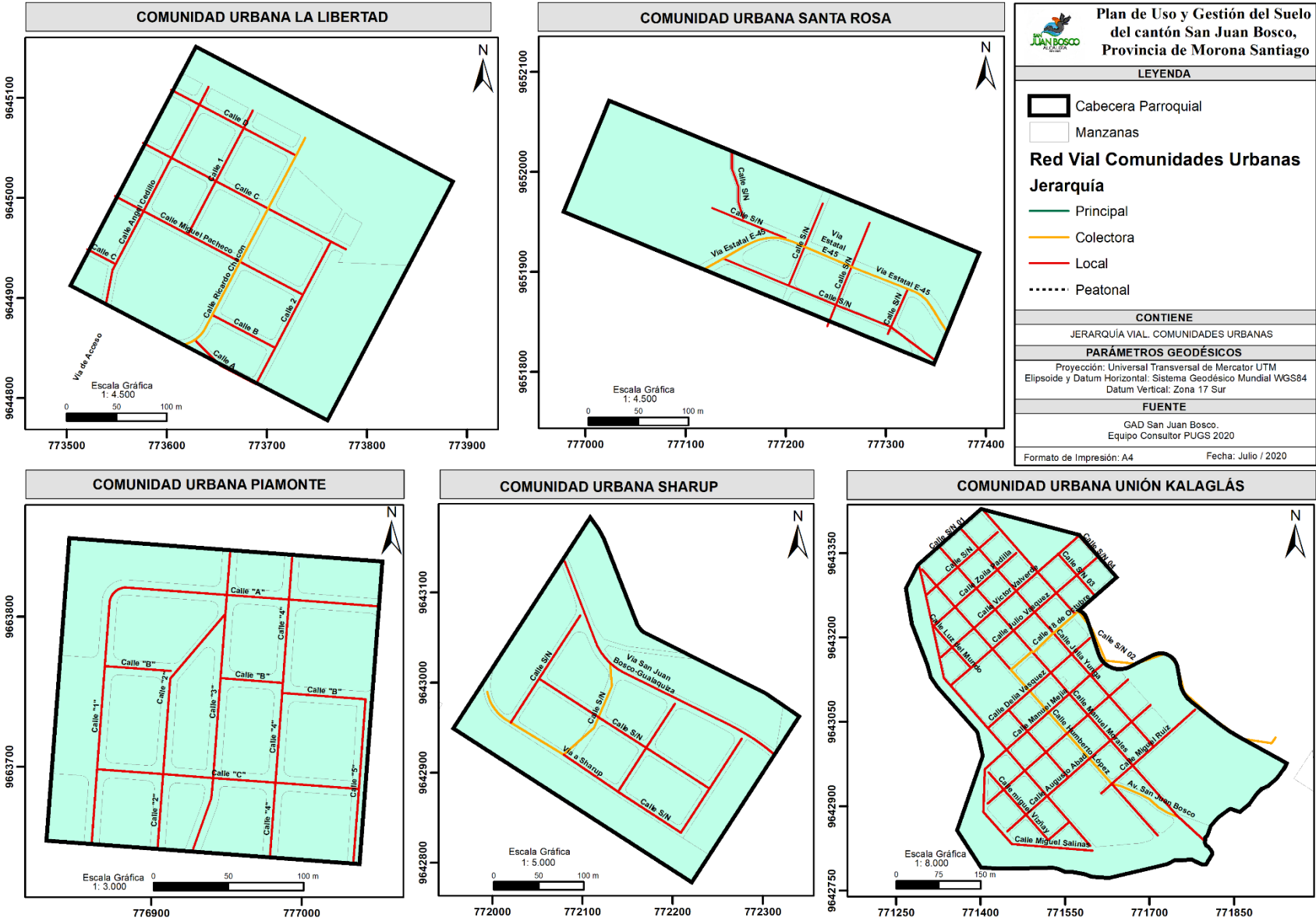
Fuente: Gad Municipal cantón San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 45. Jerarquía vial Cabeceras Parroquiales



Mapa 46. Jerarquía vial Comunidades Urbanas

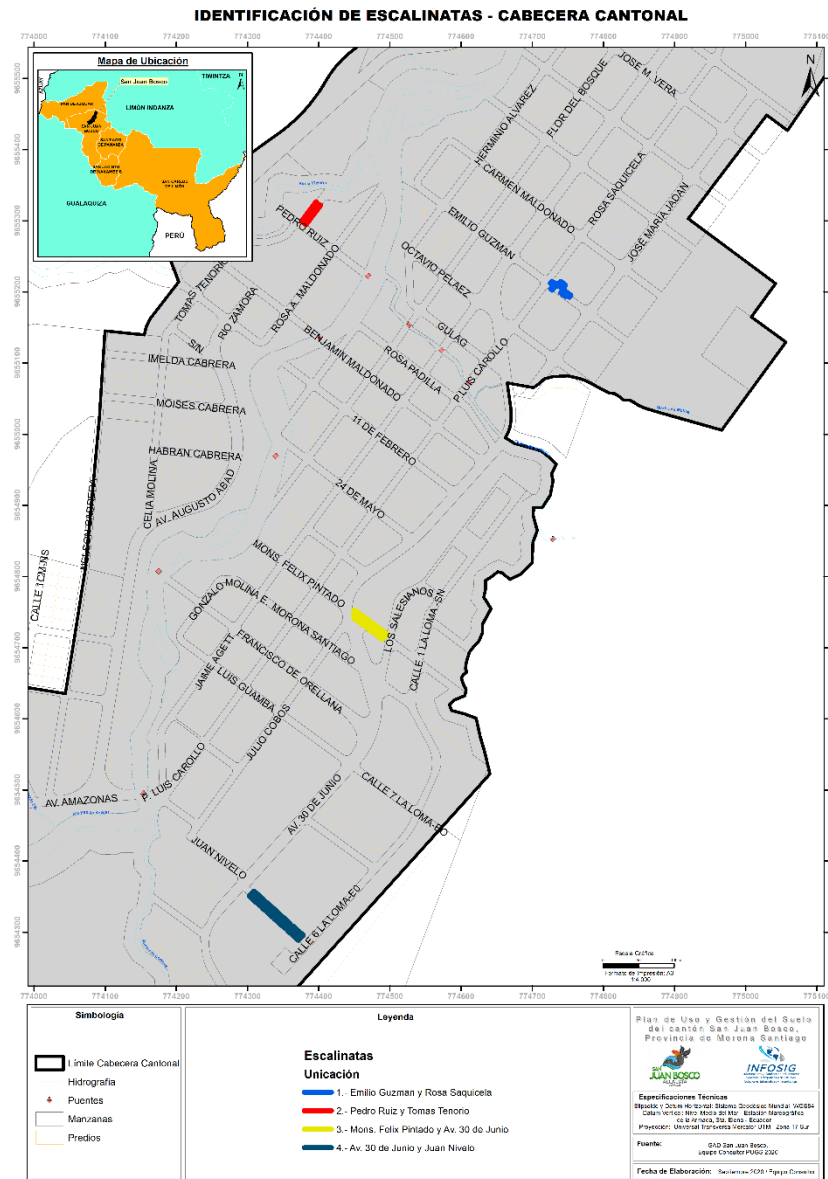


1.6.3.1.5. Escalinatas

Dentro de la cabecera cantonal se identificado 4 escalinatas tomando como base el Plan de Movilidad 2017.

- La segunda en la intersección de las calles Emilio Guzmán y Rosa Saquicela.
- La tercera en la calle Pedro Ruiz y Tomas Tenorio
- La cuarta en la intersección de la calle Mons. Félix Pintado y Av. 30 de Junio.
- La quinta en la Av. 30 de Junio y Juan Niveló

Mapa 47. Identificación de Escalinatas



1.6.3.1.6. Veredas y vados

Cabecera Cantonal:

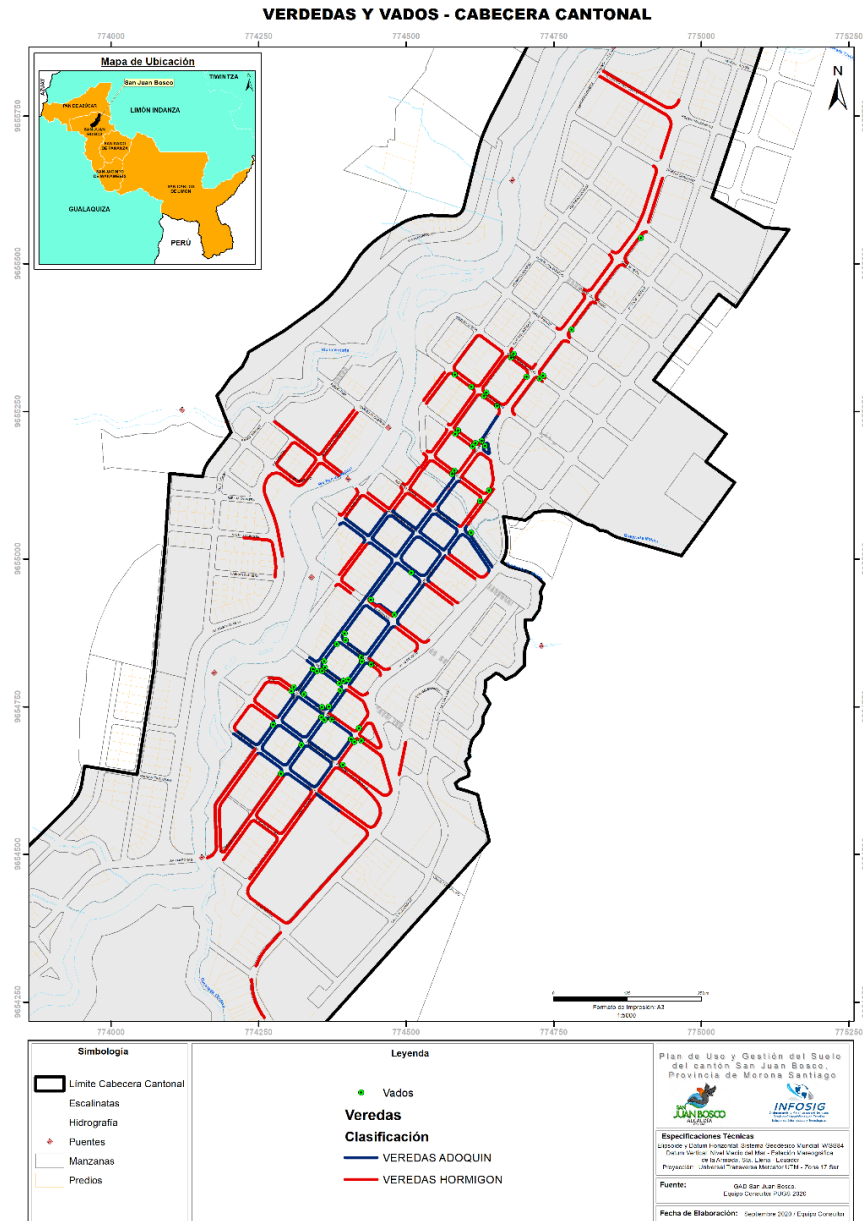
De acuerdo al inventario de veredas y vados realizado por el Plan de Movilidad 2017, se cuenta con una longitud total de veredas de 12.131,54 m, de las cuales el 33,10% son veredas de adoquín; el 65,26% son de hormigón armado y el 1,64% son vados; este último tiene un total de 57 vados.

Tabla 59. Verederas y vados Cabecera cantonal

Veredas y vados Cabecera cantonal		
Material	Longitud m	Porcentaje
Adoquín	4015,14	33,10
Hormigón Armado	7917,31	65,26
Vados	199,08	1,64
Total	12131,54	100,00

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 48. Identificación de Veredas y Vados



1.6.3.1.7. Material de la calzada de las vías

El análisis del material de la calzada para la cabecera cantonal, como para las cabeceras parroquiales y comunidades urbanas se lo realiza en base a la información del Plan de Movilidad del cantón San Juan Bosco 2017 y recorridos en campo por parte del equipo consultor.

Cabecera Cantonal:

En la cabecera cantonal de San Juan Bosco se tiene una longitud total de 18,68 km de vías, de las cuales la de mayor predominio es la de Asfalto con el 50,67 % equivalente a 9,46 km; le sigue el material de lastrado con el 38,71 % equivalente a 7,23 Km; a continuación, con el 5,45 % esta Adoquín correspondiente a 1,02 Km; finalmente se encuentra las vías de tierra que representa apenas el 5,17 % de la longitud total. Lo que indica que se la cabecera cantonal está bien servida respecto al material de la calzada. Finalmente, dentro del análisis se deja constancia de 11,04 km de vías planificadas según el Plan de Movilidad del cantón San Juan Bosco.

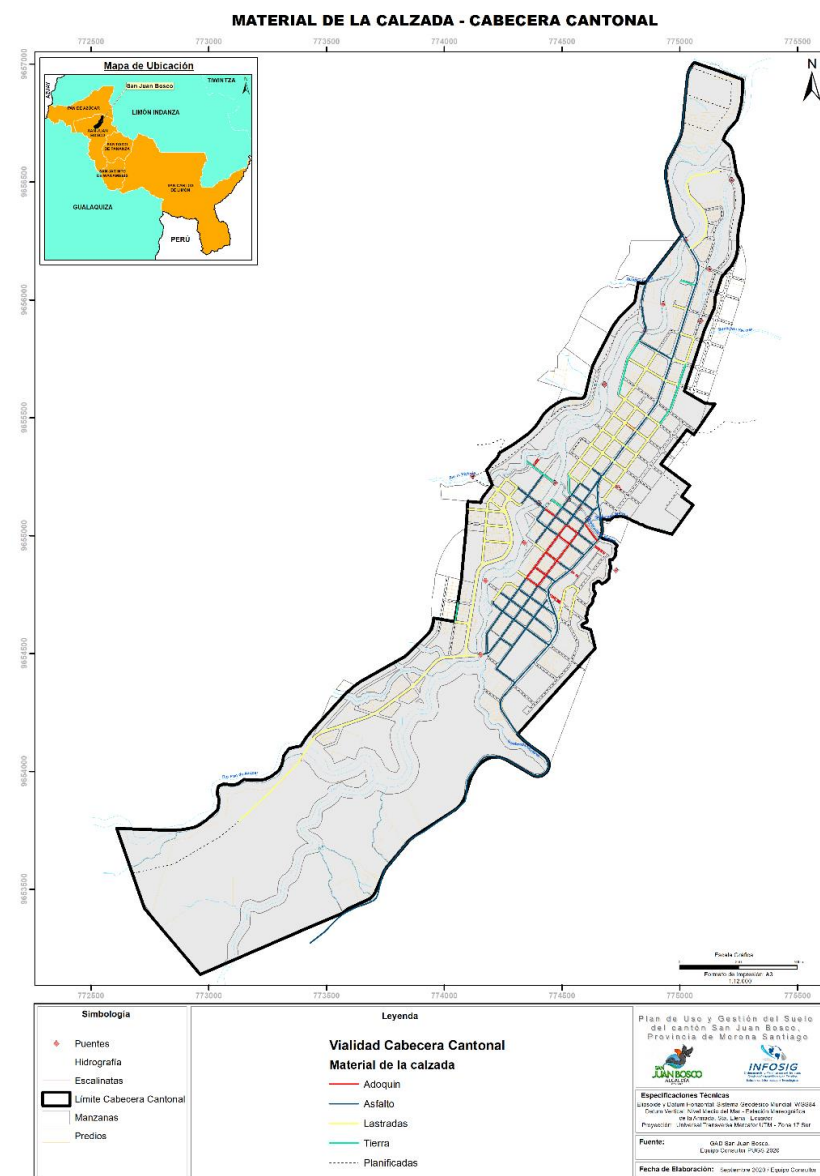
Tabla 60. Material de la calzada de las vías – Cabecera cantonal

Material de la Calzada - Cabecera Cantonal		
Material	Longitud km	Porcentaje
Adoquín	1,02	5,45
Asfalto	9,46	50,67
Lastradas	7,23	38,71
Tierra	0,97	5,17
Total	18,68	100,00
Planificadas	11,04	

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 49. Material de la calzada de las vías – Cabecera cantonal



Cabeceras Parroquiales

En la siguiente tabla se puede observar el material de la calzada respecto de las cabeceras parroquiales. En donde Pan de Azúcar tiene un predominio de Asfalto y lastres con el 35,43 % y 32,28 % respectivamente; en cuanto a San Jacinto de Wakambeis predomina lastre con el 100 %; En Santiago de Pananza el 80,28 % del material de calzada es lastre; Finalmente San Carlos de Limón con el 100 % de calzada de Tierra. También se puede encontrar en la tabla la longitud de las vías planificadas para cada cabecera parroquial

Tabla 61. Material de la calzada de las vías – Cabeceras Parroquiales

MATERIAL DE LA CALZADA - CABECERAS PARROQUIALES										Vías Planificadas
Cabecera Parroquial	Tipo de Calzada en KM									
	Asfalto	Porcentaje Asfalto	Hormigón Armado	Porcentaje Hormigón Armado	Lastre	Porcentaje Lastre	Tierra	Porcentaje Tierra	Total, Calzada	
Pan de Azúcar	0,45	35,43	0,18	14,17	0,41	32,28	0,23	18,11	1,27	0,80
San Jacinto de Wakambeis		0,00		0,00	2,14	100,00		0,00	2,14	0,66
Santiago de Pananza		0,00	0,18	8,26	1,75	80,28	0,25	11,47	2,18	1,20
San Carlos de Limón		0,00		0,00		0,00	1,51	100,00	1,51	2,16

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Comunidades Urbanas

En la siguiente tabla se puede apreciar la clasificación del material de calzada en cada una de las comunidades urbanas; Unión Kalaglás tiene un predominio de tierra con el 68,21 % y Asfalto con el 30 %; Sharup predomina Tierra y Asfalto con el 54,24 % y 45,76% respectivamente; La Libertad el mayor predominio es tierra con el 74,74 % y lastre con el 33,80 %; Santa Rosa con el 100 % de Tierra y finalmente esta Piamonte con el 77,78 % de tierra.

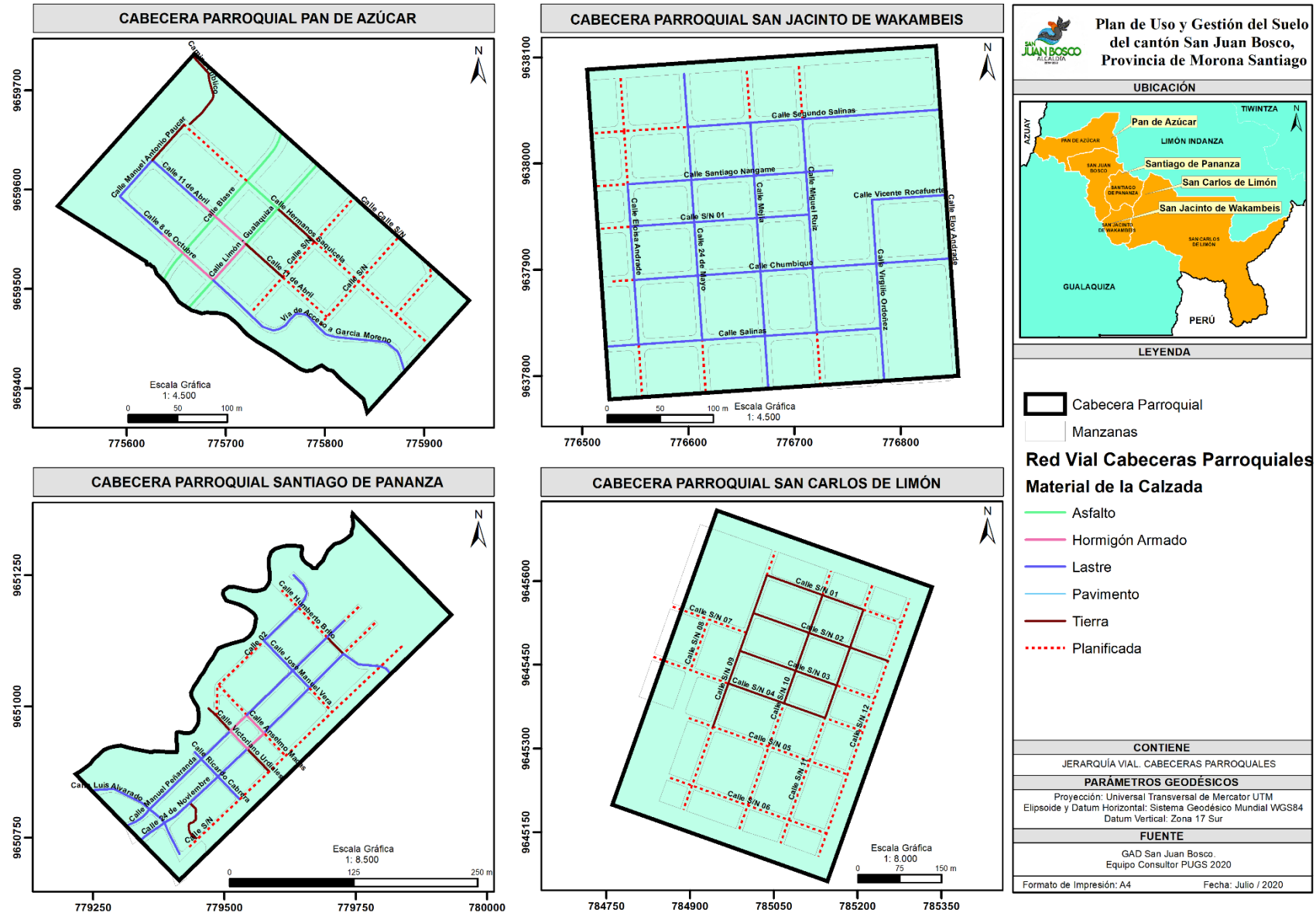
Tabla 62. Material de la calzada de las vías – Comunidades Urbanas

MATERIAL DE LA CALZADA - COMUNIDADES URBANAS										Vías Planificadas
Comunidades Urbanas	Tipo de Calzada									
	Asfalto	Porcentaje Asfalto	Lastre	Porcentaje Lastre	Pavimento	Porcentaje Pavimento	Tierra	Porcentaje Tierra	Total, Calzada	
Unión Kalaglás	0,84	30,00		0,00	0,05	1,79	1,91	68,21	2,80	4,13
Sharup	0,54	45,76		0,00		0,00	0,64	54,24	1,18	0,34
La Libertad		0,00	0,24	33,80		0,00	0,71	74,74	0,95	0,6
Santa Rosa		0,00		0,00		0,00	0,82	100,00	0,82	0,09
Piamonte	0,11	15,28	0,05	8,93		0,00	0,56	77,78	0,72	0,63

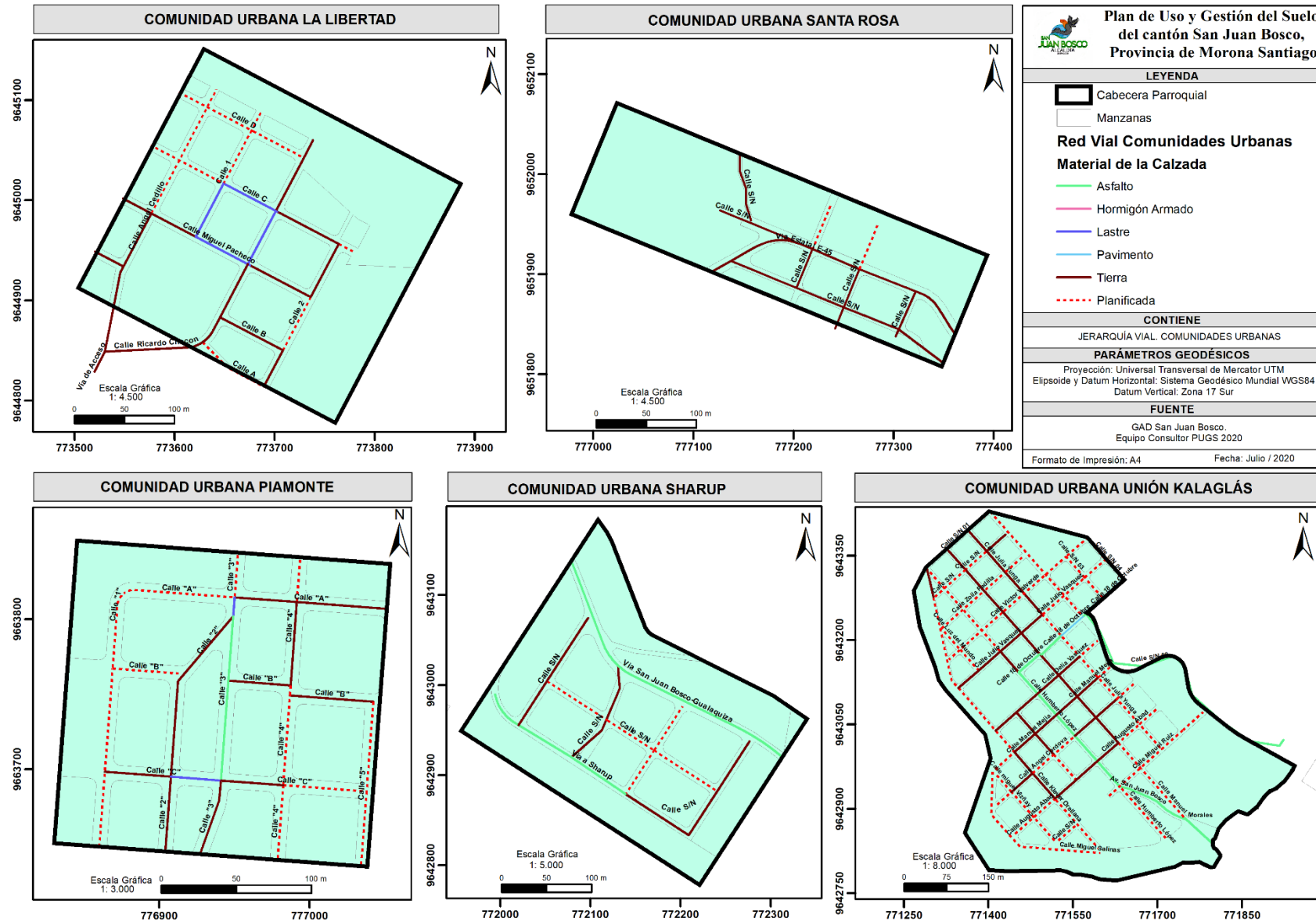
Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 50. Material de la calzada de las vías – Cabeceras Parroquiales



Mapa 51. Material de la calzada de las vías – Comunidades Urbanas



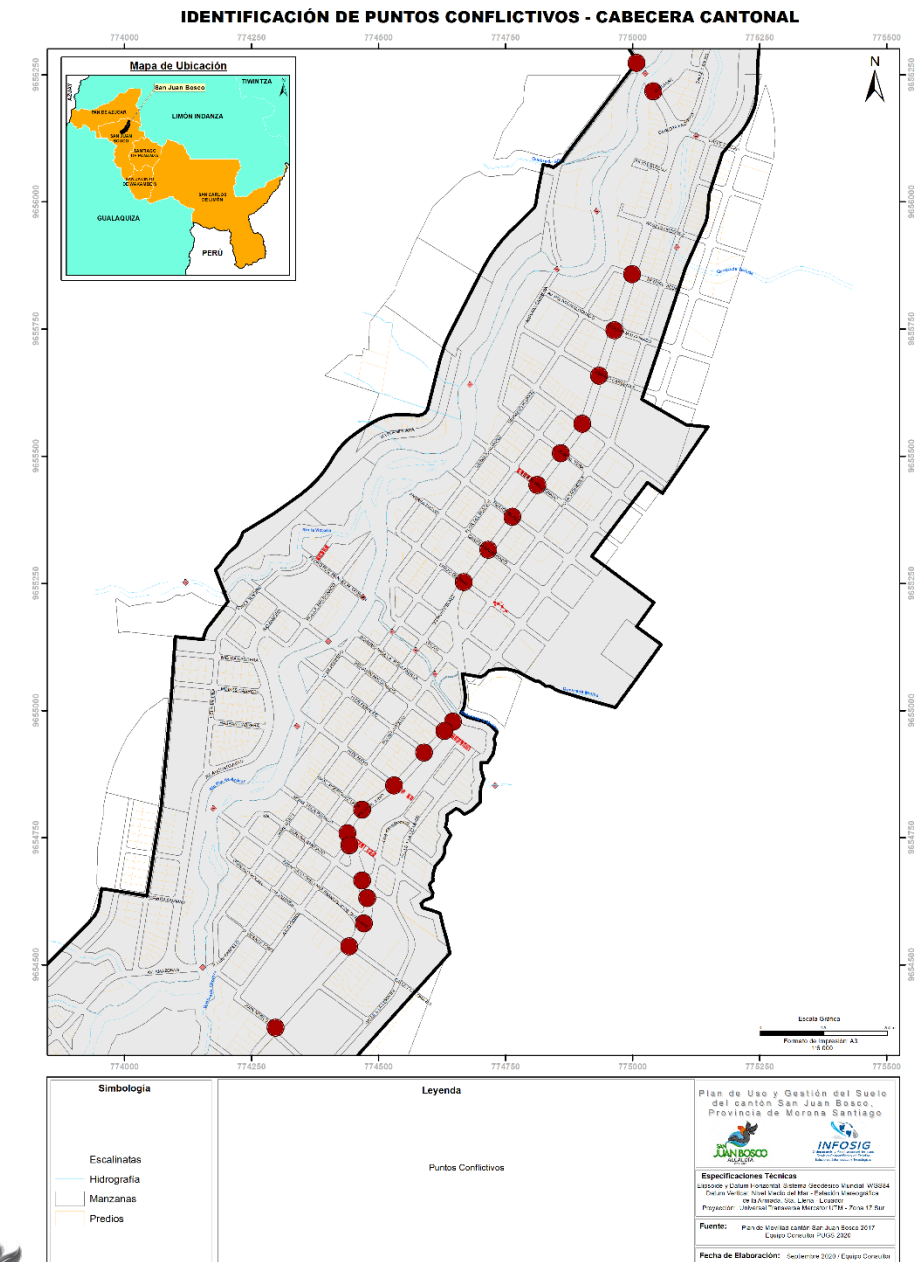
1.6.3.1.8. Intersecciones conflictivas

A continuación, se presenta el análisis realizado sobre las intersecciones conflictivas en la cabecera cantonal del San Juan Bosco según lo identificado por el Equipo consultor.

Como intersecciones conflictivas se han considerado todas aquellas vías de la cabecera cantonal de San Juan Bosco que se encuentran en la intersección con la Troncal Amazónica (E45); carretera ecuatoriana, con avances en diferentes niveles en 5 provincias amazónicas: Provincia de Sucumbíos, Provincia de Napo, Provincia de Pastaza, Provincia de Morona Santiago, Provincia de Zamora Chinchipe

Su inicio norte es la localidad de Puerto El Carmen, en la frontera con Colombia. Su término sur es la ciudad de Zamora, cerca de la frontera con Perú.

Mapa 52. Intersecciones conflictivas



1.6.3.2. Transporte urbano

Transporte urbano son aquellos transportes que se encuentran dentro de una misma ciudad o poblado. Tienen como finalidad el traslado de las personas de un punto hasta otro, pero dentro de la misma ciudad. Este tipo de transporte son públicos.

El sistema de transporte requiere adecuadas vías de comunicación para su población en el área de influencia y el resto del territorio, de tal manera que la vialidad existente en la cabecera cantonal y sus parroquias juega un papel muy importante en la movilización e intercambios de flujos de bienes y personas.

Un sistema de transporte urbano tiene como función brindar una alternativa económica y de mayor transportación en la conectividad de la población hacia los demás centros urbanos existentes en el cantón. Según la información establecida en el Plan de Movilidad 2017, no existe compañía alguna que opere bajo esta modalidad en el territorio.

1.6.3.2.1. Composición del parque automotor

En base a la información levantada en campo en la actualidad existen 13 cooperativas que prestan servicio de transporte las cuales se clasifican según el tipo: camioneta, camión, ranchera, buses. De estas existen dos que corresponden al tipo bus que son la cooperativa Turismo Oriental y 16 de agosto; empresas que hace su recorrido mediante la ruta Cuenca-Gualaquiza por lo que hace su paso por el cantón San Juan Bosco.

En cuanto al resto de cooperativas tenemos el tipo rancheras que son las utilizadas en mayor cantidad para movilizarse desde la cabecera cantonal hacías las Pan de Azúcar, San Jacinto de Wakambeis, Santiago de Pananza y San Carlos de Limón.

Finalmente, el tipo camioneta que de igual manera se usan para trasladarse a las diferentes parroquias del cantón San Juan Bosco y cantones vecinos.

Tabla 63. Cooperativas de transporte que operan en San Juan Bosco

Organización	Persona de contacto	Nro. de contacto	Nro. de socios	Dirección	Tipo	Número de unidades	Rutas (ida y vuelta)	Horarios	Frecuencia (# días)	Número de Usuarios diarios aproximado
TRANSPORTE MIXTO DOBOTRA CIA. LTDA.	FREDI LEONARDI CABRER ARÉVALO	0991210422	10	11 DE FEBRERO Y AV. 30 DE JUNIO	Camioneta	10	Cantonal- Inter Provincial	24 horas	Todos los días	12
COMPANÍA DE CARAGA PESADA TRANSCOPPER SJB S.A.	JUAN ANTONIO MALDONADO GUZMAN	0981490235	44	AV. 30 DE JUNIO Y CARMEN MALDONADO	Camión					
COMPANÍA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS "BENJAMIN MALDONADO CIA. LTDA."	JORGE LUIS VARGAS	0995534599	15	LUIS GUAMBAÑA Y JAIME AGGET	Ranchera	7	1.San Juan Bosco- Pananza - San Carlos de Limón, - 27 de Noviembre 2. San Juan Bosco-Kalaglás - Indanza. 3.San Juan Bosco-Piamonte. 4.San Juan Bosco- Rocafuerte. 5.San Juan Bosco - 27 de Noviembre a Limón Indanza 6. San Juan Bosco -27 Noviembre a Gualaquiza	1.Salida 6:00 am - Retorna 1:30 pm 2. Salida 5:am - Retorna 12:00 pm. 3. Salida 7:00 am - Retorana 12:00pm. 4. Salida 6:00 am - Retorno 12:00pm. 5. Salida4:00 am- Retorno 12:00pm. 6. Salida 4:00am - Retorno 12:45 pm.	Todos los días	16
COMPANÍA DE TRANSPORTE PESADO COOP.11 DE FEBRERO	JAIME BANEGAS	0980497736		SAN JUAN BOSCO	Camión					
COOP. MOLINA TRANS	JAIME BANEGAS	0980497736	11	LUIS CAROLLO Y GENERAL RODRIGUEZ LARA	Camión					
COMPANÍA DE TAXI CONVENCIONAL EGOTAXIS S.A.	HENRY PADILLA	0981348282	21	24 DE MAYO Y LUIS CAROLLO	Camionetas y Autos	9	Cantonal- Inter Provincial	24 horas	Todos los días	12
COMPANÍA DE CARGA LIVIANA PARQUE DE LA PAZ SJBOSCO S.A.	DIEGO MALDONADO	0999378248	5	AV. 30 DE JUNIO	Camiones	2	Cantonal- Inter Provincial	24 horas	Todos los días	4

Organización	Persona de contacto	Nro. de contacto	Nro. de socios	Dirección	Tipo	Número de unidades	Rutas (ida y vuelta)	Horarios	Frecuencia (# días)	Número de Usuarios diarios aproximado
TRANSPORTE MIXTO TRANSAJUBO S.A.	SEGUNDO MANUEL VAZQUEZ RAMON	0980754672	16	11 DE FEBRERO Y FLOR DEL BOSQUE	Camioneta	2	Cantonal	24 horas	todos los días	8
TRANSPORTE ESCOLAR E INSTITUCIONAL TRANS ARRAYANES S.A.	OFELIA LÓPEZ	0997983793	18	LUIS CAROLLO	Bus	9	1.San Juan Bosco-Pananza 2. San Juan Bosco- Piamonte 3. San Juan Bosco-Kalaglás. 4. San Juan Bosco-Libertad 5. San Juan Bosco-Rocafuerte.	Salida 5:00 am a 7:00am - Retorno 2:00 pm	Lunes a Viernes	50
TRANSPORTE MIXTO TRANSBOSCO S.A	LEONIDAS LITUMA TACURI	0994945795	25	LUIS CAROLLO	Camioneta	6	Cantonal- Inter Provincial	24 horas	Todos los días	10
COMPAÑÍA DE CARGA LIVIANA TRANS CERRO BOSCO CCBB S.A.	OLIVERIO MOLINA	0969563611		CALLE ROSARIO PADILLA Y FLOR DEL BOSQUE	Camiones	3	Cantonal- Inter Provincial	24:00 h	Todos los días	5
COMPAÑÍA 16 DE AGOSTO	Armijos Jairo Lenín	0989221489		San Juan Bosco calle Jaime Agget	Bus		Cuenca - Gualaquiza Gualaquiza Cuenca Gualaquiza - Macas	San Juan Bosco-Cuenca 9:00 am San Juan Bosco-Macas 10:00 am y 3:00pm. San Juan Bosco-Gualaquiza 11:00am, 2:00pm y 6:00 pm	Todos los días	26
COOPERATIVA TRANSPORTE TURISMO ORIENTAL					Bus		1.San Juan Bosco- Macas 2. San Juan Bosco - Gualaquiza	7:00 am 7:00 pm	Todos los días	30

Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

1.6.3.2.2. Sistema de semaforización

El objetivo principal de uso es la seguridad, evitando los accidentes y alternando los derechos de cruzar en una intersección, tanto vehicular como peatonal. Sus usos generan necesariamente la presencia de filas y tiempos de espera. El buen diseño debe buscar que estos dos factores sean menores.

Para poder implementar un semáforo en una intersección debe tenerse en cuenta ciertas consideraciones que justifiquen el uso del mismo. Como volúmenes vehiculares mínimos; interrupción del flujo continuo; intersecciones complejas; flujo peatonal mínimo; Accidentalidad; Para la mejoría de un sistema coordinado; Control de áreas congestionadas; combinación de criterios; factores locales, entre otros.

En función de todos estos requerimientos, en base al flujo vehicular mínimo en las calles o avenida de la cabecera cantonal y lo determinado en el Plan de Movilidad del cantón San Juan Bosco arrojan la no implementación del sistema de semaforización.

1.6.3.2.3. Señalización horizontal, vertical restrictiva, preventiva e informativa

Las señales de tránsito o viales, también llamadas de tráfico, son imágenes puestas en carteles en la vía pública, cuyos símbolos tienen un significado especial. Estas tienen diferentes colores y formas. El significado de cada una de éstas es alertar al peatón o conductor a tomar precauciones o a alertar a este sobre las situaciones que se dan en la vía pública. Los señalamientos viales no sólo sirven para evitar accidentes de tránsito, sino también para que el tráfico no se vuelva un caos.

Señalización Horizontal:

La señalización horizontal se emplea para regular la circulación, advertir o guiar a los usuarios de la vía, por lo que constituyen un elemento indispensable para la seguridad y la gestión de tránsito. Pueden utilizarse solas y/o junto a otros dispositivos de señalización. En algunas situaciones, son el único y/o más eficaz dispositivo para comunicar instrucciones a los conductores.

Se aborda específicamente las señales horizontales o marcas efectuadas sobre la superficie de la vía, tales como líneas, símbolos, leyendas u otras

indicaciones conocidas como señalización horizontal, describiéndose su función, propósito y características. Estas especificaciones constituyen el estándar mínimo aceptable.

Dado que se ubican en la calzada, las demarcaciones presentan la ventaja, frente a otros tipos de señales, de transmitir su mensaje al conductor sin que éste distraiga su atención de vía en que circula. Sin embargo, presentan como desventaja que su visibilidad se ve afectada por lluvia, polvo, alto tráfico y otros. (INEN, 2015)

Señalización Vertical restrictiva:

De acuerdo a la función que desempeñan, las señales verticales se clasifican en 3 grupos:

1. Señales Reglamentarias:

Tienen por finalidad notificar a los usuarios de las vías las prioridades en el uso de las mismas, así como las prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes. Su transgresión constituye infracción a las normas del tránsito.

2. Señales de Advertencia de Peligro:

Su propósito es advertir a los usuarios la existencia y naturaleza de riesgos y/o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal. Estas señales suelen denominarse también Señales Preventivas.

3. Señales Informativas:

Tienen como propósito guiar a los usuarios y entregarles la información necesaria para que puedan llegar a sus destinos de la forma más segura, simple y directa posible. También informan acerca de distancias a ciudades y localidades, kilometrajes de rutas, nombres de calles, lugares de interés turístico, servicios al usuario, entre otros.

De acuerdo al plan de Movilidad del cantón San Juan Bosco realizado en el año 2017 el análisis respecto a la implementación de la señalética quedo establecida en base a los sectores de planeamiento:

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL - PLAN DE MOVILIDAD DEL CANTON SAN JUAN BOSCO 2017.

Sector 1:

De acuerdo a la tabla siguiente se indica la propuesta específica en el SP-1, muestra la cantidad de señales que se implementara en este sector de planificación, en el cual se tiene que la señalética con mayor implementación será la horizontal como “Paso Cebra” con 119 unidades lo que representa un aumento del 91%.

Con respecto a la señalética de “Una vía” se aumenta en un 65,13%; “Doble vía” en un 97%. En general se implementará en el sector en un 84,90%.

Tabla 64. Norma de Señalización Sector 1

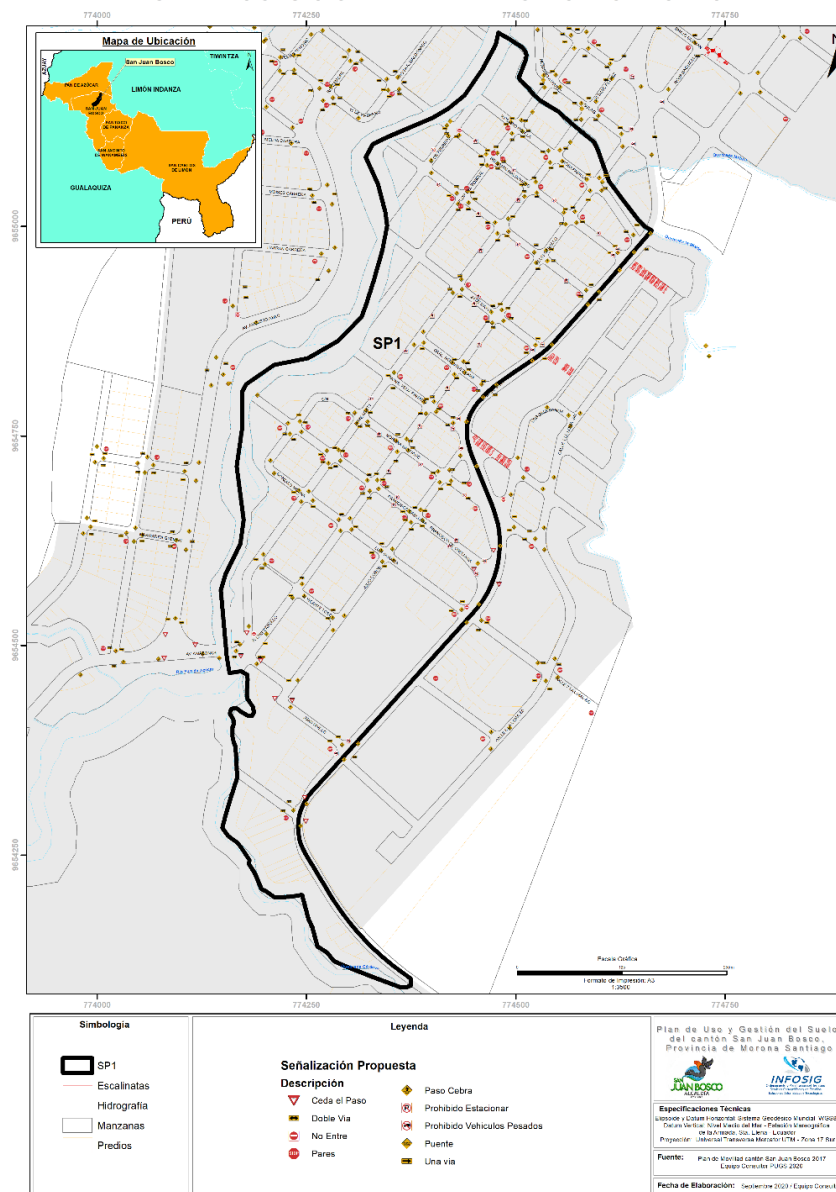
NORMAS DE SEÑALIZACION	ACTUAL	PROPUESTA	TOTAL
	SP-1	SP-1	
Parada de buses	1	2	3
Paso Cebra	11	119	130
Señal Doble Vía	1	24	25
Señal Una Vía	38	75	113
Señal No Estacionar	1	26	27
Señal No pesados	1	11	12
Señal de Ceda el Paso	0	8	8
Señal de Puente	0	6	6
Señal No Entre	0	3	3
Señal de Pare	3	41	44
TOTAL	56	315	371

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 53. Señalización Sector 1

SEÑALIZACIÓN SECTOR DE PLANEAMIENTO 1 - CABECERA CANTONAL



De acuerdo a la tabla siguiente se indica la propuesta específica en el SP-2, muestra la cantidad de señales que se implementara en este sector de planificación, en el cual se tiene que la señalética con mayor implementación será la horizontal como “Paso Cebra” con 36 unidades lo que representa un aumento del 100%.

Con respecto a la señalética de “Una vía” se aumenta en un 100%; “PARE” en un 100%. En general se implementará señalética en el sector en un 100%.

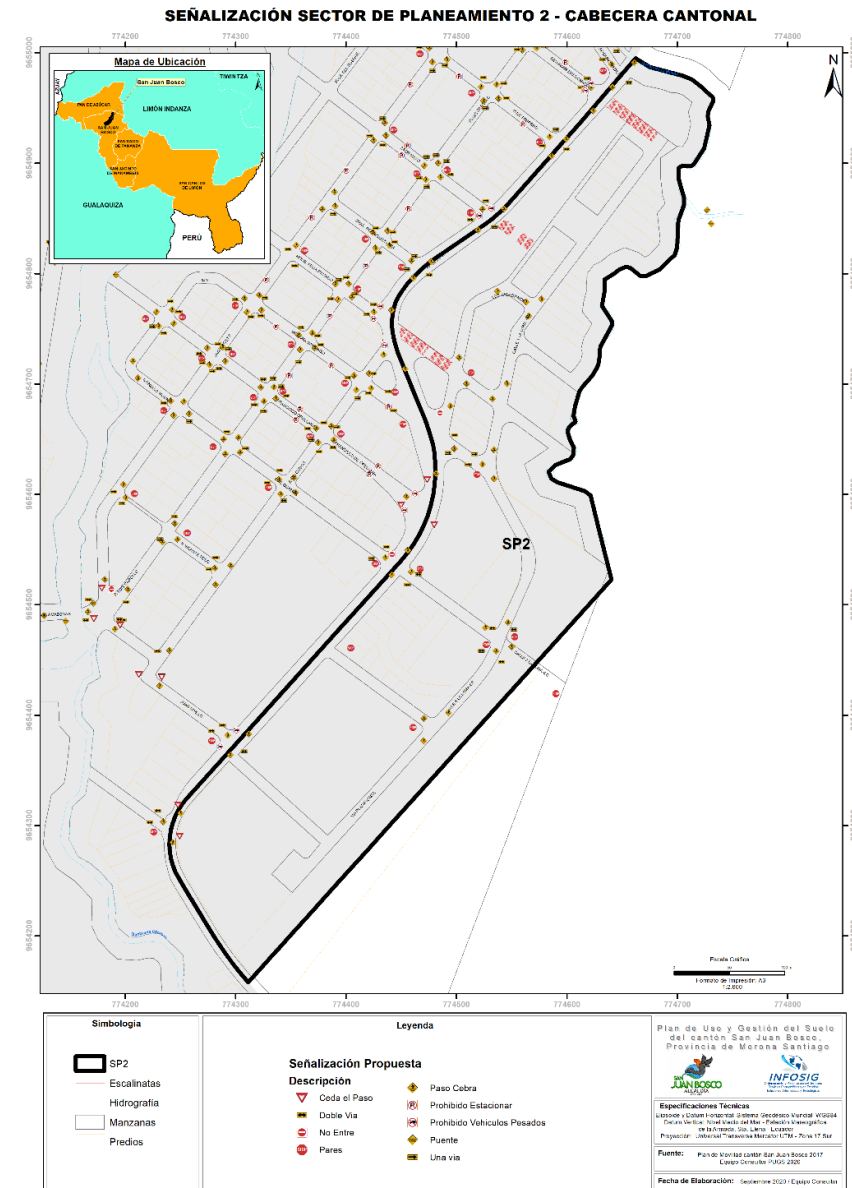
Tabla 65. Norma de Señalización Sector 2

NORMAS DE SEÑALIZACION	ACTUAL	PROPUESTA	TOTAL
	SP-2	SP-2	
Parada de buses	0	0	0
Paso Cebra	0	36	36
Señal Doble Vía	0	11	11
Señal Una Vía	0	4	4
Señal No Estacionar	0	0	0
Señal No pesados	0	0	0
Señal de Ceda el Paso	0	2	2
Señal de Puente	0	2	2
Señal No Entre	0	1	1
Señal de Pare	0	8	8
TOTAL	0	64	64

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 54. Señalización Sector 2



Sector 3

De acuerdo a la tabla siguiente se indica la propuesta específica en el SP-3, muestra la cantidad de señales que se implementara en este sector de planificación, en el cual se tiene que la señalética con mayor implementación será la horizontal como “Paso Cebra” con 81 unidades lo que representa un aumento del 100%.

Con respecto a la señalética de “Una vía” se aumenta en un 100%; “Doble vía” en un 94%. En general se implementará en el sector en un 98%.

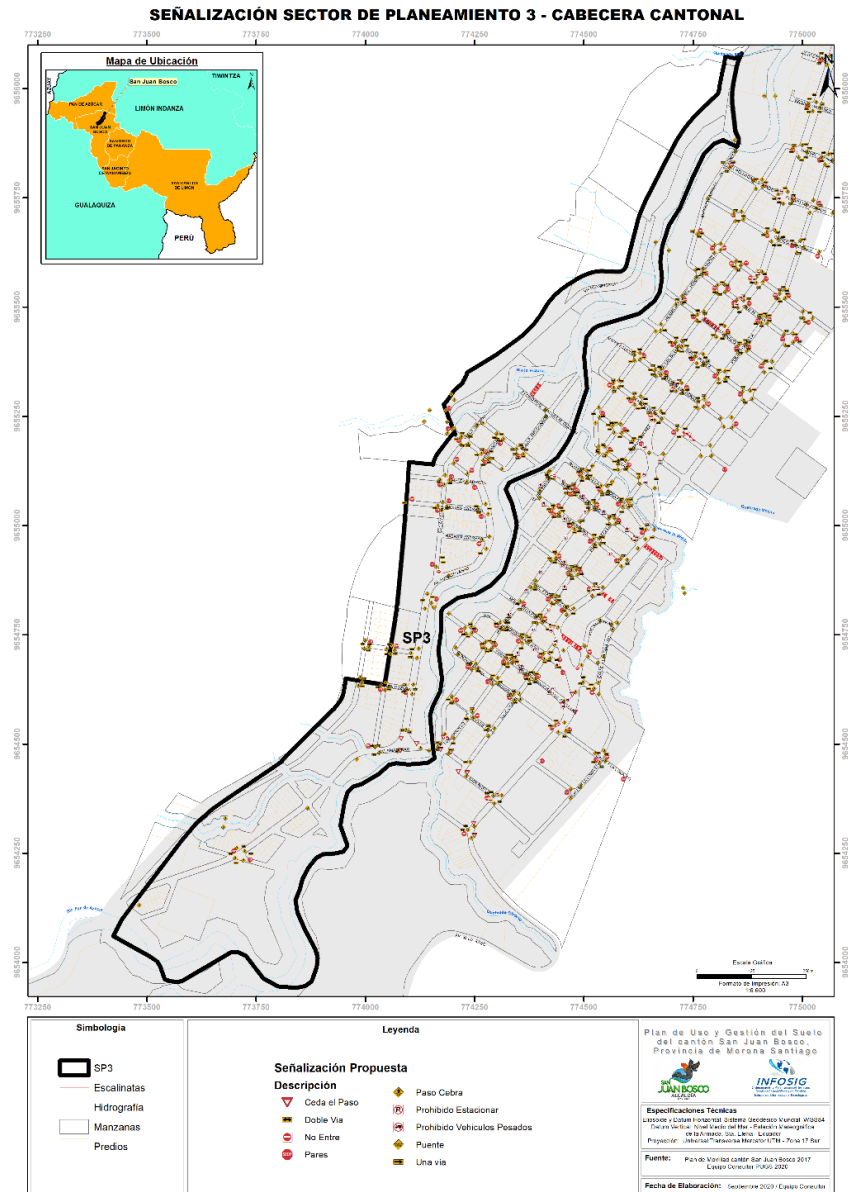
Tabla 66. Norma de Señalización Sector 3

NORMAS DE SEÑALIZACION	ACTUAL	PROPUESTA	TOTAL
	SP-3	SP-3	
Parada de buses	0	0	0
Paso Cebra	0	81	81
Señal Doble Vía	2	34	36
Señal Una Vía	0	22	22
Señal No Estacionar	0	0	0
Señal No pesados	0	0	0
Señal de Ceda el Paso	0	3	3
Señal de Puente	1	8	9
Señal No Entre	0	1	1
Señal de Pare	0	26	26
TOTAL	3	175	178

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 55. Señalización Sector 3



Sector 4:

De acuerdo a la tabla siguiente se indica la propuesta específica en el SP-4, muestra la cantidad de señales que se implementarían en este sector de planificación, en el cual se tiene que la señalética con mayor implementación será la horizontal como “Paso Cebra” con 78 unidades lo que representa un aumento del 96%.

Con respecto a la señalética de “Una vía” se aumenta en un 89%; “Doble vía” en un 100%. En general se implementará en el sector en un 94,28%.

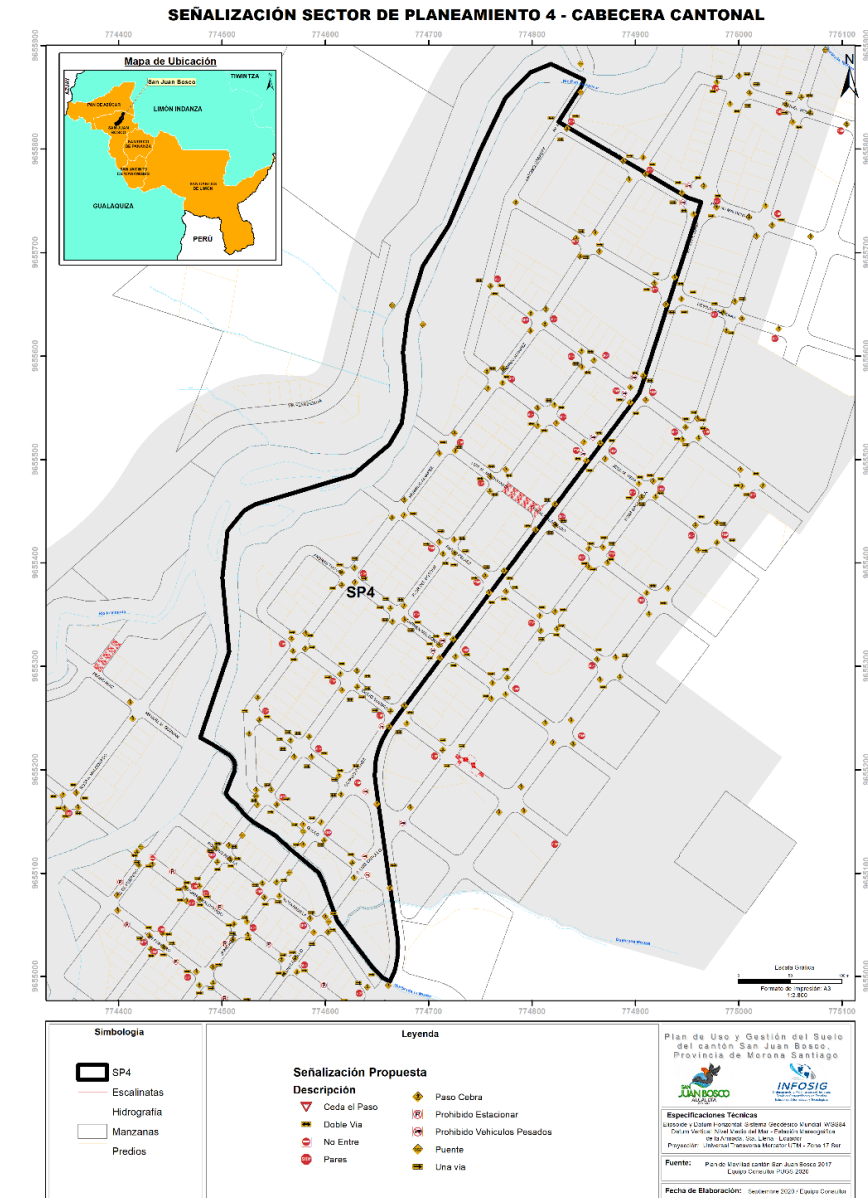
Tabla 67. Norma de Señalización Sector 4

NORMAS DE SEÑALIZACION	ACTUAL	PROPUESTA	TOTAL
	SP-4	SP-4	
Parada de buses	0	2	2
Paso Cebra	3	75	78
Señal Doble Vía	0	40	40
Señal Una Vía	5	44	49
Señal No Estacionar	1	0	1
Señal No pesados	0	11	11
Señal de Ceda el Paso	0	0	0
Señal de Puente	0	3	3
Señal No Entre	0	0	0
Señal de Pare	3	23	26
TOTAL	12	198	210

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 56. Señalización Sector 4



Sector 5

De acuerdo a la tabla siguiente se indica la propuesta específica en el SP-5, muestra la cantidad de señales que se implementarían en este sector de planificación, en el cual se tiene que la señalética con mayor implementación será la horizontal como “Paso Cebra” con 72 unidades lo que representa una implementación del 100%.

Con respecto a la señalética de “Una vía” se implementa en un 100%; “Doble vía” en un 100%. En general se implementará en el sector en un 100%.

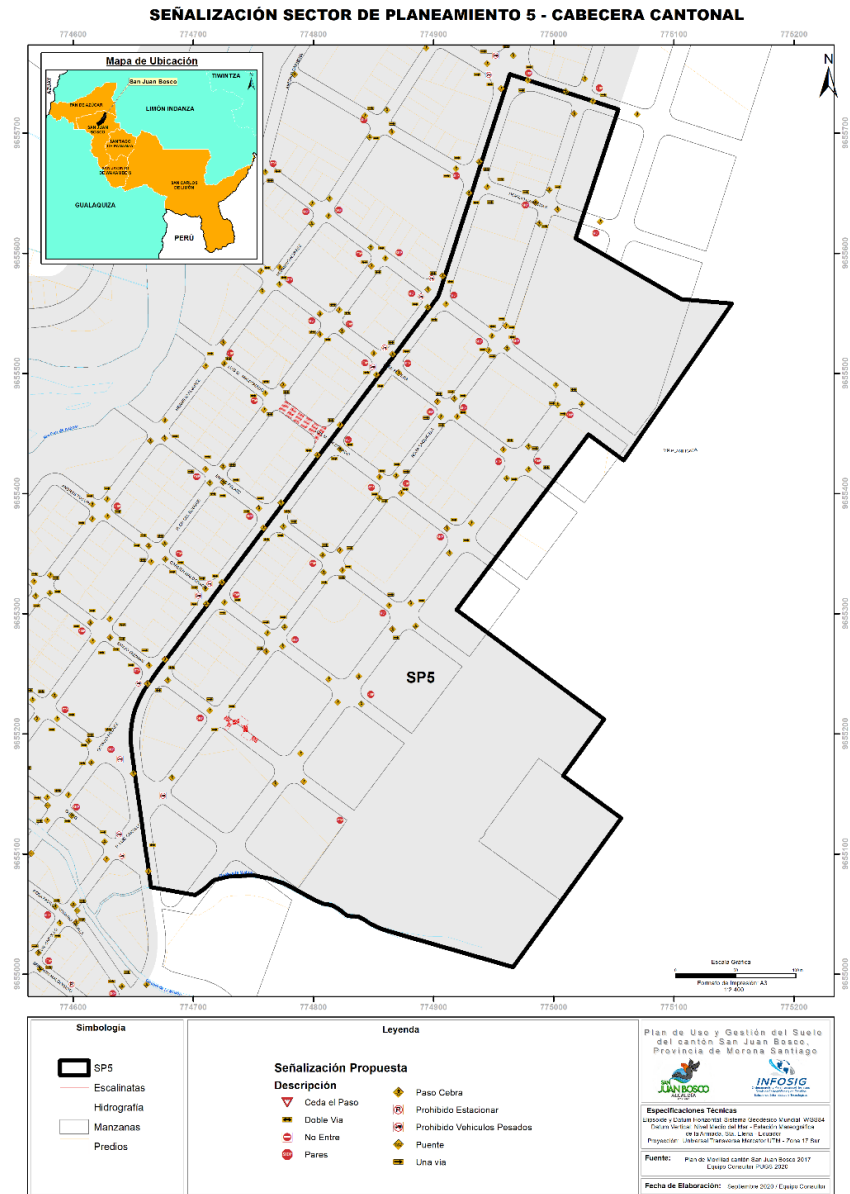
Tabla 68. Norma de Señalización Sector 5

NORMAS DE SEÑALIZACION	ACTUAL	PROPUESTA	TOTAL
	SP-5	SP-5	
Parada de buses	0	0	0
Paso Cebra	0	72	72
Señal Doble Vía	0	23	23
Señal Una Vía	0	41	41
Señal No Estacionar	0	0	0
Señal No pesados	0	1	1
Señal de Ceda el Paso	0	0	0
Señal de Puente	0	0	0
Señal No Entre	0	0	0
Señal de Pare	0 </td <td>22</td> <td>22</td>	22	22
TOTAL	0	159	159

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 57. Señalización Sector 5



Sector 6:

De acuerdo a la tabla siguiente se indica la propuesta específica en el SP-6, muestra la cantidad de señales que se implementarían en este sector de planificación, en el cual se tiene que la señalética con mayor implementación será la horizontal como "Paso Cebra" con 72 unidades lo que representa una implementación del 100%. Con respecto a la señalética de "Una vía" se implementa en un 100%; "Doble vía" en un 100%. En general se implementará en el sector en un 98,5%.

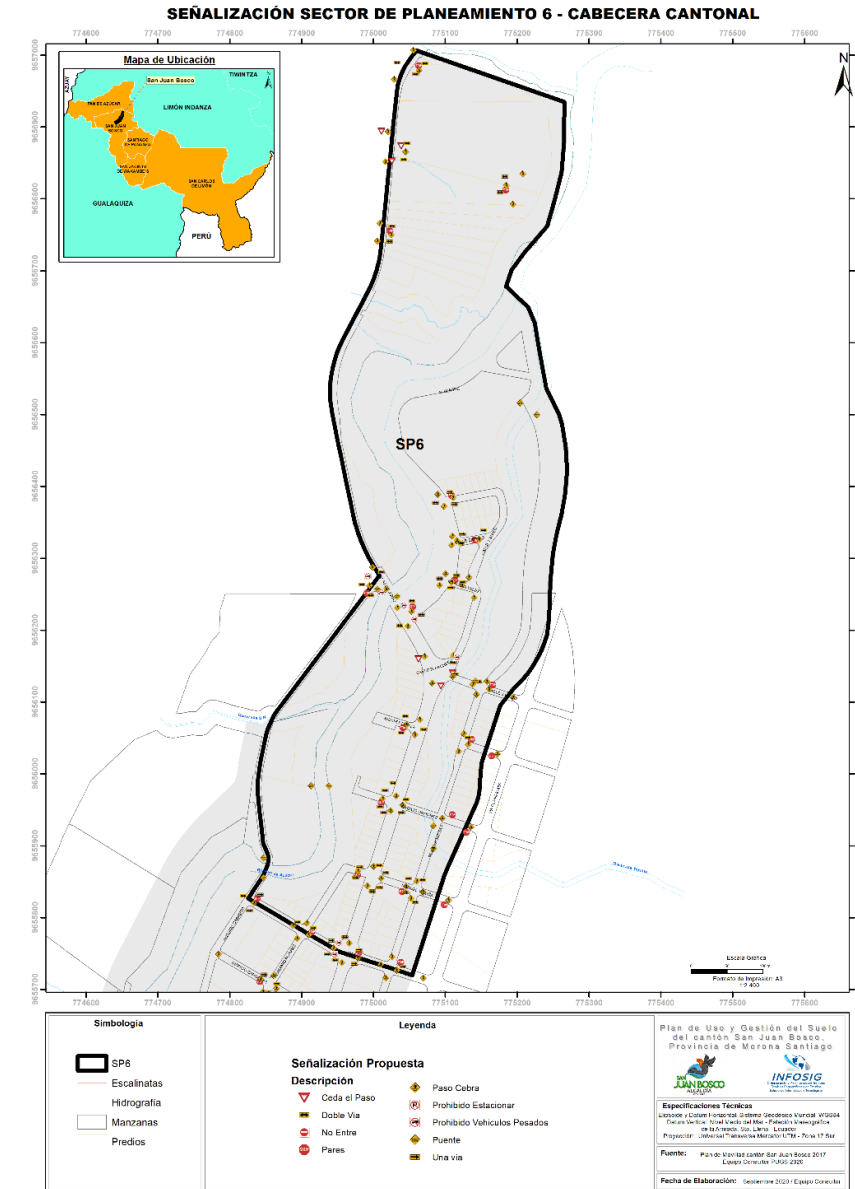
Tabla 69. Norma de Señalización Sector 6

NORMAS DE SEÑALIZACION	ACTUAL	PROPUESTA	TOTAL
	SP-6	SP-6	
Parada de buses	0	1	1
Paso Cebra	0	72	72
Señal Doble Vía	0	30	30
Señal Una Vía	0	26	26
Señal No Estacionar	0	0	0
Señal No pesados	0	6	6
Señal de Ceda el Paso	0	6	6
Señal de Puente	1	8	9
Señal No Entre	0	0	0
Señal de Pare	1	21	22
TOTAL	2	170	172

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 58. Señalización Sector 6



SEÑALIZACIÓN VERTICAL – PLAN DE MOVILIDAD DEL CANTON SAN JUAN BOSCO 2017.

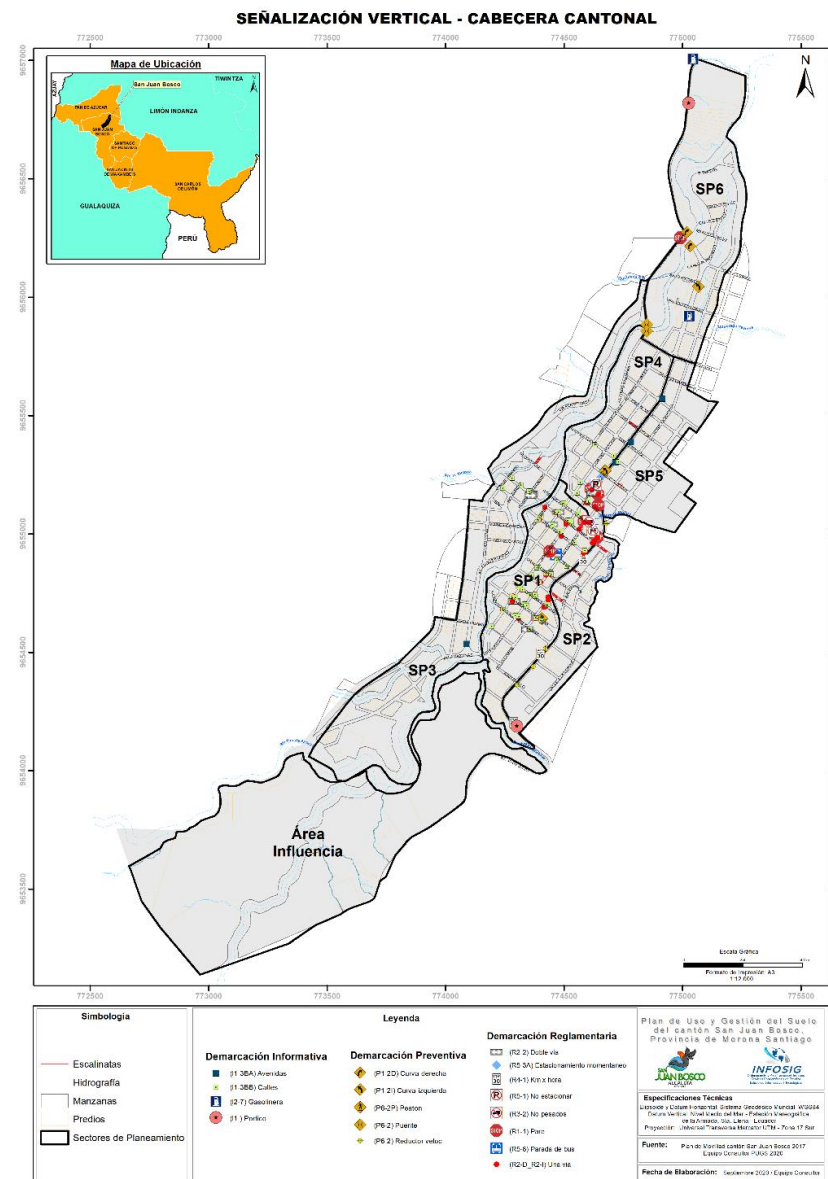
En cuanto al inventario de la señalética vertical se observa que el de mayor predominio se encuentra en el SP1 con el 69,23 %; le sigue el SP4 con el 12,59 %; a continuación, está el SP3 con 6,29 % y mínimos porcentajes el SP2, SP5 y SP6.

Tabla 70. Inventario de Señalética por sectores de planeamiento

Inventario de Señalética vertical - Cabecera Cantonal						
Demarcación Informativa	SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6
Avenidas	0	0	1	0	3	0
Calles	51	0	5	6	1	0
Gasolinera	0	1	0	0	0	1
Pórtico	0	1	0	0	0	1
Subtotal	51	2	6	6	4	2
Demarcación Preventiva	SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6
Curva - derecha	0	0	0	0	0	2
Curva - izquierda	0	0	0	1	0	1
Peatón	1	0	0	0	0	1
Puente	0	0	1	0	0	0
Reductor de Velocidad	1	2	0	1	0	0
Subtotal	2	2	1	2	0	4
Demarcación Reglamentaria	SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6
Estacionamiento momentáneo	0	0	0	1	0	0
Parada de Buses	1	0	0	0	0	0
Señal de Pare	3	0	0	3	0	1
Señal de Doble vía	1	0	2	0	0	0
Señal de una vía	38	0	0	5	0	0
Señal Km/h	1	2	0	0	0	0
Señal de NO estacionar	1	0	0	1	0	0
Señal de NO pesados	1	0	0	0	0	0
Subtotal	46	2	2	10	0	1
TOTAL	99	6	9	18	4	7
PORCENTAJE	69,23	4,20	6,29	12,59	2,80	4,90

Fuente: Plan de Movilidad San Juan Bosco 2017
 Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

Mapa 59. Señalización Vertical – Cabecera Cantonal



1.6.4. Sistema de infraestructuras básicas.

1.6.4.1. Sistema de agua potable cobertura

En la siguiente tabla se presenta las coberturas de agua en las diferentes áreas urbanas del cantón San Juan Bosco, en donde con el 100 % de cobertura se encuentra San Juan Bosco, Santa Rosa, La Libertad y Sharup; en un siguiente rango esta Unión Kalaglás con el 70,46 %; el resto de las comunidades urbanas están por debajo de los 60 % de cobertura. Cabe indicar que esto depende de la población servida en cada comunidad.

Parroquia	Centros Poblados	Población Estimada 2020	Población Servida Agua potable	% Cobertura Agua Potable
Pan de Azúcar	Piamonte	153	72	47,06
	Pan de Azúcar	185	76	41,08
San Carlos de Limón	San Carlos de Limón	175	100	57,14
San Jacinto de Wakambeis	San Jacinto de Wakambeis	212	140	66,04
San Juan Bosco	Santa Rosa	145	145	100,00
	San Juan Bosco	2048	2048	100,00
	La Libertad	132	132	100,00
	Sharup	77	77	100,00
	Unión de Kalaglás	250	176	70,40
Santiago de Pananza	Santiago de Pananza	361	216	59,83

Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020 / Gad Municipal San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

1.6.4.2. Sistema de alcantarillado cobertura

En cuanto a la cobertura de alcantarillado se mantienen los mismos rangos que los de la cobertura de agua potable a excepción de la parroquia San Carlos de Limón que no dispone de este sistema

Tabla 71. Cobertura de Alcantarillado

PARROQUIA	Centros Poblados	Población Estimada 2020	% Población Servida Alcantarillado	% Cobertura Alcantarillado
Pan de Azúcar	Piamonte	153	72	47,06
	Pan de Azúcar	185	76	41,08
San Carlos de Limón	San Carlos de Limón	175	0	0,00
San Jacinto de Wakambeis	San Jacinto de Wakambeis	212	140	66,04
San Juan Bosco	Santa Rosa	145	145	100,00
	San Juan Bosco	2048	2048	100,00
	La Libertad	132	132	100,00
	Sharup	77	77	100,00
	Unión de Kalaglás	250	176	70,40
Santiago de Pananza	Santiago de Pananza	361	216	59,83

Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020 / Gad Municipal San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

1.6.4.3. Sistema de recolección de residuos sólidos cobertura

En cuanto al servicio de recolección de basura respecto de las 10 áreas urbanas establecidas, la única que no tiene disponibilidad de recolección de residuos sólidos es San Carlos de Limón esto debido a la inaccesibilidad vial a la parroquia. Las demás áreas base a las encuestas realizadas a los representantes de cada comunidad disponen por lo menos una vez por semana de este servicio como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 72. Cobertura de recolección de residuos solidos

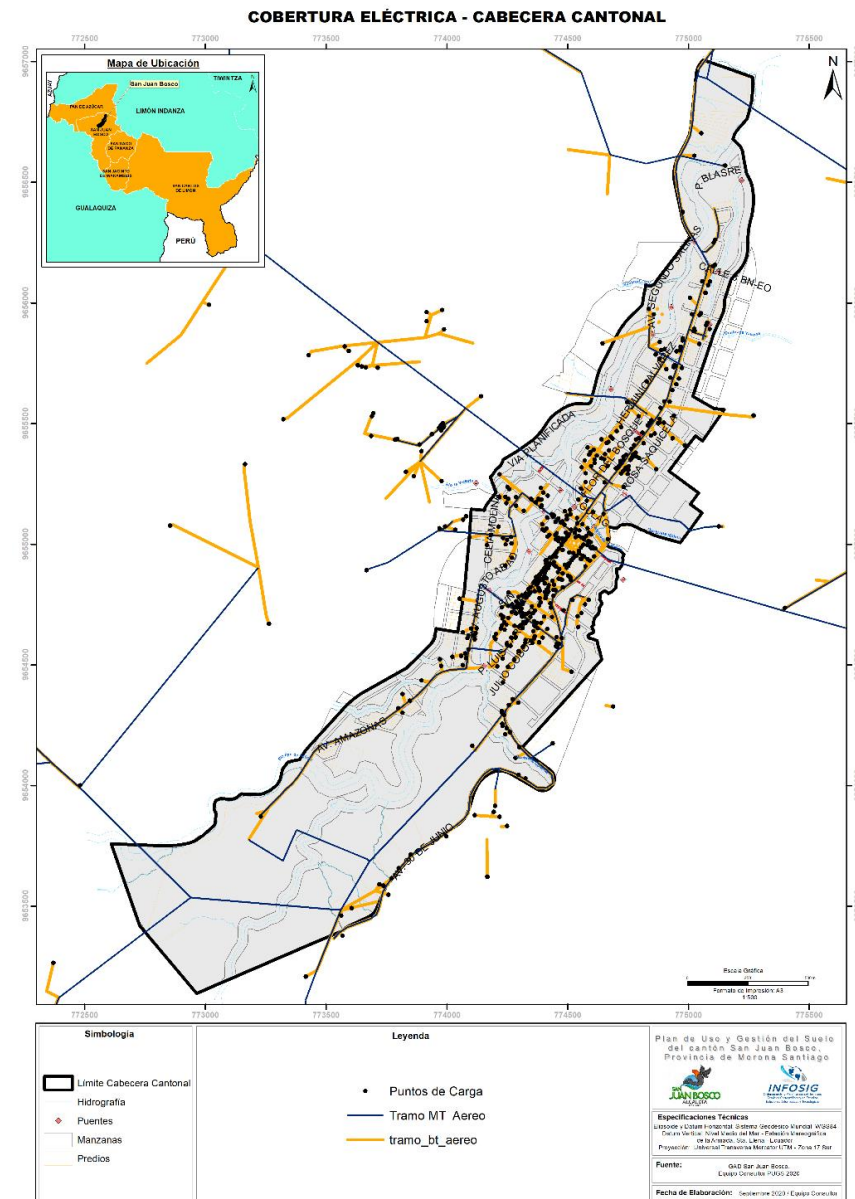
Parroquia	Centros Poblados	Población Estimada 2020	Cobertura de residuos sólidos
Pan de Azúcar	Piamonte	153	Fines de semana
	Pan de Azúcar	185	Dos veces por semana
San Carlos de Limón	San Carlos de Limón	175	No dispone
San Jacinto de Wakambeis	San Jacinto de Wakambeis	212	Cada 15 días
San Juan Bosco	Santa Rosa	145	Fines de semana
	San Juan Bosco	2048	Lunes a Viernes
	La Libertad	132	Solo fines de semana
	Sharup	77	Dos veces por semana
Santiago de Pananza	Unión de Kalaglás	250	Dos veces por semana
	Santiago de Pananza	361	Dos veces por semana

Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

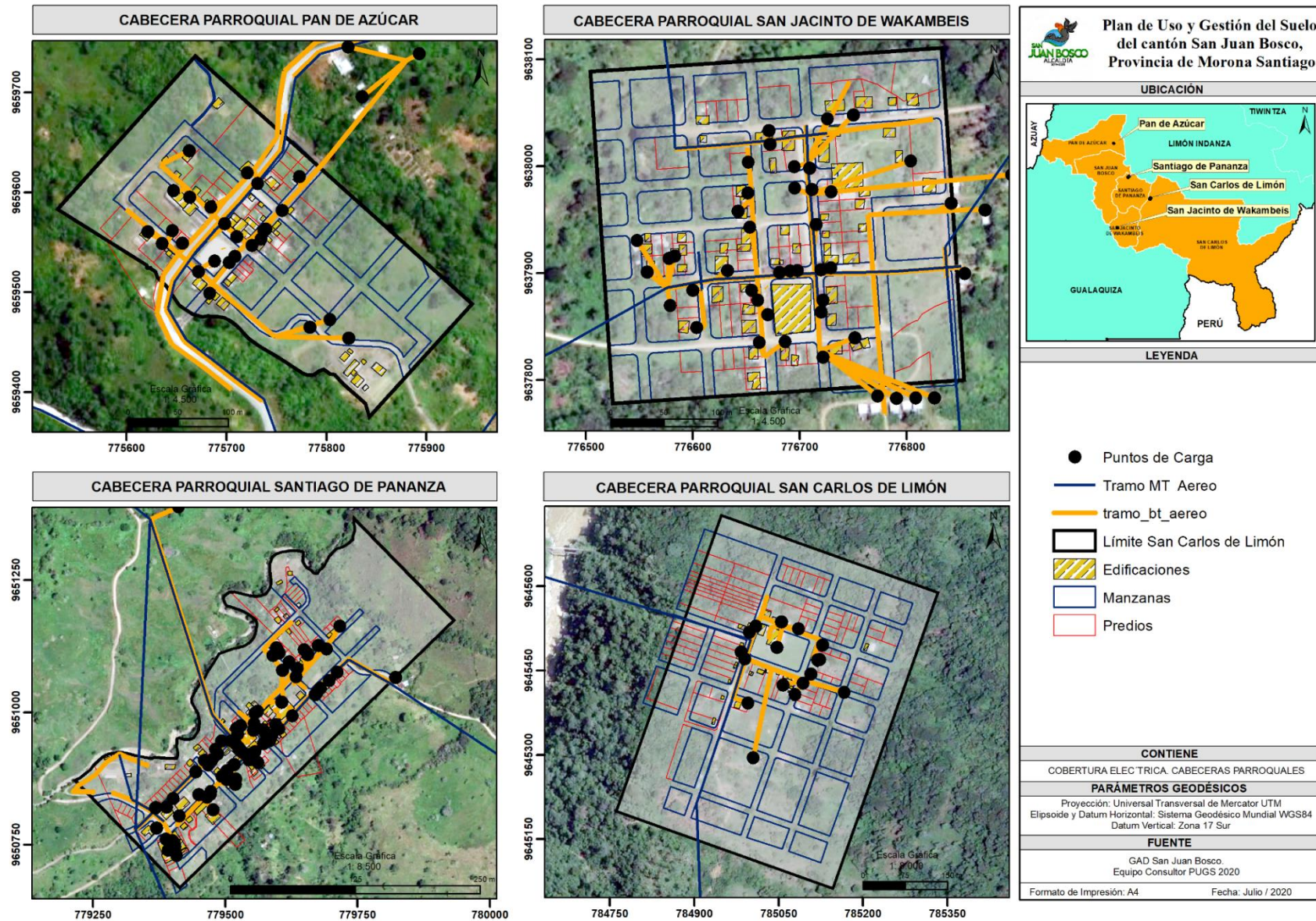
1.6.4.4. Sistema de energía eléctrica cobertura

La cobertura de energía eléctrica en la cabecera cantonal, cabeceras parroquiales y áreas urbanas se encuentran cubiertas en su totalidad, según lo analizado en base a los puntos de carga, red media tensión aérea y red baja tensión aérea; correspondiente a la Empresa Eléctrica Regional Centro sur C.A 2020.

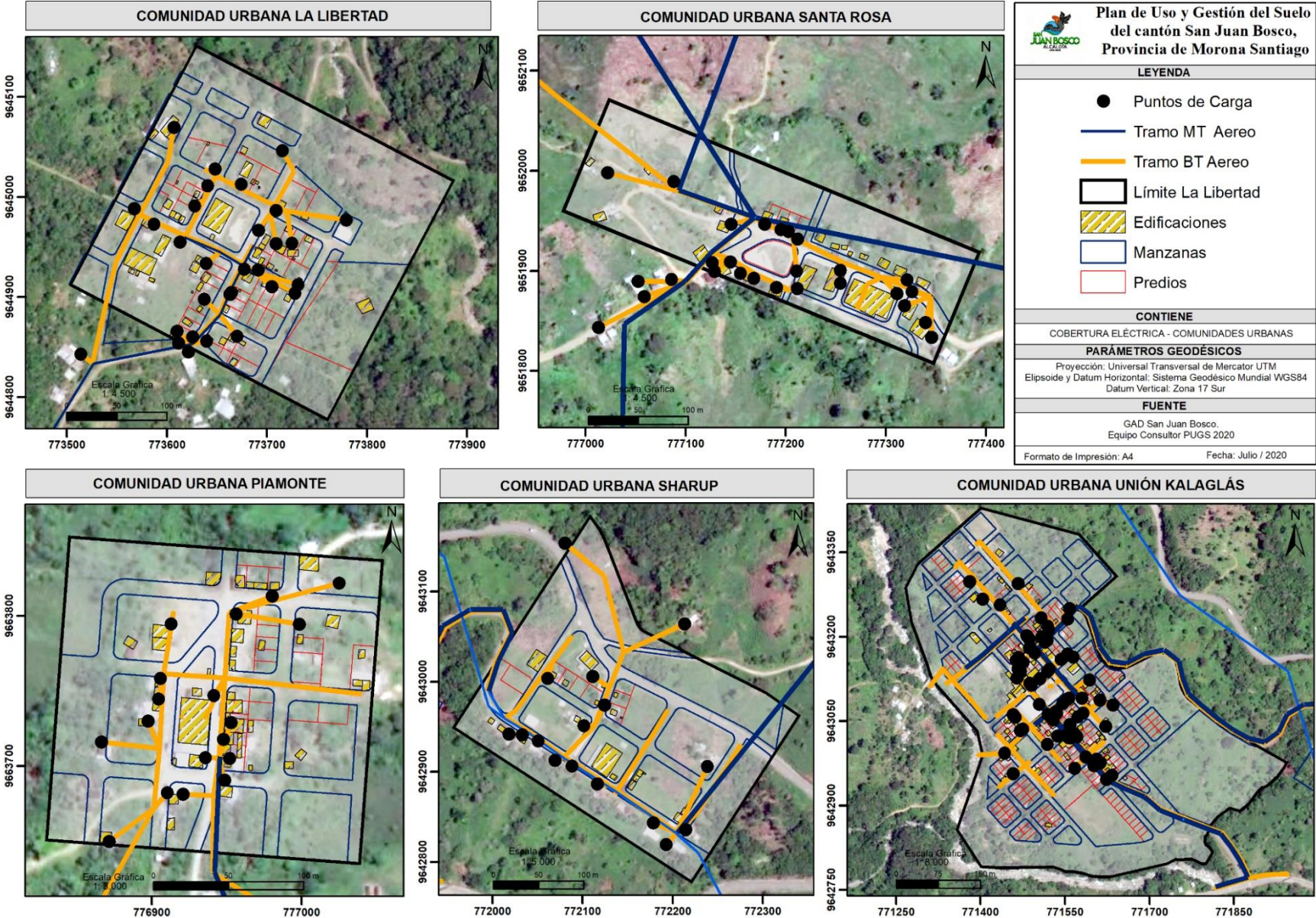
Mapa 60. Cobertura eléctrica Cabecera cantonal



Mapa 61. Cobertura energía eléctrica - cabecera parroquiales



Mapa 62. Cobertura energía eléctrica - comunidades urbanas



1.6.4.5. Sistema de telecomunicaciones cobertura

Las telecomunicaciones permiten la comunicación a distancia y estas han pasado por un avance significativo de la tecnología y su desarrollo ha ido pasando por diferentes etapas que se han encadenado de forma cada vez más rápida: telegrafía, radio, telegrafía sin hilos, telefonía, televisión, satélites de comunicaciones, telefonía móvil, banda ancha, Internet, fibra óptica.

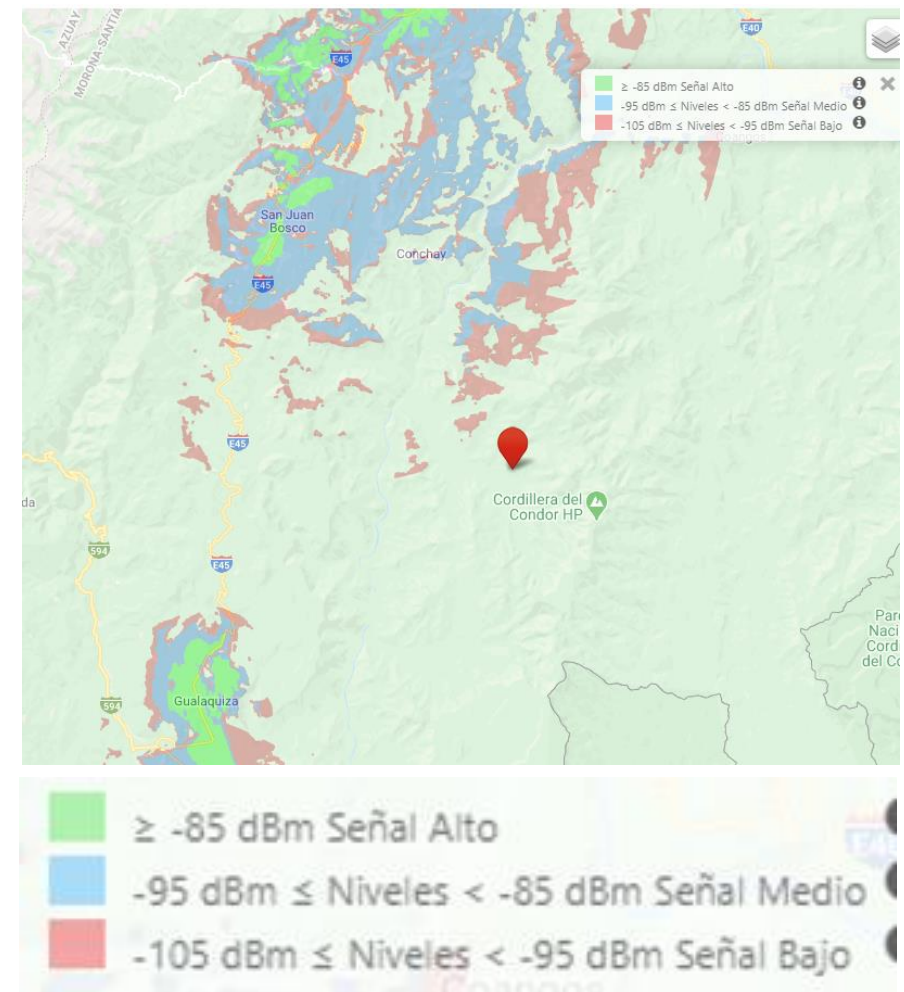
En la actualidad las telecomunicaciones son algo imprescindible para las personas, las empresas y las Administraciones Públicas y su importancia se multiplica con el número de usuarios. Cuanto más usuario haya conectados a los sistemas de telecomunicaciones mayores son las posibilidades y las necesidades de comunicación.

Las operadoras que brindan el servicio de telefonía móvil al cantón San Juan Bosco son las operadoras de Claro y CNT. Se presenta la disponibilidad de telefonía móvil e internet, definida según los mapas de cobertura.

La cobertura de la empresa **CLARO** brinda el servicio principalmente a la cabecera parroquia del cantón y a la parroquia Pan de Azúcar y con una baja incidencia brinda el servicio a la parroquia Santiago de Pananza.

Se muestran en el siguiente mapa para la señal 3G, en color verde la cabecera cantonal y la parroquia Pan de Azúcar con una alta señal, y según el esquema a continuación para los diferentes sectores:

Gráfico 40. Cobertura de CLARO

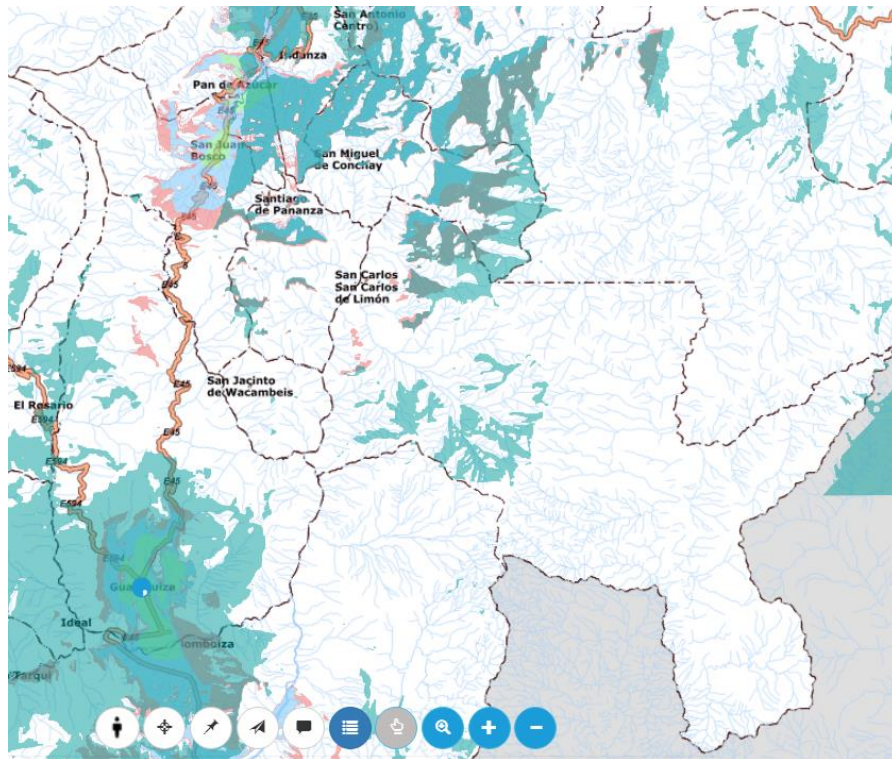


Fuente: OPERADORA CLARO 2020
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

La cobertura de la operadora **CNT** tiene similares características de cobertura que la operadora **CLARO**, sin embargo, en la señal 2G y con una señal de media intensidad alcanza más sectores que la operadora **CLARO**.

A continuación, podemos observar los mapas de cobertura dentro del cantón para la señal de **CNT**:

Gráfico 41. Cobertura de CNT



Fuente: OPERADORA CNT 2020
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

1.6.5. Estructura urbano-rural del territorio cantonal.

La estructura urbano rural arroja el modelo de ocupación del territorio en el que se distribuyen y localizan las actividades antrópicas y los sistemas públicos de soporte, definidos en los vínculos entre las áreas urbanas y rurales, en relación con los elementos naturales y los factores de riesgo que conforman el territorio.

En esta fase del plan no se clasifica el suelo lo que se busca es que el Gobierno Autónomo Descentralizado municipal de San Juan Bosco analice la situación actual del cantón a partir de las relaciones entre las áreas rurales y los principales centros poblados.

San Juan Bosco es un cantón creado en el año 1992, apenas con 28 años es uno de los cantones más jóvenes en el país, antes de su creación este territorio perteneció al Cantón General Leónidas Plaza (Ley de creación del cantón San Juan Bosco 1992).

Se ubica en la Amazonía Ecuatoriana, en la provincia de Morona Santiago, parte de su territorio al suroeste limita con el vecino país del Sur el Perú, al oeste en una relativamente pequeña longitud con la provincia del Azuay al Oeste y al Norte por el cantón Limón Indanza y al Sur por el cantón Gualaquiza.

La principal concentración de población se identifica en la cabecera cantonal de San Juan Bosco, ubicada el Noroeste del cantón es atravesada por la trocal amazónica Gualaceo – Plan de Milagro – Gualaquiza, lo que significa conectividad, relaciones humanas e intercambio económicas con los cantones ubicados al este de la provincia del Azuay a nivel regional y a nivel provincial es encuentra equidistante a las cabeceras cantonales de Limón Indanza y Gualaquiza, con lo que la misma manera se evidencia el desplazamiento de la población ya sea por asuntos de índole administrativo, económico y hasta de recreación. Por su ubicación y proximidad la población realiza sus estudios de bachillerato y de tercer nivel en la ciudad de Cuenca.

Ya internamente San Juan Bosco cuenta se subdivide en 5 parroquias rurales conectadas entre sí por la red vial de tercer orden, con características geométricas muy por debajo de las normas de este tipo de vías, por el clima del cantón regularmente la red vial requiere de un mantenimiento correctivo y preventivo, a todas la cabeceras parroquiales que puede acceder en

vehículo motorizado a excepción de la cabecera de la parroquia San Carlos de Limón, esta se ubica en el centro del cantón, el acceso es muy complicado por su ubicación y por lo que es necesario atravesar el río Zamora, esta cabecera parroquial es la única el cantón en la que no se registra parque automotor. Las actividades comerciales y productivas de las parroquias no tienen únicamente como destino dentro del cantón son movilizadas a la cabecera cantonal principal punto de abasto, pero también dentro de la provincia de Morona Santiago y hacia la provincia Azuay. Se identifican también además de las cabeceras parroquiales 25 asentamientos humanos concentrados, aquí hay una marcada brecha en relación a las comunidades que se encuentran a oeste del río Zamora de alguna manera están conectados ya sea por la red principal o la red secundaria y terciaria de vías, pero los asentamientos humano concentrados que se localizan al Este del río Zamora no tienen acceso vehicular y algunos asentamientos como Numpatkaim en la parroquia San Carlos de Limón el medio de transporte motorizado es por vía aérea, al igual que esta comunidad 11 más no tienen acceso por medio de automóvil, son comunidades nativas desconectadas por la falta de acceso vial.

San Juan Bosco pertenece a la Zonal 6 integrada por las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, que se subdividen en 34 cantones y 133 parroquias rurales que, a su vez, han sido organizadas en 17 distritos y 120 circuitos administrativos para la prestación de servicios sociales y de seguridad. (PDOT 2019-2023).

Se identifican varios proyectos nacionales principalmente hidroeléctricos; en San Juan Bosco y Limón Indanza, provincia de Morona Santiago, el proyecto San Carlos de Limón Panamá, 13 concesiones. En esta área se encuentra un depósito de cobre – molibdeno; exploración y explotación de nuevos campos petroleros. Los bloques 72, 73 y 77 se ubican en Morona Santiago. (PDOT 2019-2023).

San Juan Bosco por su cercanía mantiene una estrecha relación comercial con los cantones Gualaquiza, Limón Indanza y Gualaceo, mismo que se ha visto afectado por el cierre parcial de la vía Gualaceo – Limón. (PDOT 2019-2023).

Debido a que el cantón San Juan Bosco no dispone de hospital básico, Universidades, ni centros de abastecimiento a gran escala, la relación en salud, educación y comercio se lo realiza también con las capitales de provincia o nodos nacionales, esto es las ciudades de Cuenca y Macas. (PDOT 2019-2023).

La cabecera cantonal de San Juan Bosco es el principal nodo de desarrollo alberga al 41% (2.048Hab) de la población total de cantón (4.985Hab), aquí se concentran las principales actividades administrativas, económicas, sociales y equipamientos. A pesar de esto no se evidencia un acelerado proceso de consolidación el área urbana de la cabecera cantonal de San Juan Bosco apenas ocupa el 0,14% (154,89ha) de la superficie total del cantón (108.907,49ha) las cabeceras y las comunidades urbanas ocupan el 0,09%(105,8ha), el resto de la superficie se encuentra áreas de protección, de producción, desarrollo y zonas de conservación.

El Cantón tiene en general una baja tasa de crecimiento promedio anual, por lo que no se evidencia un acelerado proceso de crecimiento, el suelo urbano está sobredimensionado, está planificado para albergar aproximadamente a 14.170 habitantes en la actualidad tiene 2.048 habitantes no requiere a largo plazo de reserva de suelo rural para la expansión urbana, cuenta un alto porcentaje de cobertura de servicios básicos y de equipamientos de salud, educativos que satisfacen la demanda presente y futura de la población, lo que no genera necesidad de reserva de suelo para equipamientos de este tipo, en cuanto al abastecimiento y recreativo la demanda también está cubierta a largo plazo. Se identifica equipamientos religiosos, de bienestar social y de seguridad.

La cabecera cantonal se interconecta con un sistema vial en buen estado de conservación en una gran parte hormigonado y asfaltado en especial las áreas consolidadas del área urbana, las áreas no consolidadas presentan capa de rodadura de lastre y tierra, estas últimas siempre presentan problemas en especial en la época lluviosa.

En cuanto a las cabeceras parroquiales y comunidades urbanas se comunican externamente por medio de la red secundaria y terciaria inter cantonal e inter parroquial, el estado de conservación de estas vías entre regular y malo, si bien se les ha delimitado como áreas urbanas a estas no se les ha asignado condicionantes de uso y ocupación del suelo por lo que el plan de uso y gestión del suelo, deberá determinar su permanencia y la normatividad para un crecimiento ordenado, que al igual que la cabecera cantonal, las cabeceras parroquiales tienen una baja tasa de crecimiento promedio anual de la población, la ocupación del suelo es bastante baja por que su consolidación se estima en un muy largo plazo tanto las cabeceras parroquiales, como las comunidades no será necesario reservar suelo rural de expansión urbana.

En las cabeceras parroquiales y comunidades se evidencia mejores condiciones en cuanto a la cobertura de sistemas públicos de soporte y servicios básicos, que no se compara con la realidad con los asentamientos dispersos que carecen total o parcialmente de infraestructura básica. El equipamiento en general es de alcance barrial salud en algunos casos, de administración, gestión, educativo en algunos casos, recreativo y de seguridad. La conectividad interna por medio de la red vial en su mayoría son calles lastradas o de tierra, pero cuentan con alcantarillado al menos en el perímetro urbano de las cabeceras parroquiales y comunidades, pocas son los asentamientos urbanos que cuentan comuna capa de rodadura como hormigón y asfalta y en un bajo porcentaje de su red vial

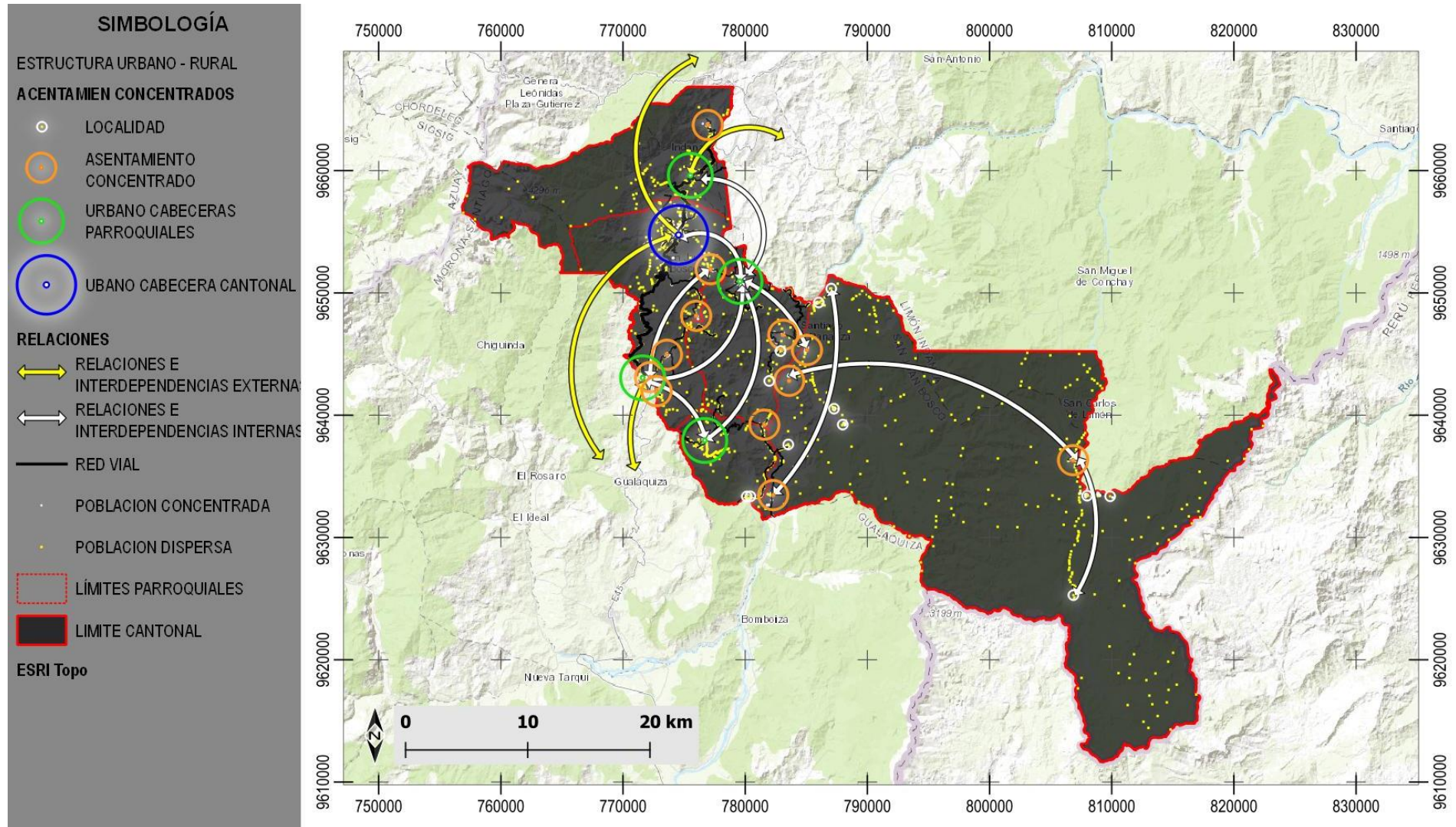
En cuanto al uso de suelo, en las áreas urbanas actuales se identifica el residencial y complementarios afines a las viviendas, si bien su población dedica a las actividades agro productivas, estas áreas respetan una trama urbana y espacialmente un fraccionamiento homogéneo. En algunos lotes se observa cultivos de ciclo corto y crianza de especies menores de animales.

A excepción de la cabecera parroquial de Pan de Azúcar en donde la estructura de la población no tiende a crecer, incluso su tasa de crecimiento anual promedio de población es negativa de acuerdo al censo de población y vivienda, por lo que se deberá tomar algunas acciones por parte de las autoridades para que estos asentamientos no desaparezcan y así sea a un largo se consoliden. Mientras que el análisis de los otros asentamientos urbanos que se tiene información para revisar la estructura poblacional se

evidencia u crecimiento vegetativo lo que garantiza así sea un largo plazo la consolidación de las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco.

Se propende a una organización del territorial en todos sus niveles cabecera cantonal, cabeceras parroquiales y en lo posible las comunidades no solo las urbanas también los asentamientos humanos concentrados, sus pueblos y nacionalidades indígenas y ancestrales, con asentamientos urbanos ordenados, y consolidados, optimizando los servicios públicos de soporte, respetando y restringiendo la consolidación en zonas protegidas y susceptibles de riesgos por amenazas naturales. Desarrollando su potencialidades productivas, agrícolas y ganaderas garantizando una extracción sostenible y sustentable de los recursos naturales no renovables generando empleo a la población y regalías para el desarrollo económico del cantón. Por último, no solo amigable con el medio ambiente sino con los ecosistemas existentes en el cantón.

Gráfico 42. Estructura urbano rural del cantón San Juan Bosco



Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020
 Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

1.6.6. Delimitación de los núcleos de población.

El suelo urbano hace referencia al que se incluye en el planeamiento urbanístico de cada municipio, básicamente, se trata de una circunscripción territorial que cuenta con servicios de agua apta para el consumo humano, saneamiento, infraestructura vial y energía eléctrica como básico.

El suelo urbano de conformidad con el artículo 18 de la Ley orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, LOOTUGS, lo determina como el ocupado por asentamientos humanos concentrados, dotados parcial o totalmente de infraestructura básica y servicios públicos de soporte, constituyendo 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.

En el Reglamento a la LOOTUGS, en su artículo 15, determina los criterios para la delimitación del suelo urbano: la conformación de zonas de concentración de población independiente de la división política administrativa; la estructura predial; los usos y grado de consolidación y ocupación existente en los predios, construcción de infraestructura, sistemas viales y sistemas de espacios públicos, equipamientos y áreas verdes; existencia de zonas y factores de riesgo; topografía y sistemas hidrológicos; áreas protegidas o ecosistemas frágiles; y, actividades de mediano y alto impacto a la calidad de vida de la población.

Recapitulando actualmente el cantón San Juan Bosco se conforma de diez asentamientos urbanos, la cabecera cantonal, las cabeceras parroquiales Pan de Azúcar, Santiago de Pananza, San Carlos de Limón y San Jacinto de Wakambeis; y, de las comunidades La Unión de Kalaglás, Sharup, La Libertad, Santa Rosa y Piamonte. Todas estas definidas como áreas urbanas mediante ordenanza.

1.6.6.1. Propuesta de límite urbano. Cabecera cantonal de San Juan Bosco

En la cabecera cantonal de San Juan Bosco, los usos de suelo principales son el residencial y de comercio, además los usos de suelo complementarios de venta de bienes y de servicio, se identificó una sub utilización del suelo urbano, por su baja ocupación en los sectores de planeamiento que presenta siete sectores de planeamiento y un área de influencia, conformado por 182

manzanas y 1.166 predios, el 49,83% de los lotes del catastro tiene edificación, con alturas de hasta 5 pisos.

En lo que refiere a los equipamientos, la cabecera cantonal de San Juan Bosco, cuenta con dos unidades educativas en cuanto a lo que educación se refiere, en cuanto a salud se registra el subcentro, un laboratorio clínico, y dos farmacias. Equipamientos de administrativos y gestión como la municipalidad, jefatura política, oficinas del gobierno central, empresa eléctrica, entre otras. En cuanto a recreación se refiere se localiza el coliseo, un parque recreativo, la plaza central, cancha de uso múltiple en el mercado central, cancha de ecua vóley y el estadio municipal Siete Iglesias. Equipamiento religioso, bienestar social y seguridad. La cabecera cantonal tiene un índice verde de 27,98m² por habitante.


En cuanto a la infraestructura vial jerárquicamente encontramos la vía Plan de Milagro – Gualaquiza atraviesa de norte a sur la cabecera cantonal, con un sistema interno de vías colectoras y locales, que conectan toda el área urbana, aproximadamente el 55% de la vialidad están asfaltadas y adoquinadas.

Con una población estimada en el año de 2,048 habitantes ocupa el 14,45% de la población asignada a los sectores de planeamiento conforme la Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal, para el año horizonte del plan 2035 los habitantes ocuparán el 20% de la población asignada y para el año 2050 ocuparán el 28% de la población con 3.947 habitantes. Con la consolidación de los sectores de planeamiento albergarán 14.170 habitantes, esto significa en 150 años aproximadamente el límite urbano actual se consolidará, siendo innecesaria la reserva de suelo para expansión urbana.

Las zonas susceptibles de riesgo en áreas en las cuales no existe proceso de consolidación alguno, han pasado a ser suelos de protección dentro del área urbana y en otros casos han pasado a ser suelos de protección.

En el mapa 68, la propuesta de límite urbano de la cabecera cantonal de San Juan Bosco, el límite actual con una superficie de 147.66ha y la propuesta de límite con una superficie de 155,143ha, en la tabla 111 se describe los límites y los hitos referenciados en sistemas de coordenadas WGS 84 / UTM zona 17S.

Tabla 73. Datos generales de la cabecera cantonal de San Juan Bosco

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:		CABECERA CANTONAL DE SAN JUAN BOSCO					
SUPERFICIE	Actual	147.32ha	ÍNDICE VERDE	NBI			
	Propuesta	155,143ha					
POBLACIÓN	Estimada 2020	2.048Hab 14,45%	27,98 m²/hbt	0%			
	Asignada en plan 2014	14.170Hab				DENSIDAD BRUTA	OCUPACIÓN
VIALIDAD	Adoquín	5,45%	13,90 Hab/ha	49% De los predios con edificación			
	Asfalto	50,67 %					
	Lastradas	38,71%					
	Tierra	5,17%					
USO DE SUELO	PRINCIPAL:		COMPLEMENTARIO:		COMPATIBLES:	PROHIBIDOS:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios generales. • Vivienda. • Gestión y administración 		<ul style="list-style-type: none"> • Equipamiento comunitario de alcance barrial. • Servicios personales y afines a la vivienda. • Comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento a la vivienda por menor. • Servicios personales y afines a la vivienda. • Uso agrícola, Uso especial. 		<ul style="list-style-type: none"> • Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda 	No Identificados	
EQUIPAMIENTO	EDUCATIVO:		SALUD:		ADMINISTRATIVO:		BIENESTAR SOCIAL:
	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad educativa del milenio Nueva Generación • Unidad educativa fiscomisional profesor Polivio Saquicela 		<ul style="list-style-type: none"> • Farmacia #1 • Farmacia #2 • Laboratorio de análisis clínico de baja complejidad • Subcentro de salud Cantón San Juan Bosco 		<ul style="list-style-type: none"> • Jefatura política • Cementerio municipal • MAGAP • Museo municipal • Notaría • GAD municipal S.J.B. • Oficina CNT • Empresa eléctrica • Oficina "Liga deportiva cantonal" 		<ul style="list-style-type: none"> • Atención a personas con discapacidad del cantón PD la Libertad • Centro geriátrico Juventud Inquebrantable • Centro de desarrollo infantil Domingo Savio
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE		ALCANTARILLADO		ENERGÍA ELÉCTRICA		RECOLECCIÓN BASURA
	100%		100%		100%		100%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

Gráfico 43. LÍMITE URBANO PROPUESTO DE SAN JUAN BOSCO

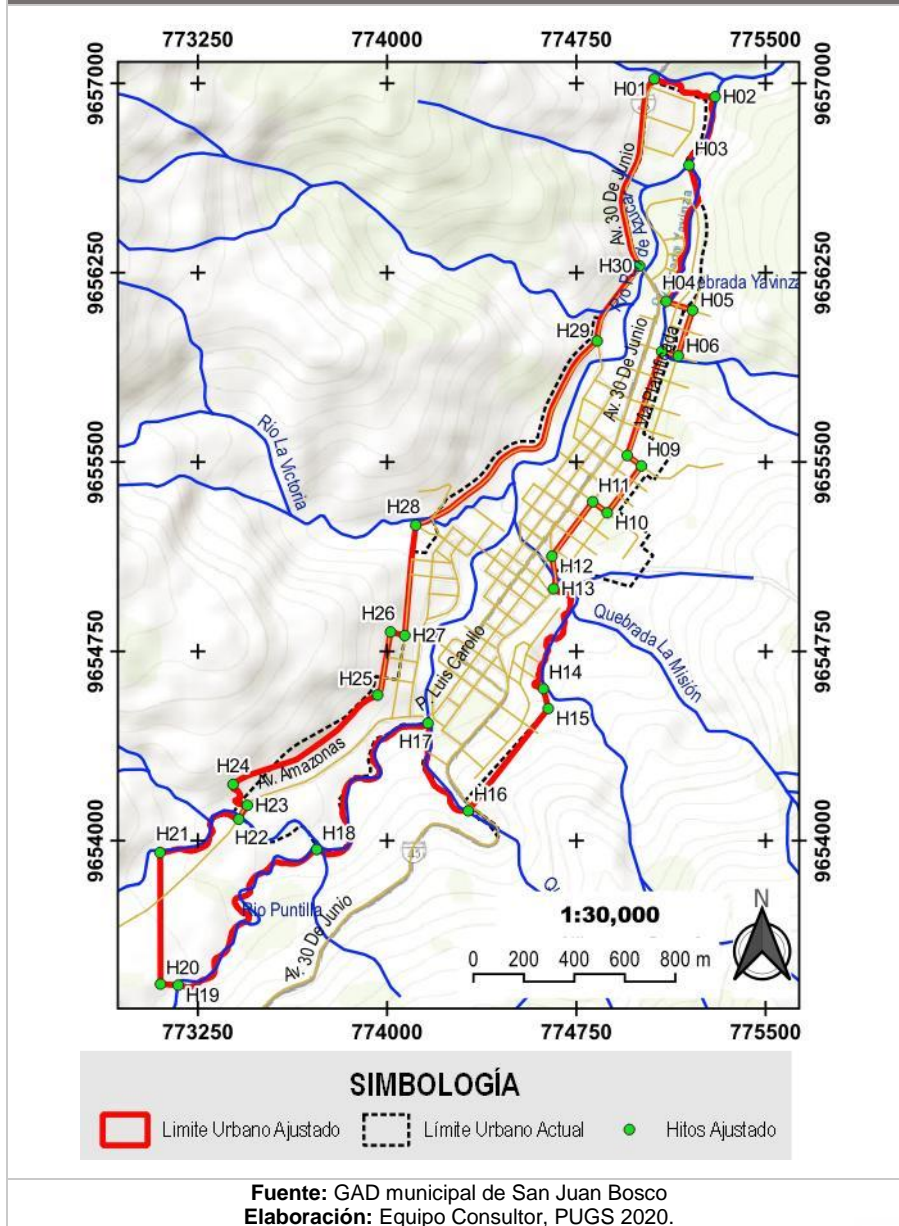


Tabla 74. DESCRIPCIÓN DEL LÍMITE URBANO DE LA CABECERA CANTONAL DE SAN JUAN BOSCO

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Intersección del eje de la Av. 30 de Junio con el eje de la quebrada sin nombre	H01	775060.57	9657019.00
Aguas abajo por el eje de la quebrada Sin Nombre hasta la intersección con el eje del río Pan de Azúcar	H02	775302.22	9656948.19
ESTE			
Aguas arriba por el eje del río Pan de Azúcar hasta la intersección con el eje de la quebrada Yavinza	H03	775198.62	9656676.31
Aguas arriba por el eje de la quebrada Yavinza hasta la intersección con el eje de la calle 3 BN-EO	H04	775108.24	9656136.80
Hacia el sureste por el eje de la calle 3 BN-EO hasta la intersección del eje de la vía planificada	H05	775212.79	9656101.07
Hacia el suroeste por el eje de la vía planificada hasta la intersección con el eje de la calle Virgilio Ordóñez	H06	775155.95	9655920.25
Hacia el noroeste por el eje de la calle Virgilio Ordóñez hasta la intersección con el eje de la calle Rosa Saquicela	H07	775090.17	9655937.96
Hacia el sur oeste por el eje de la calle Rosa Saquicela hasta la intersección con el eje de la vía planificada	H08	774953.80	9655525.48
Hacia el sureste por el eje de la vía planificada hasta la intersección con el eje de la vía planificada	H09	775009.79	9655484.19
Hacia el suroeste por el eje de la vía planificada hasta la intersección del eje de la calle Emilio Peláez	H10	774874.09	9655298.38
Hacia el noroeste por el eje de la calle Emilio Peláez hasta la intersección con el eje de la calle Rosa Saquicela	H11	774816.60	9655341.92

Hacia el suroeste por el eje de la calle Rosa Saquicela hasta la intersección con el eje de la Av. 30 de Junio	H12	774654.82	9655126.27
Hacia el sur por el eje de la Av. 30 de Junio hasta la intersección con el eje de la quebrada La Misión	H13	774661.38	9654997.09
Aguas arriba por la el eje de la quebrada sin nombre hasta la intersección de hito catorce	H14	774620.94	9654600.83
Hacia el sur desde el hito catorce hasta el hito quince	H15	774640.38	9654522.49
Hacia el sur oeste desde el hito quince hasta el hito dieciséis ubicado en el eje de la quebrada Córdoba	H16	774323.22	9654116.71
SUR			
Aguas abajo por el eje de la quebrada Córdoba hasta la intersección con el eje del río Pan de Azúcar	H17	774163.18	9654464.02
Aguas arriba por el eje del río Pan de Azúcar hasta la intersección con el río Puntilla	H18	773721.77	9653963.28
Aguas arriba por el eje del río la Puntilla hasta la intersección con el hito diecinueve	H19	773172.37	9653425.23
Hacia el oeste del hito diecinueve hasta la intersección con el hito veinte	H20	773102.30	9653429.85
Hacia el norte del hito veinte hasta el hito veinte y uno ubicado en el eje del río Pan de Azúcar	H21	773100.28	9653951.23
OESTE			
Agua abajo por el río Pan de Azúcar hasta la intersección con el eje de la Av. Amazonas	H22	773412.73	9654083.45
Hacia el noroeste por el eje de la Av. Amazonas hasta la intersección con la vía sin nombre	H23	773446.44	9654138.38
Por el eje de la vía sin nombre hasta interceptar la paralela norte a 100 metros del eje de la Av. Amazonas	H24	773390.07	9654221.57
Hacia el sureste por la paralela norte del eje de la Av. Amazonas hasta la intersección con el eje de la vía planificada	H25	773963.49	9654575.56

Hacia el norte por el eje de la vía planificada hasta el fin de la vía planificada	H26	774014.93	9654825.92
Hacia el este desde el fin de la vía planificada hasta la intersección entre los ejes de las dos vías planificadas	H27	774071.25	9654811.88
Hacia el norte de la intersección de los ejes de la vía planificadas hasta la intersección con el eje de la calle 11 de febrero a 130 metros de la calle Tomás Tenorio	H28	774114.66	9655248.96
Hacia al noroeste por el eje de la vía planificada – Nueva Circunvalación hasta la intersección con el eje de la Av. Segundo Salina	H29	774833.97	9655979.69
Hacia el norte por el eje de la avenida Segundo Salinas hasta la interacción con el eje de la Av. 30 de Junio	H30	775002.60	9656277.29
Hacia el norte por el eje de la Av. 30 de Junio hasta la intersección con el eje de la quebrada sin nombre	H01	775060.57	9657019.00

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco y Equipo Consultor 2020


Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

1.6.6.2. Propuesta de límite urbano. Cabecera parroquial Pan de Azúcar

La cabecera cantonal de Pan de Azúcar estableció los límites del área urbana mediante la Ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal, se propone una nueva delimitación del área urbana, considerando elementos físicos existentes y planificados como son las vías y las quebradas. La tasa de crecimiento promedio anual de la población de la parroquia es negativa por lo que se estima que la mayoría de población es flotante, la población fija está reduciendo.

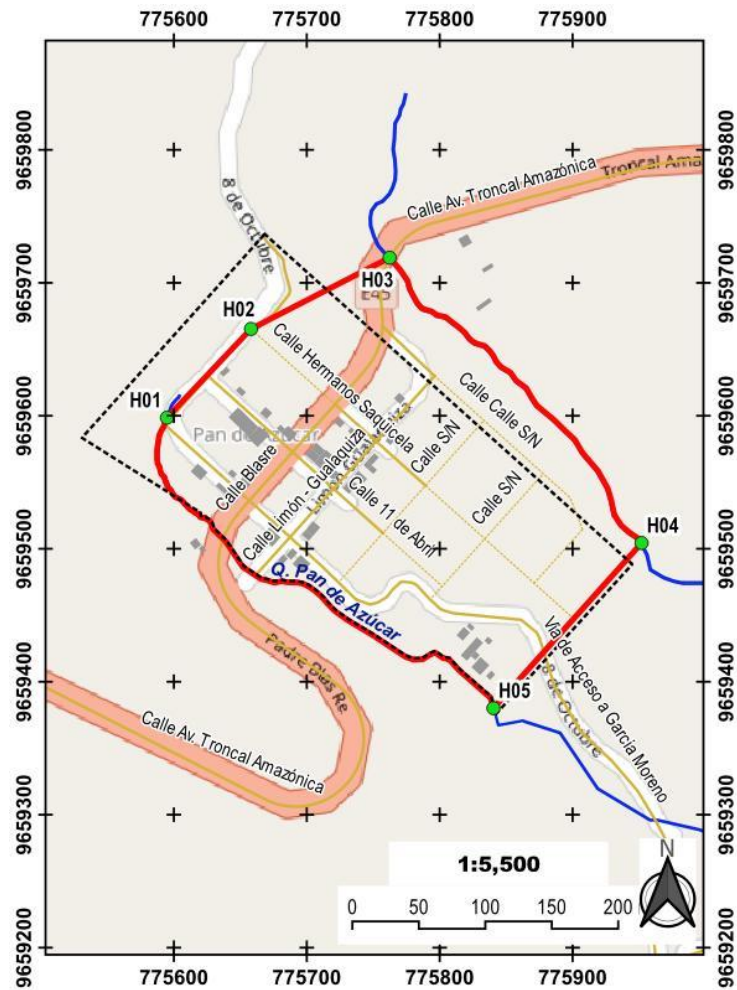
La población se ha considerado una densidad de 50 vivienda por hectáreas, por las características similares que presenta el asentamiento con el sector de planeamiento definido en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento territorial urbana de la ciudad de San Juan Bosco 2014, la población que ocupará la cabecera cantonal es 1.469 Hab consolidada al 100%, al 2020 se con la población estimada de 185 Hab estaría ocupando el 13% de la población asignada. En el siguiente cuadro se encuentran las características generales del área urbana.

Tabla 75. Datos generales de la cabecera parroquial Pan de Azúcar

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:		CABECERA PARROQUIAL DE PAN DE AZÚCAR						
SUPERFICIE	Actual	6,63 ha	ÍNDICE VERDE	NBI				
	Propuesta	6,81 ha						
POBLACIÓN	Estimada 2020	185 Hab 13%	28,49 m ² /hbt	31%				
	Asignada en plan 2014	1.469 Hab				DENSIDAD BRUTA	OCUPACIÓN	
VIALIDAD	Hormigón	14%	27,92 Hab/ha	45% De los predios con edificación				
	Asfalto	35 %						
	Lastradas	32%						
	Tierra	19%						
USO DE SUELO	PRINCIPAL: • Vivienda.	COMPLEMENTARIO: • Equipamiento comunitario de alcance barrial. • Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor		COMPATIBLES: • Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda	PROHIBIDOS: No Identificados			
	EQUIPAMIENTO	RECREACIÓN: • Cancha Cubierta	SALUD: • Baterías Sanitarias RELIGIOSO: • Iglesia católica	ADMINISTRATIVO: • GAD parroquial, tenencia política, Infocentro • Aula teatro	TURISMO: • Balneario Pan de Azúcar			
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE	41%	ALCANTARILLADO	41%	ENERGÍA ELÉCTRICA	91%	RECOLECCIÓN BASURA	100%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

Gráfico 44. LÍMITE URBANO PROPUESTO DE PAN DE AZÚCAR



SIMBOLOGÍA

- Limite Urbano Ajustado
- Limite Urbano Actual
- Hitos Ajustados

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Tabla 76. DESCRIPCIÓN DEL LÍMITE URBANO PROPUESTO DE LA CABECERA PARROQUIAL PAN DE AZÚCAR

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
OESTE			
Inicia con la intersección del eje de la quebrada Pan de Azúcar con el eje de la calle Manuel Antonio Paucar	H01	775594.89	9659598.52
Hacia el noreste por el eje de la calle Manuel Antonio Paucar hasta la intersección con el eje de la calle Hermanos Saquicela	H02	775658.18	9659665.36
NORTE			
Hacia el este con una línea recta desde la intersección del eje de la calle Manuel Antonio Paucar hasta y el eje de la calle Hermanos Saquicela hasta la intersección de la Av. Troncal Amazónica y el eje de la quebrada sin nombre	H03	775762.59	9659718.99
ESTE			
Aguas abajo por el eje de la quebrada sin nombre hasta la intersección de la paralela este a 200 metros de la calle Limón-Gualaquiza	H04	775952.37	9659504.22
SUR			
Hacia el suroeste con una línea por la paralela Este a 200 metros de la calle Limón-Gualaquiza hasta la intersección con el eje de la quebrada Pan de Azúcar	H05	775840.76	9659379.87
Aguas arriba por el eje de la quebrada Pan de Azúcar	H01	775594.89	9659598.52

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco y Equipo Consultor
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020


En el mapa anterior se muestra el límite propuesto y el límite actual y la descripción de los límites en la anterior tabla con la identificación de los hitos limítrofes y su ubicación georreferenciada bajo sistema de coordenadas WGS 84 / UTM zona 17S.

1.6.6.3. Propuesta de límite urbano. Cabecera parroquial San Carlos de Limón

La cabecera parroquial de San Carlos de Limón determina sus límites urbanos mediante ordenanza en el año 2001, hasta la fecha el límite urbano se ha mantenido, si bien esta cabecera cantonal es atípica con el resto, principalmente porque su conectividad está limitada por la falta de carreteras que la interconecten, sin embargo, al no estar comunicada su población ha encontrado la manera de salvar este inconveniente.

La población estimada para el año 2020 ocupa el 4% de la población que se ha asignado a la cabecera parroquial, si bien no se ha definido como un sector de planeamiento, para el análisis se ha considerado la densidad de 50 viviendas por hectárea, con lo que se estima una consolidación poblacional al momento que esta llegue a los 2.865Hab, un dato curioso, es que la parroquia presenta una tasa promedio anual de crecimiento muy alta, por lo que esta área urbana sería la primera en consolidarse en función al crecimiento de la población. La falta de acceso vehicular dificulta muchas actividades entre ellas la dotación de servicios básicos, como se aprecia en el cuadro síntesis la cobertura de los servicios básicos es bastante bajo y su porcentaje de necesidades básicas insatisfechas alto.

Tabla 77. Datos Generales de la cabecera parroquial de San Carlos de Limón

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:		CABECERA PARROQUIAL SAN CARLOS DE LIMÓN			
SUPERFICIE	Actual	22,86 ha	ÍNDICE VERDE	NBI	
	Propuesta	22.54 ha			
POBLACIÓN	Estimada 2020	175 Hab 4%	83,86 m ² /hbt	91%	
	Asignada en plan 2014	2.865 Hab			
VIALIDAD	Hormigón	0%	DENSIDAD BRUTA	OCUPACIÓN	
	Asfalto	0 %			
	Lastradas	0%			
	Tierra	100%			
		7,65 Hab/ha	19% De los predios con edificación		
USO DE SUELO	PRINCIPAL:	COMPLEMENTARIO:		COMPATIBLES:	PROHIBIDOS:
	• Vivienda.	• Equipamiento comunitario de alcance barrial. • Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor		• Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda	No Identificados
EQUIPAMIENTO	SALUD:	EDUCACIÓN:		ADMINISTRATIVO:	RECREACIÓN:
	• Centro de Salud	• Escuela “José Joaquín Olmedo”		• Junta parroquial	• Cancha Cubierta RELIGIOSO: • Iglesia católica
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO		ENERGÍA ELÉCTRICA	RECOLECCIÓN BASURA
	57%	0%		75%	0%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 45. LÍMITE URBANO PROPUESTO DE SAN CARLOS DE LIMÓN

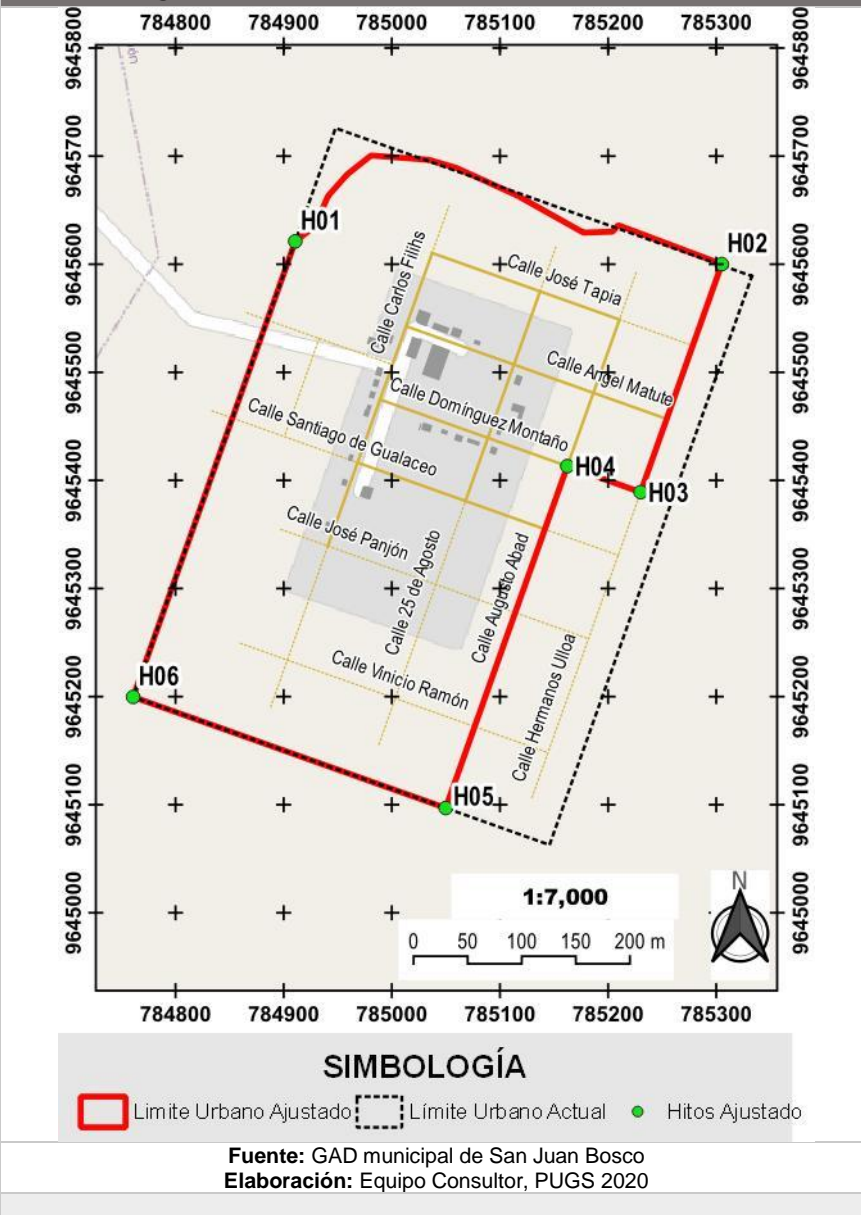


Tabla 78. DESCRIPCIÓN DEL LÍMITE URBANO PROPUESTO DE LA CABECERA PARROQUIAL SAN CARLOS DE LIMÓN

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Inicia en la intersección de la paralela a 50 metros la calle Francisco Banegas con el eje de la quebrada sin nombre	H01	784910.88	9645621.25
Aguas arriba por el eje de la quebrada sin nombre hasta la intersección con el eje de la calle Hermanos Ulloa	H02	785305.65	9645600.21
ESTE			
Hacia el Sur por el eje de la calle Hermanos Ulloa hasta la intersección con el eje de la calle Domínguez Montaña	H03	785230.55	9645389.01
Hacia el Oeste por el eje de la calle Domínguez Montaña hasta la intersección con el eje de la calle Augusto Abad	H04	775952.37	9659504.22
Hacia el Sur por el eje de la calle Augusto Abad hasta la intersección con la paralela sur a 80 metros del eje de la calle Vinicio Ramón	H05	775840.76	9659379.87
SUR			
Hacia el Oeste por paralela Sur a 80 metros del eje de la calle Vinicio Ramón hasta la intersección con la proyección de la paralela a 50 metros de la calle Francisco Banegas	H06	785162.71	9645413.13
OESTE			
Hacia el Norte por la paralela a 50 metros de la calle Francisco Banegas hasta la intersección con el eje de la quebrada sin nombre	H01	784910.88	9645621.25

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco


Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

1.6.6.4. Propuesta de límite urbano. Cabecera parroquial de Santiago de Pananza.

Al igual que las anteriores cabeceras parroquiales Santiago de Pananza definió los límites urbanos mediante ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal, en el siguiente mapa se observa la propuesta de límite urbano reduciendo su superficie considerando como límites las vías, ríos y quebradas existentes.

Si bien se ha delimitado la cabecera parroquial, no se han asignado condiciones de ocupación del suelo, por lo que se analiza con una densidad de 50 viviendas por hectáreas, es decir, al consolidar la población al 100% se podría contar con una población de 4.008Hab, con la estimación de la población realizada por el equipo consultor al año 2020 ocupa el 9% con 361Hab.

Tabla 79. Datos Generales de la cabecera parroquial de Santiago de Pananza

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:		CABECERA PARROQUIAL SANTIAGO DE PANANZA			
SUPERFICIE	Actual	22,86 ha	ÍNDICE VERDE	NBI	
	Propuesta	13,64 ha			
POBLACIÓN	Estimada 2020	361 Hab 9%	13,39 m²/hbt	23%	
	Asignada en plan 2014	4.008 Hab			
VIALIDAD	Hormigón	8%	DENSIDAD BRUTA	OCUPACIÓN	
	Asfalto	0 %			
	Lastradas	80%			
	Tierra	12%			
			19,52 Hab/ha	47% De los predios con edificación	
USO DE SUELO	PRINCIPAL:		COMPLEMENTARIO:	COMPATIBLES:	PROHIBIDOS:
	<ul style="list-style-type: none"> Vivienda. 		<ul style="list-style-type: none"> Equipamiento comunitario de alcance barrial. Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor 	<ul style="list-style-type: none"> Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda 	No Identificados
EQUIPAMIENTO	SALUD:		EDUCACIÓN:	ADMINISTRATIVO:	RECREACIÓN:
	<ul style="list-style-type: none"> Centro de Salud 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela "Juan Pío Montufar" 	<ul style="list-style-type: none"> Junta Parroquial Cementerio Infocentro Mercado parroquial CIBV "Sonrisitas" 	<ul style="list-style-type: none"> Cancha Cubierta Parque Pananza
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS		AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	RECOLECCIÓN BASURA
		59%	59%	90%	100%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 46. LÍMITE URBANO PROPUESTO DE SANTIAGO DE PANANZA

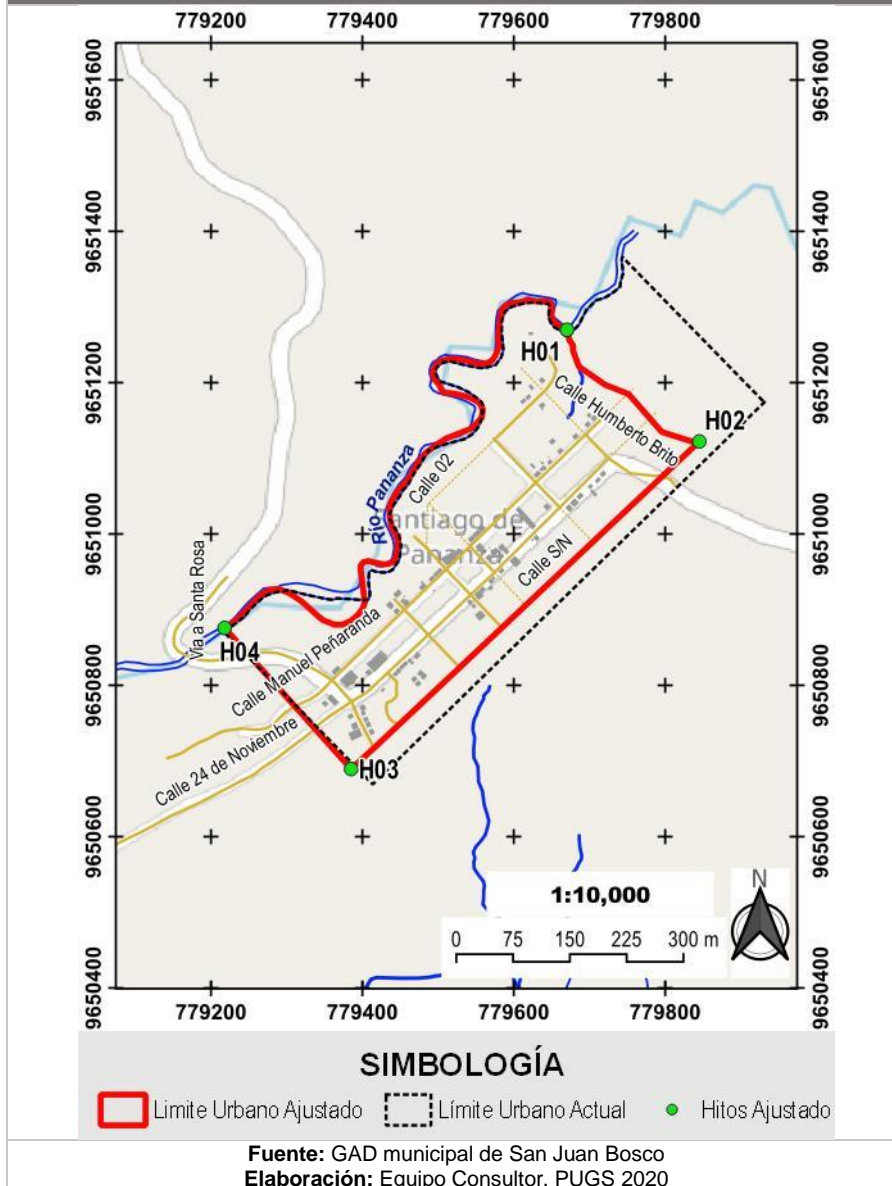


Tabla 80. DESCRIPCIÓN DEL LÍMITE URBANO PROPUESTO DE LA CABECERA PARROQUIAL DE SANTIAGO DE PANANZA

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Inicia en la intersección del con el eje del río Pananza y el eje de la quebrada sin nombre	H01	779670.86	9651269.86
ESTE			
Aguas arriba por el eje de la quebrada sin nombre hasta la intersección de la calle planificada sin nombre	H02	779845.91	9651122.21
SUR			
Hacia el suroeste por el eje de la calle planificada S/N hasta la intersección con la paralela sur a 60 metros del eje de la calle Luis Alvarado entre Manuel Peñaranda y 24 de Noviembre	H03	779385.41	9650688.85
OESTE			
Hacia el noroeste por la paralela sur a 60 metros del eje de la calle Luis Alvarado entre Manuel Peñaranda y 24 de Noviembre hasta la intersección con el eje del río Pananza	H04	779218.12	9650875.60
Aguas abajo por el río Pananza hasta le intersección con la quebrada sin nombre	H01	779670.86	9651269.86

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020


En la tabla anterior se encuentra descrito el límite urbano propuesto, así como la ubicación de cada uno de los hitos limitrofes de acuerdo al sistema de coordenadas WGS 84 / UTM zona 17S.

1.6.6.5. Propuesta de límite urbano. Cabecera parroquial de San Jacinto de Wakambeis

El área urbana de la cabecera parroquial de San Jacinto de Wakambeis, también definida mediante la ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal, se propone una ampliación considerando localización del plan de vivienda de interés social localizado al sur del asentamiento urbano y una delimitación siguiendo elementos existentes hidrográficos y de infraestructura.

Con una población estimada de 212 habitantes al 2020, para el análisis de consolidación del área urbana existentes se asigna una densidad de 50 vivienda por hectárea, porque al consolidar la ocupación por población esta alzaría una población de 819 habitantes, es decir, actualmente se encuentra ocupada el 14% por población. Ubicado al sur de la cabecera cantonal es el asentamiento urbano más alejado, con un alto porcentaje de necesidades básicas insatisfechas y una regular cobertura de los servicios básicos de acuerdo a los datos de INEC Censo 2010, el uso de suelo principal vivienda y equipamiento urbano en la cabecera cantonal.

Tabla 81. Datos Generales de la cabecera parroquial de San Jacinto de Wakambeis

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:		CABECERA PARROQUIAL SAN JACINTO DE WAKAMBEIS				
SUPERFICIE	Actual	10,25 ha	ÍNDICE VERDE	NBI		
	Propuesta	12.63Ha				
POBLACIÓN	Estimada 2020	212 Hab 24%	29,79 m²/hbt	21%		
	Asignada en plan 2014	891 Hab				
VIALIDAD	Hormigón	8%	DENSIDAD BRUTA	OCUPACIÓN		
	Asfalto	0 %				20,68 Hab/ha
	Lastradas	100%				
	Tierra	12%				
USO DE SUELO	PRINCIPAL: • Vivienda.	COMPLEMENTARIO: • Equipamiento comunitario de alcance barrial. • Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor	COMPATIBLES: • Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda	PROHIBIDOS: No Identificados		
EQUIPAMIENTO	RECREACIÓN: • Cancha Cubierta	EDUCACIÓN: • Escuela “Vicente Rocafuerte”	ADMINISTRATIVO: • GAD parroquial • CIBV “Arcoiris” • Infocentro	RELIGIOSO: • Iglesia católica HIGIENE: • Baterías Sanitarias		
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE 66%	ALCANTARILLADO 66%	ENERGÍA ELÉCTRICA 83%	RECOLECCIÓN BASURA 100%		

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

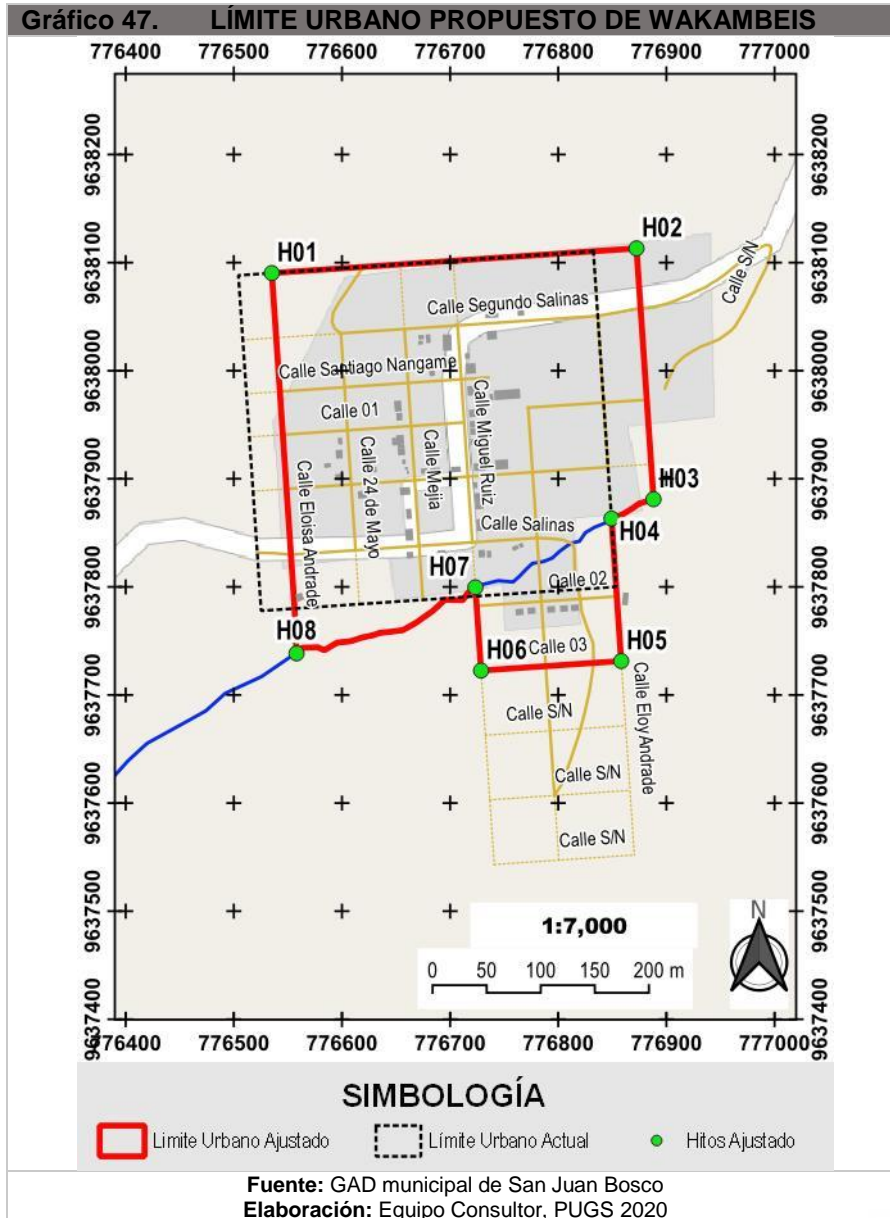


Tabla 82. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA CABECERA PARROQUIAL SAN JACINTO DE WAKAMBEIS

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Inicia en la intersección de la calle Eloisa Andrade y la paralela Norte a 60 metros de la calle Segundo Salinas	H01	776535.25	9638090.41
Hacia el Este por la paralela Norte a 60 metros de la calle Segundo Salinas hasta la intersección con la paralela Este a 40 metros del eje calle Eloy Andrade	H02	776872.81	9638113.31
ESTE			
Hacia el Sur por la paralela Este a 40 metros del eje de la calle Eloy Andrade hasta la intersección con el eje de la quebrada sin nombre	H03	776888.56	9637881.03
Aguas abajo por la quebrada sin nombre hasta la intersección con el eje de la calle Eloy Andrade	H04	776849.68	9637863.12
Hacia el Sur por el eje de la calle Eloy Andrade hasta la intersección con el eje de la calle 03	H05	776858.63	9637731.16
SUR			
Hacia el Oeste por el eje de la calle 03 hasta la intersección con el eje de la calle Miguel Ruiz	H06	776728.93	9637722.36
Hacia el Norte por el eje de la calle Miguel Ruiz hasta la intersección con la quebrada sin nombre	H07	776723.71	9637799.42
Aguas abajo por la quebrada sin nombre hasta la intersección con la prolongación del eje de la calle Eloisa Andrade	H08	776558.18	9637738.26
OESTE			
Hacia el Norte por el eje de la calle Eloisa Andrade hasta la intersección con la paralela Norte a 60 metros de la calle Segundo Salinas	H01	776535.25	9638090.41


Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

1.6.6.6. Propuesta de límite urbano. Comunidad Unión de Kalaglás.

Si bien Kalaglás no es una cabecera parroquial, es una comunidad de la parroquia San Juan Bosco, su consolidación es mayor a algunas de la cabeceras parroquiales, esta comunidad fue delimitada por primera vez mediante la ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal y reformada su limitación con la que actualmente se mantiene mediante ordenanza que establece la delimitación del área urbana de la Comunidad de Kalaglás perteneciente a la parroquia San Juan Bosco, cantón del Mismo Nombre, 2015.

Se fija una densidad de 50 vivienda por hectárea ya que en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento territorial urbana de la ciudad de San Juan Bosco, 2014, no se considera a esta y otras comunidades que han figurado como asentamientos urbanos en el cantón San Juan Bosco. con esta densidad se estima que Kalaglás al consolidar su población tendrá una población de 2.595 habitantes, en la actualidad se estima que tiene 250 habitantes es decir apenas el 10% de consolidación por población. Presenta un medio porcentaje de necesidades básicas insatisfechas, medio alto porcentaje de cobertura de servicio básicos, equipamientos de educación, religioso, de administración y gestión, recreación y de salud.

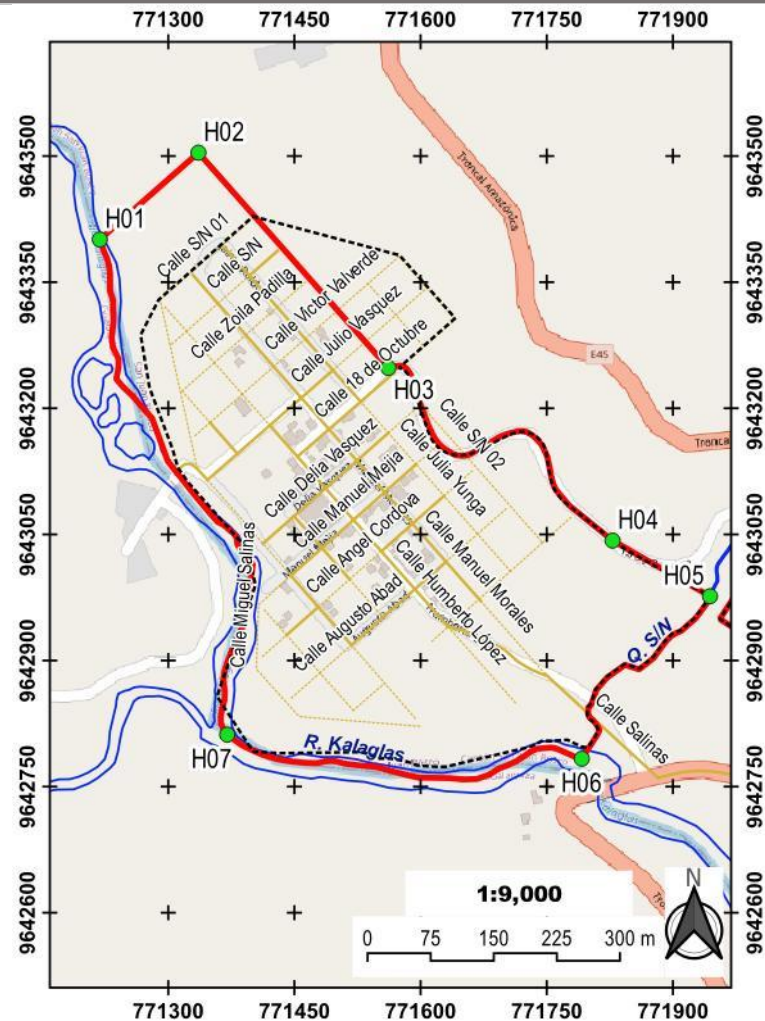
Tabla 83. Datos Generales de la comunidad Unión de Kalaglás

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:		COMUNIDAD UNIÓN DE KALAGLÁS			
SUPERFICIE	Actual	24,73 ha	ÍNDICE VERDE	NBI	
	Propuesta	22.46 ha			
POBLACIÓN	Estimada 2020	250 Hab 10%	15,78 m²/hbt	20%	
	Asignada	2.595 Hab			
VIALIDAD	Hormigón	2%	10,11 Hab/ha	34% De los predios con edificación	
	Asfalto	30 %			
	Lastradas	0%			
	Tierra	68%			
USO DE SUELO	PRINCIPAL:	COMPLEMENTARIO:		COMPATIBLES:	PROHIBIDOS:
	<ul style="list-style-type: none"> Vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipamiento comunitario de alcance barrial. Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor 		<ul style="list-style-type: none"> Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda 	No Identificados
EQUIPAMIENTO	RECREACIÓN:	EDUCACIÓN:		ADMINISTRATIVO:	SALUD:
	<ul style="list-style-type: none"> Cancha multiuso cubierta Estadio 	<ul style="list-style-type: none"> Escuela de educación básica Delia Carmen Vásquez 		<ul style="list-style-type: none"> INFA Casa Comunal 	<ul style="list-style-type: none"> Dispensario de Seguro Campesino IESS
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO		ENERGÍA ELÉCTRICA	RECOLECCIÓN BASURA
	70%	70%		87%	100%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

Gráfico 48. LÍMITE URBANO PROPUESTO DE UNIÓN DE KALAGLÁS



SIMBOLOGÍA

- Limite Urbano Ajustado
- Limite Urbano Actual
- Hitos Ajustado

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 84. DESCRIPCIÓN DEL LÍMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD UNIÓN DE KALAGLÁS

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Inicia en la intersección con el eje del río Kalaglás y la intersección con la paralela Noroeste a 100 metros de la calle planificada S/N 01	H01	771218.67	9643400.91
Hacia el Noreste por la paralela Noroeste a 100 metros de la calle planificada S/N 01 hasta la intersección con el eje de la calle planificada S/N 02	H02	771336.09	9643504.28
ESTE			
Hacia el Sureste por el eje de la calle planificada S/N 02 hasta la intersección con el eje de la calle 18 de Octubre	H03	771562.06	9643248.01
Hacia el Sureste por el eje de la calle 18 de Octubre hasta el hito cuatro a 400 metros	H04	771828.93	9643042.4
Desde el hito cuatro en línea rectas hasta hito cinco en el eje de la quebrada S/N	H05	771944.86	9642976.19
SUR			
Hacia aguas abajo por el eje de la quebrada sin nombre hasta la intersección con el eje del río Kalaglás	H06	771792.27	9642782.73
Aguas Arriba por el eje del río Kalaglás hasta la intersección con el eje de la quebrada sin nombre	H07	771370.29	9642811.35
OESTE			
Aguas arriba por el eje del río Kalaglás hasta la intersección con la paralela Noroeste a 100 metros de la calle planificada S/N 01	H01	771218.67	9643400.91


Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
 Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

1.6.6.7. Propuesta de límite urbano. Comunidad Sharup

Esta comunidad define sus límites mediante la ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal, 2001, esta es el área urbana dispersa más pequeña en el cantón San Juan Bosco, con una población estimada al año 2020 de 77 habitantes el 10% de población proyectada que alcanzará el 100% de consolidación con 771 habitantes.

Cuenta con equipamiento, de recreación, administrativo y religioso el uso principal es la vivienda, complementado con los de alcance barrial y de comercio al por menor de vivienda. En lo principal se propone que el límite urbano al Norte llegue únicamente hasta el eje de la vía Troncal Amazónica y no a su paralela que está vigente actualmente.

Tabla 85. Datos Generales de la comunidad Sharup

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:	COMUNIDAD DE SHARUP				
SUPERFICIE	Actual	7,09 ha	ÍNDICE VERDE	NBI	
	Propuesta	5,41 ha			
POBLACIÓN	Estimada 2020	77 Hab 10%	10,66 m²/hbt	0%	
	Asignada en plan 2014	771 Hab			
VIALIDAD	Hormigón	0%	10,86 Hab/ha	62% De los predios con edificación	
	Asfalto	46 %			
	Lastradas	0%			
	Tierra	54%			
USO DE SUELO	PRINCIPAL:	COMPLEMENTARIO:		COMPATIBLES:	PROHIBIDOS:
	<ul style="list-style-type: none"> Vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipamiento comunitario de alcance barrial. Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor 		<ul style="list-style-type: none"> Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda 	No Identificados
EQUIPAMIENTO	RECREACIÓN:	ADMINISTRATIVO:		RELIGIOSO:	
	<ul style="list-style-type: none"> Cancha Cubierta 	<ul style="list-style-type: none"> Casa Comunal 		<ul style="list-style-type: none"> Iglesia católica 	
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO		ENERGÍA ELÉCTRICA	RECOLECCIÓN BASURA
	100%	100%		100%	100%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

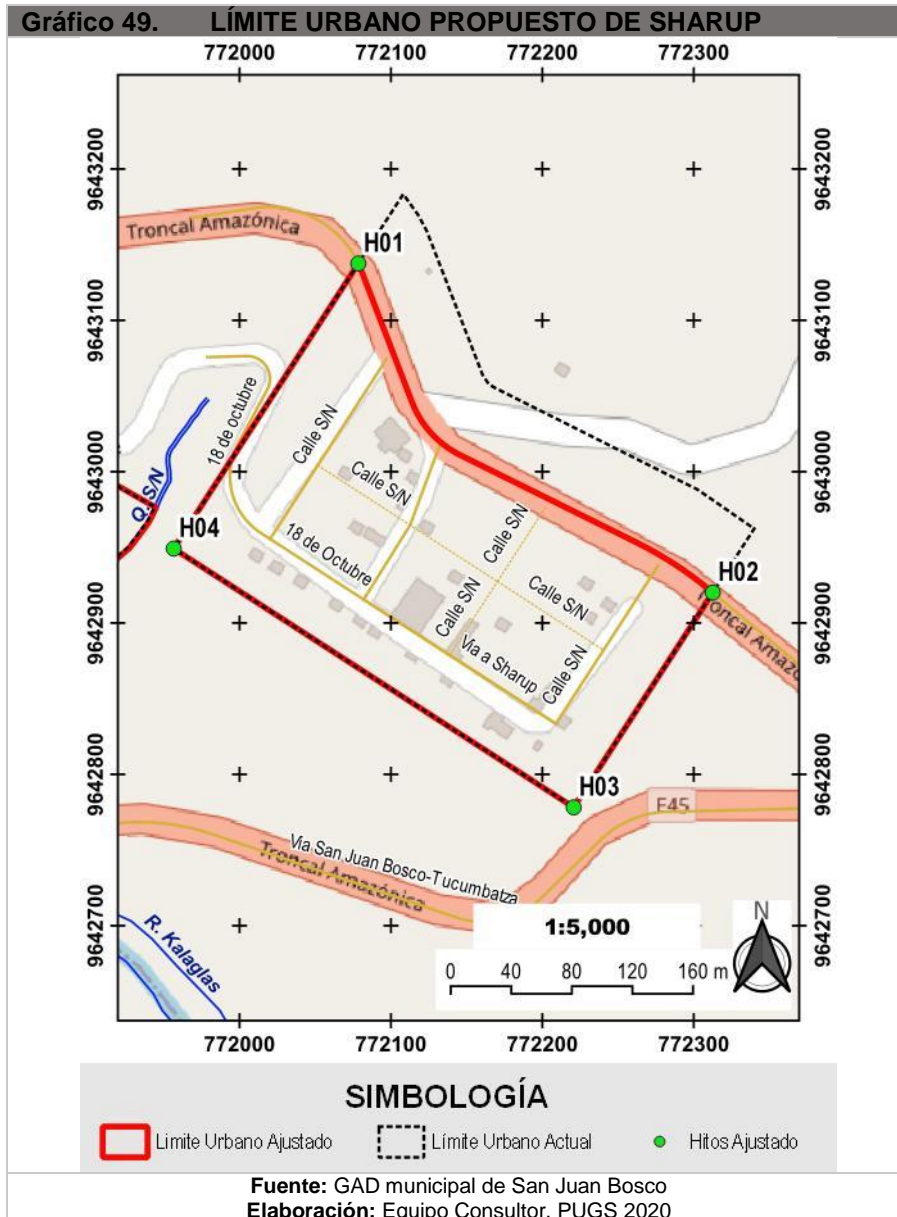


Tabla 86. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD DE SHARUP

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Inicia en la intersección de la paralela Oeste a 50 metros de calle S/N con la intersección del eje de la vía de la Troncal Amazónica	H01	772078.61	9643137.66
Hacia el Sureste por el eje de la Troncal Amazónica hasta la intersección con la paralela a 40 metros del eje de la calle S/N	H02	772312.96	9642920.00
ESTE			
Hacia el Suroeste por la paralela a 40 metros del eje de la calle S/N hasta la intersección con la paralela Sur a 40 metros del eje de la vía 18 de octubre	H03	772221.00	9642777.93
SUR			
Hacia el Noroeste por la paralela Sur a 40 metros del eje de la vía 18 de octubre hasta la intersección con la paralela Oeste a 50 metros de calle S/N	H04	771956.56	9642949.09
OESTE			
Hacia el Noreste por la paralela Oeste a 50 metros de calle S/N hasta la intersección con el eje de la vía Troncal Amazónica	H01	772078.61	9643137.66

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020


En el mapa anterior se observa la propuesta en relación al límite actual, y en la tabla la descripción de los límites propuesta con los hitos limítrofes y su ubicación conforme sistema de coordenadas WGS 84 / UTM zona 17S.

1.6.6.8. Propuesta de límite urbano. Comunidad La Libertad

La comunidad define sus límites con la ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal, esta no es considerada en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento territorial urbana de la ciudad de San Juan Bosco, 2014, en la actualidad no cuenta con condicionantes de uso y ocupación del suelo por lo que para el análisis se asigna una densidad de 50 viviendas por hectárea.

Con una población estimada al 2020 de 132 habitantes que representa el 13% de la población que alcanzará la población al 100% de consolidación, es decir, 1.034 habitantes, con una baja ocupación y tasa de crecimiento promedio anual, se proyecta la consolidación en muy largo plazo. Cuenta con equipamiento, recreacional, administrativo, gestión y religioso. Con una capa de rodadura predominante de Tierra en su vialidad.

Tabla 87. Datos Generales de la comunidad La Libertad

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:		COMUNIDAD DE LA LIBERTAD			
SUPERFICIE	Actual	7,83 ha	ÍNDICE VERDE	NBI	
	Propuesta	9,05 ha			
POBLACIÓN	Estimada 2020	132 Hab 13%	18,40 m ² /hbt	0%	
	Asignada en plan 2014	1.034 Hab			
VIALIDAD	Hormigón	0%	16,86 Hab/ha	65% De los predios con edificación	
	Asfalto	0 %			
	Lastradas	25%			
	Tierra	75%			
USO DE SUELO	PRINCIPAL:	COMPLEMENTARIO:		COMPATIBLES:	PROHIBIDOS:
	<ul style="list-style-type: none"> Vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipamiento comunitario de alcance barrial. Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor 		<ul style="list-style-type: none"> Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda 	No Identificados
EQUIPAMIENTO	RECREACIÓN:	ADMINISTRATIVO:		RELIGIOSO:	
	<ul style="list-style-type: none"> Parque La Libertad Cancha Cubierta 	<ul style="list-style-type: none"> Casa Comunal CIBV "Los Gigantes" 		<ul style="list-style-type: none"> Iglesia católica 	
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO		ENERGÍA ELÉCTRICA	RECOLECCIÓN BASURA
	100%	100%		100%	100%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

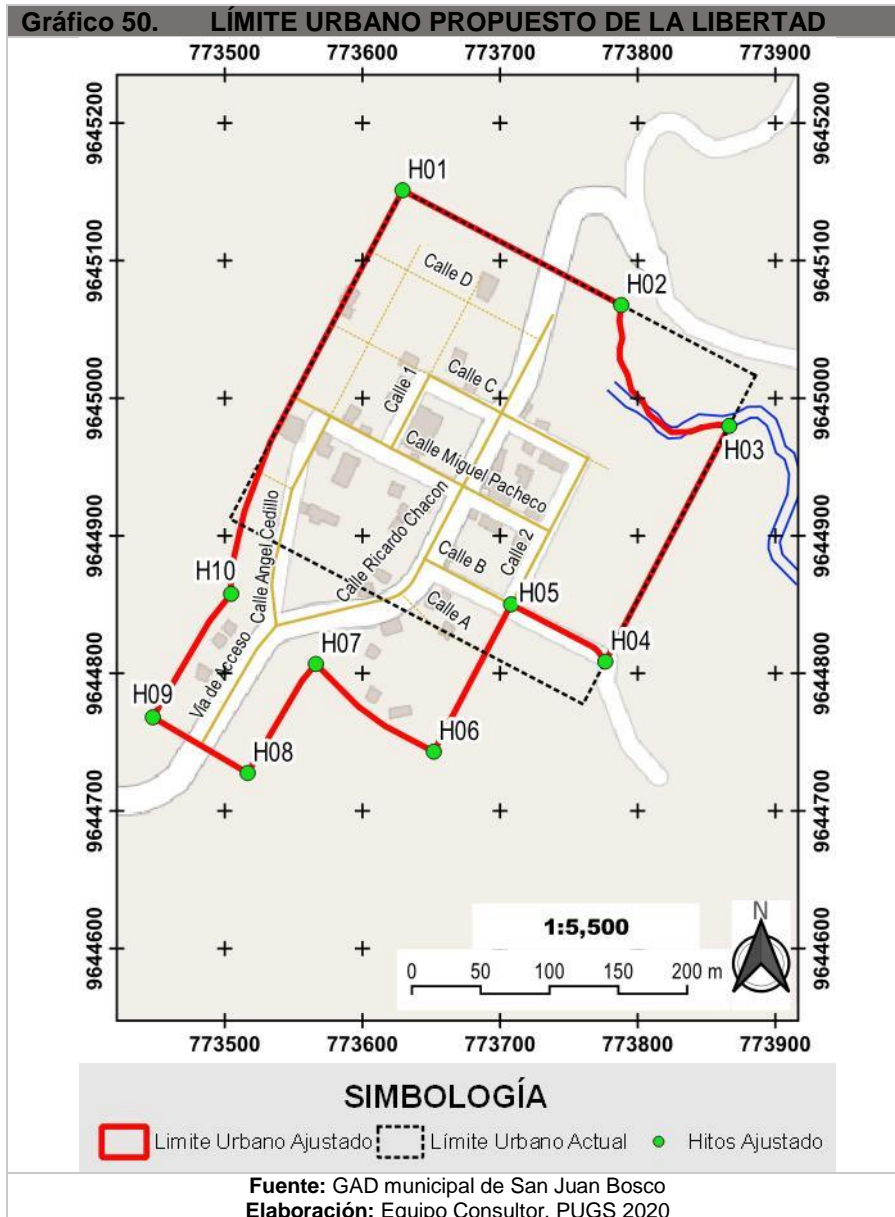


Tabla 88. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD LA LIBERTAD

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Inicia en la intersección de la paralela Oeste a 30 metros del eje de la calle Ángel Cedillo con la paralela Norte a 50 metros del eje de la calle D	H01	773629.36	9645151.27
Hacia el Sureste por la paralela Norte a 50 metros del eje de la calle D hasta la intersección con el eje de la quebrada sin nombre	H02	773788.36	9645067.77
Aguas abajo por el eje de la quebrada sin nombre hasta la intersección con la paralela Este a 80 metros del eje de la calle 2	H03	773866.90	9644979.84
ESTE			
Hacia el Sureste por la paralela Este a 80 metros del eje de la calle 2 hasta la intersección con el eje de la calle B	H04	773776.84	9644808.36
Hacia el Oeste por el eje de la calle B hasta la intersección con el eje de la calle 2	H05	773708.35	9644850.00
Hacia el Suroeste por el eje de la calle 2 hasta la intersección con la paralela Sur a 80 metros del eje de la calle A planificada	H06	773652.07	9644742.83
SUR			
Hacia al Noroeste por la paralela Sur a 80 metros de la calle A planificada hasta la intersección con la paralela Este a 40 metros del eje de la vía de Acceso	H07	773566.32	9644806.60
Hacia el Sureste por la paralela Este a metros de la vía de Acceso hasta la intersección de la paralela Suroeste a 200m del eje de la Calle B	H08	773516.74	9644727.28
Hacia Noroeste por la paralela Suroeste a 200m del eje de la Calle B hasta la intersección con la paralela noroeste a 40 metros del eje de la vía de Acceso	H09	773447.77	9644767.83
OESTE			
Hacia el Noreste por la paralela Noroeste a 40 metros de la vía de Acceso hasta la intersección con la paralela Noroeste a 30 metros del eje de la calle Ángel Cedillo	H10	773504.72	9644857.64
Hacia el Noreste por la paralela Noroeste a 30 metros del eje de la calle Ángel Cedillo hasta la intersección con la paralela Norte a 50 metros del eje de la calle D	H01	773629.36	9645151.27


Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

1.6.6.9. Propuesta de límite urbano. Comunidad Santa Rosa

Definido los límites urbanos de la comunidad mediante la ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal, 2001 se propone una ampliación del límite urbano con un corredor de 100m metros por la vía de tercer orden de acceso a la comunidad. Para el análisis de consolidación se asigna una densidad de 50 viviendas por hectárea con la que alcanzar una población de 1.660 habitantes. Al 2020 se ha estimado una población de 145 habitantes lo que representa el 9% de la ocupación del área urbana de la comunidad de Santa Rosa de Pananza por lo que su consolidación se generará a un largo plazo.

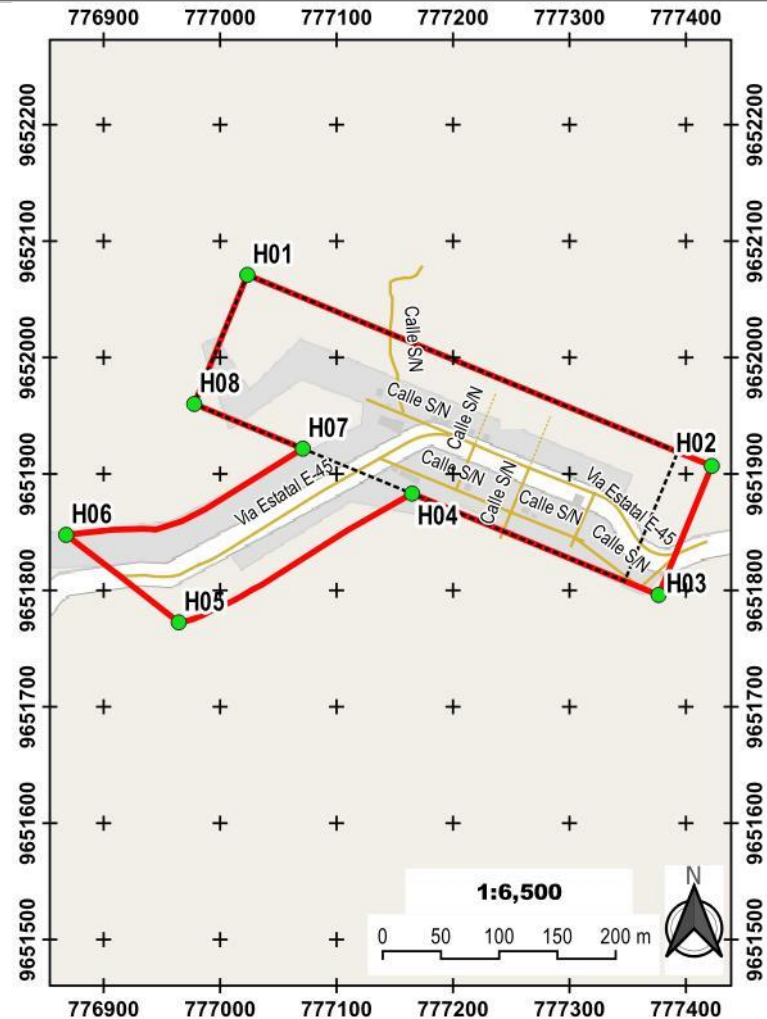
Cuenta con equipamiento recreativo, religioso y de higiene, los usos principales registrados son de vivienda complementados con comercio para la vivienda al por menor.

Tabla 89. Datos Generales de la comunidad Santa Rosa

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:		COMUNIDAD SANTA ROSA			
SUPERFICIE	Actual	4,80 ha	ÍNDICE VERDE	NBI	
	Propuesta	7,46 ha			
POBLACIÓN	Estimada 2020	145 Hab 9%	18,01 m²/hbt	0%	
	Asignada en plan 2014	1.660 Hab			
VIALIDAD	Hormigón	0%	30,21 Hab/ha	80% De los predios con edificación	
	Asfalto	0 %			
	Lastradas	0%			
	Tierra	100%			
USO DE SUELO	PRINCIPAL:	COMPLEMENTARIO:		COMPATIBLES:	PROHIBIDOS:
	<ul style="list-style-type: none"> Vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipamiento comunitario de alcance barrial. Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor 		<ul style="list-style-type: none"> Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda 	No Identificados
EQUIPAMIENTO	RECREACIÓN:	RELIGIOSO:		HIGIENE:	
	<ul style="list-style-type: none"> Parque Santa Rosa Cancha Cubierta 	<ul style="list-style-type: none"> Iglesia católica 		<ul style="list-style-type: none"> Baterías Sanitarias 	
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE	ALCANTARILLADO		ENERGÍA ELÉCTRICA	RECOLECCIÓN BASURA
	100%	100%		100%	100%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

Gráfico 51. LÍMITE URBANO PROPUESTO DE STA. ROSA DE PANANZA



SIMBOLOGÍA

- Limite Urbano Ajustado
- Limite Urbano Actual
- Hitos Ajustado

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 90. DESCRIPCIÓN DEL LIMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD SANTA ROSA DE PANANZA

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Inicio en la intersección de la paralela Noroeste a 237 metros de la calle sin nombre con la paralela noreste a 60 metros del eje de la Vía Estatal E-45	H01	777023.60	9652071.05
Hacia el Sureste por la paralela Noroestes a 60 metros del eje de la Vía Estatal E-45 hasta la intersección con la paralela Sureste a 80 metros del eje de la calle sin nombre	H02	777422.71	9651906.8
ESTE			
Hacia el Suroeste por la paralela Sureste a 80 metros del eje de la calle sin nombre hasta la intersección con la paralela Suroeste a 60 metros del eje de la Vía Estatal E-45	H03	777377.04	9651795.83
SUR			
Hacia el Noroeste por la paralela Suroeste a 60 metros del eje de la Vía Estatal E-45 hasta la intersección de la paralela Noreste a 40 metros de la Vía Estatal E-45	H04	777165.09	9651883.05
Hacia el Suroeste por la paralela Noreste a 40 metros de la Vía Estatal E-45 hasta el hito cinco	H05	776964.62	9651772.30
Hacia el Noroeste desde el hito cinco hasta el hito seis	H06	776867.82	9651847.55
OESTE			
Hacia el noroeste desde el hito seis por la paralela Noroeste a 40 metros del eje de la Vía Estatal – E45 hasta la intersección con la paralela Suroeste a 60 metros del eje de la Vía Estatal E-45	H07	777071.25	9651921.67
Hacia el Noroeste por la paralela Suroeste a 60 metros del eje de la Vía Estatal E-45 hasta la intersección con la paralela Noroeste a 237 metros de la calle sin nombre	H08	776977.93	9651960.08
Hacia al Noreste por la paralela Noroeste a 237 metros de la calle sin nombre hasta la intersección con la paralela noreste a 60 metros del eje de la Vía Estatal E-45	H01	777023.60	9652071.05

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020


1.6.6.10. Propuesta de límite urbano. Comunidad Piamonte

A esta comunidad tampoco se le asigna condicionantes de ocupación del suelo en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento territorial urbana de la ciudad de San Juan Bosco, 2014. En la ordenanza que define las áreas urbanas del cantón San Juan Bosco y de expansión urbana de la cabecera cantonal, 2001 solo se define las áreas urbanas.

Una más de las comunidades calificadas como urbana se le asigna una densidad de 55 viviendas por hectárea con lo que alcanzará, de acuerdo, a la composición familiar una población de 894 habitantes al 100% de consolidar la población. Se estimó que al 2020 existen 153 habitantes lo que sería el 17% de la población consolidada.

Se identifica religioso, administrativo, gestión e higiene, los usos principales de suelo es el de vivienda con el de comercio para la vivienda al por menor.

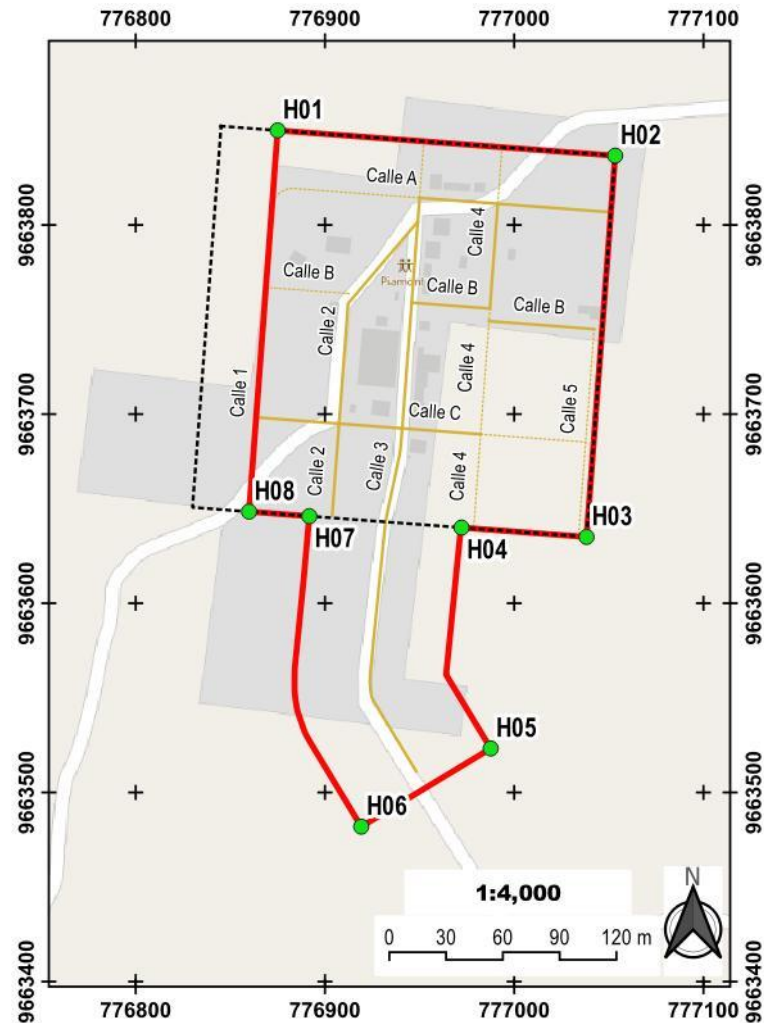
Tabla 91. Datos Generales de la comunidad Piamonte

DEFINICIÓN LÍMITE URBANO:	COMUNIDAD PIAMONTE							
SUPERFICIE	Actual	4,23 ha	ÍNDICE VERDE	NBI				
	Propuesta	4,81 ha						
POBLACIÓN	Estimada 2020	153 Hab 17%	14.74 m²/hbt	27%				
	Asignada en plan 2014	894 Hab				DENSIDAD BRUTA	OCUPACIÓN	
VIALIDAD	Hormigón	8%	36,19 Hab/ha	44% De los predios con edificación				
	Asfalto	15 %						
	Lastradas	0%						
	Tierra	78%						
USO DE SUELO	PRINCIPAL: • Vivienda.	COMPLEMENTARIO: • Equipamiento comunitario de alcance barrial. • Comercio cotidiano de producto de aprovisionamiento a la vivienda por menor	COMPATIBLES: • Producción artesanal y manufactura de bienes compatibles con la vivienda	PROHIBIDOS: No Identificados				
EQUIPAMIENTO	RELIGIOSO: Iglesia católica	ADMINISTRATIVO: • Casa comunal • Infa • Cementerio	HIGIENE: Baterías Sanitarias					
COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	AGUA POTABLE	47%	ALCANTARILLADO	47%	ENERGÍA ELÉCTRICA	100%	RECOLECCIÓN BASURA	100%

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, elaboración del PUGS 2020

Gráfico 52. LÍMITE URBANO PROPUESTO DE PIAMONTE



SIMBOLOGÍA

- Límite Urbano Ajustado
- Límite Urbano Actual
- Hitos Ajustado

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 92. DESCRIPCIÓN DEL LÍMITE URBANO PROPUESTO DE LA COMUNIDAD PIAMONTE

DESCRIPCIÓN	HITO	WGS 84 / UTM zona 17S	
		SUR (UTM X)	ESTE (UTM Y)
NORTE			
Inicia en la intersección del eje de la calle 1 con la paralela Norte a 30 metros del eje de la calle A	H01	776875.12	9663850.1
Hacia el Este por la paralela Norte a 30 metros del eje de la calle A hasta la intersección con el eje de la calle 5	H02	777053.62	9663836.72
ESTE			
Hacia el Sur por el eje de la calle 5 hasta la intersección con la paralela Sur a 50 metros del eje de la calle C	H03	777038.50	9663634.99
SUR			
Hacia el Oeste por la paralela Sur a 50 metros de la calle C hasta la intersección con la paralela Este a 40 metros del eje de la calle 3	H04	776972.37	9663639.94
Hacia el Sur por la paralela Este a 40 metros del eje de la calle 3 hasta el hito cinco	H05	776987.81	9663523.05
Hacia el Suroeste desde el hito cinco en una línea recta hasta el hito seis	H06	776919.34	9663481.68
Hacia el Norte desde el hito seis por la paralela a 40 metros del eje de la calle 3 hasta la intersección con la paralela sur a 50 metros del eje de la calle C	H07	776891.88	9663645.98
Hacia el Oeste por la paralela sur a 50 metros del eje de la calle C hasta la intersección con el eje de la calle 1	H08	776860.00	9663648.37
OESTE			
Hacia el Norte por el eje de la calle 1 hasta la intersección con la paralela Norte a 30 metros del eje de la calle A	H01	776875.12	9663850.1

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Si bien las comunidades que se han mantenido como urbanas, cumplen parcialmente con los requerimientos para serlo, el equipo consultor llevó a cabo talleres de conservación con las con la población de las 5 comunidades, en la que generalmente las manifestaciones fueron que el mantenerse como urbanas, le ha permitido acceder a infraestructura como alcantarillado, vías y veredas por parte del gobierno autónomo descentralizado municipal de San

Juan Bosco, pero que la falta de recuso y presupuesto asignado no les permite consolidarse adecuadamente.

A diferencia de las cabeceras parroquiales, las comunidades no cuentan con un presupuesto asignado por parte del gobierno central por lo que la inversión siempre estará condicionada a la asignación de recursos por parte de los gobiernos seccionales cantonal y parroquiales en los que se localizan.

En los talleres se evidencio por parte de los habitantes los beneficios que han tenido por ser áreas urbanas, si bien es poca la inversión siempre están previstos proyectos de mejoramiento urbanístico con proyectos de regeneración.

Tabla 93. Taller de análisis de límites urbanos de las comunidades de San Juan Bosco.

COMUNIDAD	FECHA	PARTICIPANTES
Unión de Kalaglás	01 de octubre de 2020	17
La Libertad	01 de octubre de 2020	11
Piamonte	02 de octubre de 2020	22
Santa Rosa	02 de octubre de 2020	18

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 53. Revisión de límites urbanos de la comunidad Piamonte



Fecha: 2 de octubre de 2020

Elaboración: Equipo consultor Elaboración PUGS 2020.

Gráfico 54. Revisión de límites urbanos de la comunidad Piamonte



Fecha: 2 de octubre de 2020

Elaboración: Equipo consultor Elaboración PUGS 2020

Gráfico 55. Revisión de límite urbano de la comunidad de Kalaglás



Fecha: 1 de octubre de 2020

Elaboración: Equipo consultor Elaboración PUGS 2020

1.6.1. Clasificación general del suelo cantonal

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. (LOOTUGS. Art. 16).

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. (LOOTUGS. Art. 17).

1.6.1.1. 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. (LOOTUGS. Art. 18).

El suelo urbano se sub clasifica en suelo urbano consolidado, suelo urbano no consolidado y suelo urbano de protección.

1.6.1.2. Suelo Rural.

El suelo rural es el destinado principalmente a actividades agroproductivas, extractivas o forestales, o el que por sus especiales características biofísicas o geográficas debe ser protegido o reservado para futuros usos urbanos. (LOOTUGS. Art. 19).

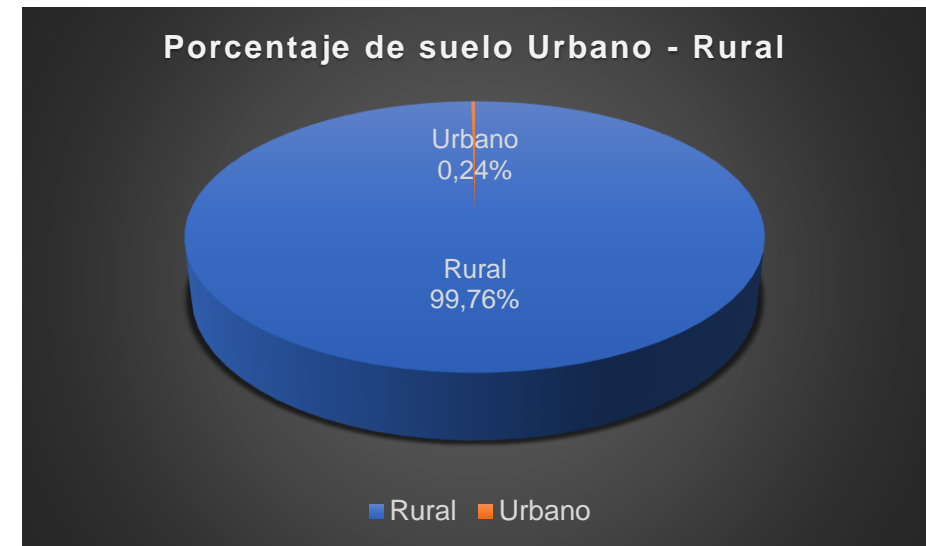
El suelo rural se subclasifica en suelo rural de producción, suelo rural para aprovechamiento extractivo, suelo rural de expansión urbana y suelo rural de protección.

El cantón San Juan San Bosco con una superficie de 108.907,49 hectáreas, su área urbana tiene una superficie de 259,96 apenas el 0.23% de la superficie total del cantón.

En suelo urbano está conformado por la cabecera cantonal de San Juan Bosco; las cabeceras parroquiales de Pan de Azúcar, San Carlos de Limón,

Santiago de Pananza y San Jacinto de Wakambeis; y, las comunidades de la Unión de Kalaglás, Sharup, La Libertas, San Rosa y Piamonte.

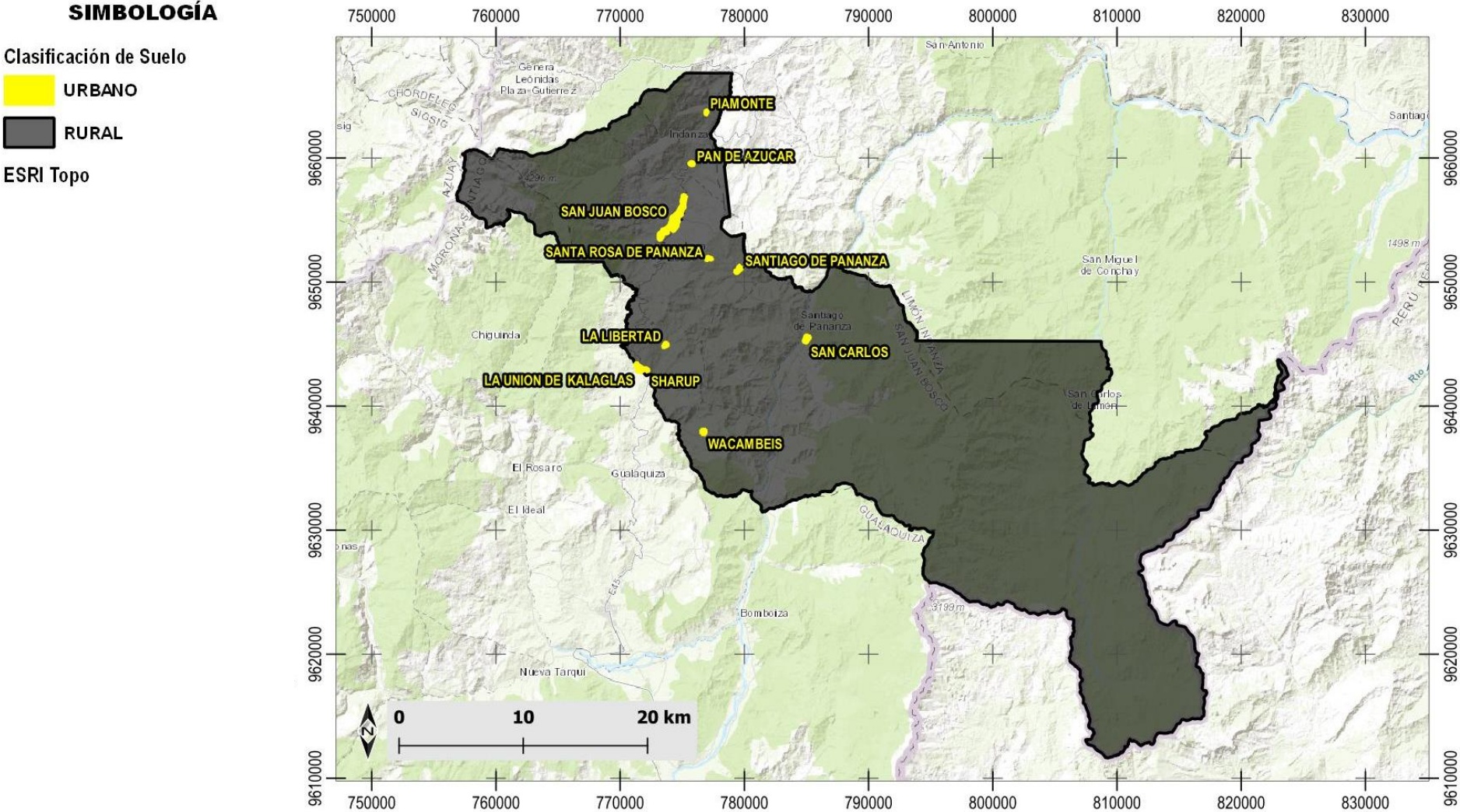
Gráfico 56. Clasificación de Suelo por porcentaje.



Fuente: Mapa base del Cantón San Juna Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 57. Clasificación General del Suelo del Cantón San Juan Bosco.



Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020
Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020



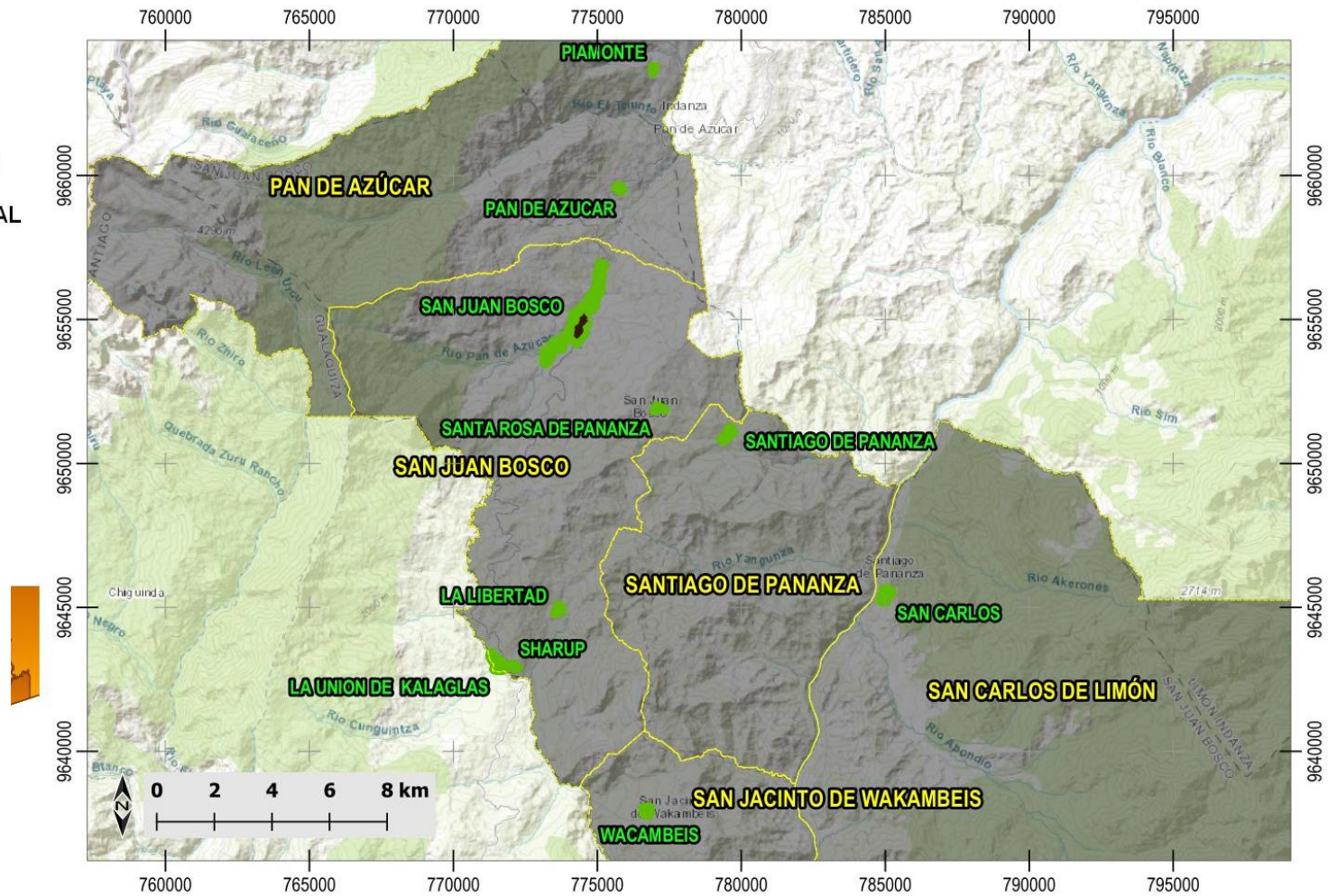
1.6.1. Subclasificación del suelo.

Gráfico 58. Subclasificación del suelo urbano del cantón San Juan Bosco

SIMBOLOGÍA

SUBCLASIFICACIÓN

- CONSOLIDADO
- NO CONSOLIDADO
- LÍMITE PARROQUIAL



Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020
 Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020



1.6.1.1. Subclasificación del suelo urbano. (LOOTUGS. Art. 18).

El suelo urbano se subclasifica en suelo urbano consolidado, no consolidado y de protección. (LOOTUGS 2016)

1.6.1.1.1. Suelo urbano consolidado.

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

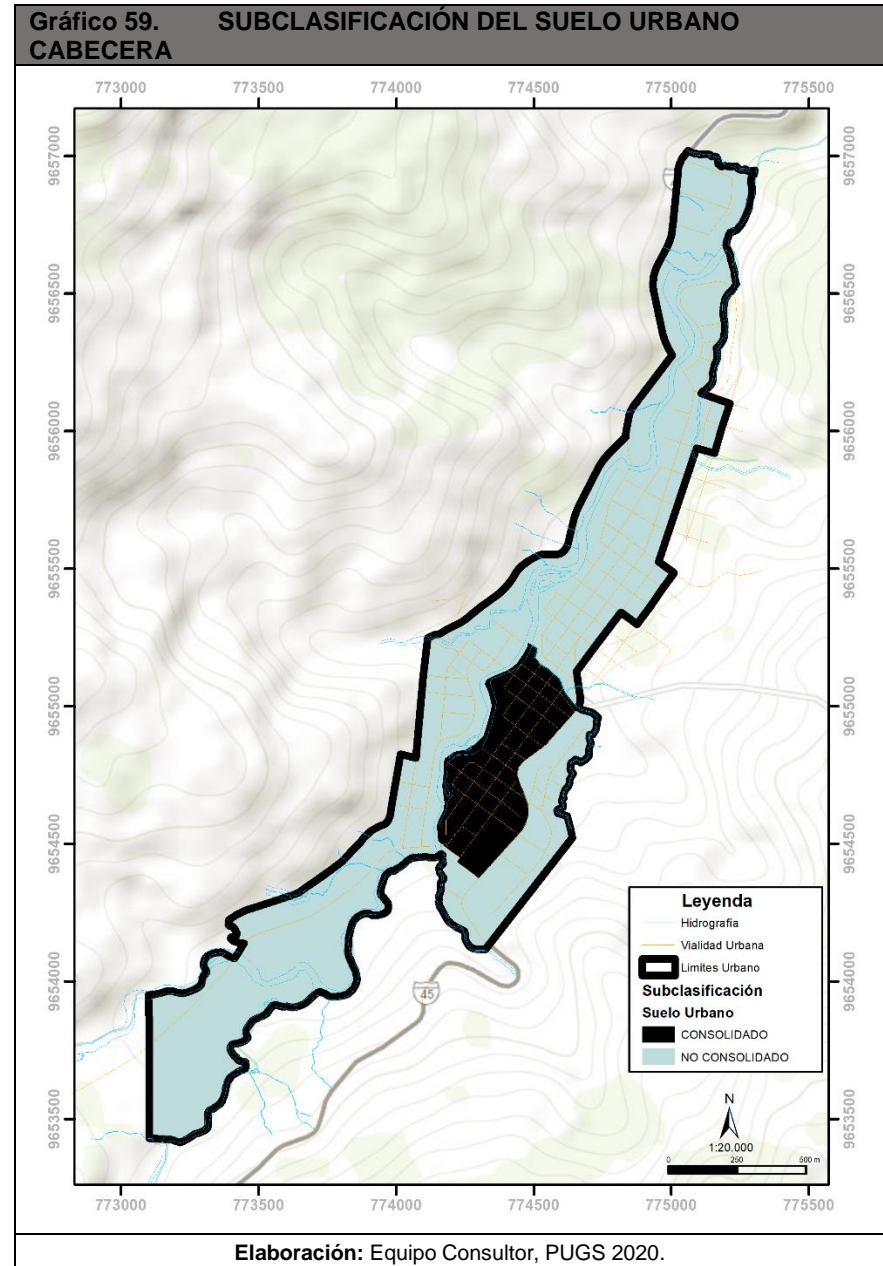
El cantón San Juan Bosco tiene un bajo porcentaje de ocupación, se ha identificado por su grado de consolidación en la cabecera cantonal, un área 20,16 hectáreas, comprendida al norte con la quebrada La Misión, al este por la avenida 30 de Junio, al este por la calle Juan Nivel y Jaime Agett al oeste por el río Pan Azúcar, como área consolidada, por la estructura predial, el acceso a los servicios básicos, la cobertura total de la red de vías, como equipamientos de alcance barrial y los usos de suelo de vivienda y afines a este. En el mapa de clasificación del suelo de la cabecera cantonal de San Juan Bosco se identifica el área anteriormente descrita. Es las cabeceras parroquiales y en las comunidades urbanas no se localizan áreas consolidadas.

1.6.1.1.2. Suelo urbano no consolidado.

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

En la cabecera cantonal 134,73 hectáreas se las ha subclasificado como suelo urbano No Consolidado y tanto las cabeceras parroquiales Pan de Azúcar, San Carlos de Limón, Santiago de Pananza y San Jacinto de Wakambeis se los subclasifica como suelo urbano No Consolidación, en total las cabeceras parroquiales una superficie de 55,62 hectáreas. Las comunidades de la Unión de Kalaglás, Sharup, La Libertas, Santa Rosa de Pananza y Piamonte son suelos urbanos subclasificados como no consolidados con una superficie de 49,45 hectáreas.

Tanto las cabeceras como las parroquias tienen un bajo porcentaje de consolidación a pesar de sus características físico especiales para clasificarse dentro del suelo urbano.

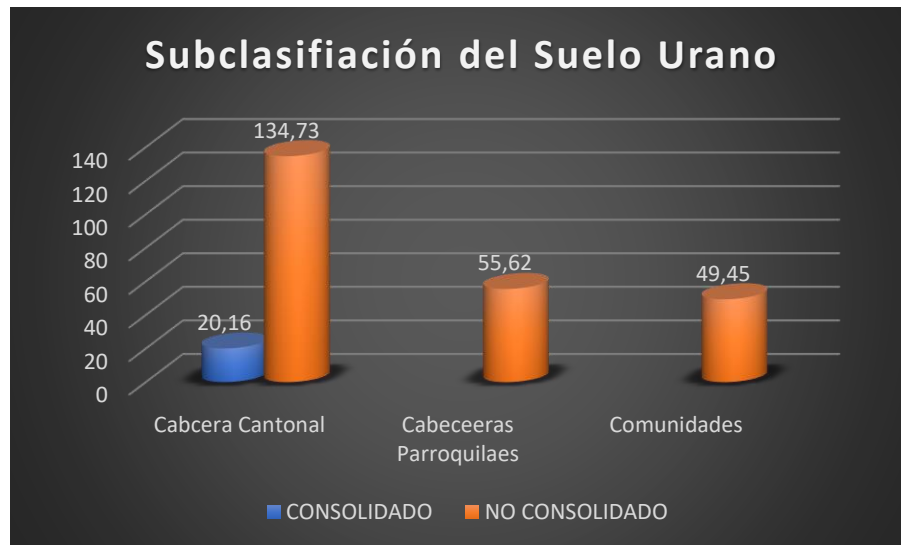


1.6.1.1.1. Suelo urbano de protección.

“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”.

Gráfico 60. Área por clasificación de suelo, según tipo de asentamiento urbano.



Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

En el cantón San Juan Bosco en el suelo urbano no se ha identificado suelo de protección, sin embargo, en los tratamientos urbanísticos encontraremos conservación y mejoramiento integral ya sea el caso de suelo urbano

consolidado o no consolidado, con el fin de proteger los márgenes de protección de ríos y quebradas de la misma forma que se hace con el suelo clasificado como rural.

1.6.1.2. Subclasificación del suelo rural (LOOTUGS. Art. 19)

El suelo rural se subclasifica en, suelo rural de Producción, suelo rural de Aprovechamiento extractivo, suelo rural de Expansión Urbana y suelo rural de Protección. (LOOTUGS 2016)

1.6.1.2.1. Suelo rural de producción.

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

El suelo de producción con 16.858,4 hectáreas ocupa el 15,46% de la superficie total del cantón San Juan Bosco. Áreas de Producción, Zona de amortiguamiento, Zonas de recuperación productiva y Zonas de recuperación del sistema Vial y Aéreo.

1.6.1.2.2. Suelo rural para aprovechamiento extractivo.

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

Está conformado por las Áreas con presencia de actividades extractivas

1.6.1.2.3. Suelo rural de expansión urbana.

“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 o distrito metropolitano, a excepción de los casos especiales que se definan en la normativa secundaria.

La determinación del suelo rural de expansión urbana se realizará en función de las previsiones de crecimiento demográfico, productivo y socioeconómico del cantón o distrito metropolitano, 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 esta Ley.

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”.

En el cantón San Juan Bosco por la sub utilización evidenciada en las áreas urbanas y los asentamientos urbanos concentrados no se define suelo rural de expansión urbana.

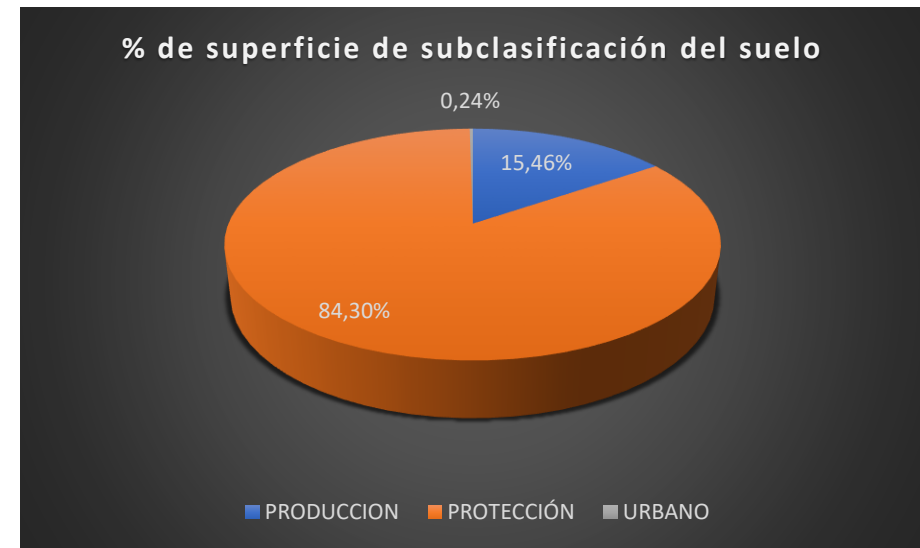
1.6.1.2.4. Suelo rural de protección

“Es el suelo rural que por sus especiales características biofísicas, ambientales, paisajísticas, socioculturales, o por presentar factores de riesgo, merece medidas específicas de protección. No es un suelo apto para recibir actividades de ningún tipo, que modifiquen su condición de suelo de protección, por lo que se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento. Para la declaratoria de suelo rural de protección se observará la legislación nacional que sea aplicable”.

El suelo Rural de Protección ocupa una superficie de 91.947 hectáreas, es decir el 84,30% del territorio del cantón, el resto de superficie le corresponde al suelo urbano.

El suelo rural de Protección de San Juan Bosco lo conforman las Áreas de Conservación Ambiental, Ecológico, Áreas de Conservación de Bosque y Vegetación Protectores Sistema Nacional de áreas Protegidas, Especiales para conservar la Biodiversidad, Áreas de interés del recurso hídrico y Áreas de Recuperación Ambiental.

Gráfico 61. Subclasificación del Suelo Rural



Fuente: Mapa base del Cantón San Juna Bosco
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

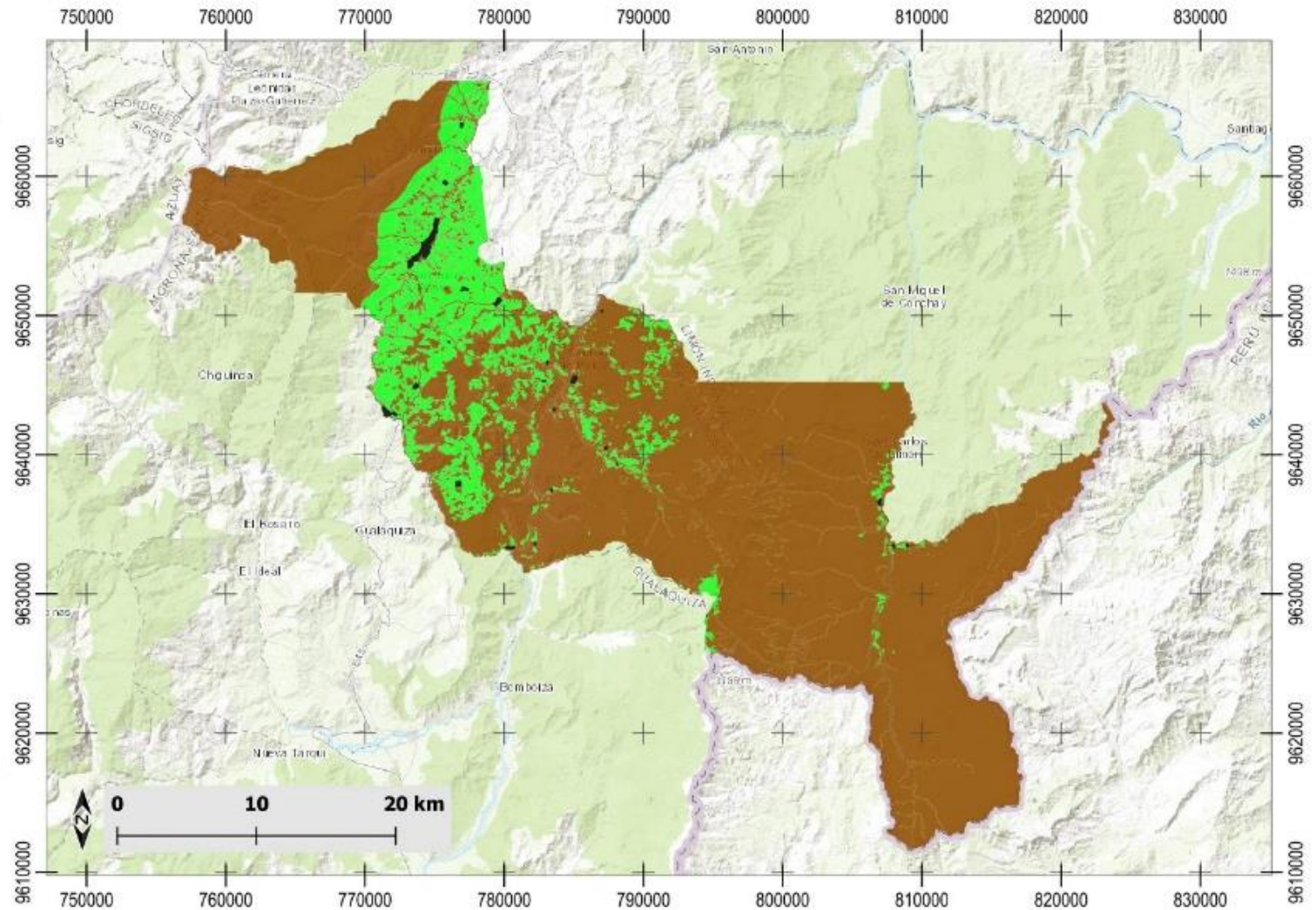
Mapa 63. Subclasificación del suelo Rural del Cantón San Juan Bosco

SIMBOLOGÍA

SUBCLASIFICACIÓN

- PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO
- PROTECCIÓN
- ASENTAMIENTO HUMANO CONCENTRADO

ESRI Topo



Fuente: Equipo Consultor PUGS 2020
 Elaboración: Equipo Consultor PUGS 2020

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO. ADMINISTRACIÓN 2019 - 2023

02

Fase II COMPONENTE URBANÍSTICO

Definición de los polígonos de intervención
Asignación de los tratamientos urbanísticos para los PIT.
Aprovechamientos urbanísticos. Uso y ocupación del suelo
Estándares urbanísticos.
Determinantes urbanísticas especiales.



FASE II

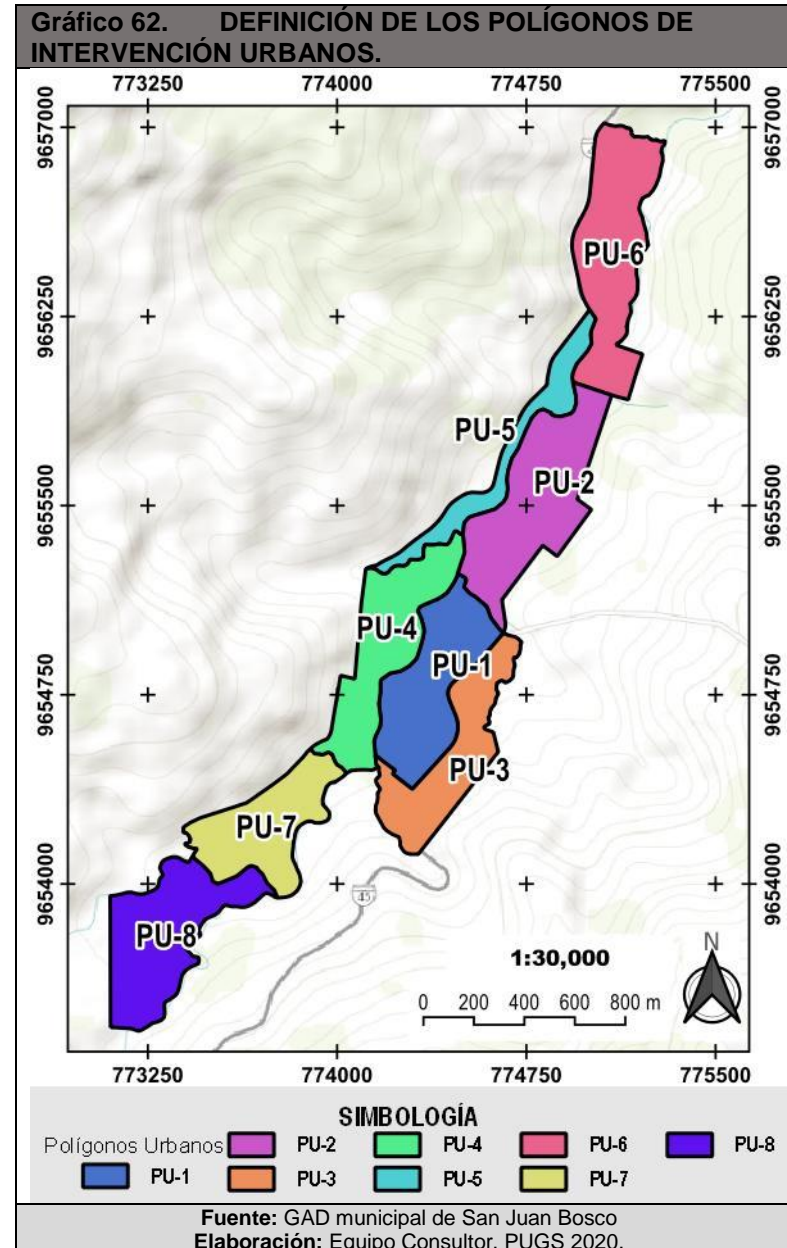
2. COMPONENTE URBANÍSTICO

De acuerdo a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo, el componente urbanístico una vez establecido el componente estructurante, los planes de uso y gestión deberán determinar el uso y edificabilidad de acuerdo a la clasificación del suelo, así como los instrumentos de gestión a ser empleados según los requerimientos específicos.

Entre otros los contenidos principales de acuerdo al Reglamento General de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y gestión del Suelo se describe: delimitación de los polígonos de intervención territorial del suelo urbano y rural, para la asignación de los tratamientos y aprovechamientos urbanísticos generales que les correspondan; la 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 y distrital incluyendo la demanda de los sectores sujetos a declaratorias de regularización prioritaria y a declaratorias de zonas especiales de interés social; La norma urbanística que determina y zonifica los aprovechamientos urbanísticos asignados al suelo urbano y rural, en función de los usos generales y específicos y la edificabilidad; entre otros.

2.1. Definición de los polígonos de intervención. (PIT).

Para la definición de los Polígonos de Intervención Territorial del cantón San Juan Bosco se ha analizado las características de consolidación por manzanas, el tipo de implantación de las edificaciones, así como la altura, el coeficiente de ocupación del suelo en planta baja y total. El acceso de la población a los servicios básicos, agua potable, el saneamiento, recolección de basura, energía eléctrica, cobertura de servicios de telefonía fija y celular. La accesibilidad por la red vial interna, la movilidad por medios de transporte de servicio público, el acceso a equipamiento de alcance barrial y local. Por último, la susceptibilidad amenaza de riegos por efectos naturales. En la cabecera cantonal de San Juan Bosco se define ocho polígonos de intervención territorial y las cabeceras parroquiales y las comunidades identificadas como urbanas conforman un noveno polígono de intervención territorial urbano del cantón.



2.2. Asignación de los tratamientos urbanísticos para los PIT.

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 socio-económico. (LOOTUGS 2016).

El Reglamento General de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo determina para la identificación de zonas homogéneas donde se aplicarán los tratamientos se deberá tomar en cuenta por lo menos lo siguiente:

- a. Características de consolidación, en cuanto a suelo edificado, acceso a servicios básicos y sociales, calidad de vías y espacio público, así como a la formalización de los procesos de fraccionamiento del suelo;
- b. Condiciones socioeconómicas de la población y actividades económicas;
- c. Utilización apropiada, saturación o subutilización del potencial de aprovechamiento definido en la norma urbanística;
- d. Protección del patrimonio natural, cultural o construido;
- e. Condiciones de vulnerabilidad y riesgo mitigable o no mitigable;
- f. Necesidad de aplicación de instrumentos de gestión de suelo o sistemas de incentivos;
- g. Presencia de equipamientos o intervenciones públicas y privadas de escala media o de gran escala y su grado de afectación a la población, a la movilidad o al patrimonio.

Los tratamientos urbanísticos servirán de base obligatoria para la aplicación de políticas y normativa urbanística relativa a la asignación de aprovechamientos urbanísticos, edificabilidad, uso y ocupación de suelo, estándares urbanísticos, procedimientos específicos y mecanismos o instrumentos de gestión de suelo.

Para el área urbana del cantón San Juan Bosco se ha asignado los siguientes tratamientos urbanísticos de conformidad a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.

Suelo urbano consolidado:

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. (LOOTUGS 2016).

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. (LOOTUGS 2016).

Suelo urbano no consolidado:

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. (LOOTUGS 2016).

Mejoramiento Integral: Se aplica a aquellas zonas caracterizadas por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar la infraestructura vial, servicios públicos, equipamientos y espacio público y mitigar riesgos, en zonas producto del desarrollo informal con capacidad de integración urbana o procesos de redensificación en urbanizaciones formales que deban ser objeto de procesos de reordenamiento físico-espacial, regularización predial o urbanización. (LOOTUGS 2016).

Con lo determinado por la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo, a continuación, se determina los tratamientos a cada uno de los polígonos de intervención, tanto de la cabecera cantonal, como las cabeceas parroquiales y las comunidades urbanas del cantón San Juan Bosco. (LOOTUGS 2016).

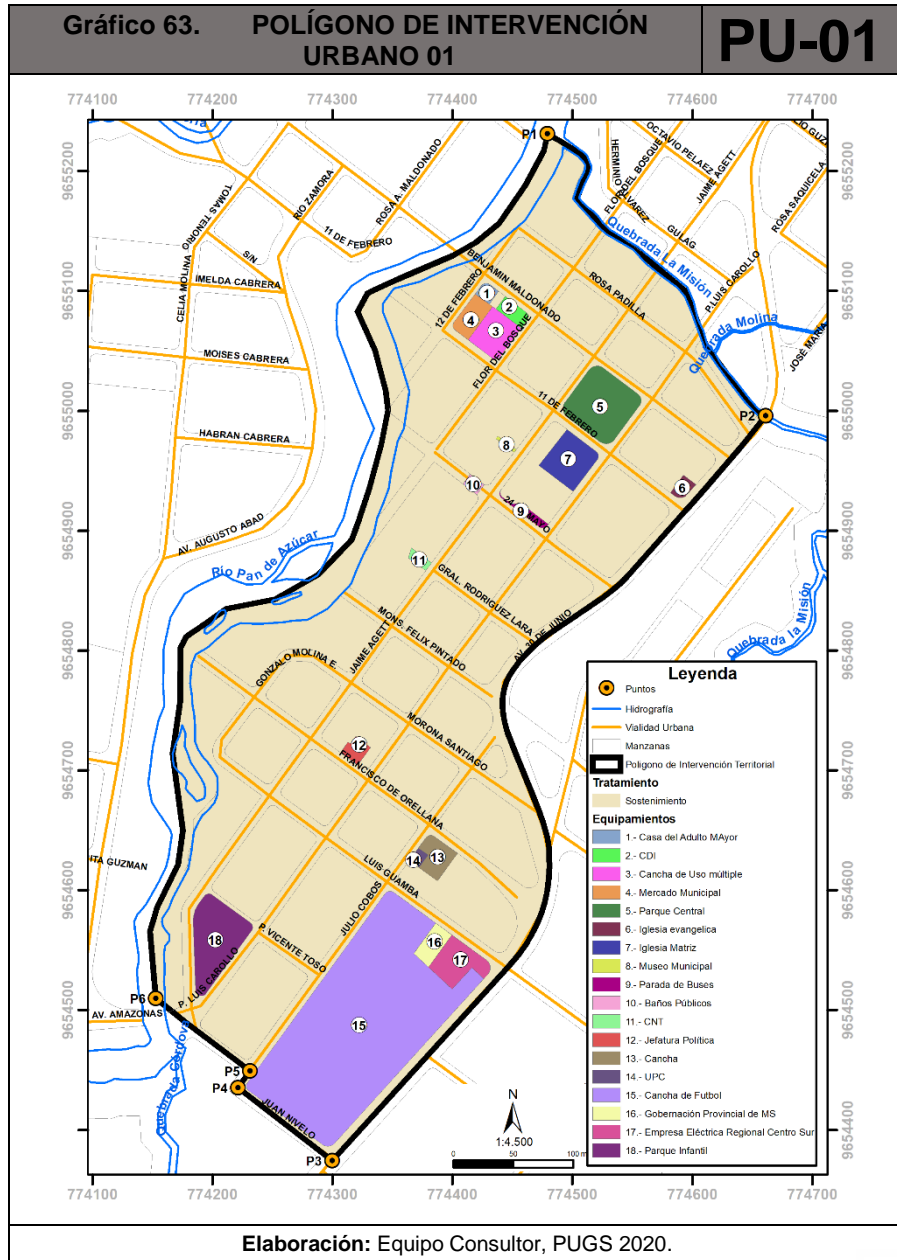


Tabla 94. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-01	
CONSIDERACIONES	DESCRIPCIÓN
Localización	<p>Norte: Desde P1 a P2 con la Quebrada La Misión.</p> <p>Este: Desde P2 hasta P3 con la Avenida 30 de Junio.</p> <p>Sur: Desde P3 hasta P4 con la calle Juan Nivel; Desde P4 hasta P5 con la calle Julio Cobos; Desde el P5 hasta el P6 con la calle Jaime Agett.</p> <p>Oeste: Desde P6 hasta P1 con el Río Pan de Azúcar.</p>
Tratamiento	Sostenimiento y Conservación
Superficie	20.16 hectáreas
Documentación Fotográfica	
Problemática	<p>Sistema Vial: Falta de mantenimiento.</p> <p>Riesgos: Las orillas del Río Pan de Azúcar son susceptibles a inundación en la temporada de lluvias y deslizamientos de tierra por pendientes topográficas fuertes.</p>
Recomendaciones Específicas	<p>Por su nivel de consolidación se recomienda generar los mecanismos para preservar la trama urbana existente.</p>
Ordenanza Vigente	<p>Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014</p>

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

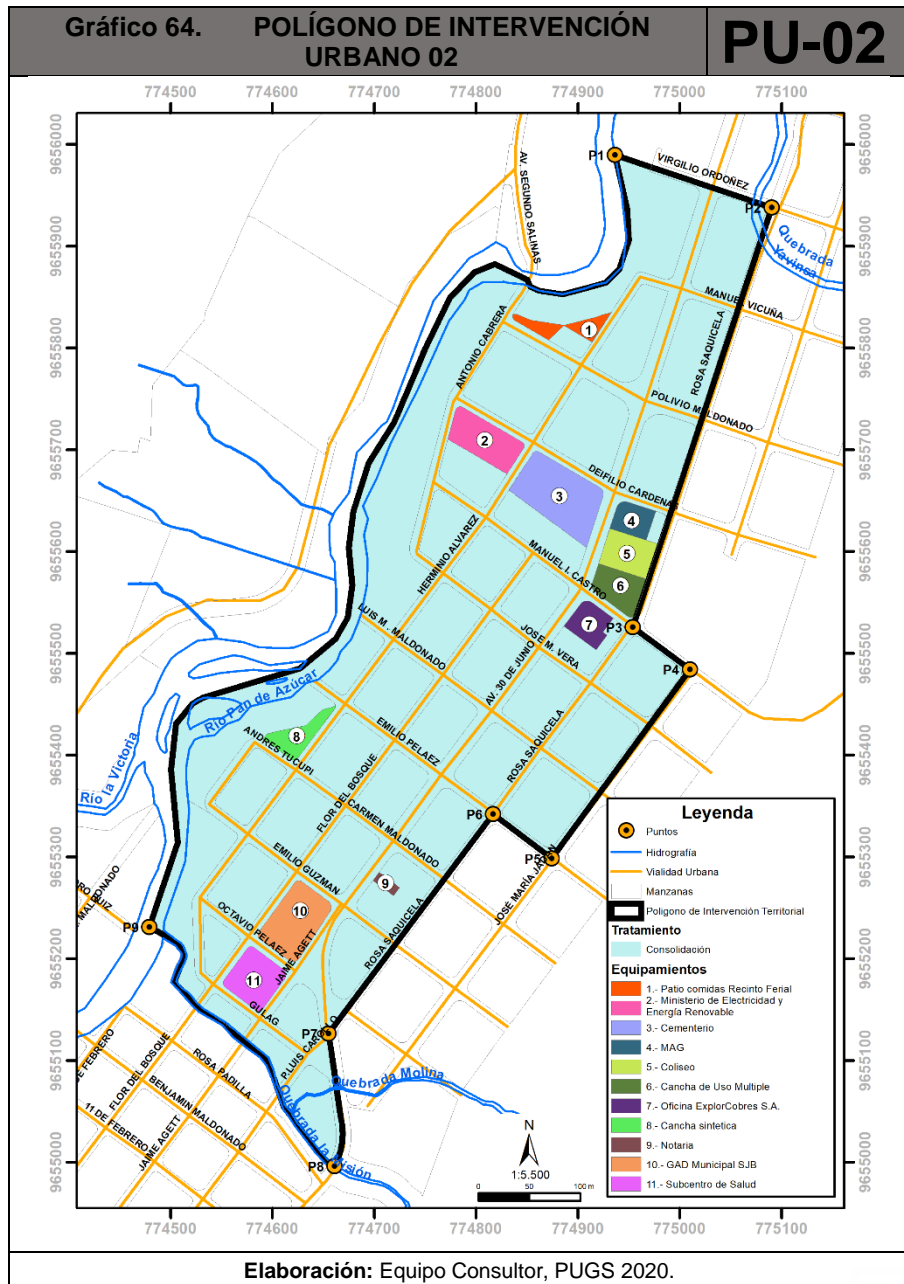


Tabla 95. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-02	
CONSIDERACIONES	DESCRIPCIÓN
Localización	<p>Norte: Desde P1 hasta P2 con la calle Virgilio Ordoñez.</p> <p>Este: Desde P2 hasta P3 con la calle Rosa Saucicela; desde P3 hasta P4 con la calle Manuel I. Castro; desde la P4 hasta P5 con la calle José María Jadán; desde P5 hasta P6 con la calle Emilio Peláez; desde P6 hasta P7 con la Calle Rosa Saucicela; desde P7 hasta P8 con la Av. 30 de Junio.</p> <p>Sur: Desde P8 hasta P9 con la Quebrada la Misión</p> <p>Oeste: Desde P9 hasta P1 con el Río Pan de Azúcar.</p>
Tratamiento	Consolidación y Mejoramiento Integral
Superficie	24.90 hectáreas
Documentación Fotográfica	
Problemática	<p>Sistema Vial: mal estado de la capa de rodadura no cuenta con aceras.</p> <p>Riesgos: Vulnerables a inundaciones por crecientes del río Pan de Azúcar y la quebrada La Misión.</p>
Recomendaciones Específicas	Flexibilizar las condiciones de uso y gestión del suelo para alcanzar el nivel de ocupación consolidado del polígono.
Ordenanza Vigente	Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

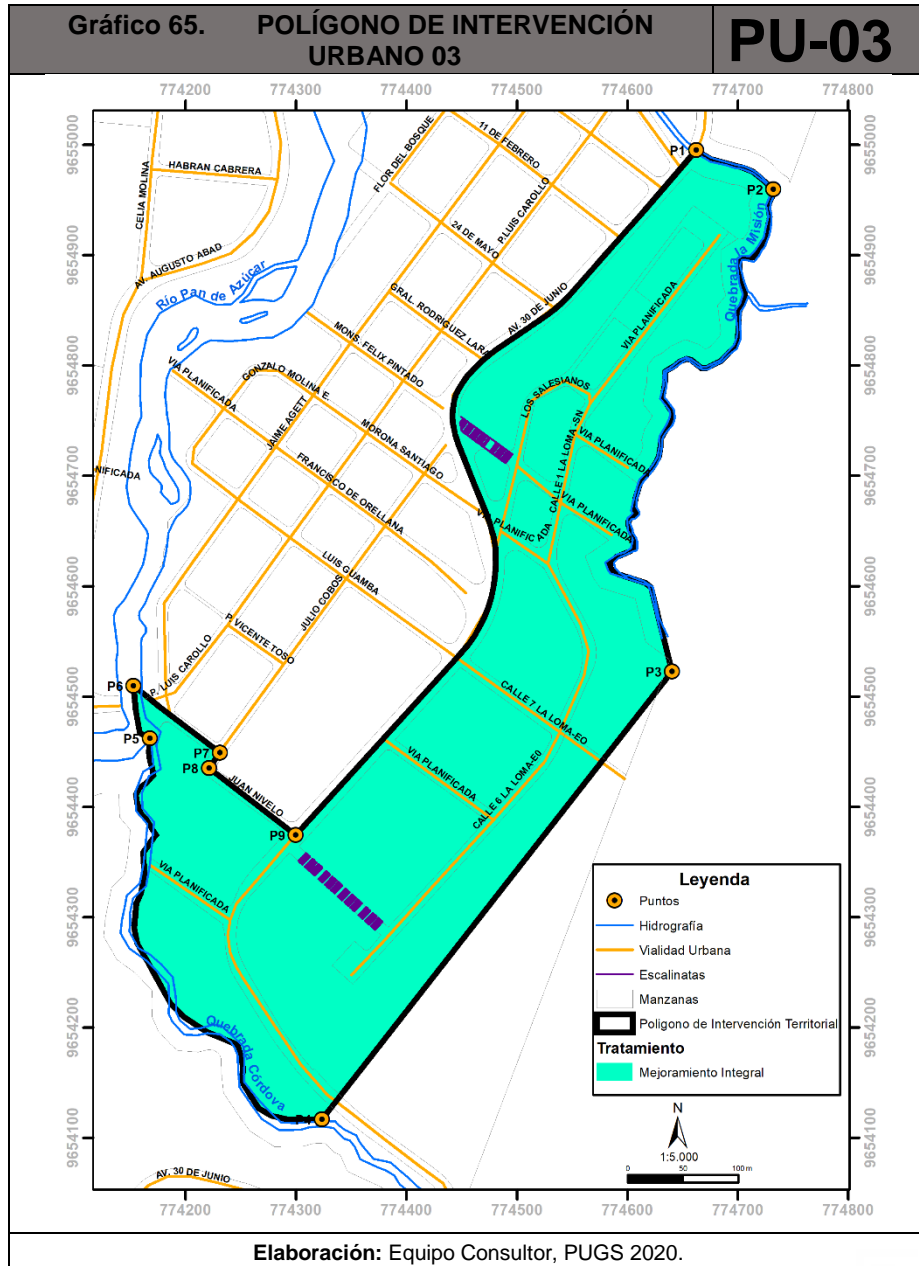


Tabla 96. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-03	
CONSIDERACIONES	DESCRIPCIÓN
Localización	<p>Norte: Desde P1 hasta P2 con la Quebrada la Misión.</p> <p>Este: Desde P2 hasta P3 con la Quebrada la Misión; Desde P3 hasta P4 una línea recta hasta la Quebrada Córdoba.</p> <p>Sur: Desde P4 hasta P5 con la Quebrada Córdoba; Desde la P5 hasta la P6 con el Río Pan de Azúcar.</p> <p>Oeste: Desde P6 hasta P7 con la calle Jaime Agett; desde P7 hasta P8 con la calle Julio Cobos; desde P8 hasta P9 con la calle Juan Niveló; Desde la P9 hasta la P1 con la Av. 30 de junio.</p>
Tratamiento	Mejoramiento Integral
Superficie	17.04 hectáreas
Documentación Fotográfica	
Problemática	<p>Espacios Públicos: insuficiente espacio público</p> <p>Sistema Vial: mal estado de la capa de rodadura no cuenta con aceras.</p> <p>Riesgos: Vulnerable a deslizamientos por pendientes topográficas fuertes</p>
Recomendaciones Específicas	<p>Permitir la construcción hasta en pendiente del 45% en el polígono respetando el margen de protección de la quebrada Córdoba</p> <p>Identificar zonas especiales de interés social que alojen a los asentamientos de en zonas de riesgo</p>
Ordenanza Vigente	<p>Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014</p>

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

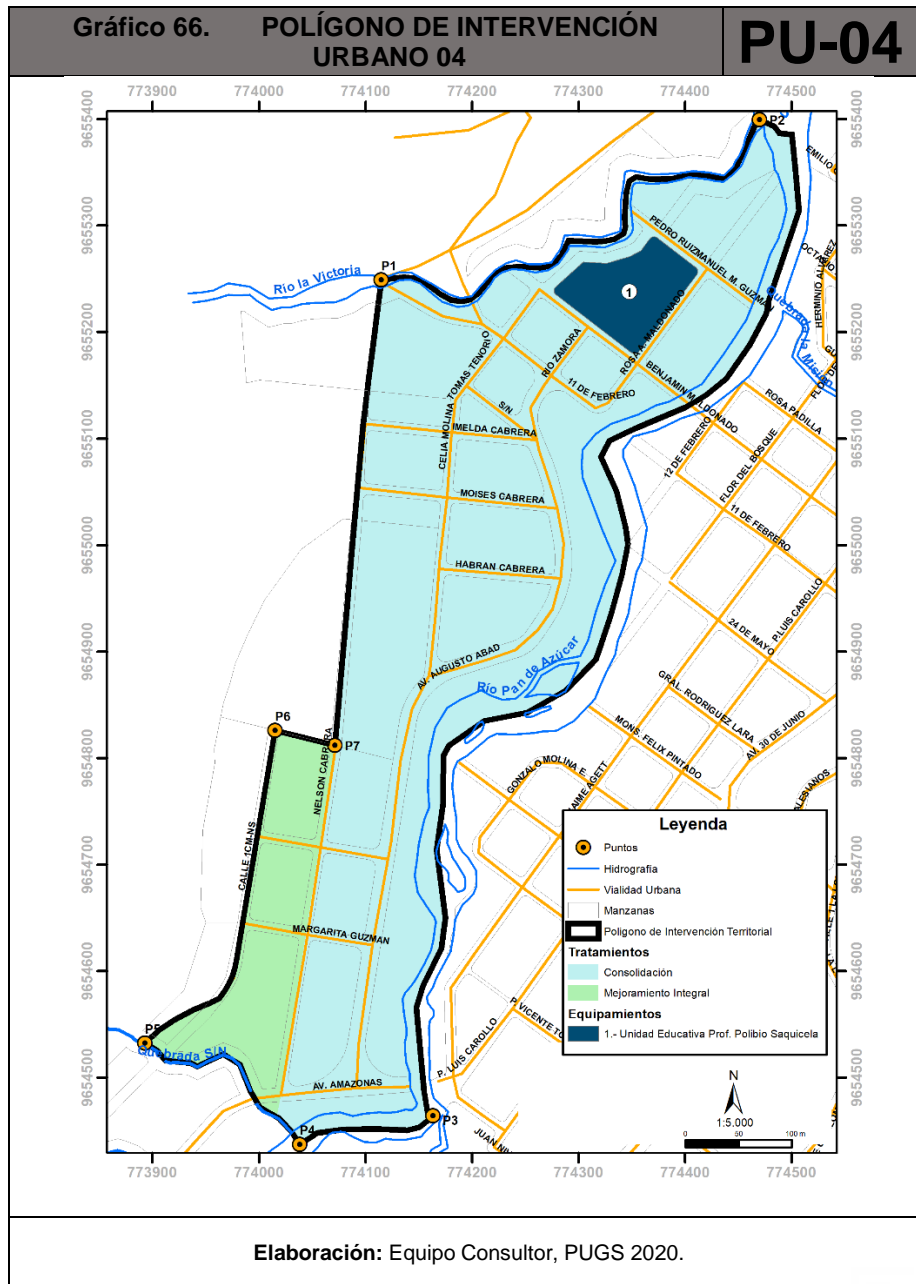



Tabla 97. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-04	
CONSIDERACIONES	DESCRIPCIÓN
Localización	Norte: Desde P1 hasta P2 con el Río La Victoria. Este: Desde P2 hasta P3 con el Río Pan de Azúcar. Sur: Desde P3 hasta P4 con el Río Pan de Azúcar; desde P4 hasta P5 con la Quebrada S/N Oeste: Desde P5 hasta P6 con la calle 1CM-NS; desde P6 hasta P7 una línea recta hacia el este hasta la calle Nelson Cabrera; desde la P7 hasta la P1 con la calle Nelson Cabrera.
Tratamiento	Consolidación, Mejoramiento Integral
Superficie	20.12 hectáreas
Documentación Fotográfica	
Problemática	Espacios Públicos: no identificado Sistema Vial: mal estado de la capa de rodadura no cuenta con aceras. Riesgos: Vulnerable a deslizamientos por pendientes topográficas fuertes por esta razón el polígono se encuentra identificado dos tratamientos urbanísticos
Recomendaciones Específicas	En las zonas de deslizamiento restringir estrictamente la construcción de edificaciones en el espacio asignado el tratamiento de mejoramiento integral
Ordenanza Vigente	Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

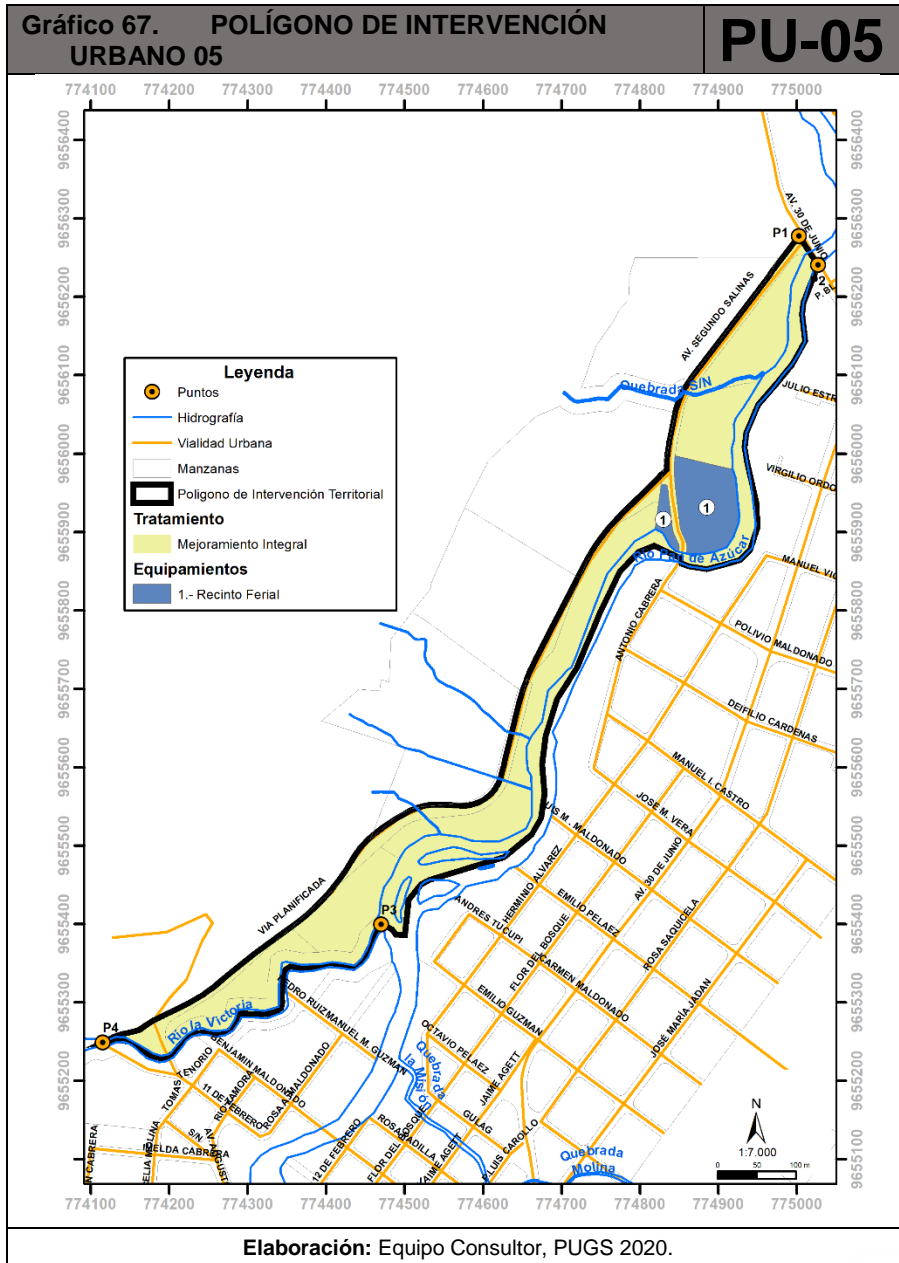


Tabla 98. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-05	
CONSIDERACIONES	DESCRIPCIÓN
Localización	Norte: Desde P1 hasta P2 con la Av. 30 de Junio. Este: Desde P2 hasta P3 con el Río Pan de Azúcar; desde P3 hasta P4 con el Río La Victoria. Oeste: Desde P4 hasta P1 con Vía Planificada y Av. Segundo Salinas.
Tratamiento	Mejoramiento Integral
Superficie	10.25 hectáreas
Documentación Fotográfica	
Problemática	Espacios Públicos: no identificado Sistema Vial: mal estado de la capa de rodadura no cuenta con aceras. Riesgos: Vulnerable a deslizamientos por pendientes topográficas fuertes y susceptible a inundaciones por posibles crecientes del río Pan de Azúcar
Recomendaciones Específicas	Construcción de la nueva circunvalación en el polígono de intervención, ya que esta no solo se ha considerado como límite del polígono de intervención territorial si no como límite urbano propuesto. Identificar zonas especiales de interés social que alojen a los asentamientos de zonas de riesgo
Ordenanza Vigente	Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

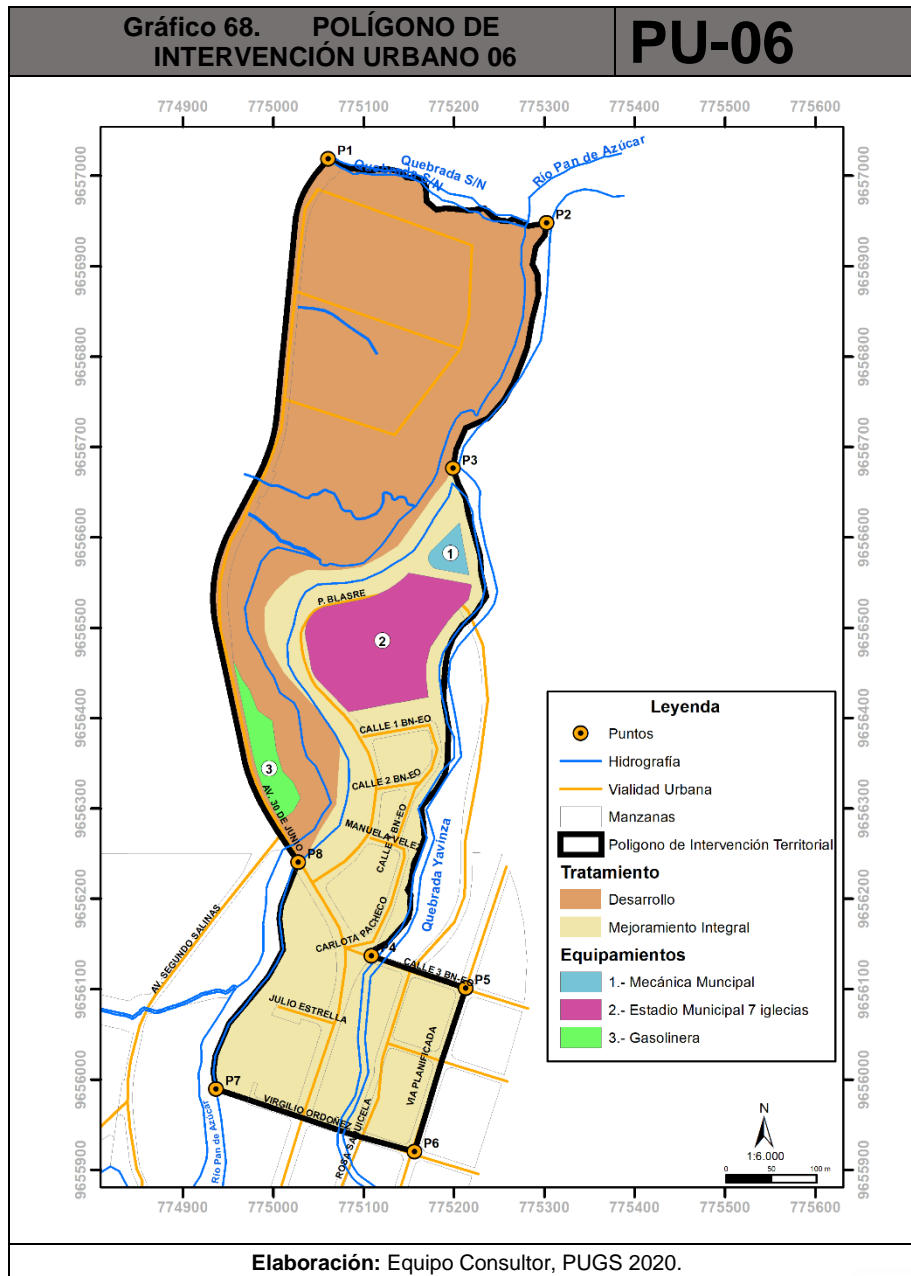
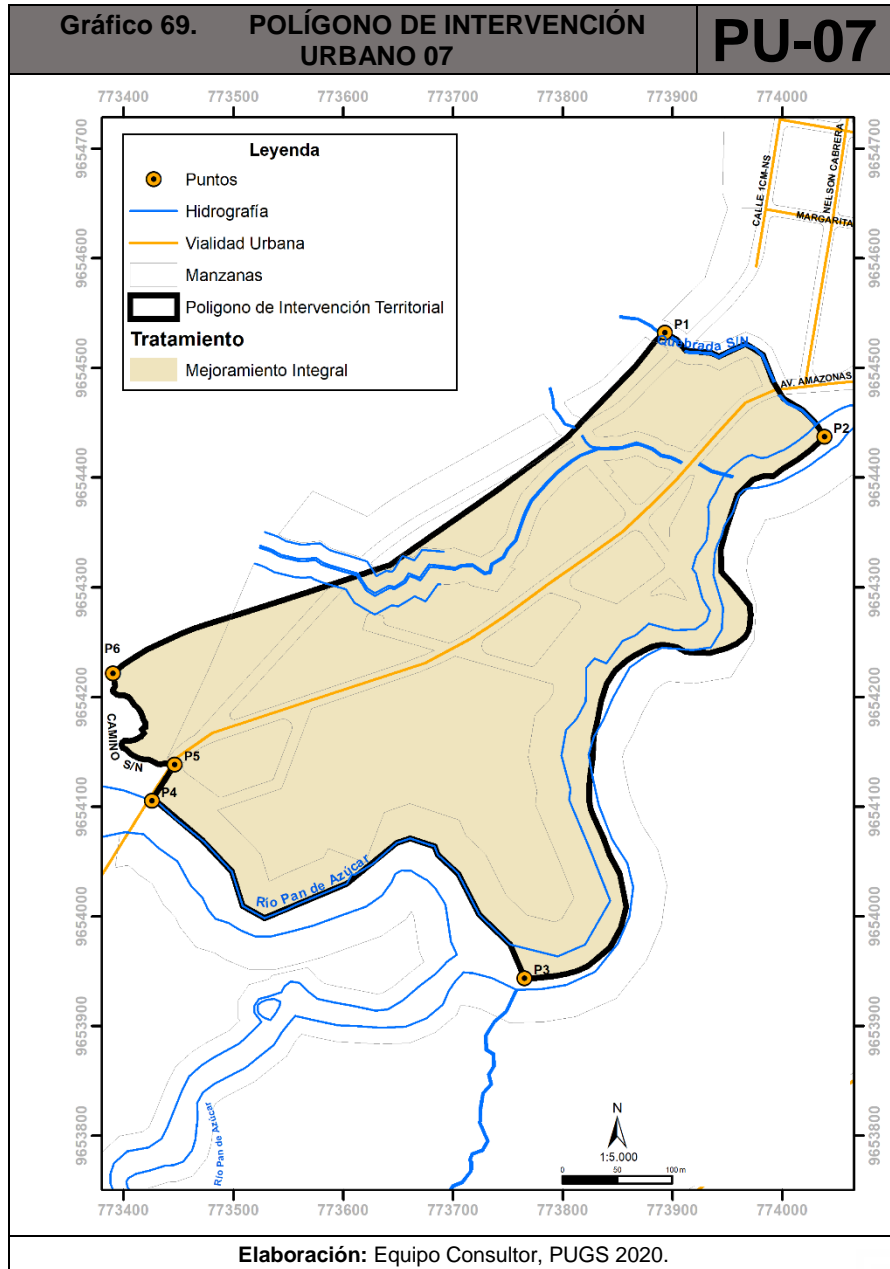



Tabla 99. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-06	
CONSIDERACIONES	DESCRIPCIÓN
Localización	<p>Norte: Desde P1 hasta P2 con Quebrada S/N.</p> <p>Este: Desde P2 hasta P3 con el río Pan de Azúcar; desde P3 hasta P4 con la Quebrada Yavinza; desde P4 hasta P5 con la calle 3BN-EO; desde P5 hasta P6 con una vía planificada.</p> <p>Sur: Desde P6 hasta P7 con la calle Virgilio Ordoñez.</p> <p>Oeste: Desde P7 hasta P8 con el Río Pan de Azúcar; desde P8 hasta P1 con la Av. 30 de Junio.</p>
Tratamiento	Mejoramiento Integral y Desarrollo
Superficie	23.72 hectáreas
Documentación Fotográfica	
Problemática	<p>Se ha mantenido dentro del límite urbano el polígono de intervención, que no ha sido sometido a procesos de urbanización pero que presentan edificación por parte de los propietarios.</p> <p>Sistema Vial: mal estado de la capa de rodadura no cuenta con aceras.</p> <p>Riesgos: Vulnerables a inundaciones</p>
Recomendaciones Específicas	<p>Se deberá dotar de infraestructura al momento que los niveles de ocupación se incrementen</p> <p>Identificar zonas especiales de interés social que alojen a los asentamientos de zonas de riesgo</p>
Ordenanza Vigente	<p>Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014</p>

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.



TRATAMIENTO ASIGNADO PU-07	
CONSIDERACIONES	DESCRIPCIÓN
Localización	Norte: Desde P1 hasta P2 con la Quebrada S/N. Este: Desde P2 hasta P3 con el Río Pan de Azúcar Sur: Desde P3 hasta P4 con el Río Pan de Azúcar; desde P4 hasta P5 con la Av. Amazonas; desde P5 hasta P6 con Camino S/N. Oeste: Desde P6 hasta P1 siguiente el Limite urbano propuesto.
Tratamiento	Mejoramiento Integral
Superficie	16.96 hectáreas
Documentación Fotográfica	
Problemática	Bajo nivel de ocupación. Sistema vial: deficiente en material y mantenimiento Riesgo: Vulnerable a riesgo por inundación por crecida del río Pan de Azúcar y deslizamientos por pendientes topográficas fuertes
Recomendaciones Específicas	Se deberá dotar de infraestructura al momento que los niveles de ocupación se incrementen. Propender a una integración a la trama urbana. Identificar zonas especiales de interés social que alojen a los asentamientos de zonas de riesgo
Ordenanza Vigente	Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

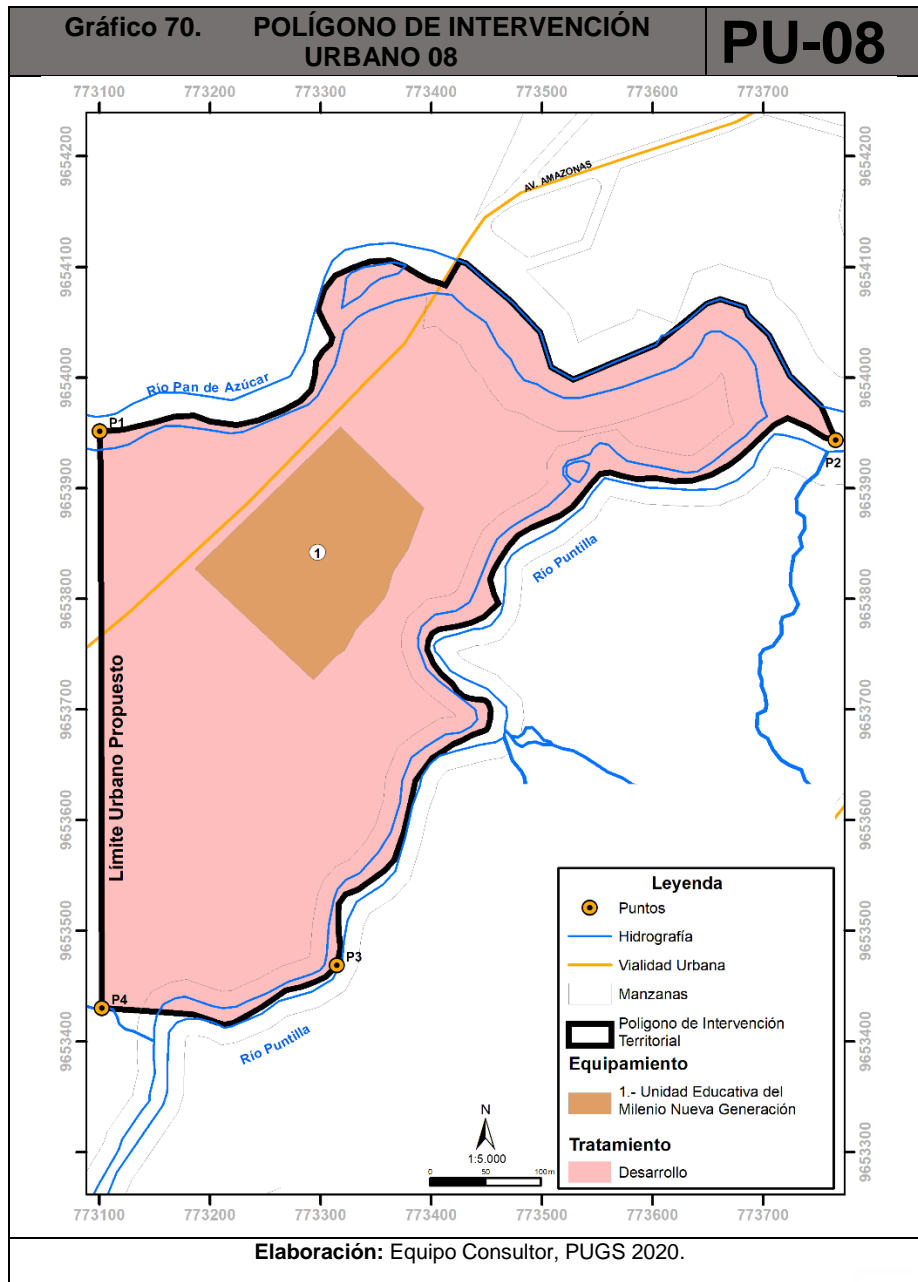


Tabla 100. TRATAMIENTO ASIGNADO PU-08	
CONSIDERACIONES	DESCRIPCIÓN
Localización	Norte: Desde P1 hasta P2 con el Río Pan de Azúcar. Este: Desde P2 hasta P3 con el Río Puntilla. Sur: Desde P3 hasta P4 con el Río Puntilla. Oeste: Desde P4 hasta P1 con el Límite Urbano Propuesto.
Tratamiento	Desarrollo y Mejoramiento Integral
Superficie	27.72 hectáreas
Documentación Fotográfica	
Problemática	El polígono se encuentra desconectado físicamente de la trama urbana únicamente se encuentra la unidad educativa del milenio No existe espacio público, el sector se encuentra en desarrollo no cuenta con una validez adecuada. La validez está planificada y la existente no está en buen estado de conservación. Susceptible a inundación por colindar con los ríos.
Recomendaciones Específicas	Proveer de mecanismos de integración a la trama urbana existente. Identificar zonas especiales de interés social que alojen a los asentamientos de zonas de riesgo.
Ordenanza Vigente	Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la Ciudad de San Juan Bosco. Determinaciones Para el Uso y Ocupación del Suelo Urbano, Plan Vial y Reserva de Suelo para Equipamiento Comunitario. 2014

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 71. Tratamientos Urbanísticos Asignados a las Cabeceras Parroquiales y Comunidades

POLIGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL URBANO - 09			PU-09
CABECERAS PARROQUIALES			
PAN DE AZUCAR	SAN CARLOS DE LIMÓN	SANTIAGO DE PANANZA	SAN JACINTO DE WAKAMBEIS
COMUNIDADES URBANAS			
UNION DE KALAGLÁS - SHARUP	LA LIBERTAD	SANTA ROSA DE PANAZA	PIAMONTE
<p>SIMBOLOGÍA</p> <p> MEJORAMIENTO INTEGRAL</p> <p> Red Vial</p>		<p>Problemática: Bajo nivel de ocupación. Sistema vial: deficiente en material y mantenimiento Riesgo: Vulnerable a riesgo por inundación por fuentes hidrográficas y deslizamientos por pendientes topográficas fuertes Recomendaciones Específicas: Se deberá dotar de infraestructura al momento que los niveles de ocupación se incrementen. Propender a una integración a la trama urbana. Identificar zonas especiales de interés social que alojen a los asentamientos de zonas de riesgo. En las zonas de deslizamiento restringir estrictamente la construcción de edificaciones</p>	
<p>Superficie: 105,08 ha</p>			

Fuente: GAD municipal de San Juan Bosco

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

En el área rural del cantón San Juan Bosco, de acuerdo a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo y su reglamento se determinan los tratamientos son los siguientes:

Suelo rural de protección:

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. (LOOTUGS 2016).

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. (LOOTUGS 2016).

Suelo rural productivo:

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. (LOOTUGS 2016).

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. (LOOTUGS 2016).

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. (LOOTUGS 2016).

Con la clasificación anterior se ha asignado los tratamientos urbanísticos al suelo rural del cantón San Juan Bosco, sin embargo, la definición de los

polígonos de intervención territorial obedece a las unidades geográficas homogéneas halladas en el análisis realizado.

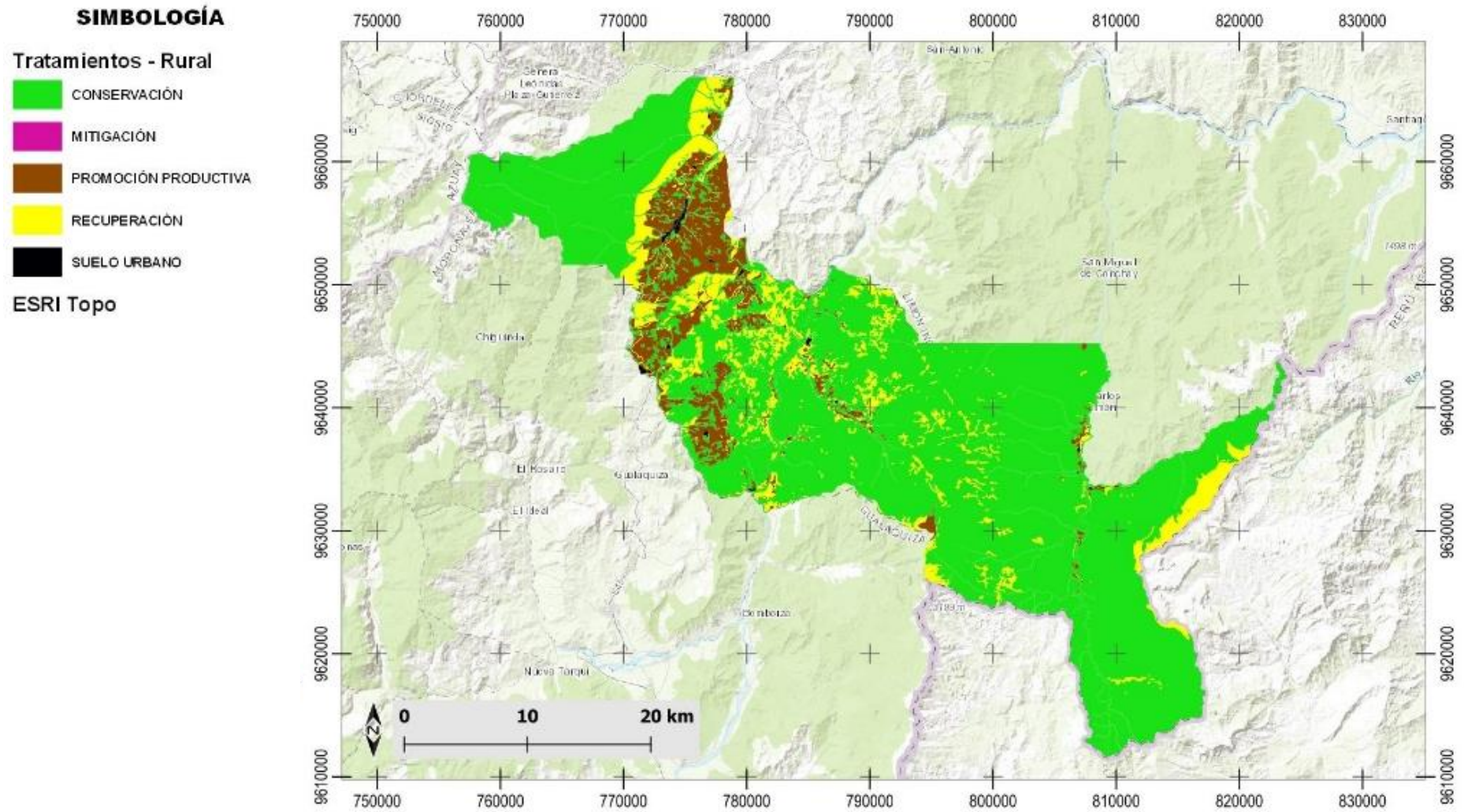
Tabla 101. Asignación de tratamientos al suelo rural del cantón San Juan Bosco.

TRATAMIENTO	Área Ha	%
CONSERVACIÓN	87675,12	80,40
MITIGACIÓN	4,53	0,004
PROMOCIÓN PRODUCTIVA	10118,25	9,28
RECUPERACIÓN	10993,03	10,08
SUELO URBANO	257,67	0,24
TOTAL	109048,60	100,00

Fuente: Actualización de PDOT 2019 - 2023

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

Gráfico 72. Tratamientos asignados al suelo rural del cantón San Juan Bosco.



Fuente: Equipo Consultor, PUGS 2020
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

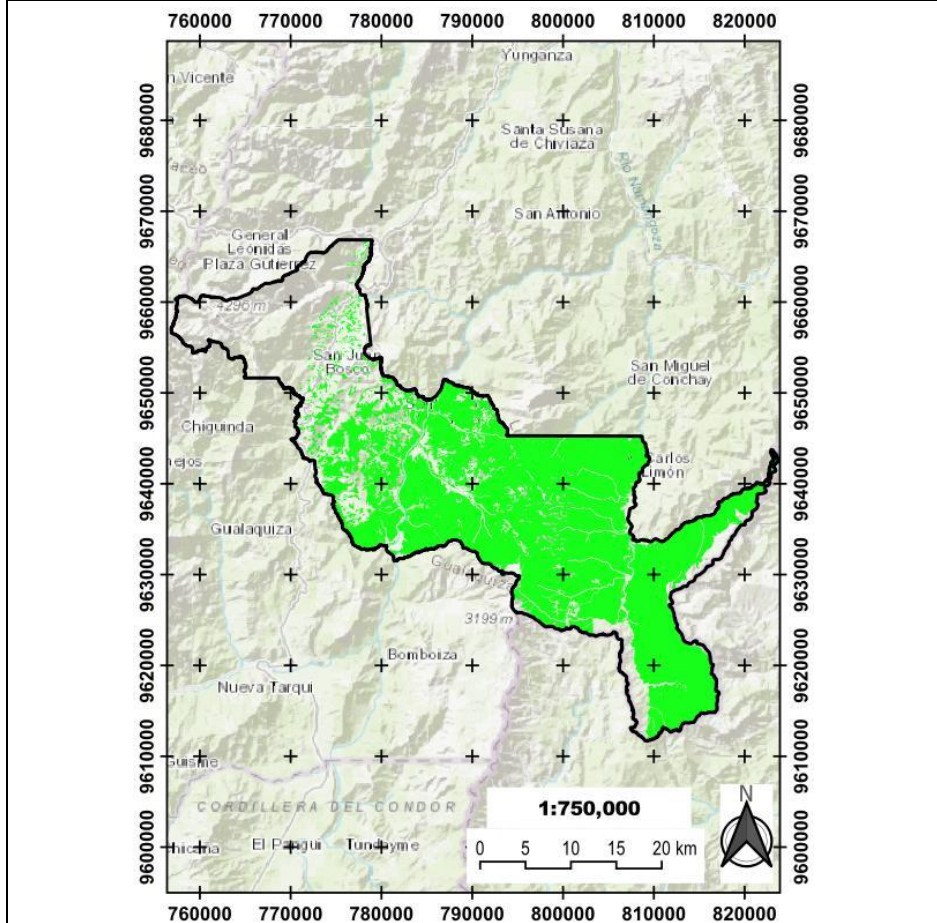
Tabla 102. Asignación y determinación de tratamientos urbanísticos del suelo rural del Cantón San Juan Bosco.

SUBCLASIFICACIÓN, POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN Y TRATAMIENTOS DEL SUELO RURAL DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO				
SUBCLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	CÓDIGO PIT	POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL	DESCRIPCIÓN
PROTECCIÓN	CONSERVACIÓN	PR-01	Área de Conservación Ambiental, Ecológico y Paisajístico.	Ecosistemas frágiles: Humedal, bosques secos y húmedos.
		PR-02	Áreas de Conservación de ABVP, SNAP, AECB	Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)
				Bosque y Vegetación Protectores (BVP)
		PR-03	Áreas de Interés Arqueológica y Patrimonial	Áreas Especiales para la Conservación de la Biodiversidad (AECB)
	PR-04	Áreas de interés del recurso hídrico	Yacimientos arqueológicos	
			Zonas de protección hídrica (cauces, ecosistemas asociados, zonas de recarga y regulación hídrica, zonas inundables y zonas de restricción)	
			Servidumbres ecológicas (franjas de protección ribereña, márgenes de protección de laderas en ríos)	
	RECUPERACIÓN	PR-05	Áreas de Recuperación Ambiental	Zona de protección hidráulica
				Bosques naturales (conservación, producción forestal sostenible y restauración)
				Programa Socio Bosque
PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA	PR-06	Áreas de Producción	Pecuario Bovino extensivo
	RECUPERACIÓN	PR-07	Zona de amortiguamiento	Zonas de pasto
				Zonas de Cultivo plátano
		PR-08	Zonas de recuperación productiva	franja de transición de 1 km. Restringido a actividad antrópica
				actividad con restricción y manejo silvo pastoril
				Pasto cultivado sobre pendientes fuerte y muy fuerte
		PR-09	Zonas de recuperación del sistema Vial y Aéreo	Pasto cultivado con presencia de árboles sobre pendientes fuerte y muy fuerte
				Finca/parcela Forestal
	MITIGACIÓN	PR-10	Áreas con presencia de actividades extractivas	Sistema vial de la red Estatal
				Franja de servidumbre de la Red Vial Estatal
				Pista Aérea
				Actividades extractivas de recursos naturales no renovables

Fuente: Unidades homogéneas PDOT 2019 - 2023

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 73. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 01 PR-01



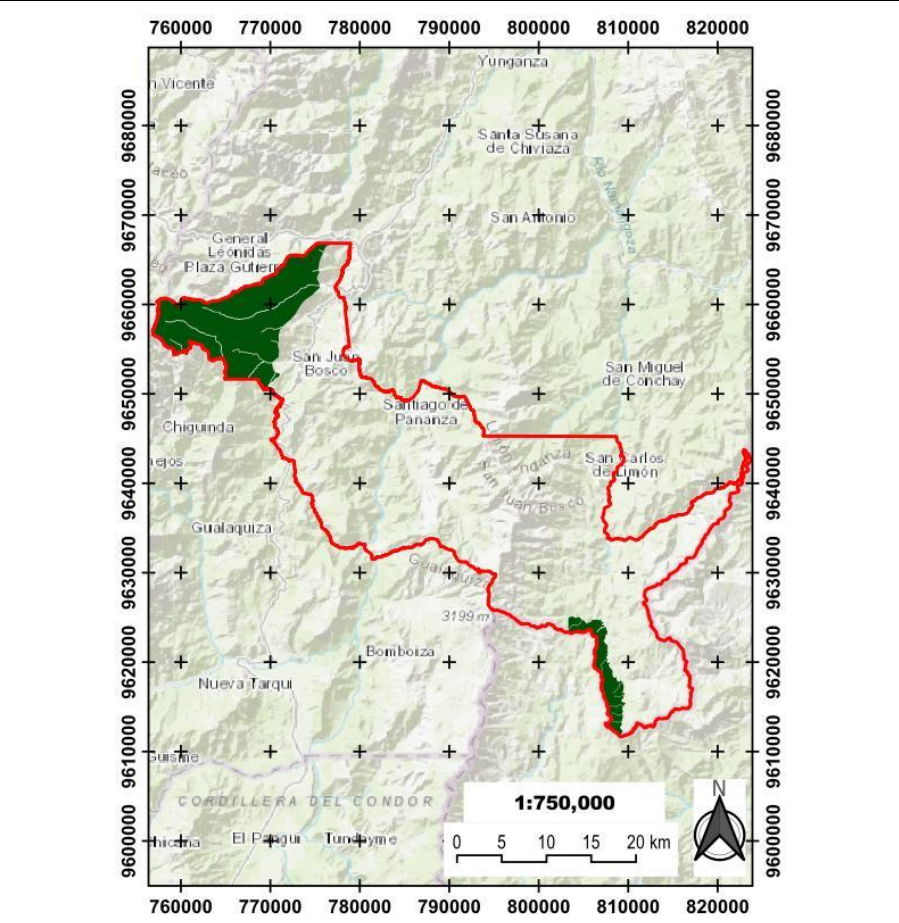
SIMBOLOGÍA

Área de Conservación Ambiental, Ecológico y Paisajístico

Tratamiento	Conservación
Superficie	68.368,83 hectáreas
Descripción	Ecosistemas frágiles: Humedal, bosques secos y húmedos

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 74. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 02 PR-02



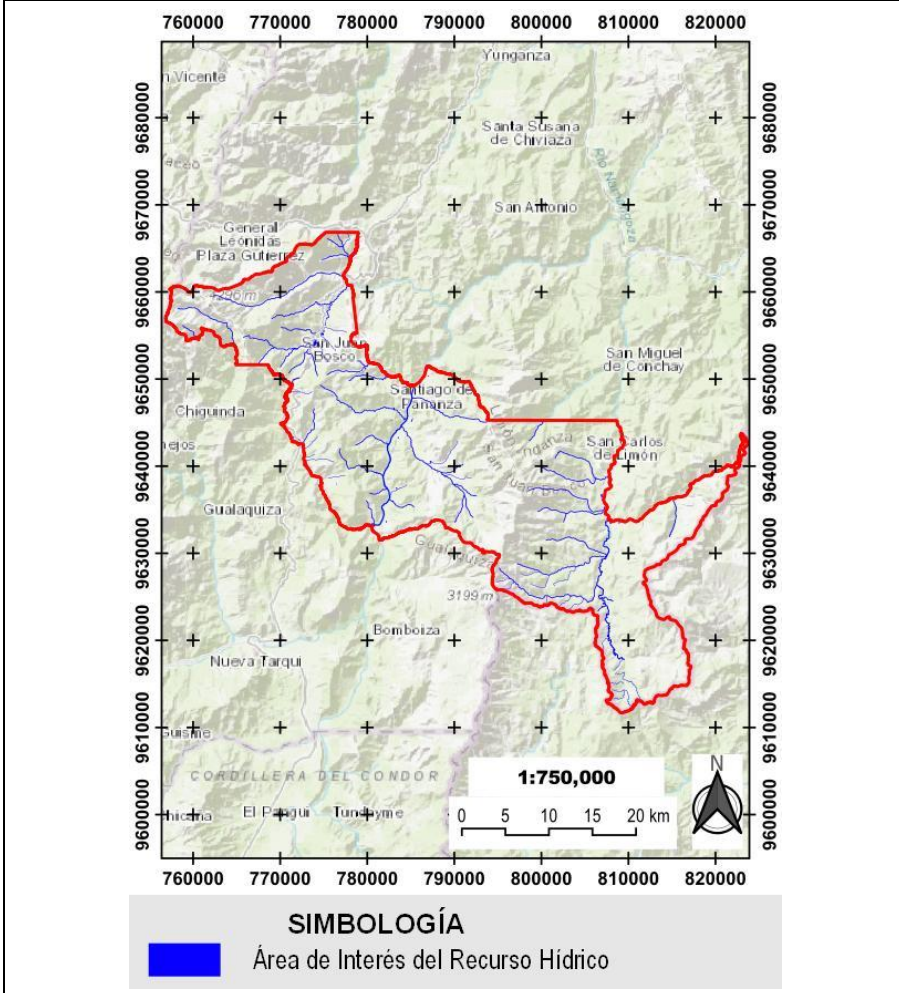
SIMBOLOGÍA

Áreas de Conservación de ABVP, SNAP, AECB

Tratamiento	Conservación
Superficie	15.221,60 hectáreas
Descripción	Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Bosque y Vegetación Protectores (BVP). Áreas Especiales para la Conservación de la Biodiversidad (AECB)

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

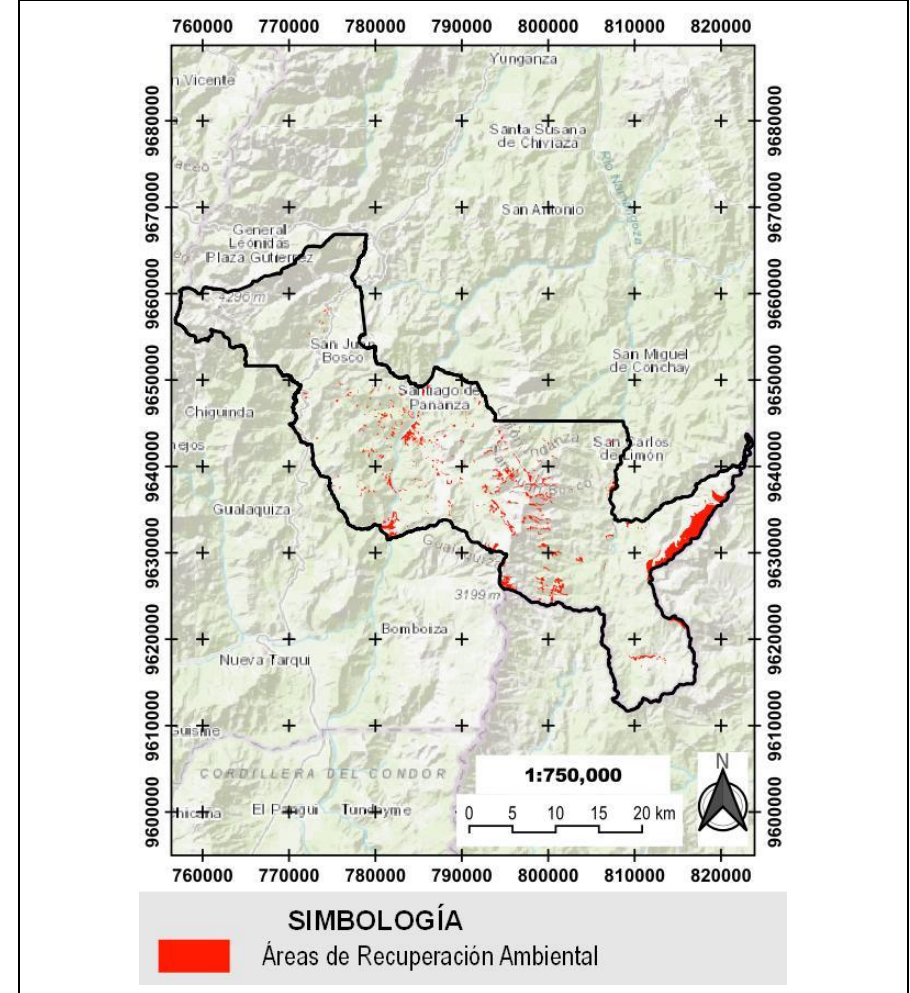
Gráfico 75. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 04 PR-04



Tratamiento	Conservación
Superficie	4.084,70 hectáreas
Descripción	Zonas de protección hídrica (cauces, ecosistemas asociados, zonas de recarga y regulación hídrica, zonas inundables y zonas de restricción Servidumbres ecológicas (franjas de protección ribereña, márgenes de protección de laderas en ríos). Zona de protección hidráulica

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

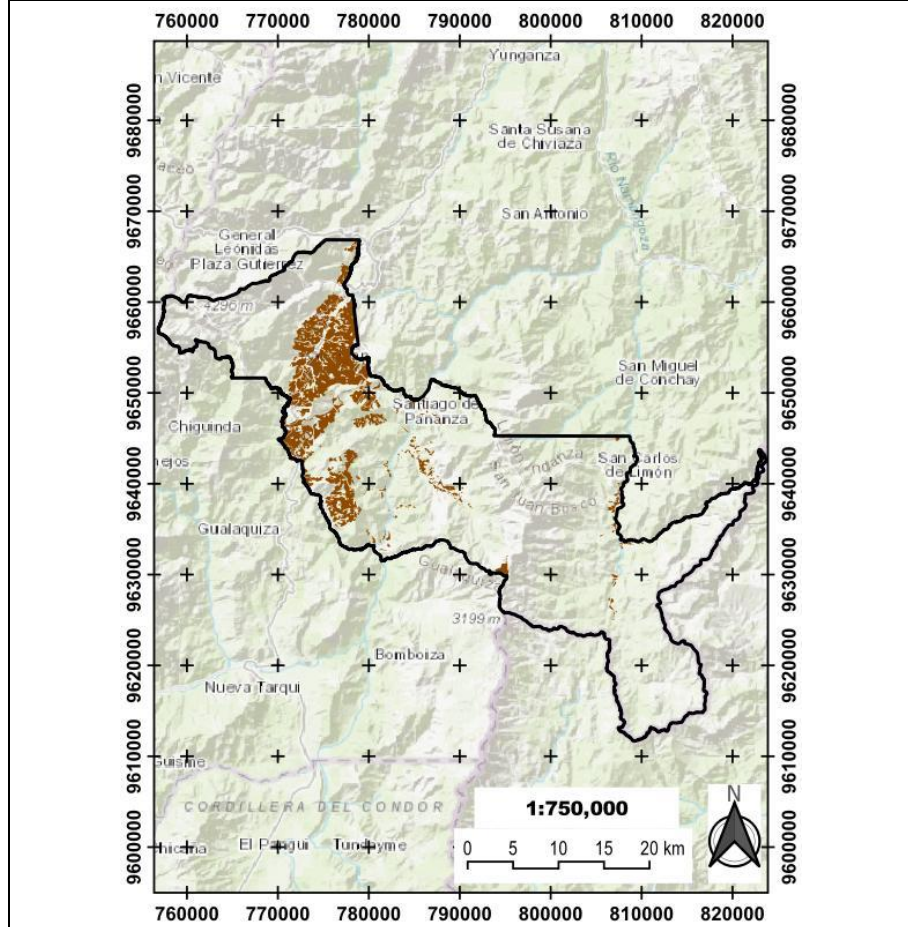
Gráfico 76. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 05 PR-05




Tratamiento	Recuperación
Superficie	4.213,46 hectáreas
Descripción	Bosques naturales (conservación, producción forestal sostenible y restauración). Programa Socio Bosque. Bosque intervenidos y secundarios, vegetación no arbórea asociadas o no al bosque (vegetación arbustiva y herbácea)

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

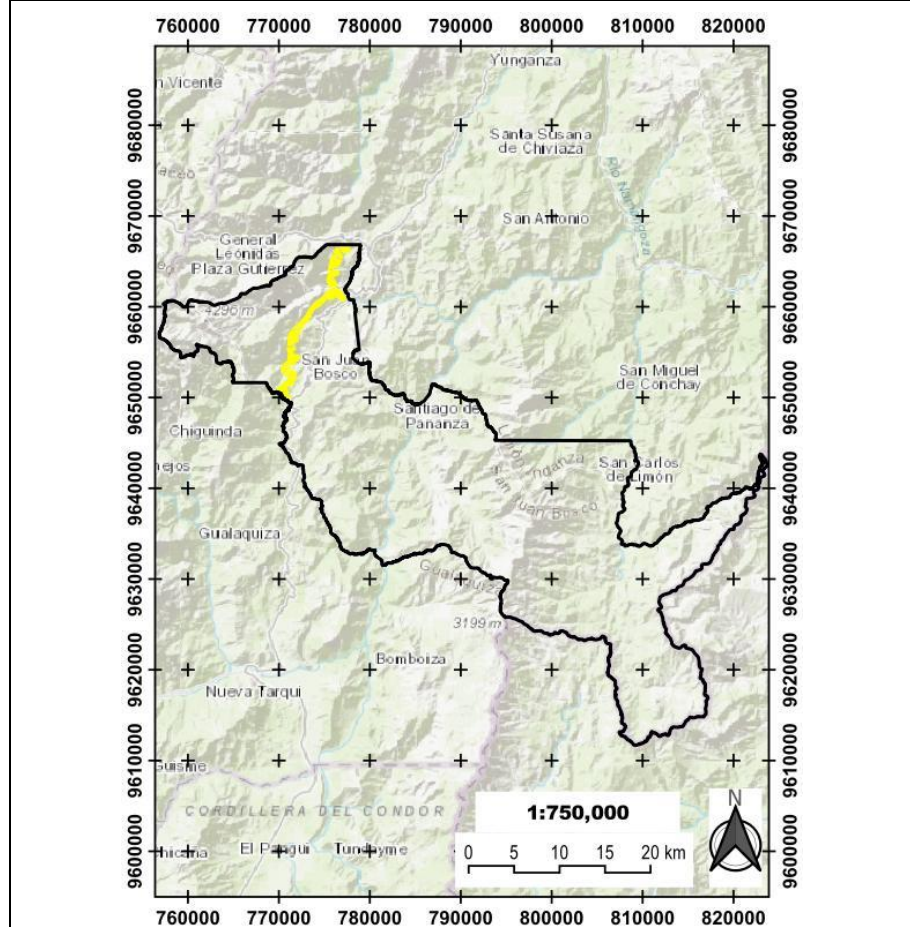
Gráfico 77. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 06 PR-06



SIMBOLOGÍA	
	Área de Producción

Tratamiento	Promoción Productiva
Superficie	10.078,87 hectáreas
Descripción	Pecuario Bovino extensivo Zonas de pasto Zonas de Cultivo plátano

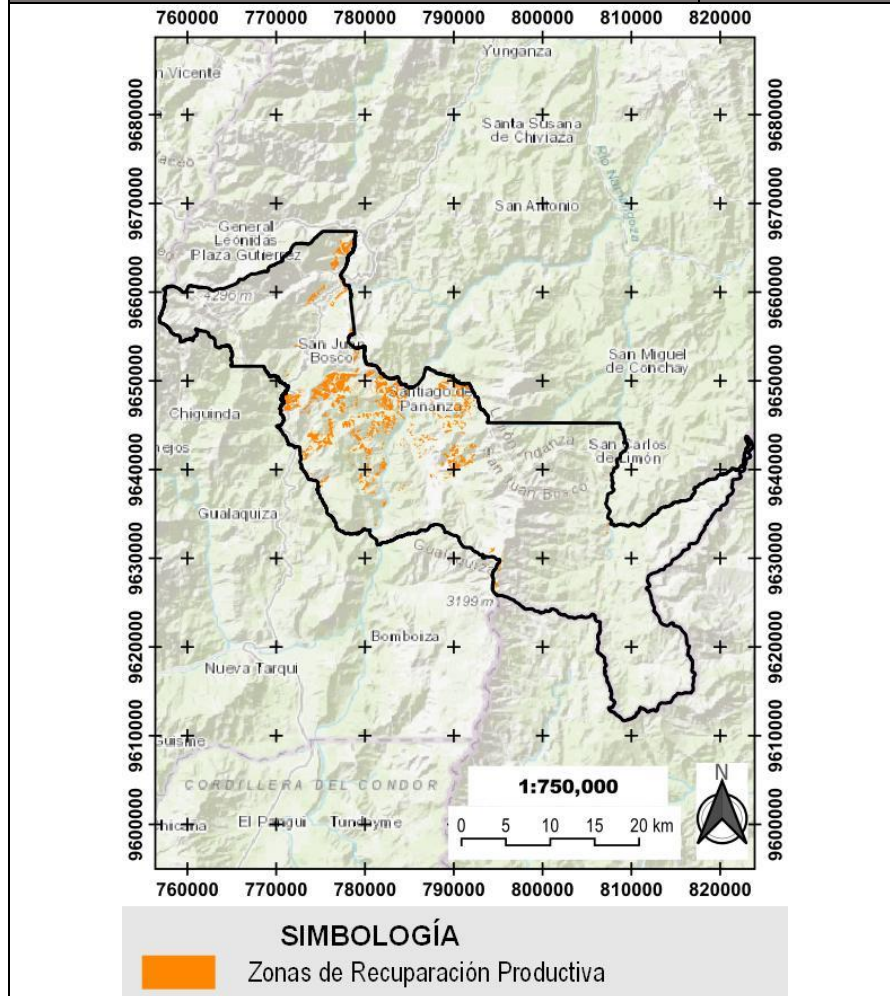
Gráfico 78. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 07 PR-07



SIMBOLOGÍA	
	Zona de Amortiguamiento

Tratamiento	Recuperación
Superficie	1.950,09 hectáreas
Descripción	Franja de transición de 1 km. Restringido a actividad antrópica. Actividad con restricción y manejo silvo pastoril

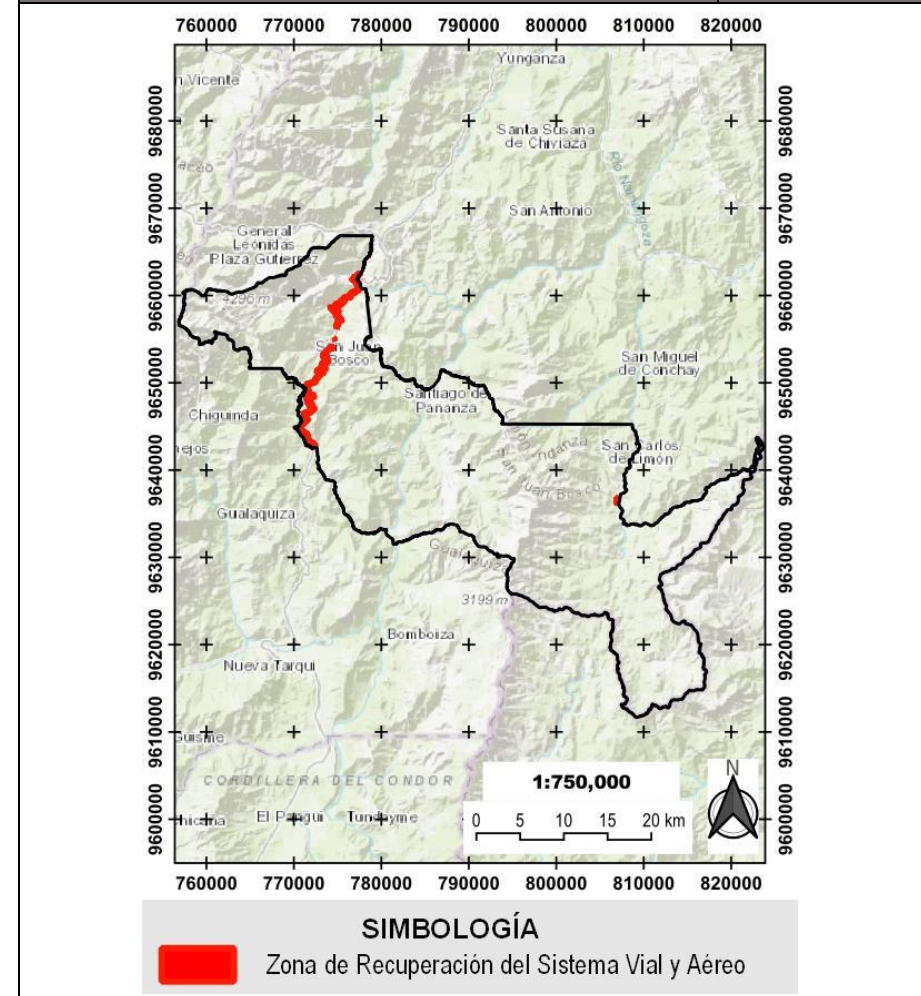
Gráfico 79. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 08 PR-08



Tratamiento	Recuperación
Superficie	4.670,36 hectáreas
Descripción	Pasto cultivado sobre pendientes fuerte y muy fuerte. Pasto cultivado con presencia de árboles sobre pendientes fuerte y muy fuerte. Finca/parcela Forestal

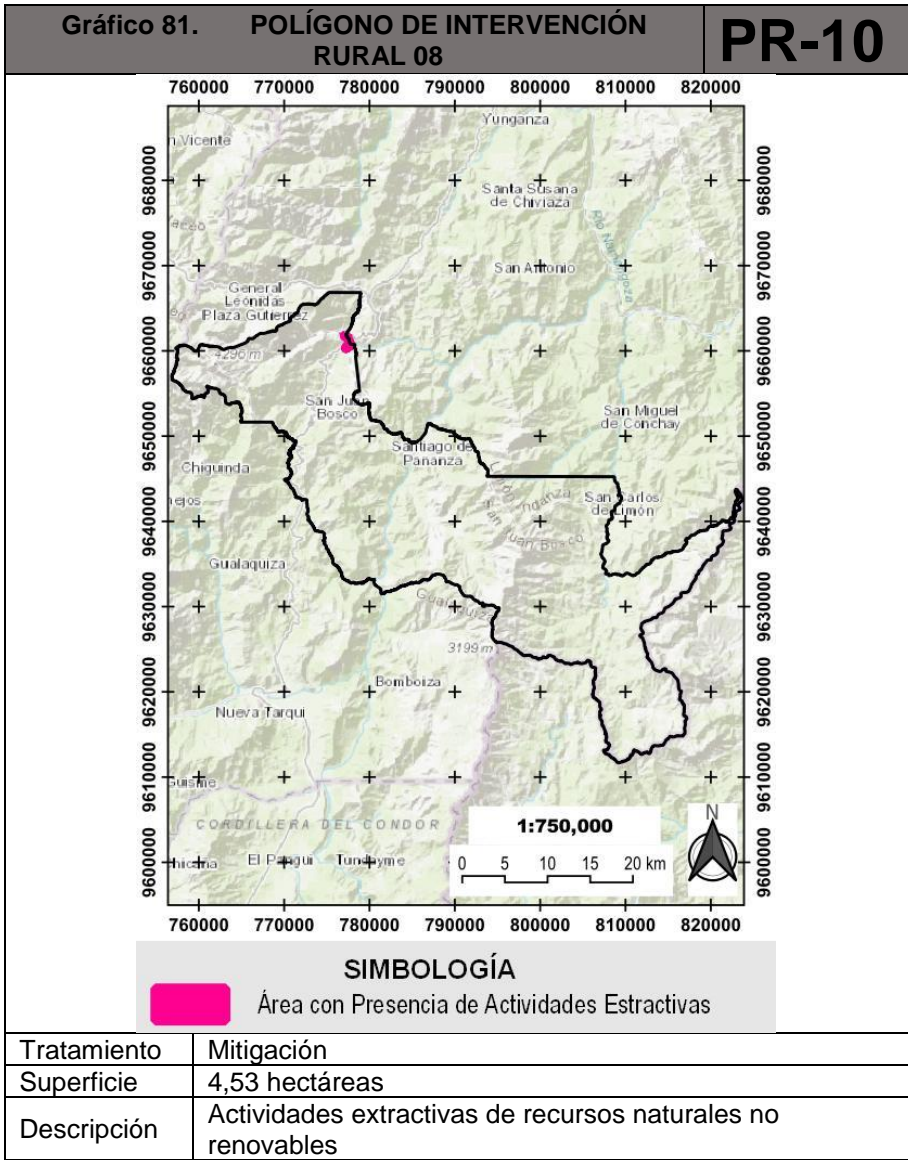
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 80. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN RURAL 09 PR-09



Tratamiento	Recuperación
Superficie	159,11 hectáreas
Descripción	Sistema vial de la red Estatal Franja de servidumbre de la Red Vial Estatal Pista Aérea

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020



Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

PR-01: Ecosistemas frágiles: Humedal, bosques secos y húmedos. “En la Amazonia, los bosques naturales se hallan amenazados por la actividad petrolera, que provocan impactos ambientales directos y fomenta la colonización indiscriminada.

La población de colonos ha crecido rápidamente desde los años setenta, donde gran parte de la vegetación natural ha sido convertido en plantaciones de palma africana, pastizales y pequeñas fincas agrícolas.

La apertura de nuevas vías de acceso ha facilitado la explotación maderera y provocado el desplazamiento de las comunidades indígenas”¹⁷.

PR-02: Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosque y Vegetación Protectores (BVP), Áreas Especiales para la Conservación de la Biodiversidad (AECB).

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) está conformado por Parques Nacionales, Reservas Biológicas, Ecológicas, Geobotánicas, de Producción Faunística, Marinas, Refugios de Vida Silvestre, y Áreas de Recreación distribuidas en todo el Ecuador. (Ministerio de Ambiente del Ecuador).

PR-03: Yacimientos arqueológicos. “Ecuador es un país privilegiado, y más si tenemos en cuenta toda su riqueza arqueológica. Y es que son muchos los lugares cargados de historia y tradición que existen en cualquiera de las 24 provincias que componen este singular país andino”¹⁸

PR-04: Zonas de protección hídrica (cauces, ecosistemas asociados, zonas de recarga y regulación hídrica, zonas inundables y zonas de restricción. Servidumbres ecológicas (franjas de protección ribereña, márgenes de protección de laderas en ríos). Zona de protección hidráulica.

“Las ZPH son territorios donde existen fuentes de agua declaradas como de interés público para su mantenimiento, conservación, protección, abastecimiento para el consumo humano y soberanía alimentaria y forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)”¹⁹.

¹⁷ <https://www.ecuador-turistico.com/2012/05/ecosistemas-fragiles-de-ecuador.html>

¹⁸ <https://expocultur.com/ecuador-paraiso-arqueologico/>



¹⁹ <https://www.iagua.es/noticias/senagua/ecuador-declara-primera-area-proteccion-hidrica>

PR-05: Bosques naturales (conservación, producción forestal sostenible y restauración). Programa Socio Bosque. Bosque intervenidos y secundarios, vegetación no arbórea asociadas o no al bosque (vegetación arbustiva y herbácea)

“En la última década ha existido un cambio en la política de manejo de áreas protegidas, con la participación de las organizaciones no gubernamentales ecologistas que se han sumado al esfuerzo de proteger y/o conservar los recursos biológicos. Es así que muchas áreas boscosas están siendo manejadas por comunidades locales y por fundaciones ecológicas”²⁰.

PR-06: Pecuario Bovino extensivo. Zonas de pasto. Zonas de Cultivo plátano.

“Las tierras de pastoreo en la región incluyen pastizales naturales que consisten, ya sea en especies altas, bajas, medianas, anuales o desérticas; en sabanas tanto húmedas como secas; en áreas cubiertas por arbustos de diversas características; comunidades alpinas; pantanos en zonas de la costa; prados húmedos y la mayor parte de los desiertos. Las características que les son comunes son: (1) que producen un tipo de vegetación que sólo los animales pueden consumir y convertir en productos beneficiosos para el hombre; (2) no son aptas para el cultivo agrícola sostenido y son incapaces de sustentar bosques arborescentes. Sin embargo, muchos bosques pueden ser utilizados para el pastoreo sin causar daño a los árboles dentro del concepto de uso múltiple y a éstos a menudo se les llama "pastizales de tierras boscosas"²¹.(Las tierras de pastoreo y su importancia – FAO)

PR-07: Franja de transición de 1 km. Restringido a actividad antrópica. actividad con restricción y manejo silvo pastoril.

PR-08: Pasto cultivado sobre pendientes fuerte y muy fuerte. Pasto cultivado con presencia de árboles sobre pendientes fuerte y muy fuerte. Finca/parcela Forestal.

“En la última década se mantiene una constante en el uso de los suelos para labores agropecuarias. Los pastos cultivados, es decir, las áreas

²⁰ <http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea02s/ch24.htm>

²¹ <http://www.fao.org/3/X5320S/x5320s03.htm#:~:text=Las%20tierras%20de%20pastoreo%20en,co%20prados%20h%C3%BAmedos%20y%20la>

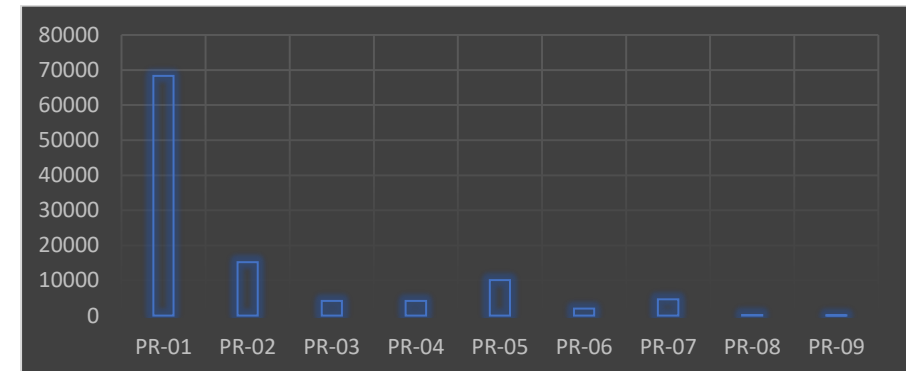
destinadas para ganado de toda clase, ocupan prácticamente la mitad de los suelos, según las cifras que presentó el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC 2011)²²” (Revista Líderes)

PR-09: Sistema vial de la red Estatal. Franja de servidumbre de la Red Vial Estatal. Pista Aérea.

“Derecho de Vía. - Es la potestad es la potestad estatal manifestada en la disposición permanente y obligatoria de una faja de terreno destinada a la construcción, mantenimientos, servicios de seguridad, servicios complementarios, desarrollo paisajístico y futuras ampliaciones de la vía, de conformidad con esta ley. (Ley del Sistema Nacional de infraestructura Vial del Transporte Terrestre – Art. 16. 2016)

PR-10: Actividades extractivas de recursos naturales no renovables. Son las que se obtienen recursos que no pueden crear o fabricar a una velocidad menor a la que se consumen.

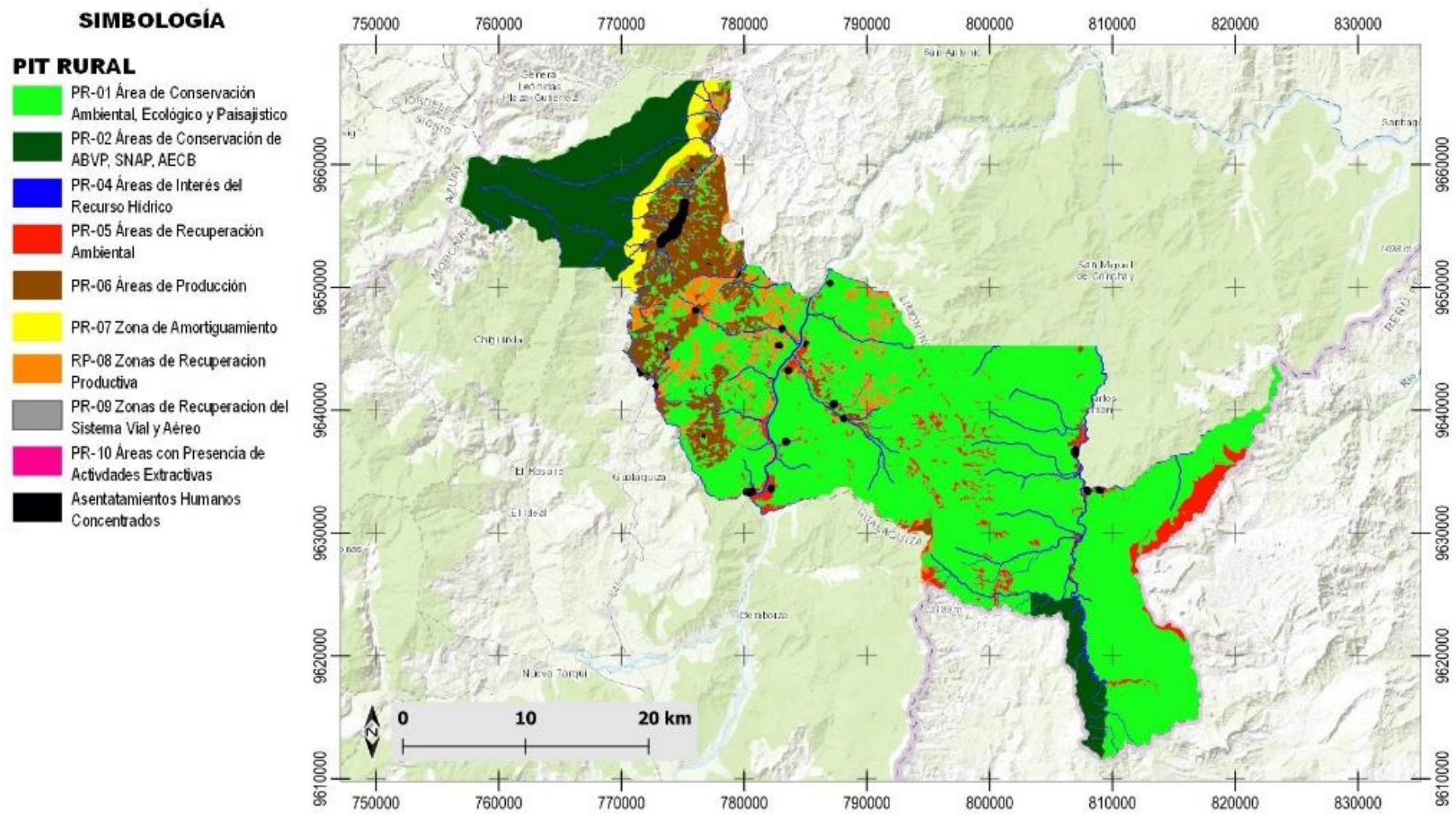
Gráfico 82. Área de Polígonos de Intervención del Suelo Rural



Fuente: Actualización de PDOT 2019 - 2023
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020.

²² <https://www.revistalideres.ec/lideres/pastos-cultivados-son-mitad-suelos.html>. Si está pensando en hacer uso del mismo, por favor, cite la fuente y haga un enlace hacia la nota original de donde usted ha tomado este contenido. EIComercio.com

Gráfico 83. Polígonos de intervención territorial determinados en el suelo rural del cantón San Juan Bosco



Fuente: Equipo Consultor, PUGS 2020
 Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.3. APROVECHAMIENTOS URBANÍSTICOS. USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO.

El uso del suelo comprende "las acciones, actividades e intervenciones que realizan las personas sobre un determinado tipo de superficie para producir, modificarla o mantenerla" (FAO, 1997a; FAO/UNEP, 1999)

A continuación, se definen los usos de suelo y las actividades que en ellos se pueden desarrollar.

Los cuadros de clasificación de usos y actividades contenidos en el PUGS se denominan "Cuadro General de Usos y Actividades PUGS" y se actualizarán de conformidad con las actividades CIU y del SRI, esta actualización la realizará la Dirección de Planificación responsable del territorio, hábitat y vivienda documentada, sin que esto implique cambios a las asignaciones establecidas en la zonificación vigente.

2.3.1. USOS DE SUELO ESPECIALES

2.3.1.1. Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria

El suelo industrial se clasifica en los siguientes grupos principales: de bajo impacto, de mediano impacto y de alto impacto.

a) Industrias de Bajo Impacto (Industria Limpia). -

Comprende las manufacturas y los establecimientos especializados de servicios compatibles con los usos residenciales.

Manufacturas: Comprende la elaboración de productos que no requieren de maquinaria o instalaciones especiales, y las actividades dedicadas al trabajo artesanal domiciliario, normalmente familiar, cuyos movimientos de carga no rebasen el uso de vehículos tipo camioneta; se prohíbe el uso y almacenamiento de materiales inflamables, reactivos, corrosivos, tóxicos, patógenos, radioactivos y explosivos y manufacturas menores que generen impactos nocivos al medio ambiente o riesgos a la salud de la población; y,

Establecimientos especializados de servicios: Son los que no generan impactos por descargas líquidas no domésticas, emisiones de combustión, emisiones de procesos, emisiones de ruido, residuos sólidos, además de riesgos inherentes a sus labores; o aquellos que sí los generan, pero que pueden ser reducidos y controlados mediante soluciones técnicas básicas.

b) Industrias de Mediano Impacto. -

Comprende los establecimientos industriales que generan impactos ambientales moderados, de acuerdo a la naturaleza, intensidad, extensión, reversibilidad, medidas correctivas y riesgos ambientales causados.

Se clasifican en dos grupos: el primero se refiere a aquellas industrias cuyo impacto puede ser controlado a través de soluciones técnicas básicas, para lo cual deberán cumplir con las condiciones de la correspondiente Guía de Práctica Ambiental; el segundo grupo se refiere a aquellas industrias que requieren medidas preventivas, correctivas y de control específicas, determinadas en un Plan de Manejo Ambiental aprobado. Estas industrias, si se encuentran en funcionamiento, deberán obtener el certificado ambiental mediante auditorías ambientales emitidas por la Secretaría de Ambiente

c) Industrias de Alto Impacto

Comprende las instalaciones que aún bajo normas de control de alto nivel producen efectos nocivos por descargas líquidas no domésticas, emisiones de combustión, emisiones de procesos, emisiones de ruido, vibración, residuos sólidos, además de riesgos inherentes a sus labores; instalaciones que requieren soluciones técnicas de alto nivel para la prevención, mitigación y control de todo tipo de contaminación y riesgos. Estas industrias deben ubicarse en áreas específicas establecidas en este instrumento.

En este grupo también se encuentra el de Industrial de Alto Riesgo, que son establecimientos en los que se desarrollan actividades que implican impactos críticos al ambiente y alto riesgo de incendio, explosión o emanación de gases, por la naturaleza de los productos y sustancias utilizadas y por la cantidad almacenada de las mismas, que requieren soluciones técnicas especializadas y de alto nivel para la prevención, mitigación y control de todo tipo de contaminación y riesgos. Estas industrias deben ubicarse en áreas específicas establecidas en este instrumento.

2.3.1.2. Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión

Corresponde a esta asignación de uso de suelo las actividades relativas siguientes:

Gestión y Administración pública. - son las áreas, edificaciones e instalaciones destinadas a las áreas administrativas en todos los niveles.

Gestión y Administración Religiosa. - comprende las edificaciones para la celebración de los diferentes cultos.

Sedes de organismos o gobiernos extranjeros.

Sedes de organizaciones gremiales, sindicatos.

2.3.1.3. Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos

La disposición final consiste en los procesos u operaciones que se realizan para tratar o disponer en un determinado lugar los residuos sólidos, como última etapa de su manejo, en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura. La disposición final se debe realizar en infraestructuras habilitadas, es decir en instalaciones debidamente equipadas y operadas. Nunca en botaderos clandestinos a cielo abierto.

Relleno Sanitario. - Un relleno sanitario es una obra de ingeniería destinada a la disposición final de los residuos sólidos domésticos, los cuales se disponen en el suelo, en condiciones controladas que minimizan los efectos adversos sobre el ambiente y el riesgo para la salud de la población. Consiste en preparar un terreno, colocar los residuos, extenderlos en capas delgadas, compactarlos para reducir su volumen y cubrirlos al final de cada día de trabajo, con una capa de tierra de espesor adecuado

2.3.2. USOS DE SUELO URBANOS

Las áreas urbanas orientadas al desarrollo, tienden a evolucionar con una vocación intensiva a la oferta de comercio y servicios, salud, educación, cultura, recreación y generación de empleo formal e informal a más de la vivienda.

222

2.3.2.1. Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda

El uso de suelo específico Producción Artesanal es aquella relacionada con la Actividad Artesanal, misma que como lo indica el Reglamento General de la Ley de Defensa del Artesano "...es la practicada manualmente para la transformación de la materia prima destinada a la producción de bienes y servicios con auxilio de máquinas de equipos o herramientas, es decir que predomina la actividad manual sobre la mecanizada".

Conforme con la reglamentación citada, esta actividad se realiza en un Taller Artesanal que "...es el establecimiento en el cual el artesano ejerce habitualmente su profesión, arte, oficio o servicio".

2.3.2.2. Usos de Suelo y Actividades relativos a la prestación de servicios y actividades relativos al Intercambio

Los usos de suelo comerciales y de servicios, por su naturaleza y su radio de influencia se integran en los siguientes grupos:

a) Comercial y de servicio barrial

Son usos compatibles con el uso residencial y está conformado por Comercios básicos: Son los establecimientos de consumo cotidiano, su accesibilidad será principalmente peatonal; proveen artículos de consumo doméstico. Comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento a la vivienda al por menor.

Servicios básicos: Constituyen aquellos establecimientos de oferta y prestación de servicios de apoyo a las áreas residenciales;

Oficinas administrativas (1): Comprende oficinas privadas y públicas individuales, en áreas útiles no mayores a 120 m², a instalarse en edificios cuyo uso no es exclusivo de oficinas y;

Alojamiento doméstico (1): Comprende aquellos establecimientos que prestan servicios ampliados de alojamiento al uso residencial.

b) Comercial y de servicios sectorial

Son usos de comercio y servicios de mayor incidencia en las áreas residenciales, así como actividades de comercio con bajo impacto en el medio ambiente, y está conformado por:

Comercios especializados: Ofrecen una gran variedad de productos y son establecimientos que sirven a una amplia zona o a la totalidad del sector, y son generadores de tráfico vehicular y de carga, su impacto puede ser disminuido a través de normas de operación;

Servicios especializados: Constituyen aquellos establecimientos de oferta y prestación de servicios en áreas que rebasan las zonas residenciales y se constituyen en soporte y apoyo a la movilidad de la población.

Comercios de menor escala: Son aquellos establecimientos que agrupan a locales y almacenes que no superan los 1.000 m² de área útil.

Comercio temporal: Son instalaciones provisionales que se ubican en espacios abiertos tales como plazas o explanadas, su autorización debe ser condicionada para cada caso, dependiendo del impacto que ocasionen a las zonas aledañas;

Oficinas administrativas (2): Son de profesionales, de empresas, de negocios, gubernamentales, agrupadas en edificios de oficinas o corporativos: generan tráfico de vehículos, demandan áreas de estacionamientos y vías de acceso adecuadas;

Alojamiento (2): Comprende instalaciones para alojamiento que funcionan mediante el arrendamiento de habitaciones y servicios complementarios.

Centros de juego: Son aquellos dedicados a actividades lúdicas y que por su naturaleza proporcionan distracción.

c) Comercial y de servicios zonal

Son actividades que se generan en centros, subcentros o corredores urbanos y están conformados por:

Centros de diversión: Son aquellos destinados a actividades lúdicas y espectáculos que generan concentraciones públicas; por su naturaleza generan medianos y altos impactos urbanos por la alta demanda de áreas

para estacionamiento, accesibilidad y provisión de transporte, de instalaciones y servicios especiales. Estos establecimientos no tendrán habitaciones ni servicios de hospedaje.

Comercios y servicios de mayor impacto: Por la naturaleza de los productos que expenden y los servicios que prestan, son generadores de tráfico vehicular y de carga que afectan a la imagen urbana y al funcionamiento de otro tipo de actividades comerciales.

Venta de vehículos y maquinaria liviana: Son aquellos establecimientos abiertos o cubiertos para la exhibición y venta.

Almacenes y bodegas: Comprende establecimientos de comercio, almacenamiento y ventas al mayoreo (exceptuando las actividades o establecimientos clasificados como de alto impacto y peligrosos).

Centros de comercio: Es la agrupación de comercios y tiendas en una edificación por departamentos que no superan los 5.000 m² de área útil. Están considerados en esta categoría los mercados tradicionales y centros de comercio popular; y,

Alojamiento (3): Son edificaciones planificadas para dar servicio de hospedaje, convenciones y otros propios de hotelería.

d) Comercial y de servicios de ciudad: Las actividades que se ubican en estas zonas tienen un alcance que rebasa la magnitud del comercio zonal, se desarrollan sobre arterias del sistema vial principal con fácil accesibilidad y comprende:

Venta de vehículos pesados y maquinaria: Comprende instalaciones que requieren de amplias superficies de terreno y grandes áreas de exposición y ventas, siendo generadores de todo tipo de tráfico.

Talleres de servicios y ventas especializadas: Sirven a un amplio sector de la población, son generadoras de impactos por ruido, vibración, olores, humo y polvo; y,

Centros comerciales: Es la agrupación de comercios en una edificación, tiendas por departamentos y los grandes supermercados con un área útil mayor a 5.000 m², que son generadores de gran volumen de tráfico

vehicular y peatonal; demandan grandes superficies de estacionamientos, por lo que su accesibilidad se realizará a través de vías arteriales principales.

2.3.2.3. Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal

Se encuentran dentro de esta clasificación de uso de suelo los siguientes equipamientos:

- Educación
- Salud
- Higiene
- Aprovechamiento
- Recreación
- Cultura
- Culto y afines
- Bienestar Social

2.3.2.4. Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda

Urbanización institucional aislada: Edificaciones aisladas de tamaño relativamente grande en amplios espacios abiertos, destinadas a albergar instituciones públicas o privadas: hospitales, universidades, centros de investigación o difusión, colegios, cárceles, etc. Se supone resuelta la eliminación de las aguas residuales mediante algún tipo de tratamiento.

Vivienda rural: Edificación destinada a las personas directamente ocupadas en los trabajos de la explotación agraria (agrícola, ganadera o forestal).

Urbanización dispersa: Viviendas unifamiliares en parcelas de tamaño variable que no depuran sus aguas residuales.

Urbanización de media densidad: Viviendas unifamiliares aisladas en que, al menos, el 50% del terreno quede libre de edificación, de viario y otros usos que impermeabilizan el suelo.

Urbanización de alta densidad: Cualquier urbanización que suponga mayor densidad u ocupación del suelo que en el caso anterior: Conjuntos Habitacionales, Condominios, Multifamiliares.

2.3.2.5. Usos de Suelo y actividades Mixtas

Los usos mixtos del suelo y sus beneficios. - Aunque la separación de la tierra por usos parezca racional, como la vivienda del comercio o de la industria, el uso del suelo con un solo propósito (zonificación), puede inducir la fragmentación social. A principios del siglo XX, la planificación moderna promovió el uso mono funcional mediante la separación de la vivienda de los lugares de trabajo y de los espacios comerciales o sociales, y las áreas residenciales fueron diseñadas también para grupos de ingresos homogéneos. Hoy en día, este modelo debe de cambiar por los usos mixtos del suelo.²³

El término de uso de suelo mixto implica la coexistencia de tres o más importantes tipos de uso que producen ingresos, entre los que se encuentran: Servicios, Comercio, Vivienda y Equipamiento Comunal.

Este uso de suelo es aplicable a las comunidades y cabeceras urbanas del cantón.

2.3.3. USOS DE SUELO RURALES

2.3.3.1. Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección

2.3.3.1.1. Preservación Estricta:

Mantenimiento de la situación actual y su evolución sin intervención humana o siendo esta mínima y de carácter estrictamente científico o cultura.

2.3.3.1.2. Conservación:

Mantenimiento de las características y situación actual, se establecen dos sub clases:

²³ ONU HABITAT, Los usos mixtos del suelo y sus beneficios.

Conservación Estricta: Mantenimiento de las características y situación actual sin intervención humana o siendo ésta de carácter científico o cultural. Admite pequeñas actuaciones de mejora.

Conservación Activa: Continuidad del uso actual, mantenimiento indefinido de las condiciones de uso y explotación que se vengán realizando, siempre con la participación activa del hombre.

2.3.3.1.3. Mejora Ambiental

Tratamientos capaces de reconducir la zona a su situación primigenia o a otros estados de equilibrio ecológico más valiosos. Básicamente consisten en la restauración de la vegetación natural propia del lugar, permitiendo su propia evolución o mediante revegetación dirigida, reforestación y desarrollo de estos, matorral o pastos, restauración o mejora de la red de drenaje superficial y movimientos ligeros de tierras u otro tipo de actuaciones leves para la consecución de aquellos fines.

Restauración: Actuaciones orientadas a la restauración de ecosistemas de interés.

Reforestación: Actividad destinada a reforestar zonas que en el pasado estaba cubiertas de bosques que han sido eliminados por diversos motivos. En este uso de suelo también se encuentran las siguientes actividades:

- Sustitución de especies introducidas por especies nativas.
- Regeneración del ecosistema y/o paisaje
- Revegetación
- Enriquecimiento forestal con especies nativas
- Colecta de especímenes de flora y fauna para repoblación de otras áreas cuando las densidades así lo permitan

2.3.3.1.4. Restauración de Espacios de Interés:

Se encuentran las acciones encaminadas a la restauración de áreas arquitectónicas de importancia, sitios arqueológicos, etc.

2.3.3.1.5. Actividades Científico Culturales

Se refiere a la utilización del medio para experiencias e investigación de tipo científico, visitas orientadas a la difusión de conocimientos en orden a la

cultura de masas e iniciación a la naturaleza. Incluye edificios e instalaciones necesarios para la práctica de la actividad.

2.3.3.2. Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre

Comprende las siguientes actividades:

- Excursionismo y Contemplación
- Camping: campamentos restringidos y temporales, para actividades de excursionismo y contemplación
- Pesca Deportiva / Recreativa: Esta actividad se realizará con la utilización de caña de pescar y será restringida otro tipo de pesca
- Turismo Comunitario
- Deportes de riesgo que no agredan al medio ambiente como son: escalada, rapel,
- Rapping o cayac
- Deportes ecuestres
- Recreo concentrado
- Turismo Religioso y Festivo
- Turismo cultural
- Bicicleta de montaña y sus especialidades

2.3.3.3. Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción

2.3.3.3.1. Actividades Productivas Sostenibles

Son actividades que se realizan con sistemas sostenibles acordes al medioambiente, contempla las siguientes actividades:

- Viveros
- Huertos de plantas medicinales (Recolección de especies aromáticas y/o medicinales)
- Huertos orgánicos
- Crianza de animales menores

2.3.3.3.2. Agricultura

Incluye las actividades destinadas a la preparación de la tierra, así como las de manejo y recolección, selección y clasificación de las cosechas dispuestas en condiciones de ser transportadas para su posterior almacenamiento o consumo, las edificaciones de servicio.

Construcciones relacionadas con la explotación agrícola:

- Construcciones destinadas a almacenamiento y conservación de útiles, materiales de labranza y de productos agrarios.
- Construcciones destinadas a la primera transformación de los productos agrarios o transformación artesanal de los mismos. La superficie construida deberá guardar relación con la capacidad productora de la explotación a la que sirve o de las explotaciones en caso de productores asociados.

Prácticas relacionadas con las actividades agrícolas: Prácticas encaminadas a posibilitar o facilitar el cultivo propiamente dicho de los terrenos, incluyendo las labores de enmienda, siembra, fertilización, recolección, talas, poda y buenas prácticas de manejo del suelo, con la excepción de las que se enumeran a continuación: Quema de Vegetación; desecación a través de relleno, extracción de agua, etc.; utilización de productos agroquímicos, tóxicos y contaminantes.

Agricultura de regadío. - Acondicionamiento del terreno para la dotación de agua a los cultivos, incluyendo las obras e instalaciones necesarias: canalizaciones, caminos, depósitos de agua, tuberías, etc. Así como los edificios ligados a la explotación agraria, así como la Transformación de cultivos de riego estacionario a riego tecnificado incluyendo la captación del recurso hídrico y las obras e instalaciones necesarias.

2.3.3.3.3. Invernaderos

Instalaciones permanentes, accesibles y con cerramientos, destinados a desarrollar todas o algunas de las fases del ciclo de los cultivos, destacándose la producción agrícola bajo condiciones de existencia de invernaderos para la comercialización y el abastecimiento familiar.

Construcciones ligadas a las actividades de invernadero:

- Almacenamiento y conservación de útiles y productos.
- Construcciones para la primera transformación de los productos.

2.3.3.3.4. Ganadería

Actividades destinadas a la preparación del suelo para la obtención de pastos y cultivos forrajeros, así como para el pastoreo y la práctica de éste.

Instalaciones ganaderas. Construcciones ligadas a la actividad ganadera:

- Cercados, bordas, abrevaderos;
- Construcciones para la primera transformación de los productos.
- Establos

Manejo de Potreros y pastoreo: Actividades destinadas a la preparación de la tierra para la obtención de pastos y cultivos forrajeros, así como el pastoreo y actividades ligadas al mismo (elaboración de henos, cortes de igualación, etc.

Piscicultura/Potreros: Preparación del terreno, incluyendo instalaciones de control, albergue y manejo del ganado, así como el pastoreo y los cuidados culturales para su práctica.

2.3.3.3.5. Uso forestal

Plantación o siembra de especies arbóreas, tanto con un fin de protección ecológica o paisajística, como con fin eminentemente productor.

Uso forestal de protección: Plantación o siembra de especies arbóreas o arbustivas, así como las áreas silvopastoriles correspondientes, con el fin de la protección ecológica o paisajística.

Uso forestal productor: Plantación o siembra de especies arbóreas o arbustivas, así como las áreas silvícolas correspondientes, orientadas al manejo y explotación económica de las masas arbóreas.

Construcciones ligadas al uso forestal:

- Instalaciones para el manejo de las masas.
- Almacenamiento y conservación de útiles y productos.
- Construcciones para la primera transformación de los productos

2.3.3.3.6. Industrias agropecuarias

Aprovechamientos ganaderos intensivos: Destinados a la crianza de todo tipo de animales en régimen de estabulación permanente o transitorio sin perjuicio de la disposición complementaria de espacios abiertos. Se excluyen los referentes a autoconsumo y los relacionados con la explotación agraria, sin que en ningún caso exceda de las necesidades de tal explotación.

Construcciones destinadas a la transformación de la materia prima para darle un valor agregado bruto.

Industrias agroalimentarias de transformación ligadas directamente a una explotación.

2.3.3.3.7. Crianza Industrial de animales menores y depósitos y preparación de abono

Crianza Industrial de animales menores: Instalaciones destinadas a la producción y cría de: aves de corral, cuyes, cerdos,

Depósito y preparación de abono orgánico, en instalaciones de superficie de terreno mayor a trescientos metros

2.3.3.4. Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura – Residencial

Huertos Familiares: Los huertos familiares son ecosistemas agrícolas situados cerca del lugar de residencia. Aquí encontramos en un espacio reducido una combinación de árboles, arbustos, verduras, tubérculos y raíces comestibles, gramíneas y hierbas, que proporcionan alimentos y condimentos, medicinas y material de construcción. A menudo también se integran los animales domésticos a este sistema, con finalidad de autoconsumo.

2.3.3.5. Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales

Las dedicadas a la explotación del subsuelo para la extracción y transformación de los materiales en insumos industriales y de la construcción

- Actividades Extractivas de recursos minerales metálicos
- Actividades Extractivas de recursos minerales no metálicos y materiales de construcción
- Extracción del suelo

En caso de actividades nuevas de desarrollo minero y todas las fases de explotación de minas y canteras, las instalaciones destinadas a la exploración, extracción, explotación y transformación de materiales minerales contarán con la licencia ambiental obtenida en base al Estudio de Impacto Ambiental. Para el caso de que ya estén operando, se requerirá certificado ambiental obtenido en base a la Auditoría Ambiental, documentos emitidos por la Secretaría de Ambiente.

2.3.3.6. Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura

Dentro de la infraestructura que se puede implementar en este uso de suelo se encuentra:

- Obras civiles para el manejo y la regulación del recurso hídrico
- Obras para control de erosión o de fenómenos de remoción de masa
- Construcción de infraestructura de sistemas de abastecimiento de agua para los pobladores.
- Repetidores de televisión y otras instalaciones puntuales de comunicación
- Líneas aéreas de conducción eléctrica y telefónica
- Redes de conducción de aguas servidas
- Redes de conducción de agua potable

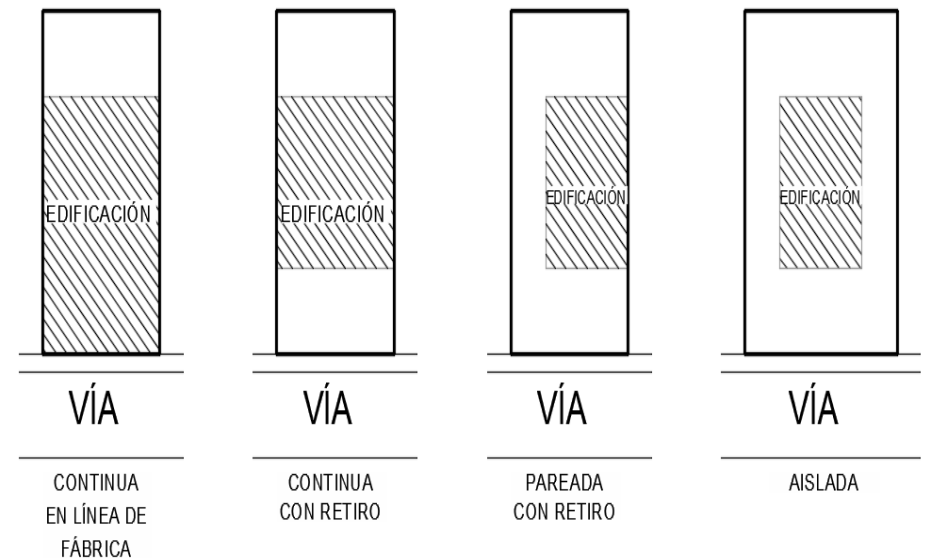
2.3.3.7. Aprovechamientos del Suelo

Una vez definidos y delimitados los Polígonos de Intervención Territorial es importante determinar los aprovechamientos a llevarse dentro de cada uno de ellos. Estableciendo en la propuesta la forma de ocupación, el área mínima de lote, el frente mínimo, el Coeficiente de Ocupación de Suelo, el Coeficiente de Utilización del Suelo (COS Total) y la edificabilidad. Éstos indicadores se han obtenido en base al análisis de la situación actual de los polígonos, considerando principalmente el estado actual de fraccionamiento con sus respectivas áreas de parcela, los niveles de consolidación, las alturas de las edificaciones existentes, los coeficientes parciales y totales de ocupación del suelo, la forma de ocupación, el tipo de implantación, las pendientes, la densidad poblacional, los porcentajes de edificabilidad, coberturas de servicios y equipamientos, entre otros.

2.3.3.7.1. Ocupación

La ocupación del suelo nos determinará el tipo de implantación de las edificaciones dentro de los lotes de cada PIT. Estando expresa por el dimensionamiento y la ubicación de los retiros obligatorios para edificación en cada una de las zonas. Buscando, de esta manera, generar homogeneidad en la consolidación de las construcciones. Siendo 4 los tipos de implantación u ocupación, determinados en la propuesta, dentro del área del cantón San Juan Bosco: Continua en Línea de Fábrica, Continua con Retiro, Pareada con Retiro y Aislada. La base para la propuesta en el tipo de implantación ha sido el estado actual de consolidación de las edificaciones dentro de los lotes. Tratando, de esta manera, de evitar conflictos en las tramas urbanas ya existentes.

Gráfico 84. Tipos de implantación de construcciones



Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Continua en línea de fábrica: La edificación se construirá directamente en línea de fábrica con adosamiento en sus dos laterales, el único retiro considerado en este tipo de implantación es el posterior.

Continua con retiro: En este tipo de implantación se permite el adosamiento en los dos linderos laterales, siendo obligatorio el retiro frontal y posterior.

Pareada con retiro: Las edificaciones, dentro del lote, se emplazarán con adosamiento solo en uno de los laterales, retirándose en sus tres linderos restantes.

Aislada: Los polígonos que tengan este tipo de implantación, para proyectos de edificación, deberán implementar retiros en todos sus linderos.

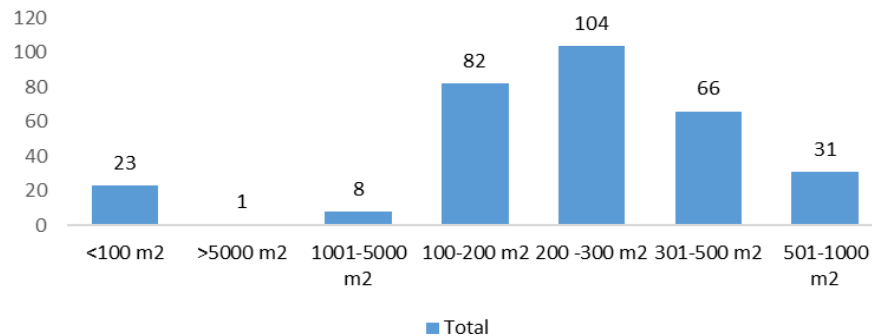
2.3.3.7.2. Predio Mínimo

Este parámetro nos define la extensión mínima funcional de una parcela dentro de cada uno de los polígonos de intervención, que se deberá tomar como condicionante para la aprobación de todos los proyectos de fraccionamiento dentro del área urbana y rural del cantón San Juan Bosco, exceptuando los proyectos de vivienda de interés social, en cuyo caso, la administración municipal podrá establecer condicionantes especiales. Este indicador será medido en metros cuadrados de superficie. Al controlar el tamaño mínimo de parcela se busca optimizar el aprovechamiento del suelo según el uso y la densidad determinada en cada uno de los sectores.

A continuación, se presentan cuadros resumen de los rangos de área de los lotes existentes dentro de cada uno de los polígonos urbanos propuestos, información que junto al porcentaje de consolidación fue la base para la determinación de las nuevas proyecciones de lote mínimo dentro de cada delimitación.

Dentro del Polígono Urbano 1 se puede observar dentro de la siguiente tabla que los rangos de área de lotes predominantes están entre los 100 y 300m² de superficie

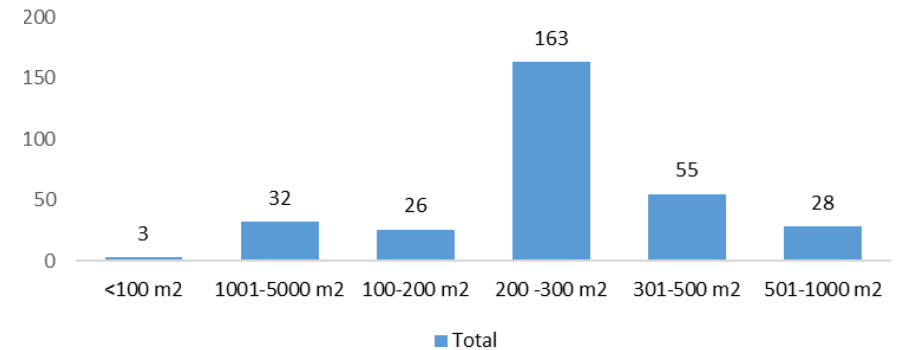
Gráfico 85. RANGOS DE LOTES PU-1



Fuente: Catastro GAD Municipal
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Mientras que en el Polígono Urbano 2 tenemos los siguientes datos en la tabla a continuación, notándose una clara supremacía de los predios de áreas entre 200m²-300m².

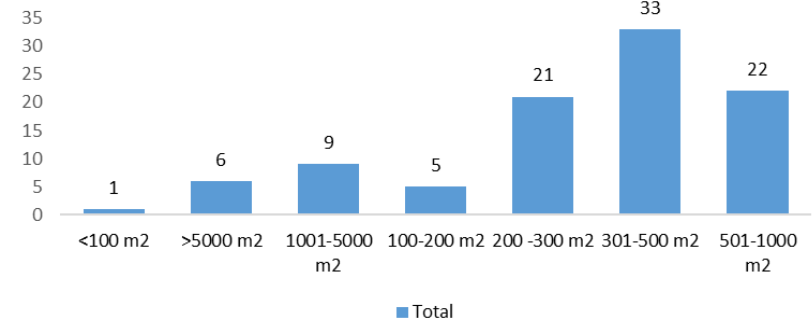
Gráfico 86. RANGOS DE LOTES PU-2



Fuente: Catastro GAD Municipal
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

En el Polígono Urbano 3 se determina como el rango de superficie de lote predominante entre 300m² y 500m².

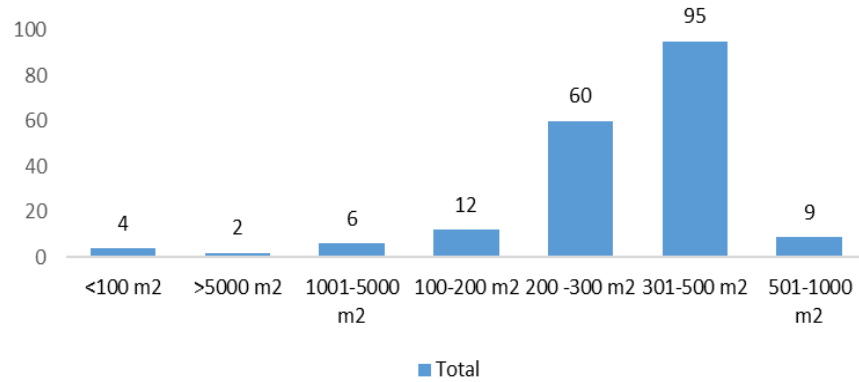
Gráfico 87. RANGOS DE LOTES PU-3



Fuente: Catastro GAD Municipal
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Dentro le Polígono Urbano 4 el área de predios que más se repite, está dentro de los rangos que contemplan lotes entre 200m2 hasta los 500m2.

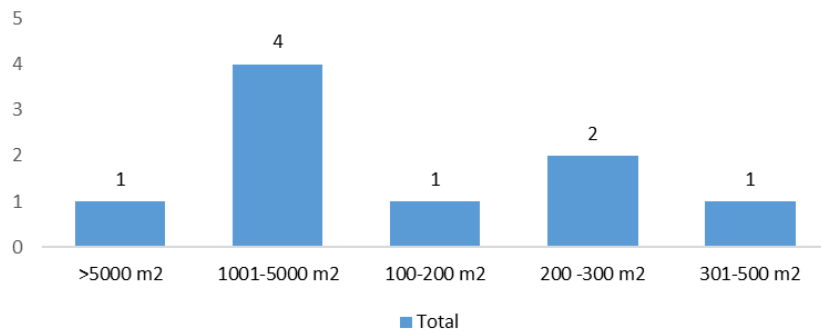
Gráfico 88. RANGOS DE LOTES PU-4



Fuente: Catastro GAD Municipal
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

El Polígono Urbano 5 presenta poca consolidación parcelaria, existiendo únicamente 9 predios catastrados. Siendo el rango de mayor injerencia los lotes que están entre los 1000m2 y 5000m2.

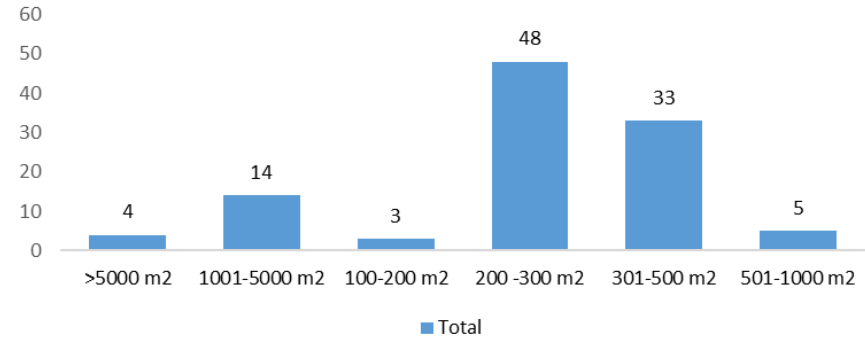
Gráfico 89. RANGOS DE LOTES PU-5



Fuente: Catastro GAD Municipal
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

El Polígono Urbano 6 presenta características de superficie de lote en rango entre 200m2 y 300m2 mayormente.

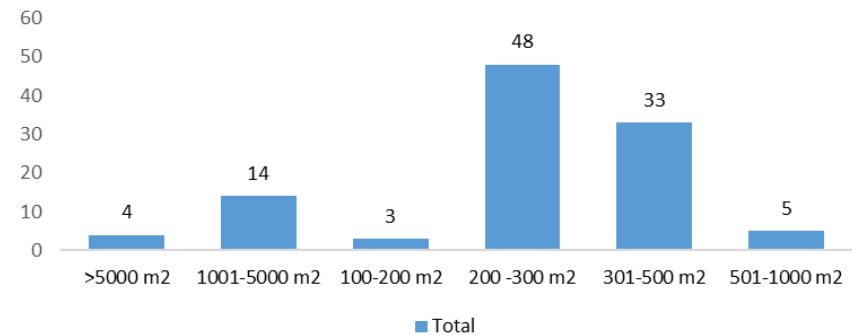
Gráfico 90. RANGOS DE LOTES PU-6



Fuente: Catastro GAD Municipal
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Los rangos predominantes de superficie de lotes dentro del Sector Urbano 7 están establecidos dentro del rango de los 200m2 hasta los 300m2.

Gráfico 91. RANGOS DE LOTES PU-7



Fuente: Catastro GAD Municipal
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

El Polígono Urbano 8 no contiene ningún tipo de fraccionamiento predial, ya que está conformado por un solo macro predio, según los datos obtenidos del departamento de Avalúos y Catastros del GAD Municipal del cantón San Juan Bosco.

2.3.3.7.3. Lotes inferiores al lote mínimo.

Para los lotes urbanos existentes dentro de los polígonos de intervención territorial, de una superficie menor al lote mínimo establecido en este Plan de Uso y Gestión de Suelo se les exigirán cumplir condicionantes especiales para proyectos de construcción:

- a) Para la aprobación de proyectos de construcción la longitud del frente del lote, no podrá ser menor a 6 metros.
- b) La altura máxima de la edificación respetará la impuesta dentro de cada Polígono Urbano.
- c) Los retiros serán de cumplimiento obligatorio dentro de cada Polígono Urbano.
- d) Estos lotes serán propensos a fraccionamiento siempre y cuando los predios resultantes sean de venta exclusiva a los colindantes, debiendo para ello presentar las garantías de este cumplimiento.
- e) Los proyectos de edificación deben cumplir las normas de arquitectura en lo relacionado a las áreas mínimas, condiciones de iluminación y ventilación de los espacios habitables y no habitables.

2.3.3.7.4. Frente Mínimo

Ésta condicionante hace referencia a la longitud mínima en el lindero adyacente a una vía que le proporcione acceso, ya sea éste vehicular o peatonal. De esta manera se podrá garantizar que todos los lotes resultados de un fraccionamiento podrán cumplir características adecuadas para su edificabilidad y aprovechamiento. Para definir la propuesta de longitud de frente mínimo para cada sector partiremos del área de lote mínimo y de la relación frente-fondo óptima para cada tipo de implantación, aplicando la siguiente fórmula:

$$F = \sqrt[2]{S/2.5}$$

En donde:

F= Frente mínimo.

S= Superficie de lote mínimo.

2.3.3.7.5. Edificabilidad

El análisis y la definición de la edificabilidad dentro de los polígonos de intervención es importante, ya que nos determina los parámetros básicos que deberán cumplir los proyectos de edificación dentro de los predios. Se busca conseguir, de esta manera, una homogeneidad dentro de las tramas urbanas del cantón San Juan Bosco.

Se determinarán parámetros fundamentales como el Coeficiente de Ocupación del Suelo, Coeficiente de Ocupación del Suelo Total, llamado también Coeficiente de Utilización del Suelo, Altura de Edificación, Edificabilidad Básica y Edificabilidad General Máxima.

2.3.3.7.5.1. Coeficiente de ocupación del suelo

El Coeficiente de Ocupación de Suelo hace referencia al área construida con respecto al área total del predio, es decir, sería el porcentaje máximo de predio que se podrá edificar en planta baja. Este cálculo estará determinado por la siguiente fórmula:

$$COS = \frac{A.C.}{S.T.} * 100$$

En donde:

COS= Coeficiente de Ocupación del Suelo.

A.C.= Área de Construcción en planta baja.

S.T.= Superficie Total del predio.

El COS fijado para cada uno de los Polígonos de Intervención Territorial dentro del cantón San Juan Bosco es el máximo y no podrá ser excedido.

2.3.3.7.5.2. Coeficiente de ocupación del suelo total (cus).

El Coeficiente de Ocupación del Suelo Total o Coeficiente de Utilización del Suelo hace referencia a la suma del área de edificación permitida en todos sus pisos. Estableciendo el área total de construcción permitida dentro de un lote. El COST estará definido por la siguiente fórmula:

$$COST = COS * NP$$

En donde:

COST= Coeficiente de Ocupación de Suelo Total.

COS= Coeficiente de Ocupación del Suelo.

NP= El número de pisos máximo para cada Polígono de Intervención Territorial.

2.3.3.7.5.3. Altura de Edificación

La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero. A continuación, se detalla la tabla con alturas máximas según el número de pisos determinados en cada Polígono de Intervención Territorial del cantón San Juan Bosco.

Tabla 103. Altura máxima de pisos

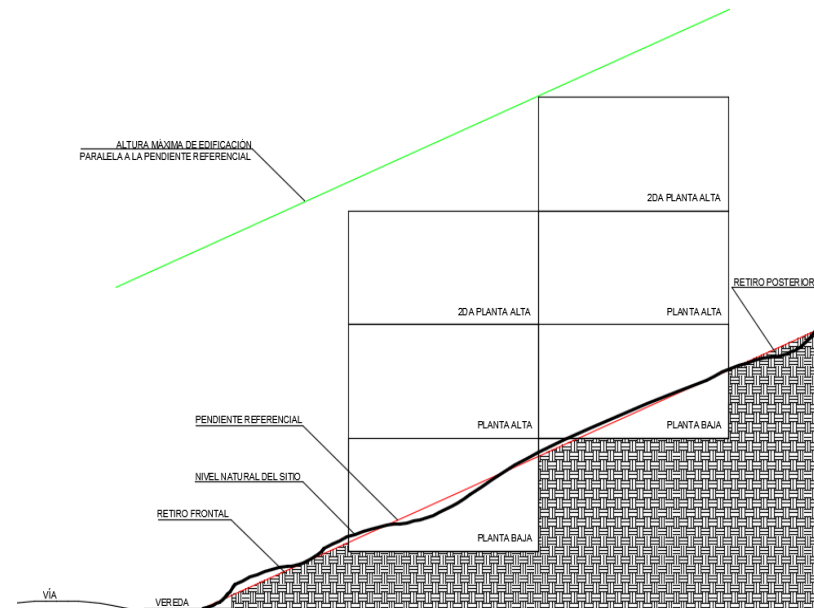
NÚMERO DE PISOS	ALTURA MÁXIMA (m)
1	3
2	6
3	9
4	12
5	15
6	18

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

La construcción de buhardillas estará permitida para el aprovechamiento del espacio disponible entre cubiertas inclinadas y el cielo raso del último piso. No se permite más de un piso dentro de la buhardilla y la altura máxima del cumbretero será de 3 metros a partir del nivel del alero. Los proyectos que contemplen buhardillas con áreas superiores a 40m2, ésta se considerará como un piso adicional.

Para el caso de terrenos con pendiente, bajo nivel o sobre nivel, la altura máxima de la edificación se medirá siguiendo el perfil natural del terreno.

Gráfico 92. Gráfico de alturas de edificación en pendiente



Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.3.3.7.5.4. Edificabilidad Básica

Es la capacidad de aprovechamiento de construcción establecida en cada uno de los Polígonos de Intervención Territorial por el GAD Municipal del cantón San Juan Bosco. según la LOTUGS en su artículo 26 establece que:

“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.”

2.3.3.7.5.5. Edificabilidad General Máxima.

La LOTUGS en su artículo 27, establece que: “1. 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.”

Por lo tanto, en ciertos Polígonos Urbanos se puede establecer rangos de altura de edificación mayores a la edificabilidad básica debiendo establecer una nueva edificabilidad general máxima a la cual se podrá acceder mediante concesión onerosa de derechos.

2.3.3.7.5.6. Concesión Onerosa de Derechos.

Dentro de la presente propuesta de Plan de Uso y Gestión del Suelo se han establecido dos Polígonos Urbanos con capacidad para implantar un incremento en la altura de edificabilidad básica PU-1 y PU-2, con un incremento máximo de 2 pisos adicionales a los establecidos mediante norma. El valor de la contribución por concesión onerosa de derechos estará establecido mediante la siguiente fórmula:

$$VCOD = \frac{(COSTP - COST) * (AC * COS * 0.5)}{COST}$$

En donde:

VCOD= Valor de la Concesión Onerosa de Derechos.

COSTP= Coeficiente de Ocupación de Suelo Total del Proyecto, sumada la altura permitida por ordenanza más la altura adicional contemplada en el proyecto, expresado en valor decimal, en donde 100%=1.

COST= Coeficiente de Ocupación de Suelo Total, hasta el piso permitido en esta norma, expresado en valor decimal, en donde 100%=1.

AC= Avalúo catastral del predio (el valor únicamente del suelo, sin incluir avalúo de edificaciones).

COS= Coeficiente de Ocupación de Suelo en planta baja, expresado en valor decimal. en donde 100%=1.

En los casos que se pretenda acceder a la Concesión Onerosa de Derechos en edificaciones existentes, construidas con anterioridad a la presente norma, se deberá presentar junto al proyecto se deberá presentar un informe estructural realizado por profesional responsable y aprobado por el departamento de Obras Públicas del GAD Municipal del cantón San Juan Bosco.

2.3.3.7.5.6.1. Pagos por Concesión Onerosa de Derechos.

Tras la aprobación del proyecto y previo a la obtención del permiso de construcción, el promotor o propietario cancelará el valor total por concesión onerosa de derechos correspondiente al lote a ser edificado, cuando la forma elegida de pago sea de contado.

La cancelación del valor también puede ser realizado mediante un cronograma de pago, se cancelará al menos el 10% del monto total resultante de la aplicación de la fórmula por concepto de la concesión onerosa previo a la obtención del permiso de construcción. El pago del 90% restante será exigible después de 12 meses contados a partir de la obtención del mencionado permiso, saldo a pagarse con cuotas mensuales iguales. En caso de mora en el pago de una cuota, se aplicarán los intereses por mora previstos en la normativa municipal vigente. De verificarse la falta de pago en dos cuotas consecutivas, el municipio recurrirá al cobro por vía coactiva. Para tal efecto, la Dirección Financiera, verificará el cumplimiento de las obligaciones convenidas.

En el caso de que él o los propietarios transfieran a terceros la propiedad con proyecto aprobado de concesión onerosa de derechos, los saldos pendientes deberán ser cancelados en su totalidad para poder realizar el cambio de dominio.

A continuación, se muestran los Polígonos de Intervención Territorial, tanto Urbanos como Rurales con sus respectivas normativas de uso y ocupación del suelo, además de las determinantes adicionales de cada sector.

Tabla 104. Polígonos de Intervención Territorial Cabecera Cantonal – Polígonos Urbanos

POLIGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL CABECERA CANTONAL													
Cabecera Cantonal	Clasificación	Subclasificación	Tratamiento	Altura de Edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS TOTAL (%)	Tipo de Implantación	Retiros mínimos (m)			
										Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
PU-01	Urbano	Consolidado	Sostenimiento	4 Pisos	150	8	85	340	Continua en línea de Fábrica	0	0	0	3
				2 Pisos C.O.D									
PU-02	Urbano	No Consolidado	Consolidación	3 Pisos	200	9	75	225	Continua con retiro frontal	3	0	0	3
				2 Pisos C.O.D									
PU-03	Urbano	No Consolidado	Mejoramiento Integral	2 Pisos	300	11	50	100	Pareada con retiro	5	3	0	3
PU-04	Urbano	No Consolidado	Consolidación, Mejoramiento Integral	2 Pisos	250	10	65	130	Continua con retiro	5	0	0	3
PU-05	Urbano	No Consolidado	Mejoramiento Integral	2 Pisos	450	14	45	90	Aislada	5	3	3	3
PU-06	Urbano	No Consolidado	Mejoramiento Integral, Desarrollo	2 Pisos	300	11	50	100	Pareada con retiro	5	3	0	3
PU-07	Urbano	No Consolidado	Mejoramiento Integral	2 Pisos	250	10	65	130	Continua con retiro	5	0	0	3
PU-08	Urbano	No Consolidado	Desarrollo	2 Pisos	450	14	45	90	Aislada	5	3	3	3
PU-09	Urbano	No Consolidado	Desarrollo	2 Pisos	150	8	85	170	Continua en línea de fábrica	0	0	0	3

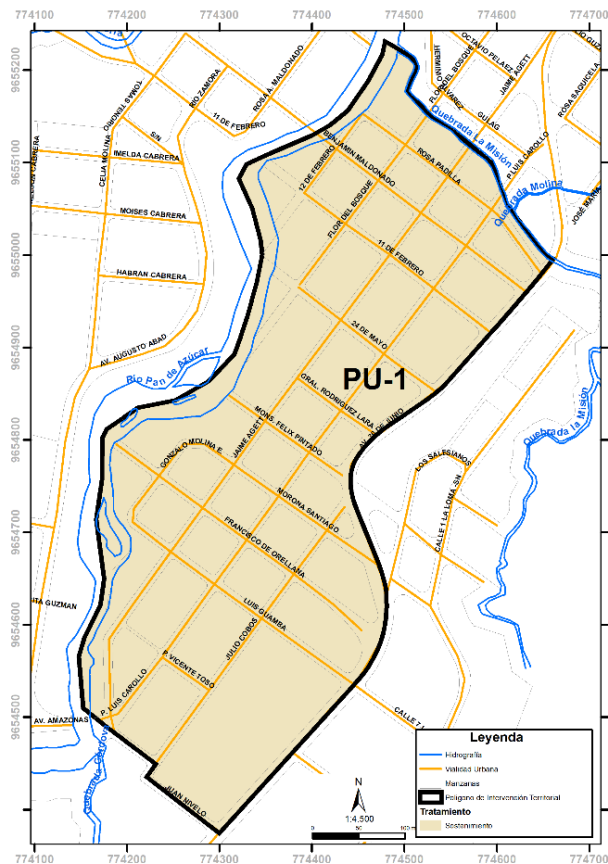
Fuente: Equipo Consultor, PUGS 2020

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 105. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-01

PU-01

URBANO 01



CLASIFICACIÓN	URBANO	SUBCLASIFICACIÓN			CONSOLIDADO				
TRATAMIENTO	SOSTENIMIENTO								
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN									
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
4 pisos 2 pisos C. O. D.	150	8	85	340	Continua en línea de fábrica	0	0	0	3

USO DE SUELO

PRINCIPAL:
 -ACTIVIDADES RELATIVAS AL INTERCAMBIO.
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES.

COMPLEMENTARIO:
 -ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.
 -ACTIVIDADES RELATIVOS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.

RESTRINGIDO:
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

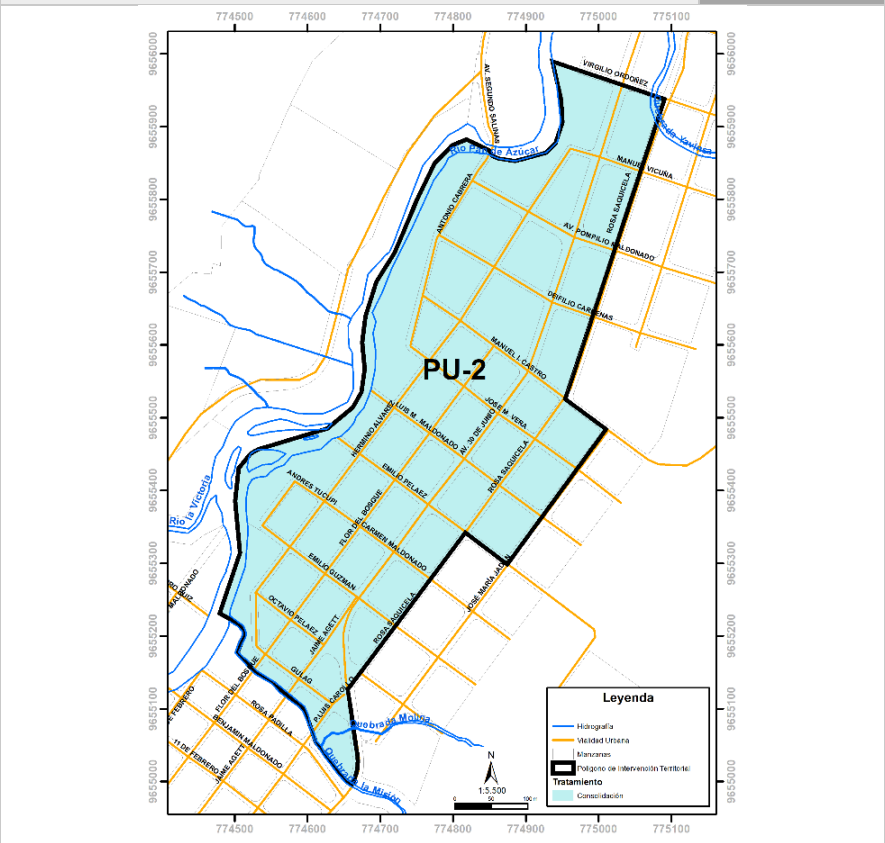
DETERMINANTES ADICIONALES

- Los predios con frente a la av. 30 de junio estarán obligados a dejar un retiro frontal de 5m.
- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.
- Este polígono urbano será susceptible de concesión onerosa de derechos hasta una altura máxima de 6 pisos.
- Para construcciones en pendientes superiores al 40% se deberá realizar trabajos de terraceo sin superar los 3 metros de talud vertical. Para incrementar esta altura se presentará el estudio de suelos, cálculo y solución estructural de los muros, desbanques y taludes, firmado por profesional responsable y aprobado por el GAD Municipal de San Juan Bosco. Debiendo en todos los casos garantizar la estabilidad de las vías y predios circundantes. En pendientes superiores al 70% estarán completamente restringidas las actividades de construcción.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020



Tabla 106. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-02
URBANO 02 **PU-02**



CLASIFICACIÓN	URBANO		SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO					
TRATAMIENTO	CONSOLIDACIÓN								
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN									
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
3 pisos	200	9	75	225	Continua con retiro frontal	3	0	0	3
2 pisos C.O.D.									

USO DE SUELO

- PRINCIPAL:**
 -ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES.
- COMPLEMENTARIO:**
 -ACTIVIDADES RELATIVAS AL INTERCAMBIO.
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.
- RESTRINGIDO:**
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

DETERMINANTES ADICIONALES

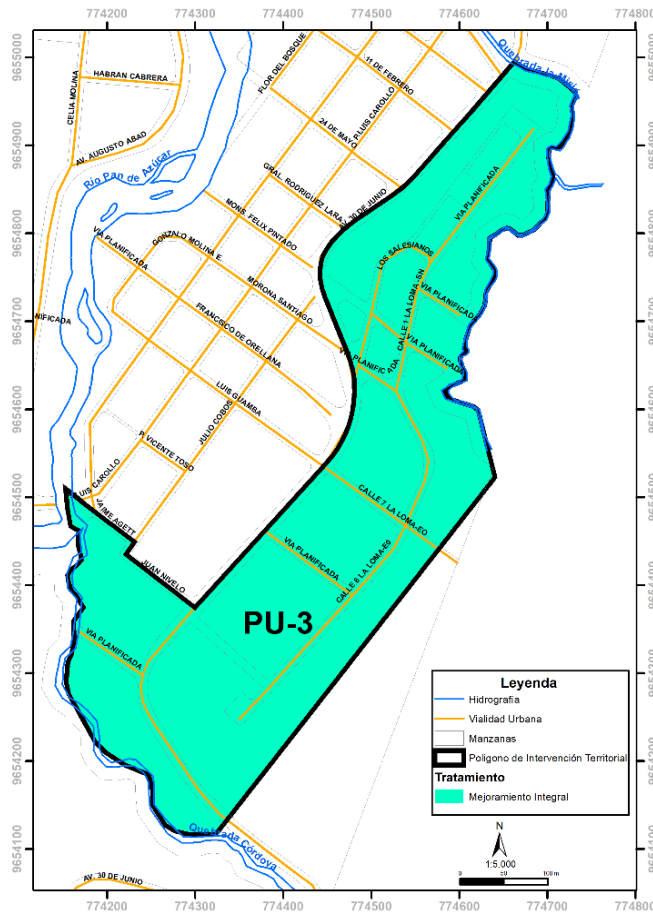
- Los predios con frente a las calles Antonio Cabrera, Herminio Álvarez, Flor del Bosque, Av. 30 de junio, Rosa Saquicela y demás vías planificadas paralelas a éstas, estarán obligados a dejar un retiro frontal de 5m.
- Solo en los tramos de manzana en donde exista una consolidación de edificaciones en línea de fábrica, se aplicará para las nuevas construcciones el tipo de implantación "Continua en línea de fábrica". En todos los demás tramos de manzanas se aplicará retiro frontal.
- Para la aprobación de los proyectos nuevos de lotización, el tipo de implantación será Continua con Retiro Frontal, a menos que la consolidación del lote a fraccionarse sea en línea de fábrica.
- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.
- Este polígono urbano será susceptible de concesión onerosa de derechos hasta una altura máxima de 6 pisos.
- Para construcciones en pendientes superiores al 40% se deberá realizar trabajos de terrazo sin superar los 3 metros de talud vertical. Para incrementar esta altura se presentará el estudio de suelos, cálculo y solución estructural de los muros, desbanques y taludes, firmado por profesional responsable y aprobado por el GAD Municipal de San Juan Bosco. Debiendo en todos los casos garantizar la estabilidad de las vías y predios circundantes. En pendientes superiores al 70% estarán completamente restringidas las actividades de construcción.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020



Tabla 107. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-03
URBANO 03

PU-3



CLASIFICACIÓN	URBANO	SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO						
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL								
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN									
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2 pisos	300	11	50	100	Pareada retiro	5	3	0	3

USO DE SUELO

PRINCIPAL:
 -ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.

COMPLEMENTARIO:
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES.
 -ACTIVIDADES RELATIVAS AL INTERCAMBIO.
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.

RESTRINGIDO:
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

DETERMINANTES ADICIONALES

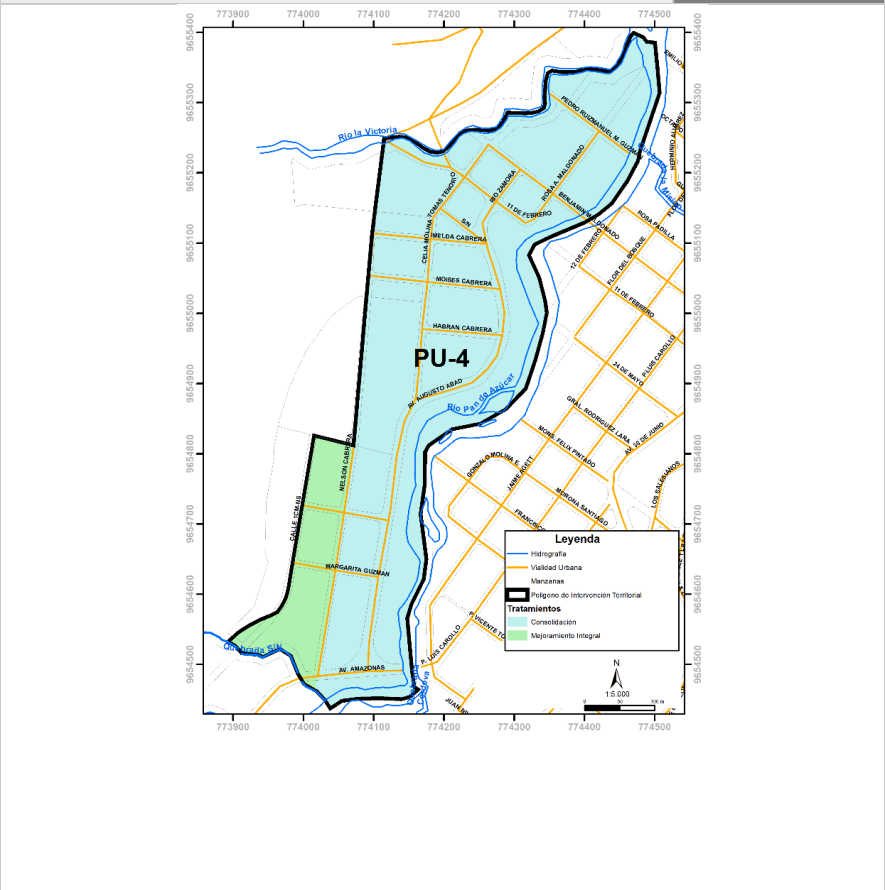
- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.
- En lotes existentes con frente menor a 10 metros el tipo de implantación será continua con retiro frontal.
- Para construcciones en pendientes superiores al 40% se deberá realizar trabajos de terracedo sin superar los 3 metros de talud vertical. Para incrementar esta altura se presentará el estudio de suelos, cálculo y solución estructural de los muros, desbanques y taludes, firmado por profesional responsable y aprobado por el GAD Municipal de San Juan Bosco. Debiendo en todos los casos garantizar la estabilidad de las vías y predios circundantes. En pendientes superiores al 70% estarán completamente restringidas las actividades de construcción.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 108. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-04

PU-04

URBANO 04



CLASIFICACIÓN	URBANO	SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO						
TRATAMIENTO	CONSOLIDACIÓN, MEJORAMIENTO INTEGRAL								
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN									
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2 pisos	250	10	65	130	Continua con retiro	5	0	0	3

USO DE SUELO

PRINCIPAL:
-ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.

COMPLEMENTARIO:
-ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES.
-ACTIVIDADES RELATIVAS AL INTERCAMBIO.
-ACTIVIDADES RELATIVOS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.

RESTRINGIDO:
-ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

DETERMINANTES ADICIONALES

- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.
- Solo en los tramos de manzana en donde exista una consolidación de edificaciones en línea de fábrica, se aplicará para las nuevas construcciones el tipo de implantación “Continua en línea de fábrica”. En todos los demás tramos de manzanas se aplicará retiro frontal.
- Para construcciones en pendientes superiores al 40% se deberá realizar trabajos de terraceo sin superar los 3 metros de talud vertical. Para incrementar esta altura se presentará el estudio de suelos, cálculo y solución estructural de los muros, desbanques y taludes, firmado por profesional responsable y aprobado por el GAD Municipal de San Juan Bosco. Debiendo en todos los casos garantizar la estabilidad de las vías y predios circundantes. En pendientes superiores al 70% estarán completamente restringidas las actividades de construcción.
- En zona de riesgo de deslizamientos está prohibida la edificación.

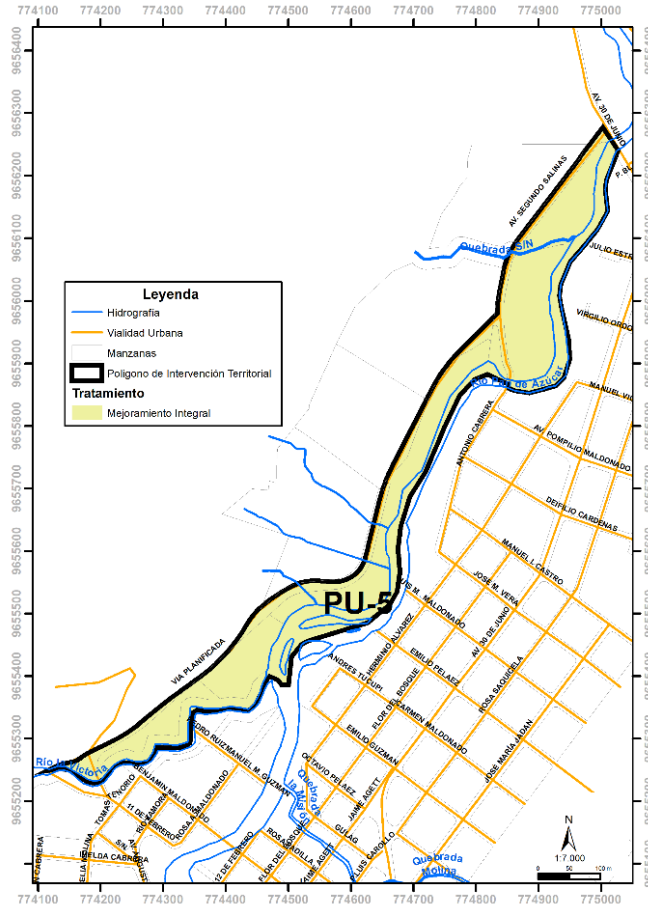
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020



Tabla 109. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-05

PU-05

URBANO 05



CLASIFICACIÓN URBANO **SUBCLASIFICACIÓN** NO CONSOLIDADO

TRATAMIENTO MEJORAMIENTO INTEGRAL

DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN

Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2 pisos	450	14	45	90	Aislada	5	3	3	3

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

-ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.

COMPLEMENTARIO:

- ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES.
- ACTIVIDADES RELATIVAS AL INTERCAMBIO.
- ACTIVIDADES RELATIVAS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.

RESTRINGIDO:

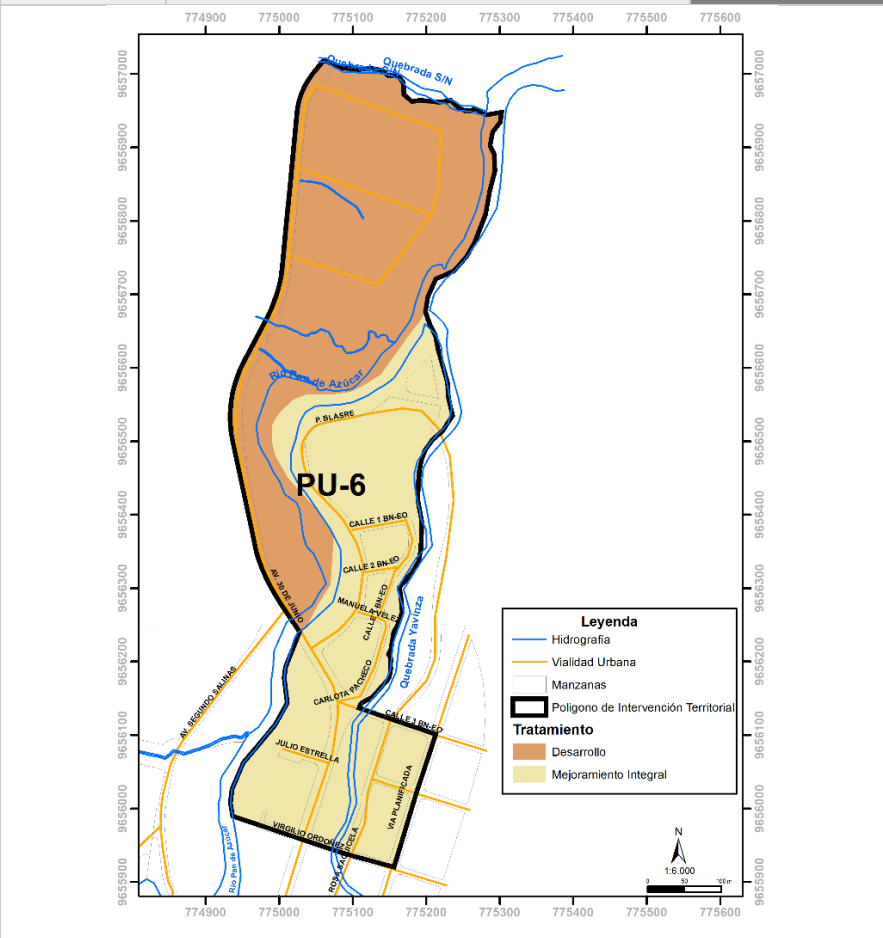
-ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

DETERMINANTES ADICIONALES

- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.
- Para construcciones en pendientes superiores al 40% se deberá realizar trabajos de terraceo sin superar los 3 metros de talud vertical. Para incrementar esta altura se presentará el estudio de suelos, cálculo y solución estructural de los muros, desbanques y taludes, firmado por profesional responsable y aprobado por el GAD Municipal de San Juan Bosco. Debiendo en todos los casos garantizar la estabilidad de las vías y predios circundantes. En pendientes superiores al 70% estarán completamente restringidas las actividades de construcción.
- En zona de riesgo de deslizamientos está prohibida la edificación.
- Para cualquier tipo de intervención dentro de este polígono urbano, se deberá presentar, adicional a los requisitos municipales, un plano topográfico del predio.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 110. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-06



CLASIFICACIÓN	URBANO	SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO						
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL, DESARROLLO								
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN									
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2 pisos	300	11	50	100	Pareada con retiro	5	3	0	3

USO DE SUELO

- PRINCIPAL:**
-ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.
- COMPLEMENTARIO:**
-ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES.
-ACTIVIDADES RELATIVOS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.
- RESTRINGIDO:**
-ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

DETERMINANTES ADICIONALES

- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.
- En lotes existentes con frente menor a 10 metros el tipo de implantación será continua con retiro frontal, en todos los demás predios la edificación se deberá implantar de forma pareada con retiro.
- Para construcciones en pendientes superiores al 40% se deberá realizar trabajos de terracedo sin superar los 3 metros de talud vertical. Para incrementar esta altura se presentará el estudio de suelos, cálculo y solución estructural de los muros, desbanques y taludes, firmado por profesional responsable y aprobado por el GAD Municipal de San Juan Bosco. Debiendo en todos los casos garantizar la estabilidad de las vías y predios circundantes. En pendientes superiores al 70% estarán completamente restringidas las actividades de construcción.
- 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.

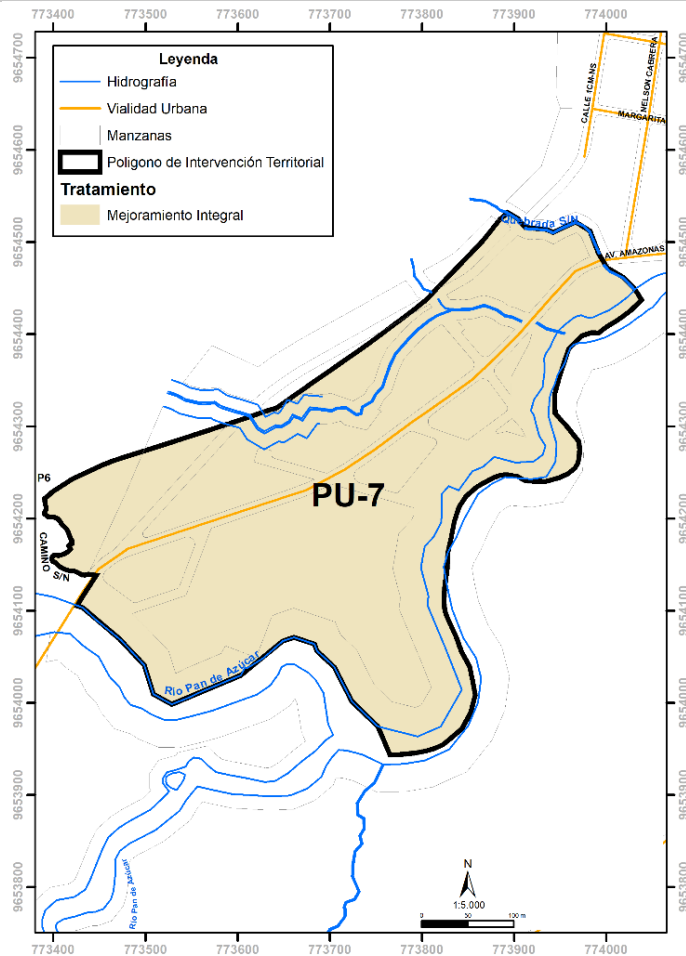
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020



Tabla 111. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-07

PU-07

URBANO 07



CLASIFICACIÓN	URBANO	SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO						
TRATAMIENTO	MEJORAMIENTO INTEGRAL								
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN									
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2 pisos	250	10	65	130	Continua con retiro	5	0	0	3

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

-ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.

COMPLEMENTARIO:

-ACTIVIDADES RELATIVAS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.

RESTRINGIDO:

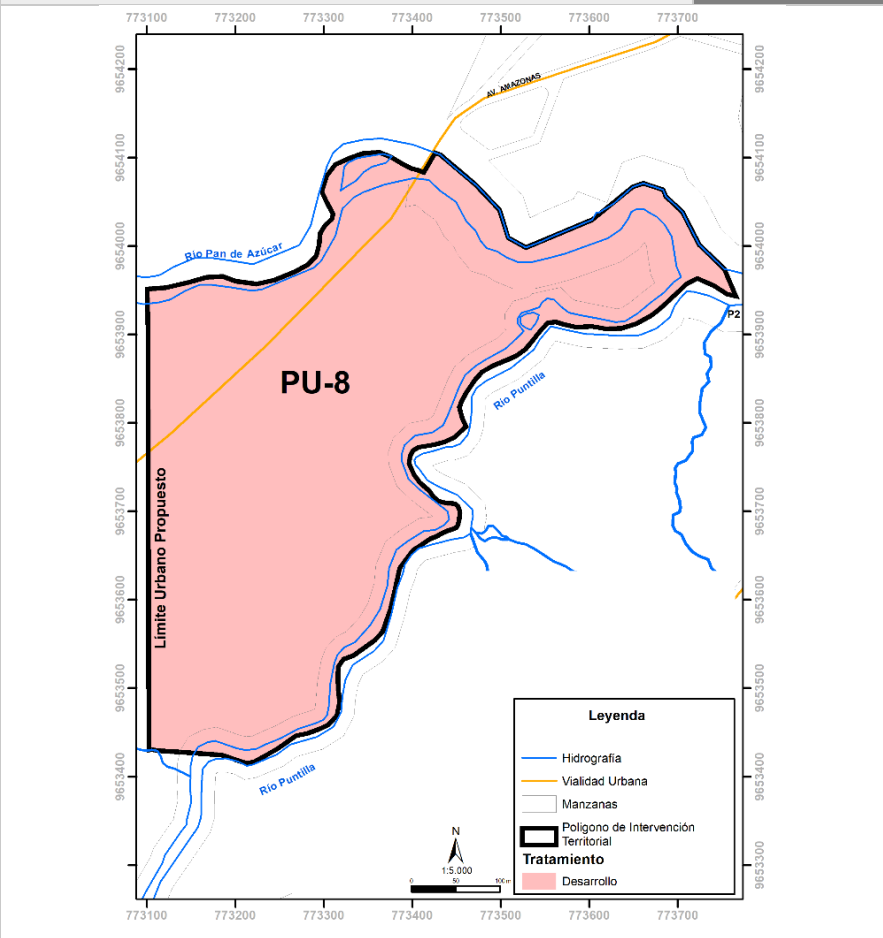
-ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

DETERMINANTES ADICIONALES

- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.
- Para construcciones en pendientes superiores al 40% se deberá realizar trabajos de terracedo sin superar los 3 metros de talud vertical. Para incrementar esta altura se presentará el estudio de suelos, cálculo y solución estructural de los muros, desbanques y taludes, firmado por profesional responsable y aprobado por el GAD Municipal de San Juan Bosco. Debiendo en todos los casos garantizar la estabilidad de las vías y predios circundantes. En pendientes superiores al 70% estarán completamente restringidas las actividades de construcción.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 112. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-08
URBANO 08 **PU-08**



CLASIFICACIÓN	URBANO	SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO						
TRATAMIENTO	DESARROLLO								
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN									
Altura de la edificación	Lote mínimo (m²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2 pisos	450	14	45	90	Aislada	5	3	3	3

USO DE SUELO

PRINCIPAL:
 -ACTIVIDADES RELATIVOS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.

COMPLEMENTARIO:
 -ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES.

RESTRINGIDO:
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

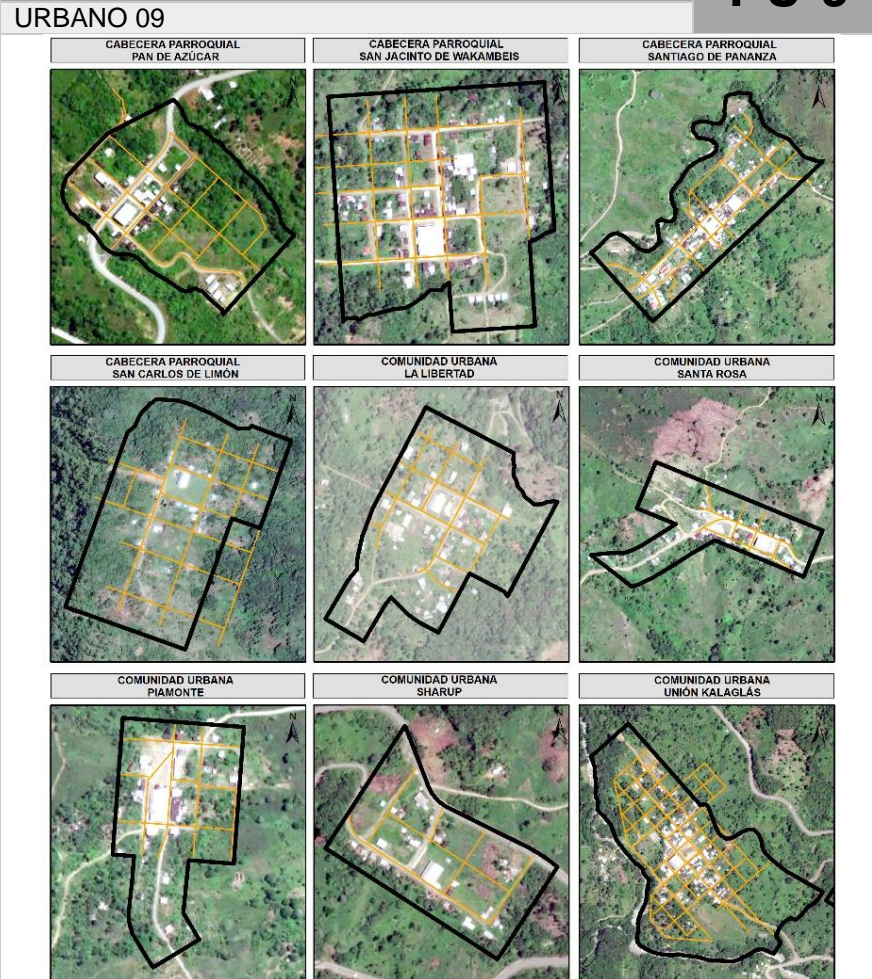
DETERMINANTES ADICIONALES

- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.



Tabla 113. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PU-09

PU-9



CLASIFICACIÓN	URBANO		SUBCLASIFICACIÓN	NO CONSOLIDADO					
TRATAMIENTO	DESARROLLO								
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN									
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	COS Total (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
						Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2 pisos	150	8	85	170	Continua en línea de fábrica	0	0	0	3

USO DE SUELO

PRINCIPAL:
 -ACTIVIDADES REFERENTES A LA VIVIENDA.
 -ACTIVIDADES RELATIVOS A EQUIPAMIENTO COMUNAL.

COMPLEMENTARIO:
 -ACTIVIDADES RELATIVAS AL INTERCAMBIO.
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACION DE SERVICIOS GENERALES.

RESTRINGIDO:
 -ACTIVIDADES RELATIVAS A LA INDUSTRIA.

DETERMINANTES ADICIONALES

- El margen de protección de ríos será de 30m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- La altura máxima de edificación estará determinada por el número de pisos, debiendo, cada uno de estos, tener una altura no superior a 3m, hasta el nivel inferior de losa del siguiente piso o al alero.
- Para construcciones en pendientes superiores al 40% se deberá realizar trabajos de terraceo sin superar los 3 metros de talud vertical. Para incrementar esta altura se presentará el estudio de suelos, cálculo y solución estructural de los muros, desbanques y taludes, firmado por profesional responsable y aprobado por el GAD Municipal de San Juan Bosco. Debiendo en todos los casos garantizar la estabilidad de las vías y predios circundantes. En pendientes superiores al 70% estarán completamente restringidas las actividades de construcción.
- El tipo de implantación dentro de estas áreas urbanas estará definido por la consolidación del tramo de manzana en donde se pretenda edificar la nueva construcción, en manzanas sin consolidación será obligatorio el retiro frontal de 3m.

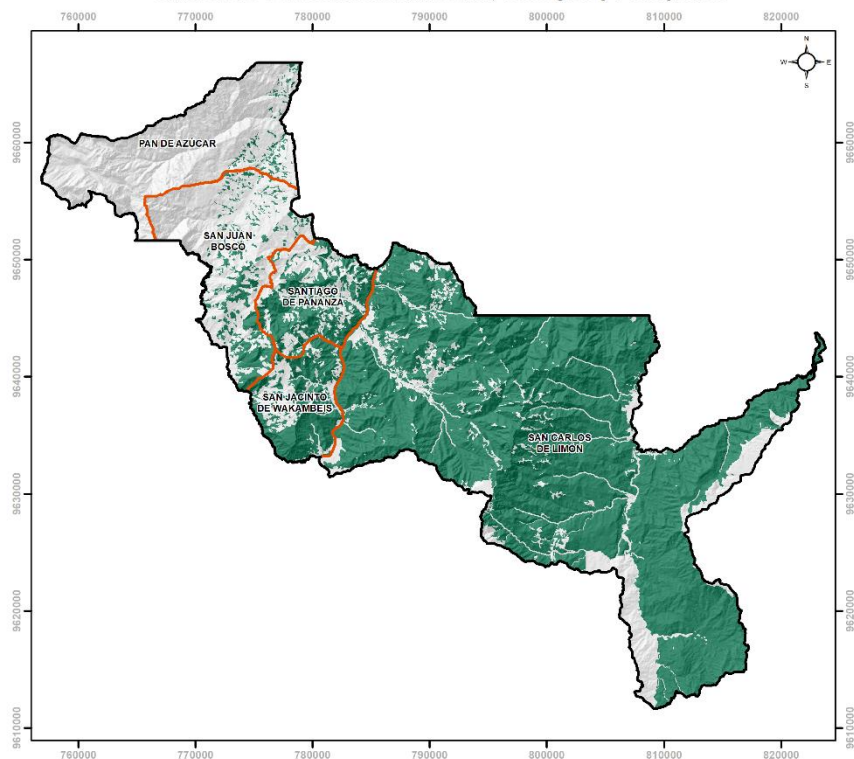
Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 114. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-1

RURAL 01– ÁREA DE CONSERVACION AMBIENTAL, ECOLOGICO Y PAISAJISTICO

PR-1

01_Área de Conservación Ambiental, Ecológico y Paisajístico



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PROTECCIÓN					
TRATAMIENTO	CONSERVACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
1	15 ha	-	0	aislada	-	-	-	-

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección

COMPLEMENTARIO:

-Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre

RESTRINGIDO:

- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
- Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
- Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
- Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura - Residencial
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos

DETERMINANTES ADICIONALES

- El margen de protección de ríos será de 50m.
- Se aplicará lo dispuesto en el artículo 19 numeral 4, de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.
- El fraccionamiento queda limitado al cumplimiento de la Unidad Productiva Familiar.
- La construcción se encuentra restringida, pudiendo ejecutarse para fines sociales y de servicios.
- Se encuentra prohibido el proceso de urbanización y proyectos bajo régimen de propiedad horizontal.
- Se respetarán los asentamientos humanos y las actividades agrarias existentes en estas zonas, cuando se trate de predios de comunidades o personas individuales de la agricultura familiar campesina de subsistencia.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 115. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-2
RURAL 02.- ÁREA DE CONSERVACIÓN DE ABVP, SNAP, AECB

PR-2



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PROTECCION					
TRATAMIENTO	CONSERVACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
0	-	-	0	-	-	-	-	-

USO DE SUELO

PRINCIPAL:
 - Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección

COMPLEMENTARIO:
 -Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre

RESTRINGIDO:

- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
- Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
- Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
- Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura - Residencial
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos

DETERMINANTES ADICIONALES

- Se aplicará lo dispuesto en el artículo 19 numeral 4, de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.
- Se encuentra prohibida la construcción y el fraccionamiento del suelo.
- No se permitirá el avance de la frontera agrícola.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020



Tabla 116. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-3
RURAL 03- ÁREAS DE INTERES ARQUEOLÓGICO Y PATRIMONIAL

PR-3



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PROTECCIÓN					
TRATAMIENTO	CONSERVACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
0	-	-	0	-	-	-	-	-

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección

COMPLEMENTARIO:

-Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre

RESTRINGIDO:

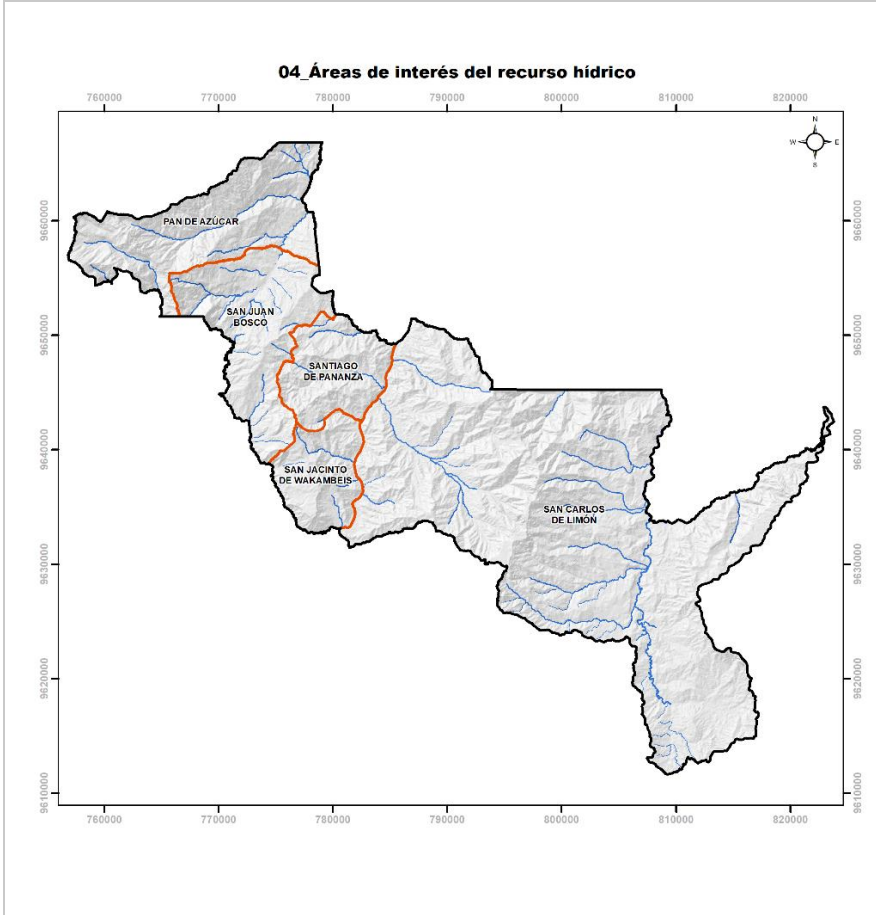
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
- Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
- Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
- Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura - Residencial
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos

DETERMINANTES ADICIONALES

- El patrimonio arqueológico merece protección, respeto y un trato especializado específicamente acorde a su naturaleza, el cual debe sujetarse a los principios científicos propios de conservación de los bienes arqueológicos.
- Cualquier intervención que se planifique realizar sobre los sitios determinados como sitios arqueológicos, deberá contemplar y presentar un plan de intervención suscrito por un arqueólogo certificado y poseer la validación del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.
- Obligatoriamente se deberá incluir en los diseños de proyectos, estrategias que aseguren la participación de las comunidades dentro del proceso investigativo, desde el diseño de los estudios hasta la difusión de sus resultados, pasando por cada una de las etapas de su ejecución.

Tabla 117. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-4
RURAL 04 – ÁREAS DE INTERES DEL RECURSO HIDRICO

PR-4



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PROTECCIÓN					
TRATAMIENTO	CONSERVACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

USO DE SUELO

- PRINCIPAL:**
 -- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección
- COMPLEMENTARIO:**
 – Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
 – Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre
- RESTRINGIDO:**
 – Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
 – Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
 – Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
 – Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda
 – Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
 – Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura - Residencial
 – Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura
 – Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión
 – Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos

DETERMINANTES ADICIONALES

En esta categoría se encuentran los ríos, lagos, lagunas y sus franjas de protección y remanso.
 -El margen de protección de ríos será de 50m en las áreas rurales y de 30 m en las áreas urbanas.
 - El margen de protección de quebradas será de 15 m.
 - Se permite la implantación de equipamiento de recreación y deportivo en los márgenes de protección de los ríos siempre que se respete la zona de remanso. El proyecto deberá estar aprobado por la Dirección de Planificación una vez que se obtenga el aval de la comisión del Concejo Municipal.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

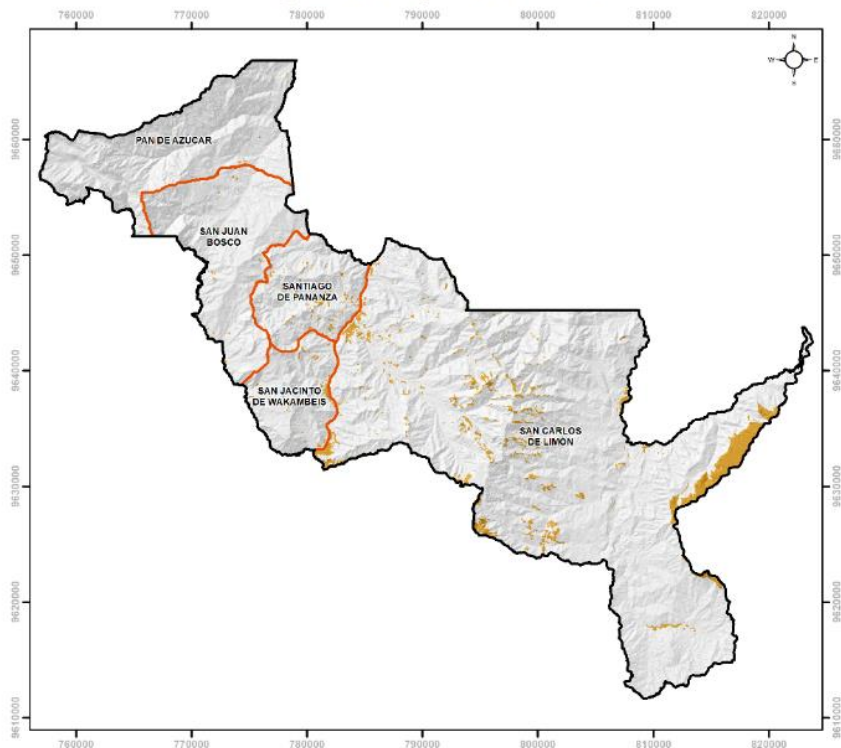


Tabla 118. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-5

PR-5

RURAL 05 – ÁREAS DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL

05_Areas de Recuperación Ambiental



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PROTECCIÓN					
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
0	-	-	0	-	-	-	-	-

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección

COMPLEMENTARIO:

- Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre

RESTRINGIDO:

- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
- Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
- Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
- Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura - Residencial
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos

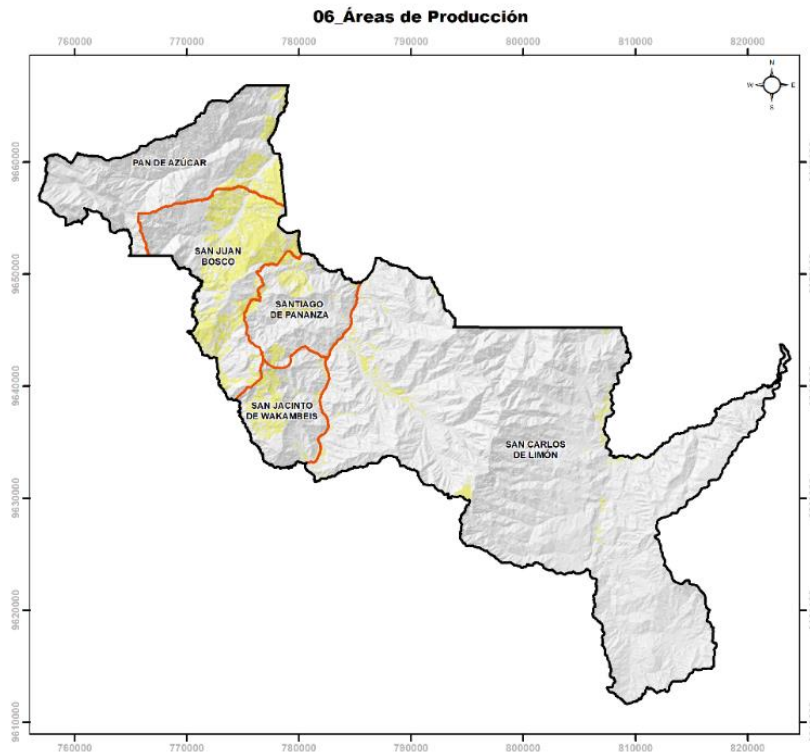
DETERMINANTES ADICIONALES

- Áreas de vegetación arbustiva junto o dentro de bosque nativo, que requieren ser protegidas.
- No se permitirá el avance de la frontera agrícola en los páramos no intervenidos y en general, en áreas naturales protegidas y particularmente en los territorios con alta biodiversidad o que generen servicios ambientales.
- Se aplicará lo dispuesto en el artículo 19 numeral 4, de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.
- El fraccionamiento queda limitado al cumplimiento de la Unidad Productiva Familiar.
- La construcción se encuentra restringida, pudiendo ejecutarse para fines sociales y de servicios.
- Se encuentra prohibido el proceso de urbanización y proyectos bajo régimen de propiedad horizontal.
- Se respetarán los asentamientos humanos y las actividades agrarias existentes en estas zonas, cuando se trate de predios de comunidades o personas individuales de la agricultura familiar campesina de subsistencia.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 119. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-6
RURAL 06 – ÁREAS DE PRODUCCIÓN

PR-6



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO					
TRATAMIENTO	PROMOCIÓN PRODUCTIVA							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2	1 ha	65	No aplica	aislada	10	5	5	5

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura Residencial

COMPLEMENTARIO:

- Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos

RESTRINGIDO:

- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
- Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
- Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
- Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda

DETERMINANTES ADICIONALES

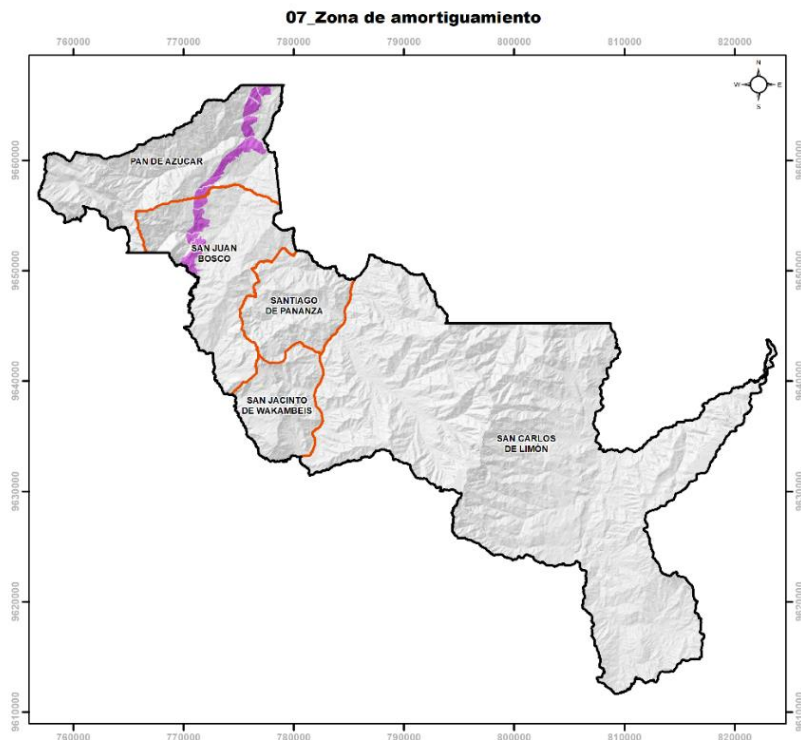
- Será nula de pleno derecho toda declaratoria de zonas industriales o de expansión urbana que no posea el informe técnico que determine tales aptitudes, emitido por la Autoridad Agraria Nacional, de conformidad con la Ley y previa petición del Gobierno Autónomo Descentralizado municipal, para autorizar el cambio de la clasificación de suelos rurales de uso agrario a suelos de expansión urbana o zona industrial.
- El margen de protección de ríos será de 50m.
- El margen de protección de quebradas será de 15m.
- No se permitirá la construcción en zonas de riesgo de deslizamientos, o con pendientes muy fuertes.
- Debido a que el COS no es aplicable a esta categoría de suelo o polígono de intervención, el área máxima permitida de construcción total será de 250 m²
- La propiedad de la tierra rural deberá cumplir con la función social establecida en la Ley Orgánica De Tierras Rurales y Territorios Ancestrales.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 120. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-7

PR-7

RURAL 07 – ZONA DE AMORTIGUAMIENTO



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO					
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
0	No aplica	-	No aplica	No aplica	-	-	-	-

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección
- Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre

COMPLEMENTARIO:

- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura Residencial

RESTRINGIDO:

- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
- Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
- Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
- Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda

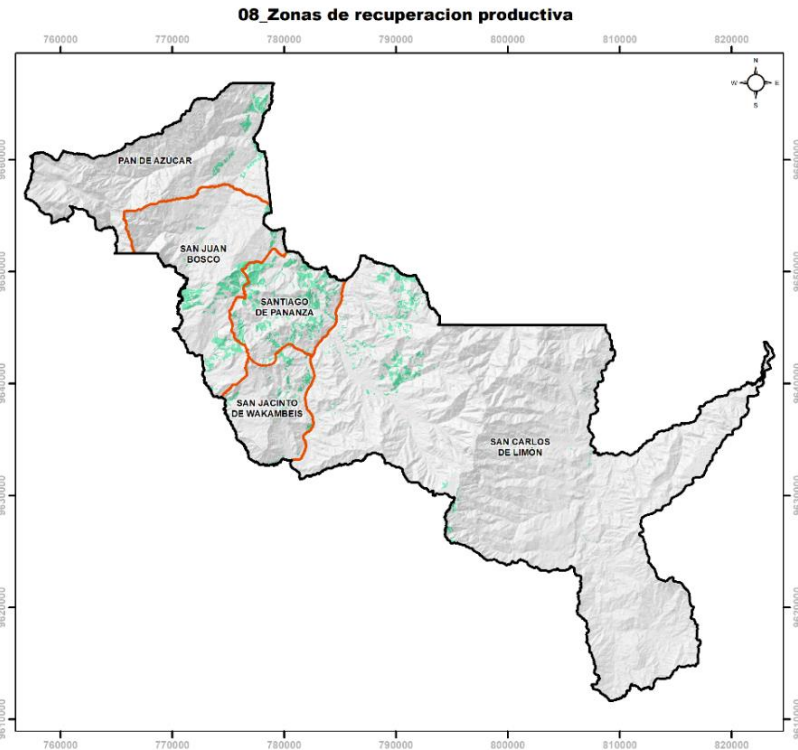
DETERMINANTES ADICIONALES

- Se determina la zona de amortiguamiento a la franja comprendida entre la zona de producción y el área Ecológica de conservación Siete Iglesias, y para su cálculo se considera una paralela interna de 500m al límite del área Ecológica de conservación Siete Iglesias; y externamente se considera el límite del corredor de conectividad Sangay – Podocarpus, resultando una franja aproximada de 1km que atraviesa de norte a sur.
- Se respetarán los asentamientos humanos y las actividades agrarias existentes en estas zonas, por considerarse una zona de transición al área de Bosque y Vegetación protectora.
- No se permitirá el avance de la frontera agrícola.
- Se encuentra prohibida la construcción y el fraccionamiento.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 121. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-8
RURAL 08 – ZONAS DE RECUPERACIÓN PRODUCTIVA

PR-8



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO					
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
No aplica	1 ha	65	No aplica	No aplica	-	-	-	-

USO DE SUELO

- PRINCIPAL:**
 -Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
- COMPLEMENTARIO:**
 -Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura Residencial
 -Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre
- RESTRINGIDO:**
 -Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
 -Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura
 -Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos
 -Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
 -Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión
 -Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
 -Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
 -Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
 -Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda

DETERMINANTES ADICIONALES

Este polígono de intervención territorial comprende las zonas productivas de pasto cultivado que se encuentra en pendientes fuertes y muy fuertes; alusión a las parcelas o fincas forestales.
 -No se permitirá la construcción en este polígono de intervención debido a las pendientes fuertes y muy fuertes que son características de esta zona.
 -La parcelación mantendrá la regulación aplicable a las zonas de producción.
 - La propiedad de la tierra rural deberá cumplir con la función social establecida en la Ley Orgánica De Tierras Rurales y Territorios Ancestrales.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

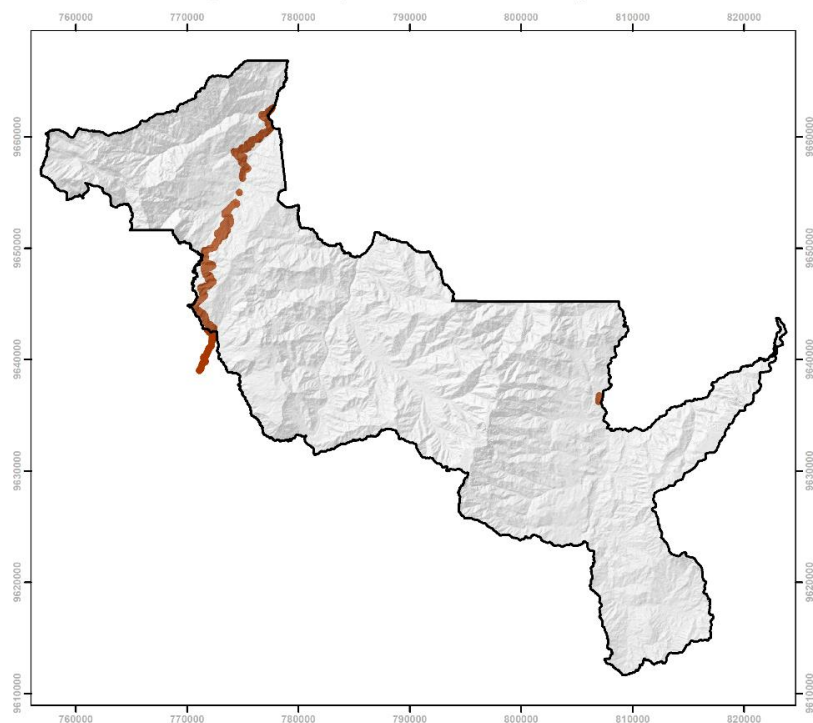


Tabla 122. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PR-9

PR-9

RURAL 09 – ZONAS DE RECUPERACIÓN DEL SISTEMA VIAL Y AÉREO

09_Zonas de recuperacion del sistema Vial y Aérea



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO					
TRATAMIENTO	RECUPERACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo (m ²)	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
2	5000	65	No aplica	aislada	10	5	5	5

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

-Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura

COMPLEMENTARIO:

-Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión

RESTRINGIDO:

- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
- Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
- Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
- Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Protección
- Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura - Residencial
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales

DETERMINANTES ADICIONALES

Este polígono de intervención territorial comprende el sistema vial de la red Estatal y su franja de servidumbre, así como la infraestructura del sistema vial aéreo.

-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.

-Derecho de Vía es la faja de terreno permanente y obligatorio destinado a la construcción, mantenimiento, servicios de seguridad, servicios complementarios, desarrollo paisajístico y futuras ampliaciones de las vías, determinados por la autoridad competente. Los terrenos ubicados dentro del derecho de vía constituyen bienes de dominio público y la autoridad competente tendrá la facultad de uso y goce en cualquier tiempo. Se establece el derecho de vía en 25 m medidos desde el eje de la red vial estatal hacia cada costado y para construcciones se mantendrá el retiro frontal adicional.

En las construcciones e instalaciones ya existentes en la zona de retiro podrán realizarse, previa autorización correspondiente, obras de reparación y mantenimiento.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

Tabla 123. POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL PUGS-10
RURAL 10 – ÁREAS CON PRESENCIA DE ACTIVIDADES EXTRACTIVAS

PR-10



CLASIFICACIÓN	RURAL	SUBCLASIFICACIÓN	PRODUCCIÓN Y APROVECHAMIENTO EXTRACTIVO					
TRATAMIENTO	MITIGACIÓN							
DENSIDAD NETA DE LA POBLACIÓN								
Altura de la edificación	Lote mínimo	Frente mínimo (m)	COS máximo (%)	Tipo de implantación	Retiros mínimos (m)			
					Frontal	Lateral	Lateral	Posterior
No aplica	1 ha	65	No aplica	No aplica	-	-	-	-

USO DE SUELO

PRINCIPAL:

- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la extracción de recursos naturales
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción

COMPLEMENTARIO:

- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Industria
- Usos de Suelo y Actividades vinculados a la implementación de infraestructura

RESTRINGIDO:

- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Agricultura Residencial
- Usos de Suelo y Actividades Recreativas al Aire Libre
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a la Disposición de residuos
- Usos de Suelo y Actividades Relativos a Gestión
- Usos de Suelo y Actividades relativos a la Producción Artesanal y Manufactura de bienes compatible con la vivienda
- Usos de suelo y actividades relativos al Intercambio
- Usos de Suelo y Actividades Relativos al Equipamiento Comunal
- Usos de Suelo y actividades referentes a la Vivienda

DETERMINANTES ADICIONALES

- No se permitirá la construcción con fines de vivienda en este polígono de intervención
- La parcelación mantendrá la regulación aplicable a las zonas de producción.
- La propiedad de la tierra rural deberá cumplir con la función social y ambiental establecida en la Ley Orgánica De Tierras Rurales y Territorios Ancestrales.

Elaborado por: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4. Estándares urbanísticos.

A través de los estándares urbanísticos se definen los parámetros de calidad exigibles al planeamiento y a las actuaciones urbanísticas.

2.4.1. Dotación de espacios públicos.

Del análisis de índice verde urbano del cantón San Juan Bosco y de la cabecera cantonal, se identifica la presencia de un alto valor para el área verde urbana, identificando también que un gran porcentaje está representado por los márgenes de protección de los ríos y quebradas que atraviesan el área urbana.

Tabla 124. Descripción del espacio público en la cabecera cantonal

Descripción	Área m2	porcentaje
Canchas	3747,77	0,74%
Plazas	2572,22	0,51%
Parques	2596,87	0,51%
Áreas Verdes y vacantes (lote)	47724,72	9,39%
Márgenes de Protección	421803,33	82,96%
Coliseo	1807,5	0,36%
Recinto Ferial	10521,24	2,07%
Estadio	17645,82	3,47%
ÁREA	508419,47	100,00%

Fuente: GAD Municipal

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.1. Reservas de suelo de equipamientos existentes:

La "ORDENANZA QUE SANCIONA EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL URBANO DE LA CIUDAD DE SAN JUAN BOSCO" contempla la reserva de suelo para equipamiento, por lo cual se realiza un análisis y se ratifica el siguiente equipamiento:

- Reserva de suelo para el Centro Integral del Buen Vivir "Domingo Savio", ubicado en el sector PU1 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 602,05 m2.

- Reserva de suelo para el Centro Geriátrico, ubicado en el sector de planeamiento PU6 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 3204,75 m2.
- Reserva de suelo para el Cementerio Municipal, ubicado en el sector de planeamiento PU2 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 4527,44 m2.
- Reserva de suelo para la planta de tratamiento de aguas servidas, ubicado junto al área urbana en suelo rural de producción y conservación del recurso hídrico, con una superficie de 14.024,72 m2.
- Reserva de suelo para el Recinto Ferial y Centro de Acopio Segundo Salinas ubicado en el sector de planeamiento PU5 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 11005,2 m2.
- Reserva de suelo para el parque infantil del barrio sur, ubicado en el sector de planeamiento PU1 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 2506,20 m2.
- Reserva de suelo para el área verde de la Av. 30 de Junio, ubicado en el sector de planeamiento SP2 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 11852,81 m2.
- Reserva de suelo para el área verde, ubicado en el sector de planeamiento SP1 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 278,37 m2.
- Reserva de suelo para la cancha de uso múltiple del barrio Sur, ubicada en el sector de planeamiento SP1 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 545,85 m2.
- Reserva de suelo para la cancha de uso múltiple del barrio Norte, ubicada en el sector de planeamiento PU2 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 1675,18 m2.
- Reserva de suelo para la cancha de uso múltiple del barrio 3 de diciembre, ubicada en el sector de planeamiento UP2 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 1026,54 m2.
- Reserva de suelo para el Estadio Municipal, ubicado en el sector de planeamiento PU6 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 17645,82 m2.
- Reserva de suelo para el Coliseo Municipal ubicado en el sector de planeamiento UP2 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 1807,50 m2.

- Reserva de suelo para la cancha de uso múltiple, ubicada en el sector de planeamiento PU2 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 1703,54 m2.
- Reserva de suelo para el Centro de salud y Centro materno infantil ubicado en el sector de planeamiento PU2 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 4527,24 m2.

2.4.1.2. Reservas de suelo para nuevos equipamientos:

La "ORDENANZA QUE SANCIONA EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL URBANO DE LA CIUDAD DE SAN JUAN BOSCO" contempla la reserva de suelo para nuevos equipamientos entre los cuales se encuentran los de recreación y deporte, los mismos que se mantienen en la actual propuesta de uso de suelo; sin embargo, en la mentada ordenanza también se especifica la reserva de suelo para ciertos equipamientos de servicios que ameritan un mayor análisis de su ubicación, los mismos que se enlistan a continuación:

- Reserva de suelo para el Cuerpo de Bomberos, ubicado en el sector de planeamiento SP5 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 602,89 m2.
- Reserva de suelo para el Cuartel de Policía, ubicado en el sector de planeamiento All de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 7192,7 m2.
- Reserva de suelo para la Unidad de Policía Comunitaria, ubicado en el sector de planeamiento SP2 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 441,12 m2.
- Reserva de suelo para el Control Norte de Policía (terminal terrestre), ubicado en el sector de planeamiento SP6 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 100,00 m2.
- Reserva de suelo para el Control Sur de Policía, ubicado en el área de influencia inmediata All de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 100,00 m2.
- Reserva de suelo para un edificio administrativo que albergue las dependencias de la Judicatura, Fiscalía, Juzgado de la Niñez y Adolescencia y la Notaría Primera, ubicado en el sector de

planeamiento SP5 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 6622,03 m2.

- Reserva de suelo para la Jefatura Política y Comisaría Nacional de Policía, ubicado en el sector de planeamiento SP6 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 1158,72 m2.
- Reserva de suelo para el Nuevo Mercado Municipal, ubicado en el sector de planeamiento All de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 3038,36 m2.
- Reserva de suelo para el Camal Municipal, ubicado en el sector de planeamiento SP6 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 3104,3 m2.
- Reserva de suelo para el Hospital General, ubicado en el sector de planeamiento All de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 10.000,00 m2.
- Reserva de suelo para el centro médico del IESS, ubicado en el sector de planeamiento All de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 1200,00 m2.
- Reserva de suelo para el Terminal Terrestre, ubicado en el sector de planeamiento SP6 de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 15039,03 m2.
- Reserva de suelo para el programa de vivienda de interés social etapa I, ubicado en el sector de planeamiento All de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 19772,66 m2.

2.4.1.2.1. Identificación de suelo para equipamiento del Cuerpo de Bomberos

Se deberá tomar en cuenta los siguientes criterios para la implementación de una estación de Bomberos:

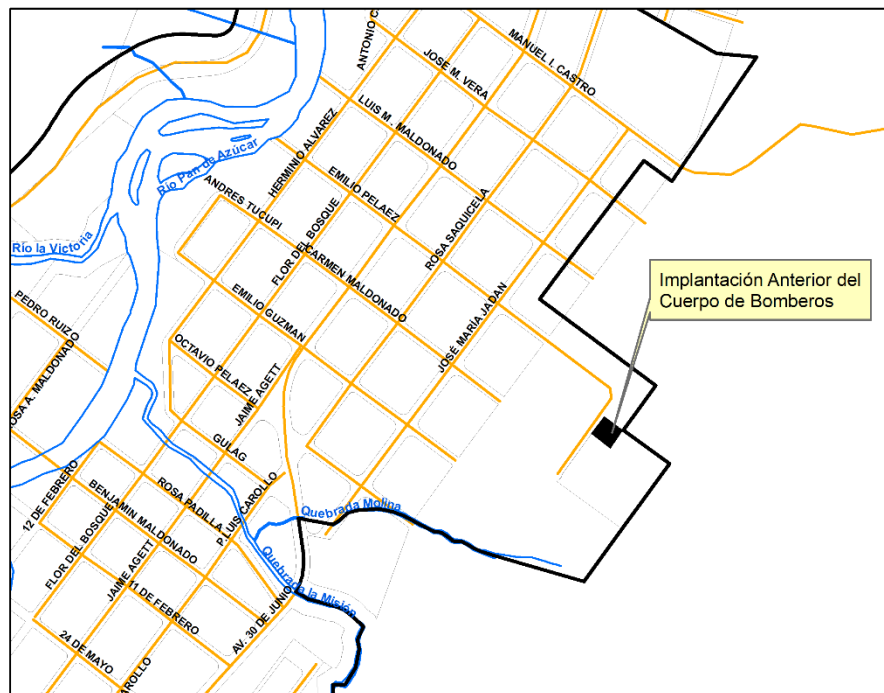
- Tamaño mínimo de lote: 1500 m2
- Dimensiones mínimas: 30 x 50m
- Suelo: no encontrarse en zonas de riesgo a deslizamientos o en pendientes mayores a 30°
- Ubicación: el terreno debe tener acceso a una vía primaria o secundaria y contar con disponibilidad de servicios públicos.

La construcción del proyecto tipo de Estación de Bomberos consta de manera general de las siguientes áreas: • Recepción • sala de máquinas •

vestíbulo • estación de transferencia de uniformes salón auditorio • oficinas administrativas • cafetería • área de sanitarios • sala de estar • sala de estudio • oficina de comando • salón consejo de oficiales • alojamiento • sala de uso múltiple. Estas áreas en su conjunto abarcan 1.500 m2. Adicionalmente, esta alternativa debe estar diseñada para albergar equipamiento para la atención de emergencia como carro-tanque y equipo de intervención rápida.

El predio descrito en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la ciudad de San Juan Bosco, no cumple con los parámetros solicitados, es por ello que se ve la necesidad de reubicar el equipamiento.

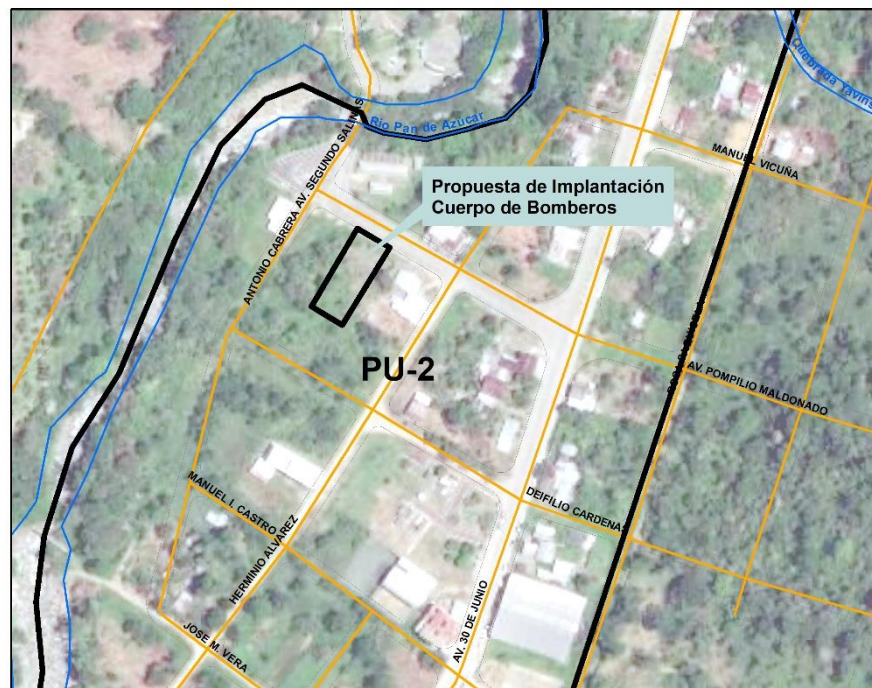
Gráfico 93. Implantación anterior del edificio del cuerpo de Bomberos



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

En base a los parámetros establecidos se identifica como zona apta para este equipamiento al PU2, y se ha identificado el predio ubicado en la calle Av. Pompilio Maldonado, entre las calles Antonio Cabrera y Herminio Álvarez.

Gráfico 94. Implantación propuesta del edificio del cuerpo de Bomberos



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.2. Identificación de suelo para equipamiento de Seguridad Ciudadana

A diferencia de lo establecido en la Ordenanza del plan de ordenamiento territorial urbano, el equipamiento de seguridad debe tomar en cuenta la planificación realizada por el Ministerio del Interior para la implantación de equipamientos de seguridad, como Cuartel de policía, unidades de policía comunitaria y puestos de control de policía.

De acuerdo a los nuevos modelos de seguridad ciudadana que viene implementando el Estado Ecuatoriano, a través de la Policía Nacional, es conveniente socializar los estratos más sobresalientes que demanda la fomentación de nuevos esquemas de involucramiento social (Autoridades Locales-Policía Nacional-Comunidad). Siendo oportuno impartir los principios elementales sobre: Zonas y Subzonas de Planificación, Distritos, Circuitos, Sub-Circuitos, Unidades de Vigilancia Comunitaria y Unidades de Policía Comunitaria.

Distritos

Unidad Territorial para la prestación de servicios públicos. Correspondiente a la división política administrativa: un cantón, o varios cantones. La organización en distritos no implica una estructura institucional. (Población promedio 90.500).

Una UVC (Tipología A-B-C) en cada DISTRITO:

- Área de habitabilidad para 150 a 200 personas
- Área de comedor
- Área de Oficinas
- Área de Atención al Público, Servicios de Justicia MIES, Comisarias, Registro Civil.
- Área de vigilancia y control satelital

Circuitos

Varios establecimientos en un territorio determinado que formarían una red articulada a través de los servicios que oferten los diferentes sectores. El conjunto de Circuitos conformará un Distrito. (Población promedio 11.800)

Sub circuitos

Sub-circuito: Unidad Territorial cercano, en donde se consolidan las estrategias operativas de servicio, auxilio y respuesta a la ciudadanía.

Trabajo realizado por el talento humano de los Comandos Provinciales (P3-secretarios(as) base de conocimiento y personal en el terreno).

Densidad poblacional, vías de acceso, conflictividad, zona comercial, etc).

Unidades de Policía Comunitaria



La organización policial a nivel de los barrios o sectores de ubicación geográfica similar, se denomina Unidad de Policía Comunitaria (UPC). Esta unidad se conforma de policías suficientemente capacitados para adoptar el rol de líderes policiales que estarán en capacidad de identificar las necesidades de la comunidad, especialmente de los sectores de mayor complejidad; motivar la organización comunitaria y planificar, conjuntamente, las estrategias para la solución de los problemas; estas acciones procurarán rescatar, en la conciencia ciudadana, el sentido de cooperación y solidaridad, impulsar la educación y participación de las familias de los centros educativos, de las empresas y de los sectores residenciales, especialmente

De acuerdo a los lineamientos establecidos por el organismo rector en temas de seguridad, le corresponde al cantón San Juan Bosco, la implementación de un UPC de acuerdo a los nuevos estándares y lineamientos para este tipo de equipamientos.

En el nivel 5 circuitos y sub-circuitos, define como estándar el personal policial de atención en las unidades de policía comunitaria, el numérico de policías obedece a una lógica operativa en la cual se desea mantener UPC con policías en turnos de 8 horas de trabajo, cubriendo tres servicios básicos para la ciudadanía.

Se definieron 2 tipos de unidades de policía comunitaria en el nivel "5" circuitos y subcircuitos: A y B con un numérico estándar de 22 y 16 policías respectivamente, el numérico de policías obedece a una lógica operativa en la cual se desea mantener UPC con policías en turnos de 8 horas para: La atención al público en la UPC y las actividades propias del POLCO o Policía Comunitario de acercamiento y organización a la comunidad acentuada en su sector de responsabilidad. El servicio de prevención y respuesta, el cual está conformado por el personal en patrullaje vehicular continuo y el patrullaje motorizado. El servicio de disuasión y reacción, el cual está conformado por personal de patrullaje vehicular y patrullaje motorizado en horas y lugares críticos de cada asentamiento territorial, los cuales obedecen a un análisis del sector, actividad criminal, espacialidad y tiempo en el que ocurre el evento criminal.

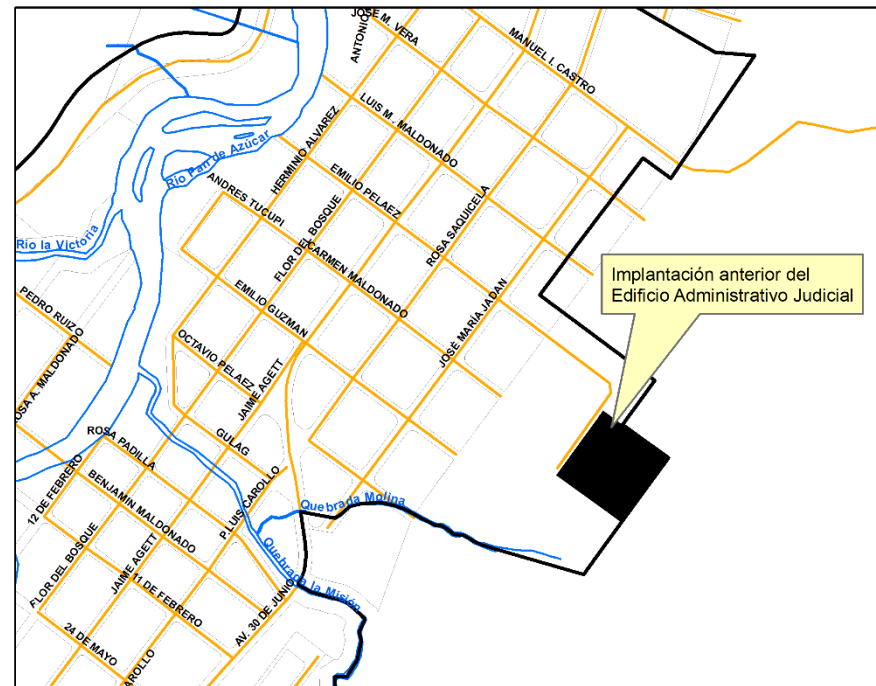
2.4.1.2.3. Identificación de suelo para equipamiento de edificio administrativo que albergue las dependencias de la Judicatura, Fiscalía, Juzgado de la Niñez y Adolescencia y Notaría

Se deberá tomar en cuenta los siguientes criterios para la implementación de un edificio destinado para la Función Judicial y entidades relacionadas:

- Tamaño mínimo de lote: 1500 m²
- Dimensiones mínimas: 30 x 50m
- Suelo: no encontrarse en zonas de riesgo a deslizamientos o en pendientes mayores a 30°
- Ubicación: el terreno debe tener acceso a una vía primaria o secundaria y contar con disponibilidad de servicios públicos.

El predio descrito en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la ciudad de San Juan Bosco, no cumple con los parámetros solicitados, es por ello que se ve la necesidad de reubicar el equipamiento.

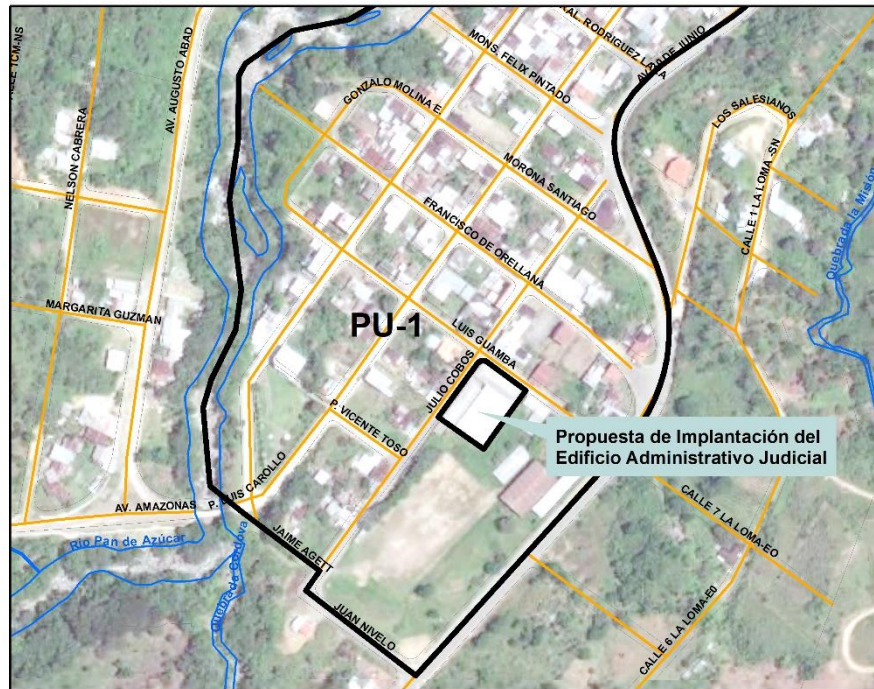
Gráfico 95. Implantación anterior del edificio administrativo Judicial



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

En base a los parámetros establecidos se identifica como zona apta para este equipamiento al PU1, que cuenta con todos los servicios básicos, se encuentra en una zona consolidada y con disponibilidad de servicios comerciales complementarios a este uso. Se propone para ello ocupar una parte del predio que antes pertenecía a la Unidad Educativa Amazonas y que por organización del distrito de educación ya no es necesario el equipamiento educativo al haberse trasladado al edificio de la Unidad del Milenio.

Gráfico 96. Implantación propuesta del edificio administrativo Judicial



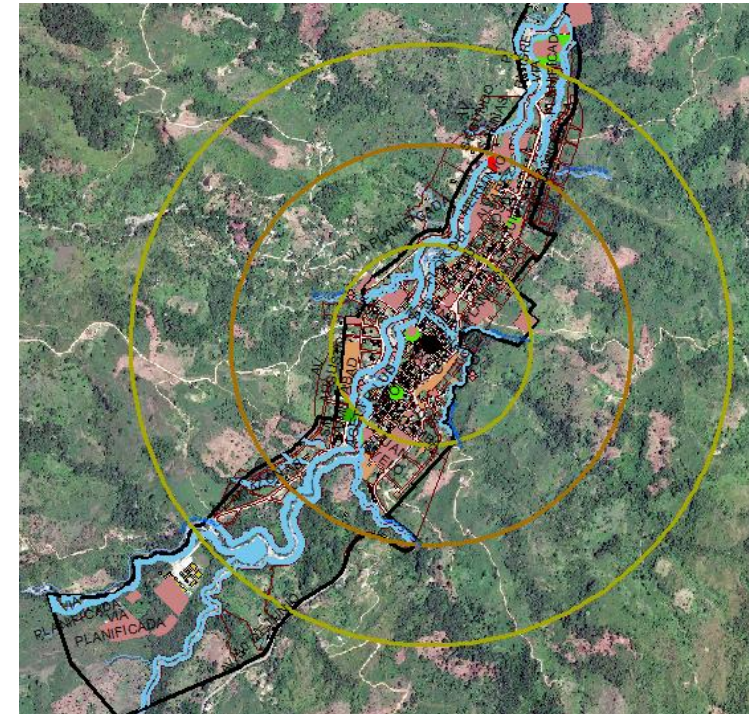
Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.4. Identificación de suelo para equipamiento para Mercado Municipal

El predio descrito en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la ciudad de San Juan Bosco, se emplaza en una zona no consolidada y sin dotación de infraestructura básica, sin embargo, lo más relevante es la distancia que puede calcularse desde el centro urbano a este equipamiento con viajes o recorridos peatonales, siendo una de las zonas más alejadas del centro urbano consolidado.

A continuación, se ejemplifica mediante tres radios dispuestos a 500 m de distancia entre cada uno, encontrándose el equipamiento propuesto en una zona mayor al radio de 1500 m.

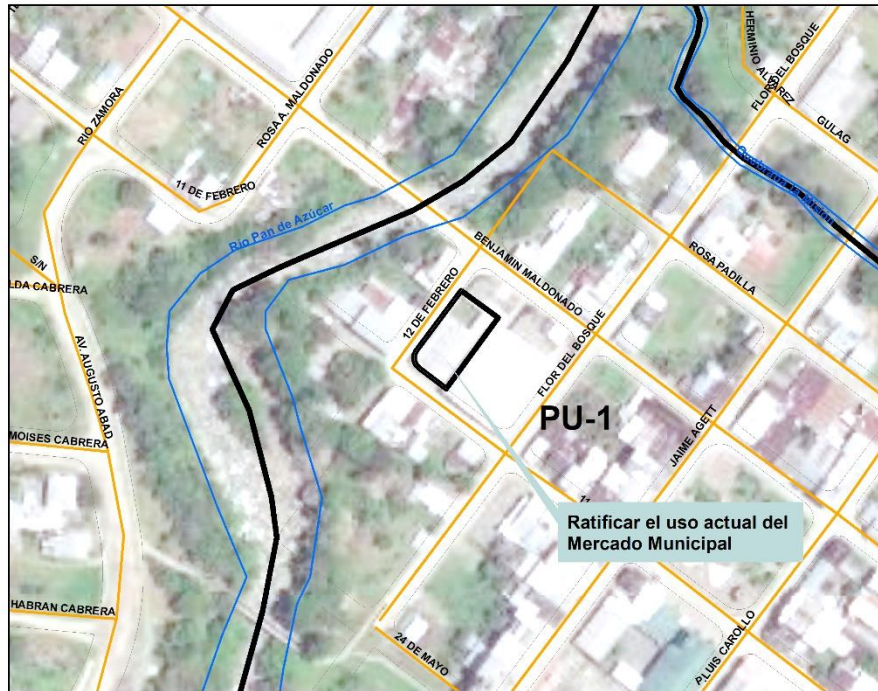
Gráfico 97. Radios según una distancia de 500 a 1500 m



Fuente: Equipo PDOT - PUGS 2020
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

La propuesta que mantiene el presente estudio es ratificar y mantener el uso actual del suelo del Mercado Central de San Juan Bosco, encontrándose en el PU1 en la calle 11 de febrero y 12 de febrero, respetando el área conjunta existente de cancha de uso múltiple.

Gráfico 98. Propuesta de ubicación de Mercado Local

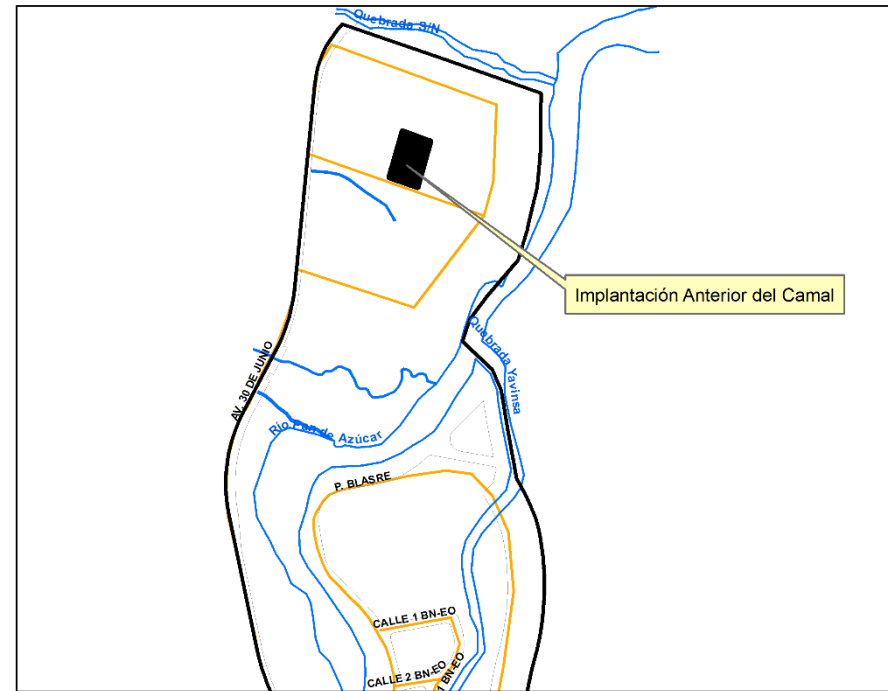


Fuente: Equipo PDOT - PUGS 2020
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.5. Identificación de suelo para equipamiento de Camal Municipal

El predio descrito en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la ciudad de San Juan Bosco, el Camal Municipal se emplaza dentro del área urbana y junto al equipamiento propuesto para el Terminal Terrestre, lo que contradice los parámetros de ubicación óptima.

Gráfico 99. Implantación anterior del Camal



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Criterios de localización.

Conviene que se tengan en cuenta las ventajas indicadas a continuación que se han conseguido al situar a los mataderos (camal) fuera de las zonas urbanas:

- a. Los costos del transporte de la carne son de un 20 por ciento a un 40 por ciento inferiores a los costos de transporte de los animales vivos debido a que la capacidad de transporte del vehículo se utiliza con mayor eficiencia. Además, se reducen las pérdidas cuantitativas y cualitativas derivadas del transporte de animales vivos, así como los peligros de una diseminación de enfermedades.

- b. Los gastos de la matanza y la elaboración en mataderos administrados con eficiencia y situados en zonas de producción suelen ser inferiores a los gastos correspondientes en las zonas de consumo, particularmente cuando se comparan con los mataderos municipales subutilizados que a menudo existen en las ciudades más viejas.
- c. Se facilita la evaluación de la calidad de la carne al pasar de la comercialización del ganado a la comercialización de la carne. Los pagos por calidad y peso de las canales ofrecen un fuerte incentivo a los productores de ganado para la producción de calidad.
- d. Las fluctuaciones a corto plazo de la demanda de la carne en las grandes conglomeraciones urbanas se pueden atenuar de manera más conveniente con la carne que con los animales vivos, lo que produce como resultado la disminución de las fluctuaciones de los precios a corto plazo.
- e. La flexibilidad en la comercialización de la carne se garantiza con la elección de los cortes que quedan en el matadero para su adecuado mejoramiento y reelaboración.
- f. Los costos de tierra y de mano de obra son, por lo menos inicialmente, inferiores, por lo que es más fácil organizar la matanza de los animales y la preparación de canales en un sencillo sistema horizontal, con amplio margen para la expansión; y las zonas de consumo se benefician en lo que respecta al tráfico y a las zonas de esparcimiento.

Estas ventajas se aplican a las regiones tropicales al igual que a las templadas cuando se introduce la refrigeración.

Normativa aplicable.

En lo referente a la implantación del camal, este se encuentra regulado por el “REGLAMENTO A LA LEY SOBRE MATADEROS INSPECCION, COMERCIALIZACION E INDUSTRIALIZACION DE LA CARNE” que establece las normas que regulan la construcción, instalación y funcionamiento de los mataderos o camales frigoríficos, la inspección sanitaria de los animales de abasto y carnes de consumo humano y la industrialización, transporte y comercio de las mismas.

Los mataderos y sus instalaciones, sean públicos, privados o mixtos para su funcionamiento, deben reunir las siguientes condiciones mínimas:

a) Estar **ubicados en los sectores alejados de los centros poblados, por lo menos a 1 km de distancia**, en zonas próximas a vías que garanticen fácil acceso y no susceptibles de inundaciones. No deben existir en sus alrededores focos de insalubridad ambiental, ni agentes contaminantes que sobrepasen los márgenes aceptables, con excepción de los que vienen funcionando con sujeción al Decreto Supremo No. 502-C, publicado en el Registro Oficial No. 221 del 7 de Abril de 1964, mediante el cual se expidió la Ley de Mataderos;

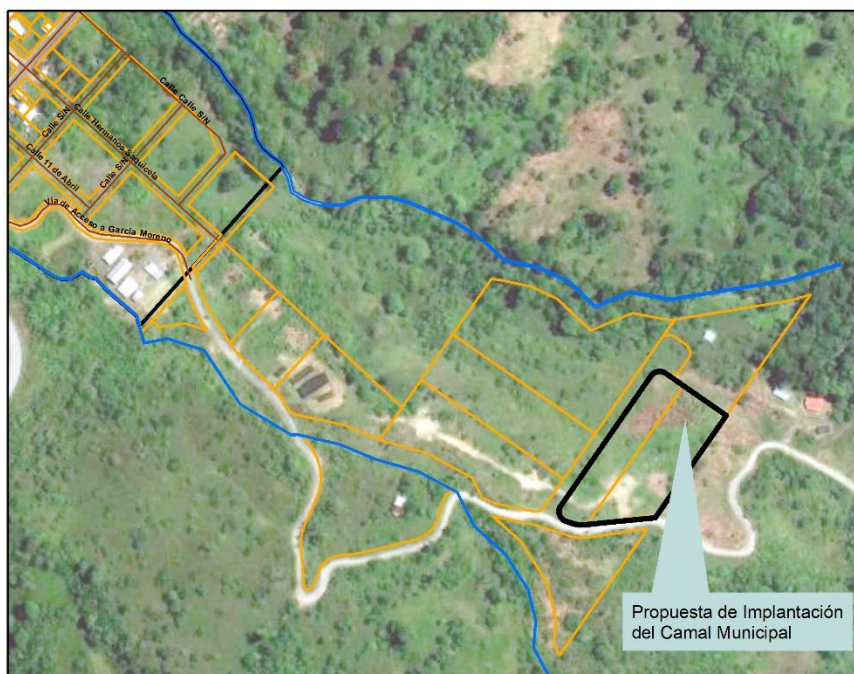
b) **Disponer de los servicios básicos** como: red de agua potable fría y caliente, en cantidad y calidad adecuada para atender las necesidades de consumo humano y las requeridas por cada cabeza de ganado faenado; sistemas de aprovisionamiento de energía eléctrica ya sea de una red pública o de un generador de emergencia propio del matadero; sistema de recolección, tratamiento y disposición de las aguas servidas; sistema de recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos y líquidos que produce el matadero;

c) El recinto debe estar debidamente controlado de tal manera que se impida la entrada de personas, animales y vehículos sin la respectiva autorización;

Propuesta de implantación

De acuerdo a lo dispuesto en el “REGLAMENTO A LA LEY SOBRE MATADEROS INSPECCION, COMERCIALIZACION E INDUSTRIALIZACION DE LA CARNE” y considerando los parámetros a) y b) descritos en el enunciado anterior, se propone la implantación del Camal municipal en la parroquia Pan de Azúcar, que se encuentra a más de 3 km de distancia del centro urbano cantonal y posee disponibilidad de servicios básicos.

Gráfico 100. Propuesta Implantación del Camal Municipal



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.6. Identificación de suelo para Hospitales y centros médicos

El Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la ciudad de San Juan Bosco describe la ubicación de dos equipamientos de importancia a nivel de salud en el cantón:

- Reserva de suelo para el Hospital General, ubicado en el sector de planeamiento AII de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 10.000,00 m2.
- Reserva de suelo para el centro médico del IESS, ubicado en el sector de planeamiento AII de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 1200,00 m2.

Sin embargo, esto no considera los lineamientos establecidos a nivel nacional por el Ministerio de Salud pública, que mediante acuerdo suscrito en junio de 2013, expide LA TIPOLOGIA PARA HOMOLOGAR LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR NIVELES DE ATENCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.

Los establecimientos de servicios de salud, se clasifican por Nivel de Atención y de acuerdo a su capacidad resolutoria, mismos que son los siguientes:

- Primer Nivel de Atención
- Segundo Nivel de Atención
- Tercer Nivel de Atención
- Cuarto Nivel de Atención

Gráfico 101. Niveles de atención y niveles de complejidad de Salud

NIVELES DE ATENCIÓN	NIVELES DE COMPLEJIDAD	CATEGORIA DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	NOMBRE
Primer Nivel de Atención	1º Nivel de complejidad	I-1	Puesto de salud
	2º Nivel de complejidad	I-2	Consultorio general
	3º Nivel de complejidad	I-3	Centro de salud - A
	4º Nivel de complejidad	I-4	Centro de salud - B
	5º Nivel de complejidad	I-5	Centro de salud - C
Segundo Nivel de Atención	AMBULATORIO		
	1º Nivel de complejidad	II- 1	Consultorio de especialidad (es) clínico - quirúrgico
		II-2	Centro de especialidades
	2º Nivel de complejidad	II-3	Centro clínico- quirúrgico ambulatorio (Hospital del Día)
		HOSPITALARIO	
	3º Nivel de complejidad	II-4	Hospital Básico
	4º Nivel de complejidad	II-5	Hospital General
Tercer Nivel de Atención	AMBULATORIO		
	1º Nivel de complejidad	III-1	Centros especializados
	HOSPITALARIO		
	2º Nivel de complejidad	III-2	Hospital especializado
	3º Nivel de complejidad	III-3	Hospital de especialidades
Cuarto Nivel de Atención	1º Nivel de complejidad	IV-1	Centros de experimentación pre registro clínicos
	3º Nivel de complejidad	IV-2	Centros de alta subespecialidad
Nivel de Atención Prehospitalario	1º Nivel de complejidad	APH-1	Unidad de atención prehospitalaria de transporte y soporte vital básico.
	2º Nivel de complejidad	APH-2	Unidad de atención prehospitalaria de soporte vital avanzado.
	3º Nivel de complejidad	APH-3	Unidad de atención prehospitalaria de soporte vital especializado.

Fuente y elaboración: Ministerio de Salud pública

PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

El Primer Nivel de Atención se clasifica en los siguientes tipos de establecimientos:

- 1.1. Puesto de Salud
- 1.2 Consultorio General
- 1.3 Centro de Salud A
- 1.4 Centro de Salud B
- 1.5 Centro de Salud C

Estos establecimientos podrán contar con el apoyo de Unidades Móviles de medicina general y odontología, que prestarán servicios programados e itinerantes; su misión es extender la cobertura de atención a comunidades distantes y en lugares donde no existan servicios de salud.

DEFINICIONES DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

1.1 Puesto de Salud

Es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud que presta servicios de promoción y prevención de la salud, actividades de participación comunitaria y primeros auxilios; su población asignada o adscrita es de menos de 2.000 habitantes; cumple con las normas de atención del Ministerio de Salud Pública, cuenta con botiquín e informa mensualmente de sus actividades al Nivel correspondiente. Es la Unidad de máxima desconcentración, atendida por una auxiliar de enfermería o técnico/a superior en enfermería; está ubicado en la zona rural de amplia dispersión poblacional. El cálculo de población rige para el sector público.

1.2 Consultorio General

Es un establecimiento de salud que presta atenciones de diagnóstico y/o tratamiento en medicina familiar o general, obstetricia, odontología general y psicología, cumple con las normas de atención del Ministerio de Salud Pública.

1.3 Centro de Salud - A

Es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud que atiende a una población de 2.000 a 10.000 habitantes, asignados o adscritos, presta servicios de prevención, promoción, recuperación de la salud, cuidados

paliativos, atención médica, atención odontológica, enfermería y actividades de participación comunitaria; tiene farmacia/botiquín institucional; cumple con las normas de atención del Ministerio de Salud Pública. El cálculo de población rige para el sector público.

1.4 Centro de Salud - B

Es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud que tiene una población de 10.000 a 50.000 habitantes, asignados o adscritos, que brinda acciones de salud de promoción, prevención, recuperación de la salud y cuidados paliativos, a través de los servicios de medicina general, odontología, psicología y enfermería; puede disponer de servicios de apoyo en nutrición y trabajo social. Dispone de servicios auxiliares de diagnóstico en laboratorio clínico, imagenología básica, opcionalmente audiometría y farmacia institucional; promueve acciones de salud pública y participación social; cumple con las normas

1.5 Centro de Salud - C

Es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud que realiza acciones de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos, a través de los servicios de medicina general y de especialidades básicas (ginecología y pediatría), odontología, psicología, enfermería, maternidad de corta estancia y emergencia; dispone de servicios auxiliares de diagnóstico en laboratorio clínico, imagenología básica, opcionalmente audiometría, farmacia institucional; promueve acciones de salud pública y participación social; cumple con las normas y programas de atención del Ministerio de Salud Pública. Atiende referencia y contrarreferencia. El cálculo de población rige para el sector público.

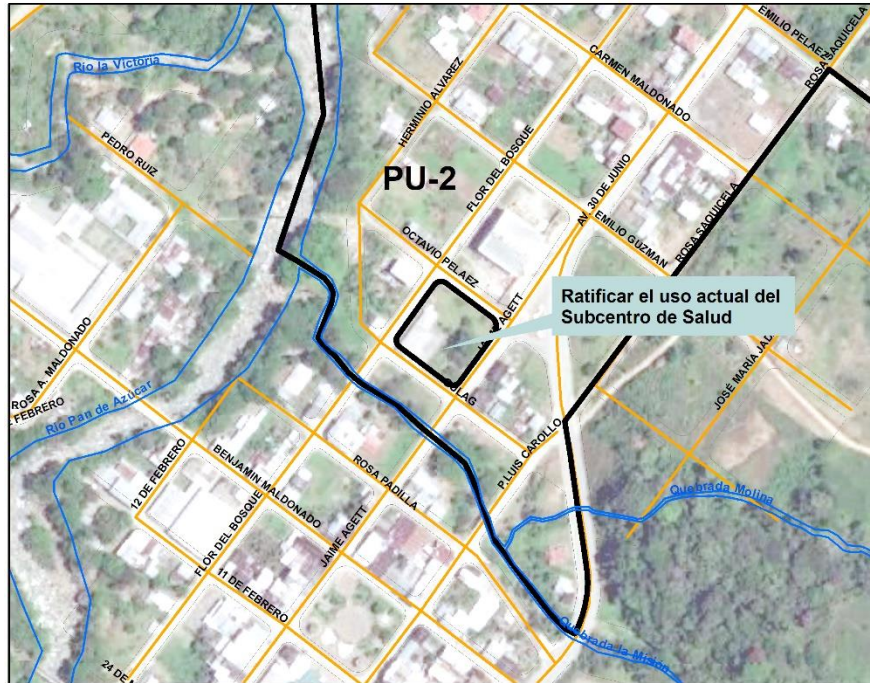
Los Centros de Salud A, B Y C serán homologados con los Centros de 8, 12 Y 24 horas respectivamente.

Propuesta de Salud para el cantón

De acuerdo a lo establecido en la actualización del Plan de Desarrollo se considera el fortalecimiento de los servicios de salud en el cantón, lo que implica buscar la mejor alternativa para la dotación de un equipamiento de salud y considerar también los lineamientos establecidos por el Ministerio de salud Pública.

No se ve la necesidad de cambiar la implantación del predio en donde actualmente funciona el sub centro de salud, más bien la propuesta va encaminada a potenciar el modelo de salud actual para pasar a uno de mayor nivel.

Gráfico 102. Ubicación de equipamientos de salud

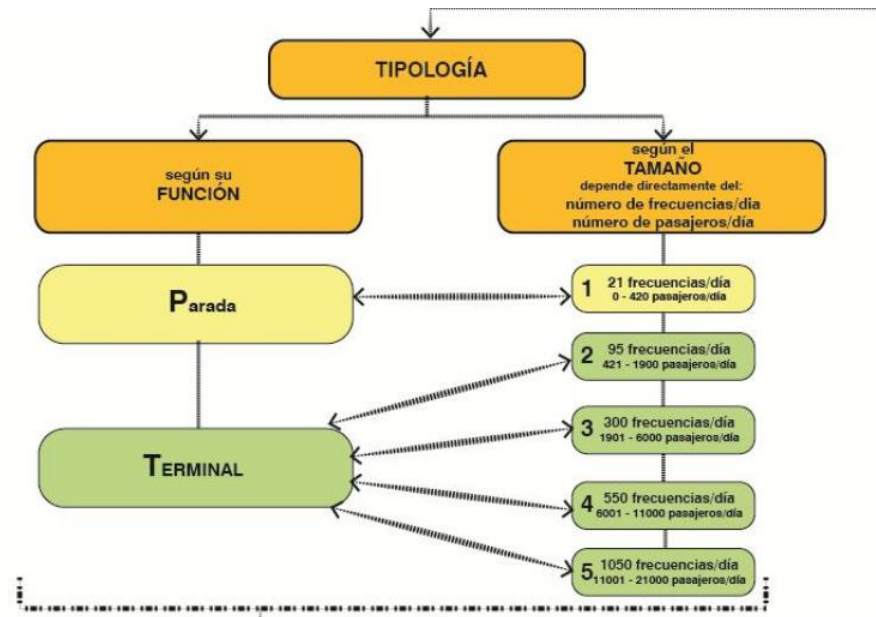


Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.7. Identificación de suelo para Terminal Terrestre

De acuerdo al “ESTUDIO DE LAS TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS DE LAS TERMINALES DE TRANSPORTE TERRESTRE A NIVEL NACIONAL” realizado por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas en el año 2013 y validado por la Agencia Nacional de Tránsito, se plantea una tipología de Terminal terrestre de acuerdo a las características según su función y según el tamaño, como se ejemplifica en el siguiente gráfico:

Gráfico 103. Tipología Arquitectónica de terminales de transporte terrestre



Fuente: MTOP
Elaboración: MTOP

Según la función se determinan las características de las ciudades en tres grupos que recogen a los 5 tipos de terminales:

- a) Tipología 5.- Ciudades de gran tamaño, ciudades centro, nodos de articulación nacional, flujo de pasajeros constante.
- b) Tipología 2 – 3 - 4.- ubicadas en medio de dos ciudades centro, ciudades satélites, mediano flujo de pasajeros, articuladas por una sola autopista.
- c) Tipología 1.- ciudades de menor jerarquía, poco flujo de pasajeros, articuladas por una sola autopista.

Las tipologías de los terminales se determinan también según el tamaño, para lo cual se calcula el flujo de personas por día lo que determina un

tamaño para cada equipamiento, llegando a clasificarse de la siguiente manera:

- a. Tipología 5.- considerado desde 11001 a 21000 pasajeros por día, requiere un área de 34,673 m²
- b. Tipología 4.- considerado desde 6001 a 11000 pasajeros por día, requiere un área de 26,037 m²
- c. Tipología 3.- considerado desde 1901 a 6000 pasajeros por día, requiere un área de 11,094 m²
- d. Tipología 2.- considerado desde 421 a 1900 pasajeros por día, requiere un área de 2,922 m²
- e. Tipología 1.- considerado desde 1 a 420 pasajeros por día, requiere un área de 458 m²

De acuerdo a las tipologías definidas e identificadas por el ente rector se obtiene que para el cantón San Juan Bosco aplica la tipología 1, pudiendo alcanzar la tipología 2.

Gráfico 104. Tipología 1.- Parada de Buses



Fuente: MTOP
Elaboración: MTOP

Gráfico 105. Tipología 2.- Terminal terrestre



Fuente: MTOP
Elaboración: MTOP

Propuesta de implantación

Al analizar el tipo de implantación para un terminal de tipología T2, se obtiene la necesidad de un predio de al menos 2922 m² y con una proyección de crecimiento o suelo de reserva como para la siguiente categoría que es el T3 de 11,000 m²

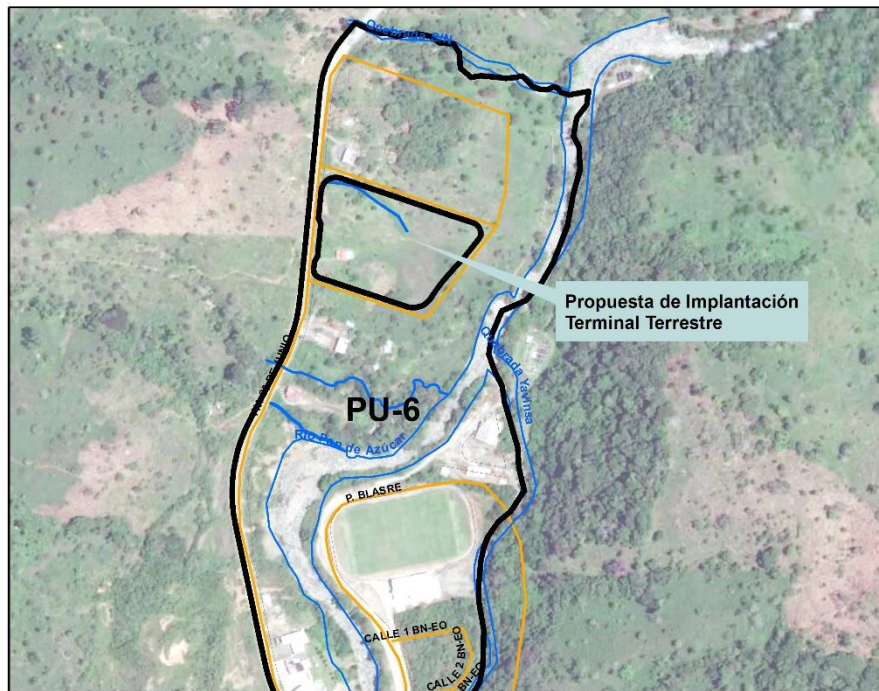
Gráfico. - Tipologías de Terminal terrestre



Fuente: MTOP
Elaboración: MTOP

Para ello se dispone de un área que puede satisfacer la demanda de este equipamiento y que se encuentra ubicado en el PU6, dispone de facilidad de acceso desde la vía principal y se encuentra en una zona no consolidada de la ciudad.

Gráfico 106. Gráfico de ubicación del equipamiento de Terminal

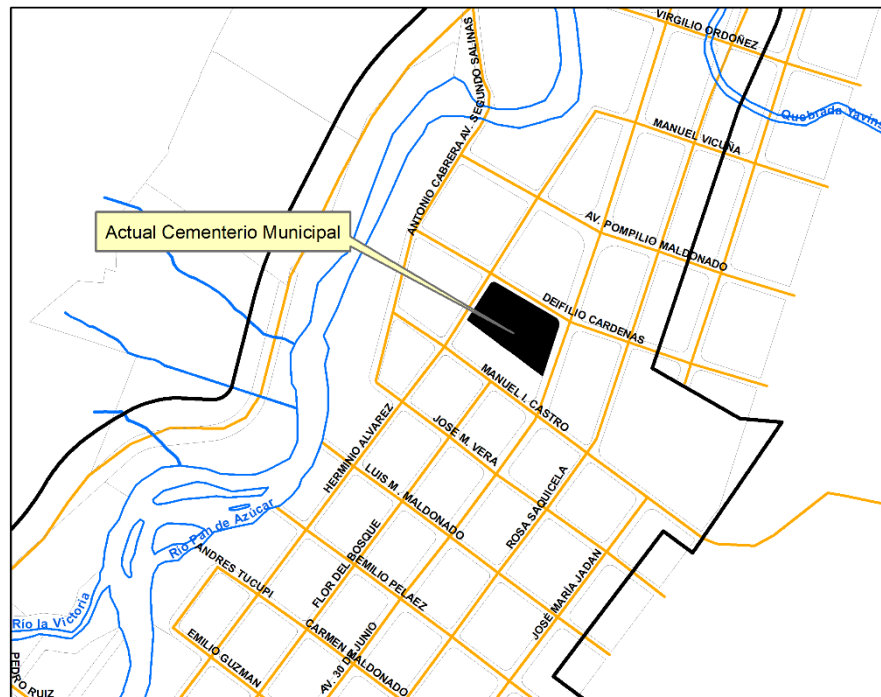


Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.8. Previsión del suelo para Cementerio.

Actualmente el equipamiento funerario existente en la cabecera cantonal de San Juan Bosco es el cementerio Municipal, ubicado en la Av. 30 de Junio y Deifilio Cárdenas con una superficie de 4.527,24 m² y una topografía plana.

Gráfico 107. Actual Cementerio Municipal

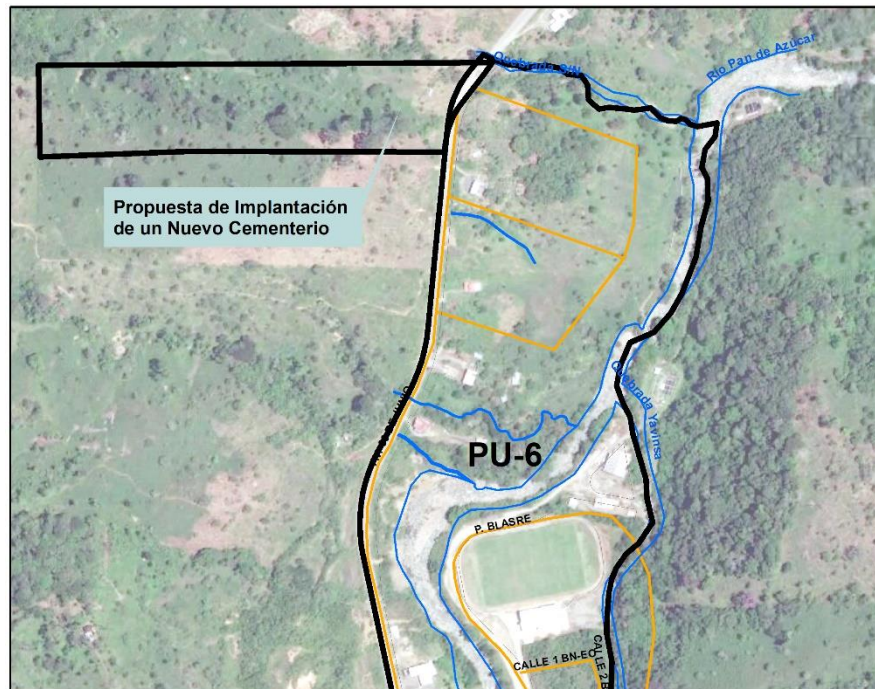


Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.8.1. Identificación de suelo para cementerio

El GAD Municipal de San Juan Bosco a previsto un área para la implantación de un nuevo cementerio, el cual se encuentra ubicado en el área rural de la parroquia de San Juan Bosco en la Av. 30 de Junio, al margen izquierdo del Río Pan de Azúcar y con un área de 40.104,53 m².

Gráfico 108. Ubicación del predio previsto para la implementación de un nuevo cementerio.



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.9. Previsión del suelo para vivienda de interés social.

El artículo 85 de la LOOTUGS describe que la vivienda de interés social es 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.

Los programas de vivienda de interés social se implementarán en suelo urbano dotado de infraestructura y servicios necesarios para servir a la edificación, primordialmente los sistemas públicos de soporte necesarios, con acceso a transporte público, y promoverán la integración socio espacial de la población mediante su localización preferente en áreas consolidadas de las ciudades.

En el cantón San Juan Bosco debido al tamaño de la población y a su demanda de vivienda de interés social, no requiere que sobre las actuaciones privadas de urbanización de suelo para uso residencial, se exija el destino a vivienda social, en concordancia con lo establecido en el artículo 87 de la LOOTUGS, en la que se detalla que esta exigencia es obligatoria para los distritos metropolitanos y en los cantones de más de 20.000 habitantes o en los que se observen o se prevean problemas para el acceso a la vivienda de la población.

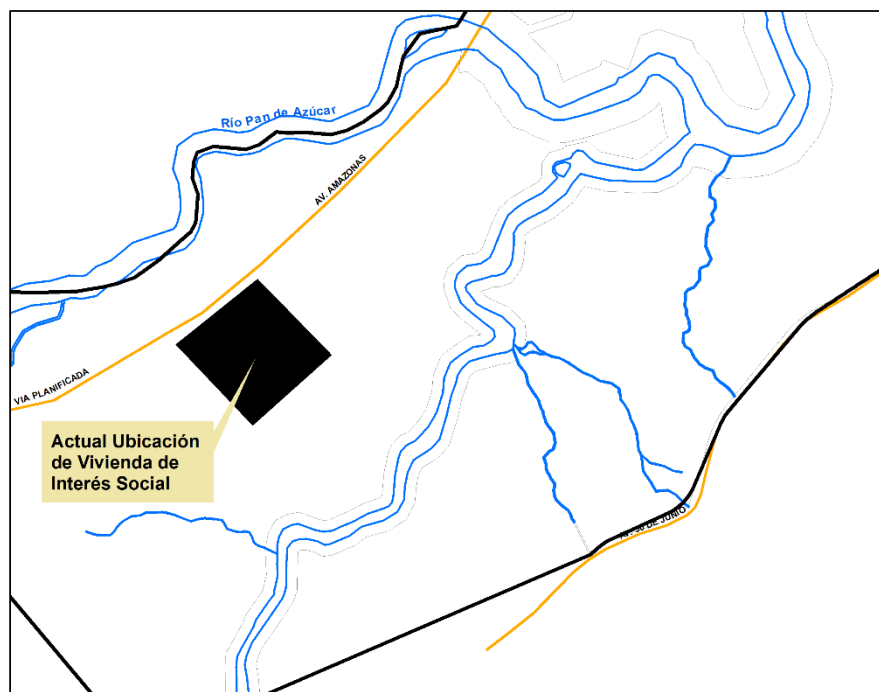
2.4.1.2.9.1. Identificación de suelo para vivienda de interés social

El Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la ciudad de San Juan Bosco describe la reserva de suelo para vivienda de interés social:

- Reserva de suelo para el programa de vivienda de interés social etapa I, ubicado en el sector de planeamiento AII de la ciudad de San Juan Bosco, con una superficie de 19772,66 m².

El predio descrito en la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial Urbano de la ciudad de San Juan Bosco, no cumple con los parámetros solicitados y contemplados en la LOOTUGS sobre todo en el artículo 85, es por ello que se ve la necesidad de reubicar la reserva de suelo.

Gráfico 109. Implantación anterior de reserva de suelo para vivienda de interés social



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Para la reubicación de la reserva de suelo para vivienda de interés social se deberá tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Suelo: no encontrarse en zonas de riesgo a deslizamientos o en pendientes mayores a 30°
- Infraestructura: deberá poseer acceso a infraestructura y servicios básicos como agua potable, alcantarillado y energía eléctrica, en caso de que el suelo no disponga de estos servicios al momento de la reserva del suelo, se deberá prever que el suelo destinado tenga acceso a futuro a estos servicios mediante la ampliación de redes de infraestructura básica y

será requisito primordial dotar de los mismos antes de la ejecución del proyecto.

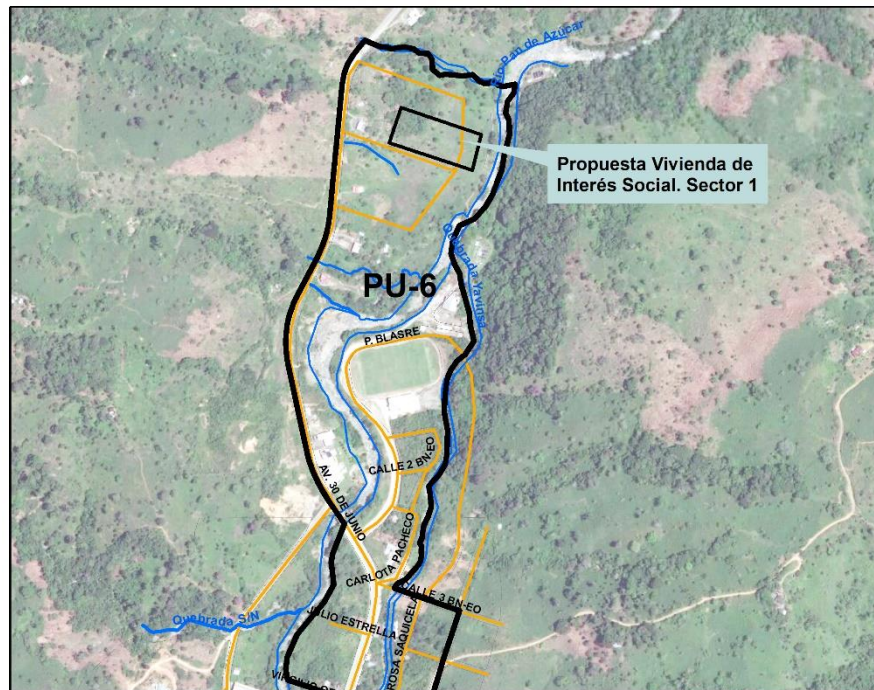
Ubicación: el terreno debe tener acceso a una vía primaria o secundaria y contar con disponibilidad de acceso a transporte público.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 65 de la LOTUGS, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, 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 que, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad, deban ser urbanizadas para la construcción de proyectos de vivienda de interés social y para la reubicación de personas que se encuentren en zonas de riesgo, por lo que se reservan dos sectores de suelo.

Primer sector de Reserva de suelo para vivienda de interés social

Ubicado junto a la reserva de suelo para Terminal Terrestre, se implanta al ingreso del área urbana del cantón San Juan Bosco, posee un área de 8000 m² y se destina para un promedio de 50 viviendas de interés social con características de lote de tamaño de 105 m² y 7 m de frente mínimo de lote, áreas calculadas libre de las obras de urbanización.

Gráfico 110. Implantación de reserva de suelo para vivienda de interés social, sector 1



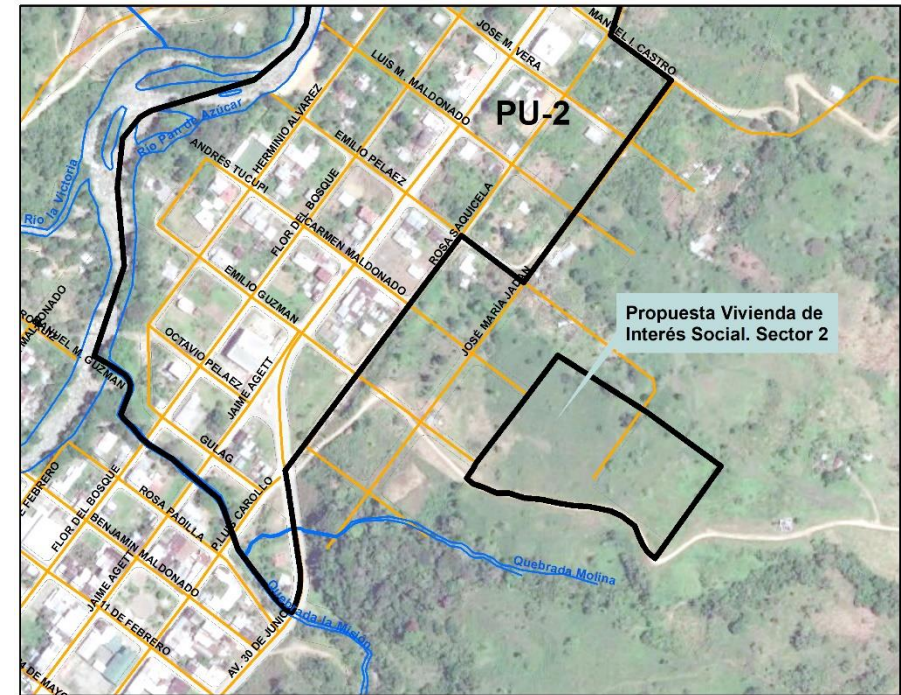
Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Segundo sector de Reserva de suelo para vivienda de interés social

Ubicado al este del polígono de intervención Territorial PU-2, posee un área de 20000 m² o lo que es 2 ha y se destina para un promedio de 500 viviendas de interés social con características de lote de 7 m de frente mínimo y de una área de 105 m²; áreas calculadas libre de las obras de urbanización.

Este segundo sector de reserva de suelo se lo define en caso de generarse en el cantón obras a gran escala o proyectos de impacto nacional. Que tengan un gran impacto sobre el crecimiento poblacional y la necesidad de vivienda, como lo es la minería, que se encuentra en fase de exploración.

Gráfico 111. Implantación de reserva de suelo para vivienda de interés social, sector 2



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.9.2. De los programas para vivienda de interés social

En base al Acuerdo Ministerial del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda MIDUVI-003-19 se elabora la [Guía del Proceso de calificación para un proyecto de vivienda de interés social](#).

En base al Decreto Ejecutivo 681 que contiene el “Reglamento para el Acceso a Subsidios e Incentivos del Programa de Vivienda de Interés Social y Público” y el Acuerdo del MIDUVI-004-19 que contiene el “Reglamento para Validación de Tipologías y Planes Masa para Proyectos de Vivienda

de Interés Social” se elabora una [Guía sobre los beneficios y requisitos del programa por actor](#)

Beneficios al Hogar para las Viviendas de Interés Público

- Viviendas entre \$69.998 y \$89.997 (de acuerdo al SBU).
- El valor incluye las obras de urbanización del proyecto de vivienda y la prestación de servicios utilizados directamente en la construcción.
- Se podrá construir en terrenos de propiedad del Estado o en los del promotor/constructor
- Entidades financieras podrán otorgar créditos con plazos iguales o mayores a 20 años y tasa de interés máxima efectiva anual del 4,99%.
- La cuota de entrada deberá ser de al menos el 5% del avalúo comercial del inmueble
- Para acceder a estos créditos, los ingresos del solicitante no deberán exceder los USD 2 497 al mes.

Segmentación de las Viviendas de Interés Social

Primer Segmento:

1. Unifamiliar en terreno propio del beneficiario dos dormitorios. - Vivienda de dos dormitorios en un área habitable mínima de 50m².
2. Unifamiliar en terreno propio del beneficiario tres dormitorios. - Vivienda de tres dormitorios en un área habitable mínima de 57m².
3. Unifamiliar en Terreno de propiedad del Estado o propiedad del promotor/constructor de tres dormitorios. - Vivienda de tres dormitorios en un área habitable mínima de 57m².
4. Multifamiliar en terreno de propiedad del Estado o propiedad del promotor/constructor de tres dormitorios. - Vivienda de tres dormitorios en un área habitable mínima de 57m², entendida por un conjunto de departamentos que conforman una unidad

multifamiliar, la misma que será construida en terreno de propiedad del Estado o privado.

Segundo Segmento:

1. En modalidad de arrendamiento con opción a compra, el diseño de cada departamento, prevé la disposición de espacios desde tres dormitorios en un área habitable mínima de 57m²
2. En modalidad de crédito hipotecario, el diseño de cada departamento prevé la disposición de espacios desde dos dormitorios en un área habitable mínima de 50m²; y/o desde tres dormitorios en un área habitable mínima de 57m²

Tercer Segmento:

1. Unifamiliar en terrenos del Estado o propiedad del promotor/constructor. - Entendido como solución habitacional, vivienda aislada o adosada, que podrá ser construida en terrenos del Estado o privado. Su diseño prevé espacios desde dos dormitorios en un área habitable mínima de 57m²
2. Multifamiliar en terrenos del Estado o propiedad del promotor/constructor. - Conjunto de departamentos podrán ser construidos en terrenos del Estado o privado. Su diseño prevé espacios desde dos dormitorios en un área habitable mínima de 57m²

Beneficios y requisitos al Hogar para las Viviendas de Interés Social

Primer Segmento:

- Beneficio: Subsidio total del Estado: Pueden efectuarse en a) terreno de propiedad del beneficiario, b) en terreno propiedad del Estado, c) terreno de propiedad del promotor/constructor.
- Requisito: No tener vivienda propia. Constar en el registro social y cumplir exigencias de elegibilidad.

Segundo Segmento:

- Beneficio:

- a.- Vivienda con modalidad de arrendamiento con opción a compra: Subsidio de \$6000 iniciales en función del análisis socio económico. El pago del arrendamiento mensual puede ser del 0%, del 25% o del 50% durante los ocho primeros años. Los siguientes siete años serán cancelados en su totalidad por el beneficiario.
- b. Vivienda con modalidad de crédito hipotecario con subsidio inicial del Estado y tasa de interés preferencial. Subsidio inicial de \$6000. Debe registrarse la información relevante en el sistema informático interconectado (SIIDUVI).

- Requisito: No tener vivienda propia. Análisis socio económico de cada caso determina porcentaje de subsidio

Tercer Segmento:

- Beneficio: Viviendas de interés social con tasa de interés preferencial para el crédito hipotecario. El valor incluye las obras de urbanización del proyecto de vivienda. El plazo máximo del crédito hipotecario es de hasta 25 años.
- Requisito: No tener vivienda propia

Beneficios al constructor/promotor en proyectos de Vivienda de Interés Social

- Simplificación de trámites, en los casos que requiera la aprobación municipal para la construcción o edificación de VIS.
- Los servicios de construcción de vivienda de interés social se encuentran gravados con tarifa 0% del IVA
- Devolución del IVA para proyectos de construcción de VIS en un tiempo no mayor a noventa días

2.4.1.2.10. Protección y aprovechamiento del paisaje.

El apartado de este capítulo se encuentra establecido en la actualización del PDOT 2019-2023 y se ha establecido a aquellos que se encuentran dentro de las zonas de conservación.

El uso de suelo, las determinantes de ocupación, así como las restricciones han sido establecidos en el PUGS en el capítulo que describe los polígonos de intervención territorial de la zona rural de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 125. Tabla de los sectores de protección y aprovechamiento del paisaje.

TRATAMIENTO_ PIT (Nivel 1)	PIT (Nivel 2)	Descripción
CONSERVACIÓN	01_Área de Conservación Ambiental, Ecológico y Paisajístico.	Ecosistemas frágiles: Humedal, bosques secos y húmedos.
	02 - Áreas de Conservación de ABVP, SNAP, AECEB	Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) Bosque y Vegetación Protectores (BVP) Áreas Especiales para la Conservación de la Biodiversidad (AECEB)
	03_Áreas de Interés Arqueológica y Patrimonial	Yacimientos arqueológicos

Fuente: GAD Municipal

Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

2.4.1.2.11. Conservación y protección del patrimonio natural y ecológico.

El apartado de este capítulo se encuentra establecido en la actualización del PDOT 2019-2023 y se ha establecido a aquellos que se encuentran dentro de las zonas de conservación, como “Áreas de interés del recurso hídrico” mismos que contempla:

- Zonas de protección hídrica (cauces, ecosistemas asociados, zonas de recarga y regulación hídrica, zonas inundables y zonas de restricción)
- Servidumbres ecológicas (franjas de protección ribereña, márgenes de protección de laderas en ríos)
- Zona de protección hidráulica

El uso de suelo, las determinantes de ocupación, así como las restricciones han sido establecidos en el PUGS en el capítulo que describe los polígonos de intervención territorial de la zona rural PR-4, “**RURAL 04 – ÁREAS DE INTERES DEL RECURSO HIDRICO**”

El margen de protección de ríos será de 50m en las áreas rurales y de 30 m en las áreas urbanas.

- El margen de protección de quebradas será de 15 m.

- Se permite la implantación de equipamiento de recreación y deportivo en los márgenes de protección de los ríos siempre que se respete la zona de remanso. El proyecto deberá estar aprobado por la Dirección de Planificación una vez que se obtenga el aval de la comisión del Concejo Municipal.

Gráfico 112. Proyecto de regeneración de las márgenes del río Pan de Azúcar en el centro urbano cantonal



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

Gráfico 113. Proyecto de regeneración de las márgenes del río Pan de Azúcar en el centro urbano cantonal



Fuente: GAD Municipal
Elaboración: Equipo Consultor, PUGS 2020

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN SAN JUAN BOSCO, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO. ADMINISTRACIÓN 2019 - 2023

03

Fase III
GESTIÓN DEL SUELO

Instrumentos de Gestión del suelo.



FASE III

3. GESTIÓN DEL SUELO

3.1 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO

La gestión del suelo como lo define la LOOTUGS, es la acción y efecto de administrar el territorio, en función de lo establecido en este plan 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 equitativas de las cargas y los beneficios.

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 GAD Municipal 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.

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 PUGS y sus instrumentos complementarios.

3.1.1 Instrumento de Gestión del Suelo

Son herramientas técnicas y jurídicas que permiten la adquisición y la administración del suelo necesario para alcanzar los objetivos de desarrollo planteados para el cantón.

3.1.1.1 Instrumento para la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

Es aquel que 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.

3.1.1.1.1 Unidades de Actuación Urbanística

Las unidades son áreas específicas que se determinan por uno o varios predios que deben ser transformados, con el objetivo de lograr un proceso de urbanización ordenado equitativo y sustentable para promover el uso racional del suelo y garantizar el cumplimiento de la normas urbanísticas.

Marco Legal

Para constituir una unidad de actuación urbanística está dispuesta en los artículos 2, 4, 11, 32, 34, 42, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 87 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo; Art. 424 Código de Organización Administrativa, Autonomías y Descentralización; Art. 17, 35, 36, 37, 38, 39, 40 del Reglamento Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo.

3.1.1.2 Intervención morfológica 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

3.1.1.2.1 Reajuste de terrenos.

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. Puede ser de iniciativa pública o privada. Con esto lograr procesos de urbanización más eficaces y sustentables.

Gráfico 114. Ejemplo de Reajuste de terrenos



Fuente: Roy Allan Jiménez

Alcance

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.

Marco Legal

La norma legal que es aplicable para la utilización de esta herramienta es: Para la aplicación en suelo urbano 34, 49,54, 55 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo, y en suelo rural aplicando Reestructuración parcelaria sin reparto de cargas y beneficios los artículos 470 y 474 y 479 del Código de Organización Territorial Autonomías y Descentralización.

3.1.1.2.2 Integración inmobiliaria.

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.

Alcance

La integración parcelaria se puede hacer en todo el suelo urbano y rural dentro de una unidad de actuación urbanística de acuerdo con la LOOTUGS o sin la existencia de aquella en función de lo que establece el COOTAD.

Marco Legal

La norma legal que es aplicable para la utilización de esta herramienta es: Para la aplicación en suelo urbano 34, 49, 54, 56 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo, y artículos 483, 484, y 485 del Código de Organización Territorial Autonomías y Descentralización.

3.1.1.2.3 Fraccionamiento, partición o subdivisión.

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.

Alcance

Se permite en el suelo urbano y rural con excepción del suelo rural de protección y los suelos en los que están asentadas las comunidades y comunas, que están prohibidos de subdividir por disposiciones de la CONSTITUCION, COOTAD, LOOTUGS Y LEY DTIERRAS Y TERRITORIOS ANCESTRALES.

Marco Legal

Artículos 49, 57, LLOTUGS 471, 472 COOTAD, 109 LEY DE TIERRAS

3.1.1.2.4 Cooperación entre partícipes.

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.

Alcance

Suelo urbano y rural con excepción de suelo rural de conservación y protección y sobre los que se asientan comunas y comunidades ancestrales.

Marco Legal

Artículos 58, 472 COOTAD, 109 LEY DE TIERRAS

3.1.1.3 Regulaciones del mercado del suelo.**3.1.1.3.1 Derecho de adquisición preferente.**

Permite al gobierno municipal la adquisición de 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.

Alcance

Suelo urbano y rural: Se puede aplicar en el suelo urbano y rural (dotado de infraestructura) según la reforma al art. 85 de la LOOTUGS realizada mediante Registro Oficial 309-S de 21 de VIII-2018. Se excluyen áreas de conservación y protección

Marco Legal

Artículos 62 y 63 de la LOOTUGS, Art. 5 de la Ley Orgánica para la eficiencia en la Contratación Pública que reforma el art 58 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

3.1.1.3.2 Declaración de desarrollo y construcción prioritaria.

Permite determinar 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 dentro de un plazo no menor a tres años a partir de su respectiva notificación y conforme con el ordenamiento establecido.

Alcance

Se puede aplicar en suelo urbano consolidado y no consolidado.

Marco Legal

Artículo 64 LOOTUGS

3.1.1.3.3 Declaración de zonas especiales de interés social.

Mediante este instrumento, el gobierno municipal podrá declarar zonas especiales de interés social que deberán integrarse o estar integradas a las zonas urbanas o de expansión urbana que, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad, deban ser urbanizadas para la construcción de proyectos de vivienda de interés social y para la reubicación de personas que se encuentren en zonas de riesgo.

Esta declaratoria permitirá que el gobierno municipal 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.

Alcance

Suelo urbano y rural con excepción de los suelos de protección y de aprovechamiento extractivo.

Marco Legal

Artículos 65, 74, 75 y 76 LOOTUGS, Artículos 594, 595, 596 COOTAD

3.1.1.3.4 Anuncio del proyecto.

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.

Alcance

Suelo urbano y rural con excepción del suelo de protección.

Marco Legal

Artículos 66, DISPOSICION GENERAL SEGUNDA LOOTUGS, ART 5 LEY ORGANICA PARA LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN PUBLICA 58 Y 58.1 REFORMADO.

3.1.1.3.5 Derecho de superficie.

Mediante este instrumento, el gobierno municipal transfiere a favor de un tercero el derecho 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.

Es importante recalcar que el Estado no cede la propiedad del suelo sino solamente la facultad de edificación, los destinos en los que se puede constituir derechos de superficie son: proyectos de regularización prioritaria, proyectos de vivienda de interés social, o zonas espaciales de desarrollo económico. Al ser una condición la celebración de contrato, el incumplimiento de la edificación por parte del privado motivada la resolución del negocio celebrado con el Municipio o Estado.

Alcance

Suelo urbano, y rural con excepción del suelo de protección

Marco Legal

Art. 60, 61, 69, 72, DISPOSICION TRANSITORIA SEGUNDA LOOTUGS.

3.1.1.4 Financiamiento del desarrollo urbano.

Son mecanismos que permiten la participación de la sociedad en los beneficios económicos producidos por la planificación urbanistas 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.

3.1.1.4.1 Concesión onerosa de derechos.

Es un instrumento mediante el cual, el gobierno municipal permite, mediante el pago de una tasa o contribución; 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.

Dentro de la presente propuesta de Plan de Uso y Gestión del Suelo se han establecido dos Polígonos Urbanos con capacidad para implantar un incremento en la altura de edificabilidad básica PU-1 y PU-2, con un incremento máximo de 2 pisos adicionales a los establecidos mediante norma.

Marco Legal

Artículo 25, 26, 49, 72, 73, LOOTUGS y artículo 577 COOTAD

3.1.1.5 Gestión del suelo de asentamientos de hecho.

Se entiende por asentamiento de hecho aquel asentamiento humano caracterizado por una forma de ocupación del territorio que no ha considerado el planeamiento urbanístico municipal establecido, o que se encuentra en zona de riesgo, y que presenta inseguridad jurídica respecto de la tenencia del suelo, precariedad en la vivienda y déficit de infraestructuras y servicios básicos.

Alcance

Suelo urbano y rural (determinando Zonas Especiales de Interés Social) y exceptuando el suelo de protección.

Marco Legal

Artículos 74, 75 y 76 LOOTUGS, Artículo 486, 594, 595,596 COOTAD

3.2 PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS.

Los planes urbanísticos complementarios son aquellos dirigidos a detallar, complementar y desarrollar de forma específica las determinaciones del PUGS. Son planes complementarios: los planes maestros sectoriales, los parciales y otros instrumentos de planeamiento urbanístico. Cabe indicar que de acuerdo al estudio realizado del PUGS no se ha determinado necesario realizar planes parciales.



TOMO II

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL

CANTÓN SAN JUAN BOSCO, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO.

ADMINISTRACIÓN 2019-2023