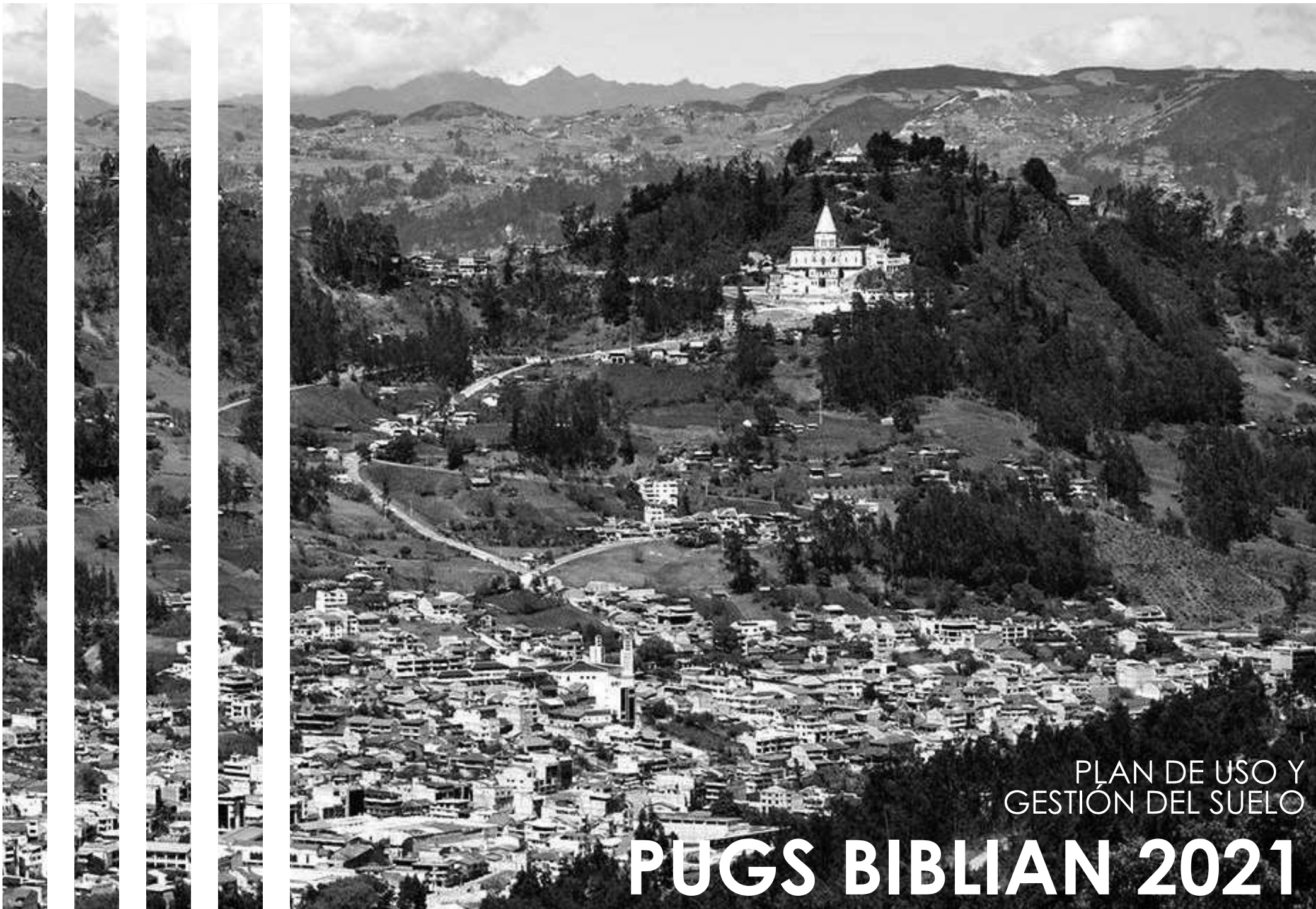




PLAN DE USO Y
GESTIÓN DEL SUELO

PUGS BIBLIAN 2021

Econ. Guillermo Espinoza Sánchez.
Alcalde del Cantón Biblián

Juan Carlos Siguencia.
Concejal del Cantón Biblián

Carlos Idrovo Lozano.
Concejal del Cantón Biblián

Jorge Arévalo Zea.
Concejal del Cantón Biblián

Cornelio Salamea Argudo.
Concejal del Cantón Biblián

Miguel Rodríguez Urychima.
Concejal del Cantón Biblián

Equipo Consultor:

Arq. Michael García Mgtr.
Arq. Santiago Molina Mgtr.
Arq. Jhoseline Guevara
Econ. Adrián Calderón Mgtr.

ÍNDICE

TABLA INDICE

INTRODUCCIÓN	5	4.3.71. AGUA	34	5.1.5.1. LOTES VACANTES	54
PRESENTACIÓN	7	4.3.72. SANEAMIENTO	34	5.1.5.2. INTENSIDAD DE OCUPACIÓN (COS)	60
1 PRINCIPIOS RECTORES	8	4.3.73. RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS	35	5.1.6. SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE	68
1.1 LA NUEVA AGENDA URBANA -NAU-	8	4.3.74. TELECOMUNICACIONES	35	5.1.6.1. AGUA	68
1.2 LA LEY ORGANICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y		4.3.75. VIALIDAD	36	5.1.6.2. SANEAMIENTO	71
GESTIÓN DEL SUELO -LOOTUGS-	11	4.3.76. EQUIPAMIENTO VERDE.	39	5.1.6.3. RECOLECCIÓN DE DESECHOS	74
2 MARCO NORMATIVO PARA LA PLANIFICACION EN EL ECUADOR	14	4.3.8. PATRIMONIO (TANGIBLE E INTANGIBLE)	39	5.1.6.4. INFRAESTRUCTURA VIAL	81
2.1. ANTECEDENTES	14	4.3.9. PERFIL ECONÓMICO – PRODUCTIVO.	40	5.1.6.5. EQUIPAMIENTOS.	95
2.2. LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y		4.3.9.1. PIB Y PEA CANTONAL.	40	5.1.7. LIMITANTES PARA LA URBANIZACIÓN.	101
GESTIÓN DEL SUELO – LOOTUGS	14	4.3.9.2. EMPLEO.	41	5.1.7.1. CABECERA URBANO CANTONAL – Biblián ciudad	101
3 ARTICULACIÓN DEL PUGS CON OTROS INSTRUMENTOS DE		4.3.9.3. SECTORES PRODUCTIVOS	42	5.1.7.1.1. MAPA DE PELIGROSIDAD / AMENAZA	101
PLANIFICACIÓN	17	4.3.9.3.1. SECTOR PRIMARIO	42	5.1.7.1.2. SUELOS DE VALOR PATRIMONIAL	103
3.1. PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS	18	4.3.9.3.2. SECTOR SECUNDARIO	43	5.1.7.2. CABECERAS PARROQUIALES – Nazón, Jerusalén, Turupamba y	
3.2. PLANES MAESTROS SECTORIALES	18	4.3.9.3.3. SECTOR TERCIARIO	43	Sageo.	107
3.3. PLANES PARCIALES	19	4.3.10. ACTORES TERRITORIALES	44	5.1.7.2. TOPOGRAFÍA (Pendientes).	107
3.4. PLANES ESPECIALES	19	4.3.11. PERFIL DEL GOBIERNO LOCAL.	45	5.1.7.3. FENÓMENOS DE REMOCIÓN DE MASAS	111
4 MODELO TERRITORIAL DEL CANTÓN BIBLIÁN	20	4.3.11.1. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL Y DE PROCESOS	45	5.1.7.4. HIDROGRÁFICA (Inundaciones)	114
4.1. ARTICULACIÓN CON EL PDOT	20	4.3.11.2. CAPACIDAD FINANCIERA.	47	5.1.8. CAPACIDAD DE ACOGIDA	118
4.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA GARANTIZAR LA		COMPONENTE	49	5.1.9. LÍMITES URBANOS PROPUESTOS.	120
CONCRECIÓN DEL MODELO TERRITORIAL Y EL PROCESO DE		ESTRUCTURANTE	49	5.1.10. CLASIFICACIÓN DEL SUELO	124
PLANIFICACIÓN	20	5 COMPONENTE ESTRUCTURANTE	50	5.1.11. SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO	126
4.3. MODELO TERRITORIAL ACTUAL (Diagnóstico – PDOT 2020)	21	5.1. ANÁLISIS DE LÍMITES URBANOS DE LA CABECERA CANTONAL Y	50	5.1.11.1. SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO URBANO	126
4.3.1. ASENTAMIENTOS HUMANOS MAYORES.	22	CABECERAS PARROQUIALES.	50	5.1.11.2. SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO RURAL	131
4.3.2. DINÁMICAS DEMOGRÁFICAS.	23	5.1.1. ANTECEDENTES	50	5.1.12. ÁREAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTALES, PAISAJISTAS,	
4.3.3. USO DEL SUELO	25	5.1.2. CRITERIOS TÉCNICOS.	50	PATRIMONIALES, RIESGOS NATURALES - ANTRÓPICOS,	
4.3.4. RECURSOS NATURALES	26	5.1.3. DELIMITACIÓN ACTUAL	50	EXTRACTIVAS Y PRODUCTIVAS.	133
4.3.5. CAMBIO CLIMÁTICO: AMENAZAS	27	5.1.4. DINÁMICAS DEMOGRÁFICAS.	52	5.1.12.1. AREAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL.	133
4.3.6. RIESGOS – VULNERABILIDAD Y AMENAZAS.	29	5.1.4.1. DENSIDADES ACTUALES.	52	5.1.12.2. PAISAJE	135
4.3.7. SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPORTE (ESCALA CANTONAL)	34	5.1.4.2. PROYECCIONES DE POBLACIÓN	53	5.1.12.3. ÁREAS Y BIENES PATRIMONIALES	137
		5.1.5. OCUPACIÓN DE SUELO	54	5.1.12.4. RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS	142

5.112.5. AREAS PRODUCTIVAS	146
5.1.13. DISTRIBUCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES DE LOS ASENTA- MIENTOS HUMANOS	147
5.1.14. PARÁMETROS GENERALES PARA LA FORMULACIÓN DE PLANES PARCIALES.	149
5.1.14.1. PLANES PARCIALES PARA DESARROLLO O CONSOLIDACIÓN.	150
5.1.15. DELIMITACIÓN DE PLAYAS DE MAR, RIBERAS Y LECHOS DE RÍOS, LAGOS Y LAGUNAS.	150
COMPONENTE	155
URBANÍSTICO	155
6 COMPONENTE URBANÍSTICO	156
6.1. DEFINICIÓN DE POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL -PIT- URBANOS	156
6.2. DEFINICIÓN DE POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL / PIT RURALES	163
6.3. ESTÁNDARES URBANÍSTICOS.	167
6.3.1. EQUIPAMIENTOS.	167
6.3.2. VÍAS.	167
6.3.3. INFRAESTRUCTURA.	167
6.3.4. ESPACIOS PÚBLICOS.	167
6.3.4. DENSIDADES.	168
6.3.5. SUELO DE PROTECCIÓN, SISTEMAS AMBIENTALES Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL.	168
6.3.6. CESIÓN EN LOS PROCESOS DE HABILITACIÓN, URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON EL TRATAMIENTO.	168
6.3.7. AREAS VERDES.	170
6.3.8. EQUIPAMIENTOS.	170
6.3.9. VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.	179
6.4. IDENTIFICACIÓN DEL SUELO DESTINADO A EQUIPAMIENTOS Y	

ESPACIOS PÚBLICOS.	179
6.4.1. EQUIPAMIENTOS.	179
6.4.2. ESPACIO PÚBLICO.	189
6.5. DETERMINACIÓN DE SISTEMAS VIALES Y COMPLEMENTARIOS.	190
6.6. DETERMINACIÓN DE SISTEMAS DE ÁREAS VERDES (entornos urbanos).	197
6.7. IDENTIFICACIÓN DE SECTORES PARA GENERACIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.	203
6.8. IDENTIFICACIÓN DE SECTORES PARA PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS.	205
6.9. IDENTIFICACIÓN DE SECTORES SUJETOS A LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN.	207

TABLA DE CONTENIDOS MAPAS

MAPA 4.3.1 Áreas urbanas (cantonal y parroquiales)	23
MAPA 4.3.2 Densidad Poblacional del Cantón Biblián	24
MAPA 4.3.3 Cobertura de suelo (uso de suelo actual)	25
MAPA 4.3.4 Ecosistemas - Cantón Biblián.	27
MAPA 4.3.5 Ubicación de fuentes de agua y distribución de la cantidad concesionada (l/s)	28
MAPA 4.3.6.1 Vulnerabilidad a riesgos de erosión	30
MAPA 4.3.6.2 Susceptibilidad a inundaciones	31
MAPA 4.3.6.3 Susceptibilidad a inundaciones	32
MAPA 4.3.6.4 Susceptibilidad a movimiento de masas	33
MAPA 4.3.7.5.1 Vías cantonales por jerarquía funcional	36
MAPA 4.3.7.5.2 Vías cantonales – tipo de capa de rodadura	37
MAPA 4.3.7.5.3 Densidad vial cantonal	38
MAPA 4.3.9.3.3.1 Distribución de los atractivos turísticos inventariados	

en el Cantón Biblián	43
MAPA 4.3.9.3.3.2 Infraestructura Productiva del Cantón Biblián	44
MAPA 5.1.3 Suelo urbano cantonal	51
MAPA 5.1.5.1.1 Suelo urbano – lotes vacantes / Biblián	56
MAPA 5.1.5.1.2 Suelo urbano – lotes vacantes / Nazón	57
MAPA 5.1.5.1.3 Suelo urbano – lotes vacantes / Jerusalén	58
MAPA 5.1.5.1.4 Suelo urbano – lotes vacantes / Turupamba	58
MAPA 5.1.5.1.5 Suelo urbano – lotes vacantes / Sageo	59
MAPA 5.1.5.2.1 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Biblián	61
MAPA 5.1.5.2.2 Intensidad de ocupación (COS %) / Nazón	64
MAPA 5.1.5.2.3 Intensidad de ocupación (COS %) / Jerusalén	65
MAPA 5.1.5.2.4 Intensidad de ocupación (COS %) / Turupamba	66
MAPA 5.1.5.2.5 Intensidad de ocupación (COS %) / Sageo	67
MAPA 5.1.6.1.1 Cobertura territorial de agua (%) / Biblián	69
MAPA 5.1.6.1.2 Cobertura territorial de agua (%) / Nazón	69
MAPA 5.1.6.1.3 Cobertura territorial de agua (%) / Sageo	70
MAPA 5.1.6.2.1 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Biblián	71
MAPA 5.1.6.2.2 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Nazón.	72
MAPA 5.1.6.2.3 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Sageo	73
MAPA 5.1.6.3.1 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Biblián – Cabecera cantonal.	74
MAPA 5.1.6.3.2 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Nazón – Cabecera parroquial	75
MAPA 5.1.6.3.3 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos(%) / Sageo – Cabecera parroquial	76
MAPA 5.1.6.3.4 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Jerusalén – Cabecera parroquial	77
MAPA 5.1.6.3.5 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Turupamba – Cabecera parroquial	78

MAPA 5.1.6.4.1 Lotes sin acceso por vía pública / Biblián	83	MAPA 5.1.9. 1 Límite urbano propuesto / Biblián	120	MAPA 5.1.15. 1 Márgenes de protección de ríos y quebradas	152
MAPA 5.1.6.4.2 Lotes sin acceso por vía pública / Nazón	84	MAPA 5.1.9. 2 Límite urbano propuesto / Nazón	121	MAPA 6.1. 1 Polígonos de Intervención Territorial – Cabecera cantonal	157
MAPA 5.1.6.4.3 Lotes sin acceso por vía pública / Sageo	85	MAPA 5.1.9. 3 Límite urbano propuesto / Jerusalén	122	MAPA 6.1. 2 Polígono de Intervención Territorial – Cabecera urbano parro-	159
MAPA 5.1.6.4.4 Lotes sin acceso por vía pública / Jerusalén	86	MAPA 5.1.9. 4 Límite urbano propuesto / Sageo	123	quial Nazón.	159
MAPA 5.1.6.4.5 Lotes sin acceso por vía pública / Turupamba	87	MAPA 5.1.9. 5 Límite urbano propuesto / Turupamba	124	MAPA 6.1. 3 Polígono de Intervención Territorial – Jerusalén.	160
MAPA 5.1.6.4.6 Capa de rodadura – vías urbanas / Biblián	90	MAPA 5.1.10. 1 Clasificación del suelo	125	MAPA 6.1. 4 Polígono de Intervención Territorial – Sageo.	161
MAPA 5.1.6.4.7 Capa de rodadura – vías urbanas / Nazón	91	MAPA 5.1.11.1. 1 Subclasificación del suelo urbano / Biblián	127	MAPA 6.1. 5 Polígono de Intervención Territorial – Turupamba.	162
MAPA 5.1.6.4.8 Capa de rodadura – vías urbanas / Sageo	92	MAPA 5.1.11.1. 2 Subclasificación del suelo urbano / Cabecera parroquial	128	MAPA 6.2. 1 Categorías de Ordenamiento territorial.	165
MAPA 5.1.6.4.9 Capa de rodadura – vías urbanas / Jerusalén	93	Nazón	129	MAPA 6.2. 2 Polígonos de Intervención Territorio Rurales	166
MAPA 5.1.6.4.10 Capa de rodadura – vías urbanas / Turupamba	94	MAPA 5.1.11.1. 3 Subclasificación del suelo urbano / Cabecera parroquial	129	MAPA 6.4.1. 1 Sistema de equipamientos urbanos menores – Biblián	181
MAPA 5.1.6.5.1 Cobertura territorial de equipamientos / Biblián	97	Sageo	130	MAPA 6.4.1. 2 Corema de Análisis del Sistema de equipamientos urbanos	183
MAPA 5.1.6.5.2 Cobertura territorial de equipamientos / Nazón	98	MAPA 5.1.11.1. 4 Subclasificación del suelo urbano / Cabecera parroquial	130	menores – Biblián ciudad	183
MAPA 5.1.6.5.3 Cobertura territorial de equipamientos / Sageo	99	Jerusalén	131	MAPA 6.4.1. 3 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera	184
MAPA 5.1.6.5.4 Cobertura territorial de equipamientos / Jerusalén	100	MAPA 5.1.11.1. 5 Subclasificación del suelo urbano / Cabecera parroquial	132	parroquial Nazón	184
MAPA 5.1.6.5.5 Cobertura territorial de equipamientos / Turupamba	100	Turupamba	133	MAPA 6.4.1. 4 Sistema de equipamientos urbanos menores– Cabecera	185
MAPA 5.1.7.1.1.1 Mapa de peligrosidad/amenaza / Biblián	102	MAPA 5.1.11.2. 1 Subclasificación del suelo rural	134	parroquial Jerusalén	185
MAPA 5.1.7.2.1 Pendientes / rangos por porcentaje / Nazón	107	MAPA 5.1.12.1. 1 Subclasificación del suelo rural de protección	136	MAPA 6.4.1. 5 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera	186
MAPA 5.1.7.2.2 Pendientes / rangos por porcentaje / Sageo	108	MAPA 5.1.12.2. 1 Valor paisajístico	137	parroquial Sageo	186
MAPA 5.1.7.2.3 Pendientes / rangos por porcentaje / Jerusalén	109	MAPA 5.1.12.3. 1 Áreas patrimoniales	138	MAPA 6.4.1. 6 Sist. de equipamientos urbanos menores– Cabecera parro-	187
MAPA 5.1.7.2.4 Pendientes / rangos por porcentaje / Turupamba	110	MAPA 5.1.12.3. 2 Bienes inmuebles patrimoniales / Biblián	139	quial Turupamba	187
MAPA 5.1.7.3.1 Remoción de masas / Tipos de susceptibilidad / Nazón	111	MAPA 5.1.12.3. 2 Áreas Patrimoniales	140	MAPA 6.5. 1 Sistema vial – Biblián ciudad – Jerarquía vial.	192
MAPA 5.1.7.3.2 Remoción de masas / Tipos de susceptibilidad /	112	MAPA 5.1.12.3. 4 Bienes inmuebles patrimoniales / Nazón	141	MAPA 6.5. 2 Sistema vial – Sistema vial (jerarquía funcional) - Cabecera	193
Jerusalén	112	MAPA 5.1.12.3. 5 Bienes inmuebles patrimoniales / Sageo	142	parroquial Nazón	193
MAPA 5.1.7.3.3 Remoción de masas / Tipos de susceptibilidad / Sageo	113	MAPA 5.1.12.3. 6 Bienes inmuebles patrimoniales / Cabecera parroquial	143	MAPA 6.5. 3 Sistema vial – Sistema vial (jerarquía funcional) - Cabecera	194
MAPA 5.1.7.3.4 Remoción de masas / Tipos de susceptibilidad /	114	Turupamba	144	parroquial Jerusalén	194
Turupamba	114	MAPA 5.1.12.4. 1 Pendientes	145	MAPA 6.5. 4 Sistema vial – Sistema vial (jerarquía funcional) - Cabecera	195
MAPA 5.1.7.4.1 Suelos inundables / Nazón	115	MAPA 5.1.12.4. 2 Suelos inundables	146	parroquial Sageo	195
MAPA 5.1.7.4.2 Suelos inundables / Sageo	116	MAPA 5.1.12.5. 1 Áreas productivas	147	MAPA 6.5. 5 Sistema vial – Sistema vial (jerarquía funcional) - Cabecera	196
MAPA 5.1.7.4.3 Suelos inundables / Turupamba	117	MAPA 5.1.13. 1 Distribución general de actividades	148	parroquial Turupamba.	196

MAPA 6.6. 1 Sistema verde – Biblián ciudad.
 MAPA 6.6. 2 Sistema verde – Cabecera parroquial Nazón.
 MAPA 6.6. 3 Sistema verde – Cabecera parroquial Jerusalén.
 MAPA 6.6. 4 Sistema verde – Cabecera parroquial Sageo.
 MAPA 6.6. 5 Sistema verde – Cabecera parroquial Turupamba.
 MAPA 6.7.1 PITs con potencial para emplazar viviendas de interés social – Cabecera cantonal – Biblián ciudad.
 MAPA 6.7.2 PITs con potencial para emplazar viviendas de interés social – Cabeceras parroquiales.
 MAPA 6.8. 1 PITs en los que se propone la formulación de Planes urbanístico complementarios (Parciales, especiales o sectoriales).
 MAPA 6.8. 2 PITs en los que se propone la formulación de Planes urbanístico complementarios (Parciales parciales).
 MAPA 6.9. 1 PITs en los que se propone la implementación de instrumentos de gestión.
 MAPA 6.9. 2 PITs en los que se propone la implementación de instrumentos de gestión.

TABLA DE CONTENIDOS CUADROS

CUADRO 4.3.6 Pendientes y riesgos de erosión de suelo.	29
CUADRO 4.3.7.1 Cobertura de agua potable.	34
CUADRO 4.3.7.2 Tipo de saneamiento (aguas negras)	34
CUADRO 4.3.7.3 Recolección de desechos sólidos.	35
CUADRO 4.3.7.4.1 Cobertura/ Déficit de telefonía fija por parroquia.	35
CUADRO 4.3.7.4.2 Cobertura/ Déficit de telefonía móvil por parroquia.	35
CUADRO 4.3.7.4.3 Cobertura/ Déficit de Internet por parroquia.	35
CUADRO 4.3.7.6 Porcentaje de áreas verdes – cabecera parroquial	39
CUADRO 4.3.8.1 Bienes patrimoniales por parroquia (N)	39
CUADRO 4.3.8.2 Bienes patrimoniales por tipo de bien (N)	198
CUADRO 4.3.8.3 Bienes arqueológicos por parroquia (N)	199
CUADRO 5.1.3 Áreas urbanas vigentes (Ha), población (Hab) y densidad (Hab/Ha).	200
CUADRO 5.1.4.2 Tasa de crecimiento (%) por cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.	201
CUADRO 5.1.5.1 Lotes vacantes (número de predios, área (Ha) y porcentaje.	202
CUADRO 5.1.5.2.1 Lotes vacantes (número de predios, área (Ha) y porcentaje.	203
CUADRO 5.1.5.2.2 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Biblián – Cabecera cantonal.	204
CUADRO 5.1.5.2.3 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Nazón - Cabecera parroquial.	205
CUADRO 5.1.5.2.4 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Jerusalén - Cabecera parroquial.	206
CUADRO 5.1.5.2.5 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Turupamba - Cabecera parroquial	207
CUADRO 5.1.5.2.6 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Sageo - Cabecera parroquial	208
CUADRO 5.1.6.1.1 Cobertura territorial de agua (%) / Biblián	39
CUADRO 5.1.6.1.2 Cobertura territorial de agua (%) / Nazón	39
CUADRO 5.1.6.1.3 Cobertura territorial de agua (%) / Sageo	50
CUADRO 5.1.6.2.1 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Biblián	53
CUADRO 5.1.6.2.2 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Nazón	53
CUADRO 5.1.6.2.3 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Sageo	55
CUADRO 5.1.6.3.1 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Biblián – Cabecera cantonal.	60
CUADRO 5.1.6.3.2 Cobertura territorial de recolección de desechos	61

sólidos (%) / Nazón – Cabecera parroquial	75
CUADRO 5.1.6.3.3 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos(%) / Sageo – Cabecera parroquial	76
CUADRO 5.1.6.3.4 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Jerusalén – Cabecera parroquial.	77
CUADRO 5.1.6.3.5 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Turupamba – Cabecera parroquial.	78
CUADRO 5.1.6.4.1 Predios urbanos sin accesibilidad por vía pública por parroquia (áreas urbanas).	81
CUADRO 5.1.6.4.2 Predios urbanos sin accesibilidad por vía pública por parroquia (áreas urbanas).	89
CUADRO 5.1.6.5.1 Equipamientos / Sageo – cabecera parroquial	95
CUADRO 5.1.6.5.2 Equipamientos / Biblián – cabecera cantonal	95
CUADRO 5.1.6.5.3 Equipamientos / Nazón – cabecera parroquial	95
CUADRO 5.1.6.5.4 Equipamientos / Jerusalén – cabecera parroquial	95
CUADRO 5.1.6.5.5 Equipamientos / Turupamba – cabecera parroquial	95
CUADRO 5.1.6.5.6 Cobertura territorial de equipamientos urbanos menores por parroquia – áreas urbanas	96
CUADRO 5.1.7.1.1 Tipos de peligrosidad / Biblián	102
CUADRO 5.1.7.1.2 Suelos de valor patrimonial / Biblián	104
CUADRO 5.1.7.2.1 Pendientes / rangos por porcentaje / Nazón	107
CUADRO 5.1.7.2.2 Pendientes / rangos por porcentaje / Sageo	108
CUADRO 5.1.7.2.3 Pendientes / rangos por porcentaje / Jerusalén	109
CUADRO 5.1.7.2.4 Pendientes / rangos por porcentaje / Turupamba	110
CUADRO 5.1.7.3.1 Pendientes / rangos por porcentaje / Nazón	111
CUADRO 5.1.7.3.2 Pendientes / rangos por porcentaje / Jerusalén	111
CUADRO 5.1.8.1 Crecimiento poblacional / Cabecera cantonal y cabeceras parroquiales	118
CUADRO 5.1.8.2 Área necesaria para absorber el crecimiento	

poblacional previsto (2030) / Cabecera cantonal y cabeceras parroquiales	118
CUADRO 5.1.8. 3 Capacidad de acogida necesaria / Capacidad de acogida actual.	119
CUADRO 5.1.9. 1 Áreas urbanas vigentes y propuestas.	120
CUADRO 5.1.11.2. 1 Subclasificación del suelo rural.	131
CUADRO 5.1.12.1. 1 Subcategorías de ordenamiento territorial / COT de Protección.	133
CUADRO 5.1.12.2. 1 Valor paisajístico.	135
CUADRO 5.1.12.3. 1 Áreas patrimoniales.	139
CUADRO 5.1.12.4. 1 Pendientes.	143
CUADRO 5.1.12.4. 2 Movimiento de masas.	144
CUADRO 5.1.12.4. 3 Suelos inundables.	144
CUADRO 5.1.12.5. 1 Suelos rurales de producción.	146
CUADRO 5.1.13. 1 Distribución general de actividades.	147
CUADRO 6.1. 1 Polígonos de Intervención Territorial – Cabecera cantonal.	157
CUADRO 6.1. 2 Polígonos de Intervención Territorial – Cabeceras urbano parroquiales	162
CUADRO 6.2. 1 Polígonos de Intervención Territorio Rurales	164
CUADRO 6.3.6. 1 Porcentajes cesión obligatoria para suelo de equipamientos y áreas verdes	169
CUADRO 6.3.8. 1 Equipamientos de educación	171
CUADRO 6.3.8. 2 Equipamientos de salud.	172
CUADRO 6.3.8. 3 Equipamientos de bienestar social.	173
CUADRO 6.3.8. 4 Equipamientos de cultura.	174
CUADRO 6.3.8. 5 Equipamientos de recreación.	175
CUADRO 6.3.8. 6 Equipamientos de seguridad, aprovisionamiento y administración y gestión.	176
CUADRO 6.3.8. 7 Equipamientos de transporte.	177

CUADRO 6.3.8. 8 Equipamientos de infraestructura sanitaria.	178
CUADRO 6.4.1. 1 Categoría de equipamientos.	181
CUADRO 6.4.1. 2 Sistema de equipamientos urbanos menores – Biblián ciudad.	182
CUADRO 6.4.1. 3 Sistema de equipamientos urbanos menores	

TABLA DE CONTENIDOS GRÁFICOS

GRÁFICA 4.3.9.1.1 Evolución del PIB del Cantón Biblián periodo 2010 – 2018 (miles de dólares)	40
GRÁFICA 4.3.9.1.2 Distribución de la PEA Cantonal por rama de actividad, 2010.	40
GRÁFICA 4.3.9.1.2 Distribución de la PEA Cantonal por rama de actividad, 2010.	41
GRÁFICA 4.3.9.2.1 Sectorización del empleo en el cantón Biblián, 2019.	41
GRÁFICA 4.3.9.2.2 Relación de las remesas recibidas con en el valor Agregado Bruto cantonal.	42
GRÁFICA 5.1.4.1 Densidad por cabecera cantonal y cabeceras parroquiales (Hab/Ha).	52
GRÁFICA 5.1.4.2.1 Proyecciones poblacionales (año 2020 / año 2030)	54
GRÁFICA 5.1.4.2.2 Crecimiento poblacional en número de habitantes	54
GRÁFICA 5.1.5.1 Lotes urbanos y lotes vacantes por parroquia (número, área y porcentaje)	55
GRÁFICA 5.1.5.2 Intensidad de ocupación (COS %)	60
GRÁFICA 5.1.6.3.1 Cobertura territorial servicios básicos (%)	79
GRÁFICA 5.1.6.3.2 Cobertura territorial servicios básicos promedio por parroquia (%)	80
GRÁFICA 5.1.6.4.1 Predios totales y predio sin acceso por parroquia (áreas urbanas).	82

GRÁFICA 5.1.6.4.2 Porcentaje de predios sin acceso por parroquia (áreas urbanas)	82
GRÁFICA 5.1.6.4.3 Porcentaje de vías con capa de rodadura final (Pavimento rígido, flexible, adocreto, otros)	90
GRÁFICA 5.1.6.4.4 Capa de rodadura – vías urbanas / Biblián	90
GRÁFICA 5.1.6.4.5 Capa de rodadura – vías urbanas / Nazón	91
GRÁFICA 5.1.6.4.6 Capa de rodadura – vías urbanas / Sageo	92
GRÁFICA 5.1.6.4.7 Capa de rodadura – vías urbanas / Jerusalén	93
GRÁFICA 5.1.6.4.8 Capa de rodadura – vías urbanas / Turupamba	94
GRÁFICA 5.1.6.5.1 Cobertura territorial de equipamientos urbanos menores por parroquia – áreas urbanas	96
GRÁFICA 5.1.7.4.1 Limitaciones para la urbanización / Cabeceras urbanas parroquiales	117
GRÁFICA 5.1.8. 1 Suelo necesario para absorber crecimiento poblacional (2030) / Suelo urbano útil vacante (Ha)	119
GRÁFICA 5.1.9. 1 Porcentaje de reducción (%) / Áreas urbanas (cantonal y parroquiales)	120
GRÁFICA 5.1.11.1. 1 Subclasificación del suelo urbano	126
GRÁFICA 6.1. 1 Polígonos de Intervención Territorio – Cabecera cantonal (Subclasificación en Ha)	157
GRÁFICA 6.1. 2 PIT – Cabecera cantonal	158
GRÁFICA 6.1. 3 PIT – Cabecera cantonal (Áreas en Ha)	158
GRÁFICA 6.1. 4 PIT – Cabeceras urbano parroquiales (Áreas en Ha)	162
GRÁFICA 6.2. 1 PIT Rurales – (Subclasificación en Ha)	163
GRÁFICA 6.2. 2 PIT Rurales –(Áreas en Ha)	164
GRÁFICA 6.4.1. 1 Sistema de equipamientos urbanos menores – Biblián ciudad – (Áreas en %)	182
GRÁFICA 6.5. 1 Sistema vial – Biblián ciudad – (Áreas en %)	192
GRÁFICA 6.6. 1 Sistema verde – Biblián ciudad.	198

INTRODUCCIÓN

MEMORIA TÉCNICA

PRESENTACIÓN

La formulación del Plan de Uso y Gestión del Suelo -PUGS- para el Cantón Biblián es un desafío que articula la voluntad política del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Biblián -GADMCB- y la participación ciudadana que demanda una construcción colectiva y que considere la dinámica social, económica, política, ambiental y administrativa del territorio cantonal; de tal forma, que se pueda contar con una herramienta útil, de fácil utilización, que defina parámetros normativos para todos los actores del territorio, que responda a las necesidades reales de la población y ofrezca una perspectiva de desarrollo viable de mediano y largo plazo.

Para esto, el GAD Municipal debe tomar las decisiones necesarias que permitan afrontar, orientar y controlar el crecimiento de las áreas urbanas y su relación armónica con los suelos rurales. En este sentido, planear de manera estratégica y a escala suficiente las condiciones bajo las cuales generar una estructura espacial consolidada (tendiente a la compactación) que genere beneficios a toda la ciudadanía, y reduzca en la medida de lo posible las externalidades negativas del desarrollo urbano. Así, promover el uso racional del suelo, con mecanismos como la intensificación de la densidad poblacional y de vivienda de manera diferenciada y la promoción de patrones de espaciales compactos y sostenibles. Para esto es necesario, la

definición de instrumentos de gestión y financiación que permitan a la administración encontrar nuevas fuentes de recursos, que ayuden a que la visión territorial y las metas propuestas sean tanto duraderas como realizables.

El PUGS tendrá una vigencia de 12 años y contiene las condiciones de regulación necesarias para el uso y ocupación del suelo urbano y rural en función de un modelo territorial deseado que pretende:

- a) Consolidar el suelo urbano a través de procesos de compactación en sectores estratégicos y configurar una estructura policéntrica y desconcentrada, respetando los territorios rurales, el patrimonio ambiental y cultural.
- b) Mejorar las condiciones de conectividad urbano - rural, de oferta y acceso a los bienes y servicios públicos.
- c) Establecer lineamientos para la implementación de instrumentos de gestión y financiación que son aplicables en el Cantón, con los cuales se espera que el GAD Municipal mejore su capacidad institucional y financiera para intervenir el mercado y mejorar los mecanismos de control y sanción.
- d) Establecer los parámetros normativos para que todos

los actores pueden intervenir en el territorio bajo principios de equidistribución y justicia territorial.

El PUGS del cantón Biblián se formula con atención a los lineamientos definidos en agendas globales como la Nueva Agenda Urbana -NAU- y los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS- (Objetivo 11). Las agendas nacionales establecidas en el marco legal vigente como la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo -LOOTUGS-, su Reglamento y Norma Técnica, la Estrategia Territorial Nacional (ETN) incluida en el Plan Nacional de Desarrollo “Toda una vida” 2017-2021 y la agenda zonal 6 establecida por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador.

Se utilizaron como insumos la información contenida en las actualizaciones del PDOT del Cantón Biblián (2015 y 2020), la suministrada por las entidades nacionales con competencia cantonal, la de las entidades que hacen parte del GADMCB e información documental, cartográfica y estadística secundaria.

1 PRINCIPIOS RECTORES

1.1 LA NUEVA AGENDA URBANA -NAU-

La NAU fue aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre del 2016. La Asamblea General de las Naciones Unidas refrendó la NAU en la sexagésima octava sesión plenaria de su septuagésimo primer período de sesiones, el 23 de diciembre de 2016.

Esta Agenda busca de manera general, garantizar los derechos de los ciudadanos a la igualdad, acceso a los beneficios y oportunidades que las ciudades ofrecen (derecho a la ciudad) y al goce y disfrute de las mismas. En este sentido, la NAU en el numeral 11 señala, “Comparremos el ideal de una ciudad para todos, refiriéndonos a la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos y buscando promover la inclusión y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles y habitar en ellos, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos. Hacemos notar los esfuerzos de algunos gobiernos nacionales y locales para consagrar este ideal, conocido como “el derecho a la ciudad”, en sus leyes, declaraciones políticas y cartas”.

Adicionalmente la NAU establece los principios rectores trasladados del territorio al papel, de acuerdo con la práctica en el desarrollo histórico de la humanidad en la planificación, construcción y gestión de espacios urbanos, con la finalidad de otorgar a las personas un ambiente social equilibrado y sustentable, con el que se concrete el ideal de una ciudad en la que se apliquen las políticas y medidas en favor del desarrollo urbano.

En cuanto al ideal común, en el numeral 13 se señala que: “Imaginamos ciudades y asentamientos humanos que cumplen su función social, entre ellas la función social y ecológica de la tierra, con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, sin discriminación, el acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida”.

El desarrollo urbano sostenible en pro de la inclusión social y la erradicación de la pobreza está plenamente establecido en el numeral 25 de la NAU, al señalar que: “Reconocemos que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el

mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible. Reconocemos también que la desigualdad creciente y la persistencia de múltiples dimensiones de la pobreza, incluido el aumento del número de habitantes de barrios marginales y asentamientos informales, afectan tanto a los países desarrollados como a los países en desarrollo y que la organización espacial, la accesibilidad y el diseño de los espacios urbanos, así como la infraestructura y la prestación de servicios básicos, junto con las políticas de desarrollo, pueden promover la cohesión social, la igualdad y la inclusión, u obstaculizarlas.”

De igual forma, en cuanto al desarrollo urbano resiliente y ambientalmente sostenible, en el numeral 63 se señala: “Reconocemos que las ciudades y los asentamientos humanos se enfrentan a amenazas sin precedentes planteadas por las pautas insostenibles de consumo y producción, la pérdida de diversidad biológica, la presión sobre los ecosistemas, la contaminación, los desastres naturales y los causados por el ser humano, y el cambio climático y los riesgos conexos, socavando los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas y dimensiones y lograr el desarrollo sostenible. Habida cuenta de las tendencias demográficas de las ciudades y su papel fundamental en la economía mundial, los esfuerzos de mitigación y adaptación relacionados con el cambio climático y el uso de los recursos y los ecosistemas, la forma

en que esas ciudades se planifican, se financian, se desarrollan, se construyen, se administran y se gestionan tiene repercusiones directas en la sostenibilidad y la resiliencia mucho más allá de las fronteras de las zonas urbanas.”

De la misma manera, en el numeral 69 se señala: “Nos comprometemos a preservar y promover la función social y ecológica de las tierras, incluidas las zonas costeras que dan apoyo a las ciudades y los asentamientos humanos, y a fomentar soluciones basadas en los ecosistemas para garantizar pautas de consumo y producción sostenibles, a fin de que no se sobrepase la capacidad regenerativa de los ecosistemas. Nos comprometemos también a promover el uso sostenible de la tierra, a mantener unas densidades y una compacidad adecuadas al ampliar las zonas urbanas a fin de prevenir y a contener el crecimiento urbano incontrolado y prevenir los cambios innecesarios del uso de las tierras y la pérdida de tierras productivas y de ecosistemas frágiles e importantes.”

En cuanto a la aplicación efectiva, en el numeral 81 manifiesta que: “Reconocemos que para aplicar los compromisos de transformación establecidos en la Nueva Agenda Urbana harán falta marcos normativos propicios en los planos nacional, subnacional y local, integrados por la planificación y la gestión participativas del desarrollo espacial urbano, y medios de ejecución eficaces, complementados mediante cooperación internacional y actividades de crea-

ción de capacidad, por ejemplo el intercambio de mejores prácticas, políticas y programas entre los gobiernos a todos los niveles”.

Además, en el numeral 114 establece que: “Promoveremos el acceso de la ciudadanía a unos sistemas de transporte terrestre y marítimo y de movilidad urbana que sean seguros, asequibles, accesibles y sostenibles y tengan en cuenta las cuestiones de edad y género, que hagan posible una participación significativa en las actividades sociales y económicas en las ciudades y los asentamientos humanos, mediante la integración de los planes de transporte y movilidad en las planificaciones urbanas y territoriales y la promoción de una amplia gama de opciones de transporte y movilidad, en particular mediante el apoyo a:

a) Un crecimiento significativo de las infraestructuras de transporte público accesible, seguro, eficiente, asequible y sostenible, así como opciones no motorizadas como la circulación peatonal y en bicicleta, a las que se dará prioridad frente al transporte motorizado privado;

b) Un “desarrollo orientado al tránsito” equitativo que reduzca al mínimo los desplazamientos, en particular los de los pobres, y prime la vivienda asequible para grupos de ingresos mixtos y una combinación de empleos y servicios;

c) Una planificación mejor y coordinada del transporte y el uso de la tierra, que permitiría reducir las necesidades de viaje y transporte y mejorar la conectividad entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales, incluidos los cursos de agua, y una planificación del transporte y la movilidad, en particular para los pequeños Estados insulares en desarrollo y las ciudades costeras;

d) Conceptos de logística y planificación del transporte urbano de mercancías que permitan un acceso eficiente a los productos y servicios, reduzcan al mínimo sus efectos sobre el medio ambiente y la habitabilidad de las ciudades y aumenten al máximo su contribución a un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible.”.

De acuerdo con los medios de aplicación, la NAU sostiene: “Apoyaremos el desarrollo de modelos verticales y horizontales de distribución de los recursos financieros para disminuir las desigualdades entre territorios subnacionales, dentro de los centros urbanos y entre las zonas urbanas y rurales, así como para promover el desarrollo territorial integrado y equilibrado. En este sentido, hacemos hincapié en la importancia de mejorar la transparencia de los datos sobre el gasto y la asignación de recursos como instrumento para evaluar el progreso hacia la equidad y la integración espacial.”

Así mismo, se refiere al desarrollo económico en el nume-

ral 137 al indicar que: “Promoveremos las mejores prácticas para captar y compartir el aumento del valor de la tierra y los bienes resultante de los procesos de desarrollo urbano, los proyectos de infraestructura y las inversiones públicas. Quizá podrían ponerse en práctica medidas como políticas fiscales relativas a los beneficios, según proceda, a fin de impedir que estos reviertan exclusivamente en el sector privado y que se especule con tierras y bienes raíces. Reforzaremos el vínculo entre los sistemas fiscales y la planificación urbana, así como los instrumentos de gestión urbana, incluida la regulación del mercado de tierras. Trabajaremos para garantizar que los esfuerzos por generar finanzas basadas en la tierra no resulten en un uso y consumo insostenibles de la tierra.”

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en su ODS No. 11 relativo a las Ciudades y comunidades sostenibles señala que: “Más de la mitad de la población mundial vive hoy en zonas urbanas. En 2050, esa cifra habrá aumentado a 6.500 millones de personas, dos tercios de la humanidad. No es posible lograr un desarrollo sostenible sin transformar radicalmente la forma en que construimos y administramos los espacios urbanos”.

El rápido crecimiento de las urbes en el mundo en desarrollo, en conjunto con el aumento de la migración del campo a la ciudad, ha provocado un incremento explosivo de las megas urbes. En 1990, había 10 ciudades con más

de 10 millones de habitantes en el mundo. En el año 2014, la cifra había aumentado a 28, donde viven en total cerca de 453 millones de personas. La extrema pobreza suele concentrarse en los espacios urbanos y los gobiernos nacionales y municipales luchan por absorber el aumento demográfico en estas áreas.

Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles y el mejoramiento de los asentamientos marginales; también incluye realizar inversiones en transporte público, crear áreas públicas verdes y mejorar la planificación y gestión urbana de manera que sea participativa e inclusiva.

Como metas para este objetivo se establecen las siguientes:

- Para 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.
- Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y

las personas de edad.

- Para 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.
- Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.
- Para 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad.
- Para 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.
- Para 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.

- Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.
- Para 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.
- Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.

Incorporar estos preceptos y metas dentro de los procesos de planificación en el cantón Cevallos, fortalece su protagonismo en el proceso de transformación y mejoramiento de los asentamientos humanos. Además, son directrices y acciones concretas para los procesos de planificación, la gestión y la financiación territorial. Su cumplimiento por parte del GAD Municipal y demás actores territoriales per-

mitirá que la ciudad sea socialmente incluyente, integrada, conectada, que promueva el desarrollo social, económico y ambiental sostenible y resiliente.

1.2 LA LEY ORGANICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DEL SUELO -LOOTUGS-

La LOOTUGS tiene por objeto fijar los principios y reglas generales que rigen el ejercicio de las competencias de ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo urbano y rural, y su relación con otras que incidan significativamente sobre el territorio o lo ocupen, para que se articulen eficazmente, promuevan el desarrollo equitativo y equilibrado del territorio y propicien el ejercicio del derecho a la ciudad, al hábitat seguro y saludable, y a la vivienda adecuada y digna, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad e impulsando un desarrollo urbano inclusivo e integrador para el Buen Vivir de las personas, en concordancia con las competencias de los diferentes niveles de gobierno.

Los principios rectores se señalan en el numeral 6 del artículo 5. Comprende los siguientes elementos:

I. El ejercicio pleno de la ciudadanía que asegure la dignidad y el bienestar colectivo de los habitantes de la ciudad en condiciones de igualdad y justicia.

II. La gestión democrática de las ciudades mediante formas directas y representativas de participación democrática en la planificación y gestión de las ciudades, así como mecanismos de información pública, transparencia y rendición de cuentas.

III. La función social y ambiental de la propiedad que anteponga el interés general al particular y garantice el derecho a un hábitat seguro y saludable.

Adicionalmente, establece los componentes dirigidos a organizar el uso y gestión del suelo, como puntos de partida para la configuración equitativa de un *“hábitat equilibrado, con sustento en la normativa municipal local y su ejecución conforme a instrumentos de gestión del suelo urbano y rural, que permitan intervenir en la morfología urbana y la estructura predial, regular el mercado del suelo, financiar el desarrollo urbano y regular el uso de suelo en casos de asentamientos de hecho”*.

El Reglamento a la LOOTUGS, expedido el 25 de febrero del 2019 tiene por objeto *“(...) normar el procedimiento de formulación, actualización y la aplicación de los instrumentos y mecanismos de ordenamiento territorial, planeamiento, uso y gestión del suelo establecidos en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y gestión de Suelo, así como la actividad de las personas jurídicas públicas o mixtas, personas naturales o jurídicas privadas,*

el ejercicio de las atribuciones y el cumplimiento de las responsabilidades de las autoridades e instituciones que realizan rectoría, planificación, coordinación, regulación, gestión y control administrativo en el marco de dicha ley. ”

En este marco y teniendo en cuenta que la Constitución Política del Ecuador define la interdependencia de los derechos de las personas, es importante mencionar que de acuerdo con las competencias y facultades que define la LOOTUGS, la implementación del PUGS deberá procurar la concreción de los derechos constitucionales de la ciudadanía, en particular los siguientes:

- El derecho a un hábitat seguro y saludable.
- El derecho a una vivienda adecuada y digna.
- El derecho a la ciudad.
- El derecho a la participación ciudadana.
- El derecho a la propiedad en todas sus formas.

Así mismo, y de acuerdo con lo estipulado en el capítulo II de la LOOTUGS a continuación se describen los principios rectores del ordenamiento territorial que deberán guiar la implementación del PUGS:

- **Sustentabilidad:** La gestión de las competencias de ordenamiento territorial, gestión y uso del suelo promoverá el desarrollo sustentable, el manejo eficiente y racional de los recursos, y la calidad de vida de las

futuras generaciones.

- **Equidad territorial y justicia social:** Todas las decisiones que se adopten en relación con el territorio propenderán a garantizar a la población que se asiente en él, igualdad de oportunidades para aprovechar las opciones de desarrollo sostenible y el acceso a servicios básicos que garanticen el Buen Vivir.
- **Autonomía:** Los Gobiernos Autónomos Descentralizados ejercerán sus competencias de ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo dentro del marco constitucional, legal vigente y de las regulaciones nacionales que se emitan para el efecto, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles y penales, que serán determinadas por los organismos competentes reconocidos en la Constitución.
- **Coherencia:** Las decisiones respecto del desarrollo y el ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo deben guardar coherencia y armonía con las realidades sociales, culturales, económicas y ambientales propias de cada territorio.
- **Concordancia:** Las decisiones territoriales de los niveles autónomos descentralizados de gobierno y los regímenes especiales deben ser articuladas entre ellas y guardarán correspondencia con las disposicio-

nes del nivel nacional en el marco de los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad, integración y participación ciudadana, ejercicio concurrente de la gestión, y colaboración y complementariedad establecidos en los artículos 260 y 238 de la Constitución de la República.

- El **derecho a la ciudad** que comprende los siguientes elementos:
 - El **ejercicio pleno de la ciudadanía** que asegure la dignidad y el bienestar colectivo de los habitantes de la ciudad en condiciones de igualdad y justicia.
 - La **gestión democrática de las ciudades** mediante formas directas y representativas de participación democrática en la planificación y gestión de las ciudades, así como mecanismos de información pública, transparencia y rendición de cuentas.
 - La **función social y ambiental de la propiedad** que anteponga el interés general al particular y garantice el derecho a un hábitat seguro y saludable. Este principio contempla la prohibición de toda forma de confiscación.
- **Función pública del urbanismo:** Todas las decisiones relativas a la planificación y gestión del suelo se adoptarán sobre la base del interés público, ponderando las necesidades de la población y garantizando



el derecho de los ciudadanos a una vivienda adecuada y digna, a un hábitat seguro y saludable, a un espacio público de calidad y al disfrute del patrimonio natural y cultural.

- **Distribución equitativa de cargas y beneficios:** Se garantizará el justo reparto de las cargas y beneficios entre los diferentes actores implicados en los procesos urbanísticos, conforme con lo establecido en el planeamiento y en las normas que lo desarrollen.
- **Función social y ambiental de la propiedad** en el suelo urbano y rural de expansión urbana que implica:
 - La obligación de realizar las obras de urbanización y edificación, conforme con la normativa y planeamiento urbanístico y con las cargas urbanísticas correspondientes.
 - La obligación de destinar los predios al uso previsto en la ley o el planeamiento urbanístico.
 - El derecho de la sociedad a participar en los beneficios producidos por la planificación urbanística y el desarrollo urbano en general.
 - El control de prácticas especulativas sobre bienes inmuebles y el estímulo a un uso socialmente justo

y ambientalmente sustentable del suelo.

- La promoción de condiciones que faciliten el acceso al suelo con servicios a la población con ingresos medios y bajos.
- Conservar el suelo, los edificios, las construcciones y las instalaciones en las condiciones adecuadas para evitar daños al patrimonio natural y cultural, y a la seguridad de las personas.
- La función social y ambiental de la propiedad en el suelo rural se establece en las leyes que regulan el suelo productivo, extractivo y de conservación.
- **Derecho a edificar:** El derecho a edificar es de carácter público y consiste en la capacidad de utilizar y construir en un suelo determinado de acuerdo con las normas urbanísticas y la edificabilidad asignada por los gobiernos municipales a través del PDOT y del presente PUGS.
- El derecho a edificar se concede a través de la aprobación definitiva del permiso de construcción, siempre que se hayan cumplido las obligaciones urbanísticas establecidas en el planeamiento urbanístico municipal, las normas nacionales sobre construcción

y los estándares de prevención de riesgos naturales y antrópicos establecidos por el ente rector nacional. Este derecho se extinguirá una vez fenecido el plazo determinado en dicho permiso.

2 MARCO NORMATIVO PARA LA PLANIFICACION EN EL ECUADOR

2.1. ANTECEDENTES

A partir del año 2008 a raíz de la promulgación de la nueva constitución se han adoptado una serie de principios que impactan directamente en las competencias que las administraciones públicas -en todos sus niveles- tienen sobre su territorio; preceptos que buscan garantizar la equidad territorial, la inclusión social y la protección de derechos de las personas y de la naturaleza. Los principios que las rigen se resumen en: la prevalencia del interés general sobre el particular; el derecho a la ciudad; y, la función social y ambiental de la propiedad. Estos principios se encuentran alineados con los preceptos abordados en agendas nacionales y globales que, en general buscan territorios equitativos, inclusivos y resilientes. Su concreción debe permitir un ordenamiento territorial equilibrado; debe asegurar el acceso a una vivienda digna y a un hábitat seguro y saludable; y, debe otorgar la posibilidad de desarrollar una gestión adecuada del territorio (urbano y rural).

En ese contexto, en el año 2016 se promulga la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial de Uso y Gestión de Suelo -LOOTUGS- que otorga a las administraciones cantonales herramientas para gestionar adecuadamente el suelo y para decidir y regular su uso y ocupación. Estas competencias permiten intervenir en el territorio y garantizar el derecho a la ciudad para todos los ciudadanos, con instrumentos viables para planificar, gestionar y financiar

el desarrollo cantonal tanto de las áreas urbanas como de los suelos rurales.

2.2. LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DEL SUELO - LOOTUGS

Bajo el principio que establece que el interés general prevalece sobre el interés particular, la LOOTUGS establece mecanismos para el justo reparto de cargas y beneficios entre los diferentes actores del territorio, con la finalidad de promover ciudades sostenibles, inclusivas, económicamente activas y que permitan mejorar la calidad de vida de su población -urbana y rural-. Para ello se define la obligatoriedad de formular Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial -PDOT-; los cuales deben contener un Plan de Uso y Gestión del Suelo -PUGS-, instrumentos que deben estar articulados de manera coherente y deben definir las reglas de juego de la actuación de todos los actores territoriales durante su vigencia. Estos planes deben establecerse en función de los modelos territoriales propuestos.

Dentro de este nuevo marco legal, los gobiernos locales se ven fortalecidos, pues se clarifican y diferencian sus competencias y funciones en la construcción de un modelo de desarrollo con énfasis en lo territorial, que comprende cinco grandes desafíos:

1. La territorialización de la política pública para reducir brechas de inequidad y satisfacer las necesidades básicas de los territorios y su población;
2. La planificación y el ordenamiento territorial;
3. El reconocimiento y la actuación de las dinámicas regionales que aporten a la concreción de un nuevo modo de acumulación y (re)distribución;
4. El reconocimiento y fortalecimiento del Estado plurinacional e intercultural;
5. El diseño de una nueva estructura administrativa que articule la gestión de las intervenciones públicas en todos los niveles de gobierno y que reafirme el rol (re) distributivo del Estado, siguiendo la diferenciación complementaria de competencias.

Adicionalmente los principios bajo los cuales se formula la LOOTUGS se adscriben a los preceptos de agendas globales como la Nueva Agenda Urbana -NAU-, la Agenda 2030, los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en París -COP21-, y las convenciones sobre Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural -París 1972 y 2011-.

Todos estos aspectos representan un cambio de paradigma pues se plantea la necesidad de adecuar o reformar las normas y principios para planificar, construir, desarro-

llar, gestionar y mejorar los territorios y dentro de ellos a las ciudades. La Agenda 2030 plantea la temática urbana como de carácter transversal para el desarrollo sostenible y los ODS buscan mediante su ODS N°11 “lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”. Esta visión sitúa a la urbanización y al desarrollo territorial en el centro del desarrollo sostenible, reconociendo su importancia para el bienestar de la población y el desarrollo económico social y ambiental. “Hemos llegado a un momento decisivo en que entendemos que las ciudades pueden ser fuente de soluciones a los problemas a que se enfrenta nuestro mundo en la actualidad, y no su causa. Si están bien planificadas y bien gestionadas, las ciudades y asentamientos humanos pueden ser un instrumento eficiente y eficaz para lograr el desarrollo sostenible, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados” (Naciones Unidas, 2017).

Un objetivo recurrente en las declaraciones globales, regionales y locales hace referencia a la sostenibilidad de los asentamientos humanos, la cual depende de que existan relaciones de equidad, reciprocidad, solidaridad y responsabilidad entre lo urbano y lo rural. La calidad de vida en las zonas urbanas depende del suministro de bienes y servicios como el agua, la energía, el empleo y los productos agrícolas que llegan del campo. Las zonas rurales, por su parte, deben recibir de las ciudades los bienes y

servicios que requieren los habitantes para satisfacer las necesidades de las cuales depende su calidad de vida. Es importante que durante el proceso de planificación y regulación del uso y la ocupación del territorio se considere las relaciones urbano – rurales y sus interdependencias.

En tal sentido, la planificación ha tomado un nuevo impulso pues se ha alineado con los preceptos mundiales que permitirá enfocar su actuación, adicionalmente se ha recuperada como una competencia exclusiva del Estado, lo que obliga a las administraciones cantonales a incorporarla en sus jurisdicciones con el fin de propiciar la equidad social y territorial. Así mismo, se plantea la necesidad de articular el ordenamiento territorial, la participación ciudadana y el sistema de finanzas públicas de tal forma que la actuación de los gobiernos locales sobre su territorio corresponda con una gestión integrada entre los diferentes niveles de gobierno, con presupuestos públicos sujetos a las decisiones de la planificación.

En este marco de declaraciones de principios tanto globales como nacionales se requiere de mecanismos concretos y viables que permita su concreción en el territorio. Una de las herramientas más importantes para alcanzar este propósito son precisamente los PUGS. Su formulación e implementación permitirá concretar en el territorio del cantón Biblián cada uno de los principios mencionados anteriormente y con esto lograr territorios, ciudades

y asentamientos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, acorde a los establecido en el ODS N°11. Adicionalmente, permitirá dar cumplimiento a los principios constitucionales y materializar el derecho a la ciudad, el uso y disfrute de los espacios públicos, aportará a disminuir las brechas económicas y sociales entre áreas urbanas y rurales, generará oportunidades para el acceso a una vivienda adecuada y digna, el acceso a un hábitat digno y saludable y promoverá la cohesión social.

El PUGS debe entenderse por tanto como un instrumento normativo de planificación que se articula al PDOT y que permite a los GAD municipales y metropolitanos regular y gestionar el uso, la ocupación y transformación del suelo, conforme la visión de desarrollo y el modelo territorial deseado. Permite además establecer la estructura urbano-rural del territorio; apunta a fortalecer los vínculos e interdependencias entre territorios; planifica el uso y aprovechamiento de manera eficiente, equitativa, racional y equilibrada entre el suelo urbano y rural; genera suelo para vivienda social y para los sistemas públicos de soporte en función de las necesidades de la población; define claramente el régimen de derechos y deberes de los propietarios del suelo, de tal forma que se logre un reparto equitativo de cargas y beneficios en el desarrollo urbano que garanticen la equidad territorial y eviten procesos de especulación y de beneficios individuales generados por cambios en la norma urbanística.

El PUGS aterriza las decisiones en el territorio tomando en consideración los riesgos y la prevención de desastres, la conservación y protección de áreas naturales, la preservación del patrimonio arquitectónico, cultural y natural, un uso equitativo y racional del suelo, a través de parámetros adecuados de densificación y edificabilidad, la mezcla de usos de suelo, las condiciones socio económicas de la población, las restricciones y condicionantes respecto a expansión urbana y la definición del límite urbano, y, articula la planeación y gestión del suelo de las áreas de conservación patrimonial.

La formulación del PUGS es una construcción colectiva, por tanto, en el proceso de formulación, así como en las etapas de implementación y de seguimiento y monitoreo, el GAD Municipal debe garantizar la participación ciudadana, escuchar e incluir la voz de los actores territoriales tanto sector privado, academia, institucionales, representantes barriales, colectivos, asociaciones y la comunidad en general. Un dialogo permanente e intercambio de propuestas entre el equipo municipal y la ciudadanía asegura un proceso participativo que permite su implementación y garantiza la apropiación del instrumento.

En este contexto el PUGS se convierte en el instrumento que pormenoriza las especificidades de administración del suelo urbano y rural en el territorio cantonal y armoniza las políticas que sobre él se establecen. Por tanto, el PUGS

y sus planes complementarios son de obligatorio cumplimiento y vinculantes para la administración local y todos los actores que inciden en el territorio, sean personas naturales, jurídicas, públicas, privadas o mixtas.

De acuerdo con la LOOTUGS, el PUGS está conformado por dos componentes:

1. **Componente estructurante:** constituido por los contenidos de largo plazo que responden a los objetivos de desarrollo y al modelo territorial deseado según lo establecido en el PDOT. Contiene: a) la estructura urbano – rural y b) la clasificación del suelo. Tiene una vigencia de 12 años y durante este periodo de tiempo no puede modificarse.
2. **Componente urbanístico:** determina a) el uso y edificabilidad, de acuerdo con la clasificación de suelo y b) los instrumentos de gestión. Puede modificarse al inicio de cada administración siempre y cuando se garantice la coherencia del plan.

Esta estructura permite: articular toda la norma urbanística vigente en el cantón Biblián estandarizando contenidos y criterios generales, a través de un modelo territorial que garantice la sostenibilidad, la equidad territorial y social, de acuerdo con las disposiciones del PDOT; establecer decisiones territoriales de largo plazo más allá de la norma urbanística con las cuales garantizar coherencia, con-

tinuidad y estabilidad en el tiempo para lograr un progreso gradual y sustantivo consistente con la visión colectiva e incorporar instrumentos de gestión y financiación con las cuales el GAD pueda intervenir o facilitar el desarrollo urbano y así lograr la concreción del modelo y de los objetivos territoriales establecidos en el PDOT.

La formulación del PUGS permite incorporar preceptos y metas vigentes dentro de los procesos de planificación del Cantón, fortaleciendo su protagonismo en el proceso de transformación y mejoramiento de los asentamientos humanos. Ello requiere que se asuman compromisos políticos y técnicos; que se definan directrices y acciones concretas en el ámbito de la planificación y la gestión territorial; y, que se establezcan mecanismos sólidos de financiación.

3 ARTICULACIÓN DEL PUGS CON OTROS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

De acuerdo al artículo 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas -COPFP-, los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial -PDOT- son los instrumentos de planificación de mayor jerarquía que desarrollan los distintos niveles de gobierno; los define como *“los instrumentos de planificación que contienen las directrices principales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo y que permiten la gestión concertada y articulada del territorio. Tienen por objeto ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial deseado, establecidos por el nivel de gobierno respectivo. Serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización. Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial regionales, provinciales y parroquiales se articularán entre sí, debiendo observar, de manera obligatoria, lo dispuesto en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial cantonal y/o distrital respecto de la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo”*.

Por otro lado, el Código Orgánico de Organización Territo-

rial, Autonomía y Descentralización -COOTAD- establece de manera más específica los principios y objetivos que se deben concretar con la formulación e implementación de los PDOT, tal y como se señala en el literal a) del artículo 54 que señala que los PDOT cantonales deben: *“Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales”*, adicionalmente en el literal c) se indica que se debe: *“Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;”*, en su literal m): *“Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él, la colocación de publicidad, redes o señalización;”* y en su literal o): *“Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres”*.

Adicionalmente, el COOTAD especifica la necesidad de articulación entre diferentes niveles de gobierno y con los diferentes actores del territorio durante el proceso de formulación e implementación de los PDOT, tal y como se

manifiesta en artículo 55, literales a) y b) respectivamente: *“Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad”*; y *“Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.”*

Los contenidos de los PDOT se encuentran definidos en el artículo 42 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas -COPFP-, que incluyen: Diagnóstico, propuesta y modelo de gestión. En este contexto, la LOO-TUGS agrega un contenido adicional a los PDOT cantonales, tal y como lo señala en su artículo 27 *“Además de lo establecido en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos contendrán un plan de uso y gestión de suelo que incorporará los componentes estructurante y urbanístico”*. Y para que los cantones puedan incluir este nuevo instrumento dentro del PDOT, la LOO-TUGS y su reglamento precisa las condiciones bajo las cuales se debe formular el PUGS.

Al ser el PDOT el instrumento de planificación territorial de

mayor jerarquía, que define las decisiones estratégicas de desarrollo materializadas en los objetivos estratégicos de desarrollo, la visión de largo plazo, el modelo territorial y el modelo de gestión, el PUGS tiene la tarea de desarrollar los contenidos específicos de uso, ocupación y gestión del suelo bajo las directrices del PDOT. Por tanto, podemos afirmar que el PUGS no modifica el PDOT, lo precisa, establece determinantes particulares de uso y ocupación para todo el cantón y habilita la implementación de diversos instrumentos de gestión del suelo.

Para lograr esta articulación y armonización de ambos instrumentos, la LOOTUGS incluye una serie de herramientas e instrumentos que facilitan la planeación y ordenamiento del territorio. En el caso específico de la regulación de los usos y aprovechamientos del suelo, concentra un primer esfuerzo en los contenidos del PUGS, que es la capa básica de la definición de la norma urbanística del cantón, siempre respetando las directrices del PDOT. Sin embargo y para tener mayor tipo de cercanía a áreas específicas del territorio, diseña planes complementarios y planes especiales para bajar la escala del estudio y profundizar mucho más y de mejor forma la posterior aplicación de herramientas de gestión de suelo y de afinación de los aprovechamientos concedidos en el PUGS.

La propuesta del PUGS del cantón Biblián, enmarcada en las disposiciones emanadas de la actualización del

PDOT realizada en el año 2020 y en las disposiciones legales vigentes, pretende materializar los principios de la función social y ambiental de la propiedad, la prevalencia del interés colectivo por sobre el interés individual y el desarrollo sustentable. Por tanto, está orientada a una adecuada relación entre el espacio geográfico, las proyecciones de población y la utilización eficiente de los recursos (especialmente del recurso suelo); buscando garantizar el Buen Vivir, el desarrollo sostenible de la ciudad, la inclusión social en el territorio y la prestación equitativa de los servicios públicos. Todo esto en concordancia con los principios establecidos en el COOTAD, el COPFP y la LOOTUGS.

Bajo estas consideraciones, el PUGS contiene la nueva normativa urbanística con la cual se regulará, la ocupación y gestión de los recursos naturales, el aprovechamiento racional del suelo urbano y rural y en general la protección al ambiente, con eficacia y eficiencia dentro del marco constitucional y legal vigente. Contribuirá a concienciar a los diferentes actores territoriales sobre el correcto uso del suelo y de los recursos naturales, para así lograr un desarrollo territorial armónico, eficiente y equilibrado; que permita concretar el modelo territorial deseado.

3.1. PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS

De acuerdo al artículo 31 de la LOOTUGS y al artículo Art. 4, numeral 5 de la “*Norma técnica de contenidos mínimos, procedimiento básico de aprobación y proceso de registro formal de los planes de uso y gestión de suelo y, los planes urbanísticos complementarios de los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos*”; Los planes urbanísticos complementarios son aquellos planes dirigidos a detallar, completar y desarrollar de forma específica las determinaciones del PUGS.

3.2. PLANES MAESTROS SECTORIALES

De acuerdo al Art. 4, numeral 3 de la “*Norma técnica de contenidos mínimos, procedimiento básico de aprobación y proceso de registro formal de los planes de uso y gestión de suelo y, los planes urbanísticos complementarios de los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos*”; los planes maestros sectoriales tienen por objeto “...*detallar, desarrollar y/o implementar las políticas, programas y/o proyectos públicos de carácter sectorial sobre el territorio cantonal o distrital. Guardarán concordancia con los planes sectoriales del Ejecutivo con incidencia en el territorio y con las determinaciones del plan de desarrollo y ordenamiento territorial municipal o metropolitano. La iniciativa para la elaboración de estos*

planes puede provenir de la administración metropolitana o municipal competente o del órgano rector de la política competente por razón de la materia, de acuerdo a lo expuesto en el artículo 36 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.”

Los planes maestros sectoriales tienen como objetivo planificar y ejecutar obras de infraestructura como agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, movilidad y transporte público; de provisión, localización y cuantificación de equipamientos, áreas verdes, mejoras del espacio público; de mantenimiento y gestión de áreas patrimoniales. Deberán seguir los lineamientos del PDOT, así como del PUGS, y no podrán establecer condiciones que los alteren o reformen sus componentes sin observar lo que la ley de la materia establece. Los planes maestros sectoriales no pueden reformar el componente estructurante por ningún concepto y solo pueden reformar el urbanístico. La previsión de coberturas que hagan los planes maestros sectoriales respecto principalmente de servicios de infraestructura, parques, zonas verdes y equipamientos, estará alineada con la clasificación, tratamientos y usos que de las zonas de estudio haga el PUGS.

3.3. PLANES PARCIALES

De acuerdo al Art. 4, numeral 4 de la “*Norma técnica de contenidos mínimos, procedimiento básico de aprobación*

y proceso de registro formal de los planes de uso y gestión de suelo y, los planes urbanísticos complementarios de los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos”; los planes parciales tienen “...*por objeto la regulación urbanística y de gestión del suelo detallada para los polígonos de intervención territorial en suelo urbano y suelo rural de expansión urbana, de conformidad con el artículo 32 de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo.”*; y, permitirán el reparto equitativo de cargas y beneficios entre los propietarios y estos con la ciudad.

Los planes parciales se aplicarán en los sectores en donde no exista norma urbanística definida a detalle dentro del PUGS, en aquellos sectores donde se prevé cambio de clasificación de suelo de expansión urbana a suelo urbano y en el caso de reforma o actualización de los determinantes urbanísticos de uno o varios polígonos de intervención territorial.

Los planes parciales contendrán regulación urbanística específica en función de las realidades del territorio en articulación y concordancia con lo previsto en el PDOT y en el PUGS. Los planes parciales pueden ser de iniciativa pública o mixta y detallan, mejoran, adaptan o crean regulación urbanística específica, en función de cada una de las realidades del territorio. De acuerdo a la LOOTUGS, se debe formular planes parciales para el: desarrollo o

consolidación de áreas que, a pesar de su localización dentro del perímetro urbano no han sido urbanizadas o han sido desarrolladas de manera parcial o incompleta, transformar suelo rural de expansión urbana a suelo urbano y para desarrollar zonas especiales destinadas a viviendas de interés social.

3.4. PLANES ESPECIALES

En función de la naturaleza de alguna cuestión que requiera planeación a detalle, se puede formular otro tipo de planes, denominados por su carácter particular planes especiales y otros similares con la condición que no modifiquen los contenidos del componente estructurante del PUGS y cumplan con los requerimientos y requisitos contemplados tanto en la Ley como en su reglamento. Los planes especiales tienen como función autorizar la ejecución de una actividad o instalación en suelo urbano o rural en donde se requiere de una norma pormenorizada, en razón de una lógica sectorial a saber: turismo, parques industriales en suelo urbano o rural, espacios públicos, grandes proyectos urbanos, etc.

4. MODELO TERRITORIAL DEL CANTÓN BIBLIÁN

4.1. ARTICULACIÓN CON EL PDOT

La visión territorial definida por el PDOT (actualización 2020) es: *“El cantón Biblián al 2030 es un territorio de desarrollo humano, integrado a la región sur, con una diversificación productiva, en plena armonía con el ambiente y la convivencia intergeneracional y cultural. Cuenta con un GAD que garantiza el pleno ejercicio de los derechos, la gestión de servicios eficientes y con capacidad de innovación permanente”*; establece un modelo territorial que se desarrolla bajo la política de uso y ocupación del suelo del PDOT.

El Modelo Territorial definido por el PDOT (actualización 2020) corresponde a un escenario territorial al año 2030 (año horizonte del plan) articulado al año horizonte planteado en la Nueva Agenda Urbana -NAU- y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-. El Modelo Territorial se define en función a los problemas y potencialidades encontradas a escala cantonal en la fase de actualización del Diagnóstico Estratégico del PDOT. Bajo estos parámetros, el PUGS recoge las propuestas incluidas en el Modelo Territorial y las concreta a mayor detalle de acuerdo al sistema de indicadores de las condiciones actuales del cantón, es así que la norma urbanística deriva del modelo y permite concretarlo.

4.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA GARANTIZAR LA CONCRECIÓN DEL MODELO TERRITORIAL Y EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

Los objetivos estratégicos adoptados por el PUGS para garantizar la concreción tanto del modelo territorial como del proceso de planificación se encuentran alineados con la Nueva Agenda Urbana -NAU-, los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-, el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, la Agenda Zonal (zona 7), y los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial -PDOT provincial y cantonal.

Estos objetivos pretenden contribuir a la materialización de un proceso de planificación integrales tanto a escala cantonal como a nivel de las áreas urbanas y asentamientos poblacionales menores:

- I. Incrementar mecanismos de cogestión y corresponsabilidad territorial, en el marco de derechos colectivos y un estado plurinacional, mediante la delegación de gestión (mantenimiento, protección, conservación y gestión) de recursos naturales y administración de servicios comunitarios.

Este objetivo responde a las problemáticas ambientales que repercuten en el cantón, como la deforestación, la degradación de ecosistemas, los riesgos naturales y el cam-

bio climático que impactan directamente en su sistema biofísico y la calidad de vida de su población. Para contrarrestar los impactos ambientales y gestionar adecuadamente los recursos naturales es necesario una labor de corresponsabilidad entre el sector público, el privado y la comunidad.

- II. Garantizar la sostenibilidad ambiental con el principio de corresponsabilidad de todos los actores territoriales en la gestión de los recursos naturales.

Este objetivo responde a la necesidad de limitar el crecimiento de la mancha urbana y la incorporación innecesaria de suelo rural a urbano, promover un crecimiento compacto y denso del suelo urbano, equilibrar usos, actividades, equipamientos y espacios públicos e impulsar un sistema policéntrico, promover el acceso equitativo e integral de la población a los servicios básicos e infraestructuras y al espacio público; finalmente, proteger, recuperar y poner en valor del patrimonio histórico y cultural; la que promueve un desarrollo urbano y rural equilibrado.

- III. Fortalecer los barrios urbanos y las comunidades rurales, mediante la dotación, ampliación y mejoramiento de equipamientos públicos y comunitarios; garantizar el acceso y la calidad de servicios básicos, infraestructuras, equipamientos y espacios públicos a toda la población de Biblián, en las escalas que co-

responda.

El acceso a servicios se garantiza para los asentamientos localizados en zonas aptas y no para aquellos territorios que deben protegerse por sus condiciones ambientales o presentan condiciones de riesgo, donde debe evitarse la construcción de equipamiento o infraestructura y procurar la re-ubicación de las personas que allí estén localizadas. La equidistribución de servicios y equipamientos requeridos debe realizarse de manera racional y homogénea, con estándares urbanísticos acordes a las características específicas del cantón Biblián.

IV. Consolidar la plurinacionalidad, interculturalidad y afirmación cultural e identitaria, gestionar el patrimonio cultural, su interacción, establecimiento de mecanismos inclusivos y equitativos para la cogestión territorial.

Este objetivo responde a la necesidad de propender a un desarrollo urbano y rural equilibrado, sostenible, sustentable y resiliente sobre la base de reconocer, valorar y potenciar la importante y rica complejidad étnica, cultural, geográfica y ambiental del territorio cantonal, características que no han sido totalmente consideradas como una condición esencial para su desarrollo. La particularidad de Biblián de albergar un rico y variado patrimonio histórico y cultural, base de su identidad local, debe ser no solo

considerada sino potenciada, así como la importancia de la protección, recuperación y valoración del patrimonio material (arquitectónico, arqueológico, paisajístico), inmaterial (tradiciones orales, manifestaciones artísticas) y cultural como elemento que contribuye al fortalecimiento de la identidad y el enriquecimiento de su memoria cultural.

V. Crecimiento planificado y ordenado del territorio y de sus principales asentamientos poblacionales.

Este objetivo responde a la necesidad de controlar y desincentivar la expansión de las manchas urbanas de las 4 cabeceras parroquiales y de la cabecera cantonal, promover la consolidación y densificación cualificada de estos asentamientos, y regular la proliferación de fraccionamientos con fines de urbanización sobre suelo rural con vocación productiva y/o ambiental.

VI. Promover el acceso y participación a la vivienda digna a la población de bajos recursos económicos y grupos vulnerables, mediante la reserva de suelo y coordinación para la dotación de viviendas de interés social (VIS).

Este objetivo responde al déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda que existe en el cantón Biblián. Se propone focalizar estas intervenciones mediante la identificación de reservas de suelo que permitan la implementación de pro-

yectos de Vivienda de Interés Social -VIS- destinados a los grupos más vulnerables de la sociedad bajo una lógica de equilibrio territorial y cercanía de servicios que permita una adecuada integración tanto social como territorial de estos nuevos asentamientos.

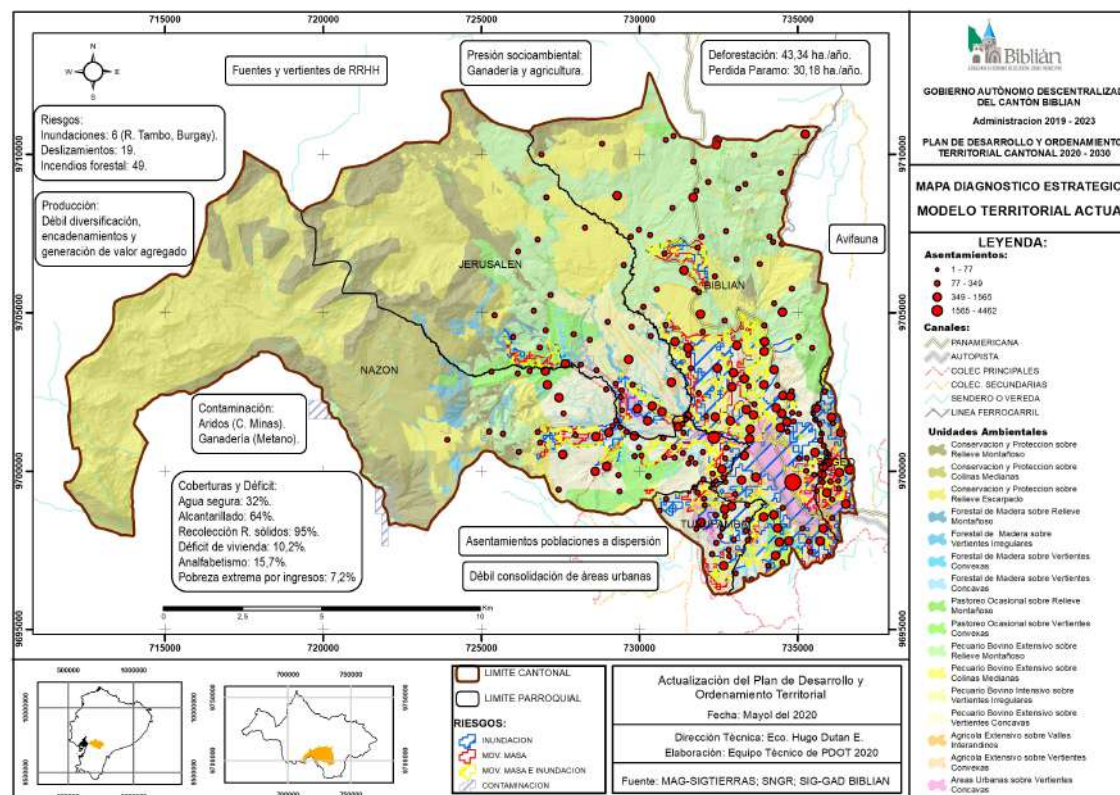
4.3. MODELO TERRITORIAL ACTUAL (Diagnóstico – PDOT 2020)

Las directrices del PDOT y los objetivos estratégicos, se establecen las condiciones bajo las cuales el PUGS concreta las disposiciones en materia de uso y ocupación del suelo, y que servirán de base para definir tanto las condicionantes para el componente estructurante como urbanístico; se hace una breve contextualización del territorio cantonal, con base en la información proveniente de la fase de diagnóstico estratégico de la actualización del PDOT cantonal.

En atención a los requerimientos legales respecto a los procesos de actualización de los PDOT cantonales, el GADMCB contrato la actualización del PDOT proceso en el cual se ha “...actualizado la información de variables, indicadores, problemas, potencialidades y posibles soluciones de los componentes: biofísico; socio-cultural; económico-productivo; asentamientos humanos que incluye movilidad energía y telecomunicaciones; y político institucional, detectando y comprendiendo los factores claves

del entorno, de los recursos y la capacidad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Biblián; se analizó las dinámicas urbano – rurales, articulación urbano – rural, roles y funciones del cantón y la cabecera cantonal.” (Actualización PDOT – Diagnóstico estratégico 2020).

De acuerdo a la Guía para la actualización de Planes de Ordenamiento Territorial Cantonales, emitida por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador en el 2019 el “...modelo territorial es una imagen del sistema territorial representada sobre un plano en el que se muestra de forma sintética y simplificada las relaciones entre: el medio físico, la población, las infraestructuras, la estructura y el funcionamiento del territorio.” A continuación se sintetiza las variables estratégicas más relevantes obtenidas del Diagnóstico estratégico.



MAPA 4.3. Modelo Territorial Actual
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

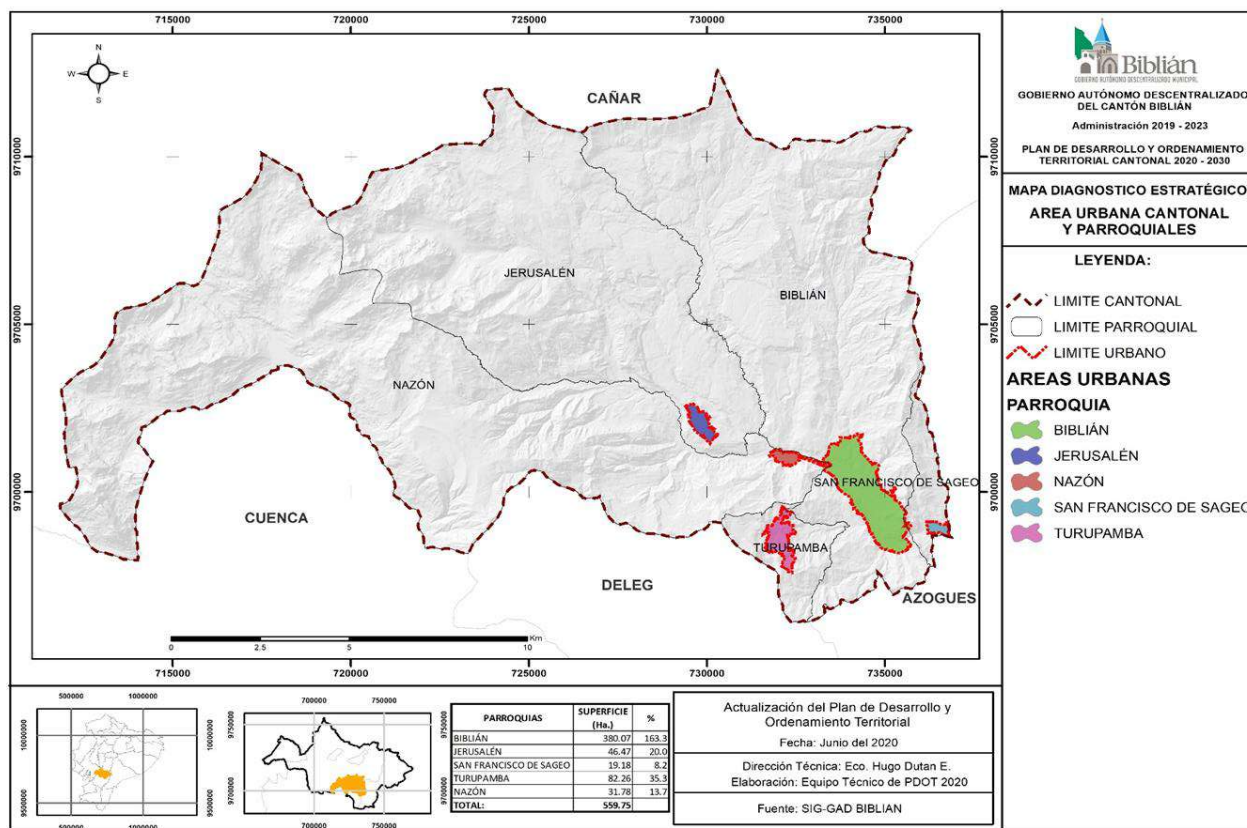
4.3.1. ASENTAMIENTOS HUMANOS MAYORES.

Desde el punto de vista Político-Administrativo, el cantón Biblián esta conformado por 5 parroquias (Biblián, Nazón, San Francisco de Sageo, Turupamba y Jerusalén) con sus respectivas cabeceras cantonal y parroquiales, que abarca un área total de 23.306 Ha.

Con base en la población del año 2010 y las áreas urbanas vigentes el PDOT (actualización 2020) establece que las áreas urbanas de cada parroquia presentan las siguientes características.

1. El límite urbano la ciudad de Biblián, tiene una superficie de 380,06 ha., y una población de 5.493 habitantes con una densidad poblacional de 14,45 Hab/ha.
2. El área urbana Nazón tiene una extensión de 31,84 ha., con una población de 349 habitantes y una densidad poblacional de 10,96 Hab/ha.
3. El área urbana concentrada de Sageo tiene una extensión de 19,18 ha., tiene una población de 208 habitantes y una densidad de 10,85 Hab/ha.
4. El área urbana de Turupamba tiene una extensión de 82,26 ha y una población de 167 habitantes con una densidad poblacional de 2,03 Hab/ha.
5. El área urbana de Jerusalén tiene una extensión de 46,47 ha con una población de 245 habitantes y una densidad de 5,27 Hab/ha.

El suelo rural se caracteriza por una ocupación dispersa y discontinua con pequeñas concentraciones poblacionales (comunidades) y una fuerte ocupación de algunos ejes viales que derivan en la aparición de asentamientos de carácter lineal. Los procesos edificatorios y de fraccionamiento sobre suelo rural actualmente se encuentran poco regulados, por lo que existe un porcentaje importante de informalidad.



MAPA 4.3.1 Áreas urbanas (cantonal y parroquiales)
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

4.3.2. DINÁMICAS DEMOGRÁFICAS.

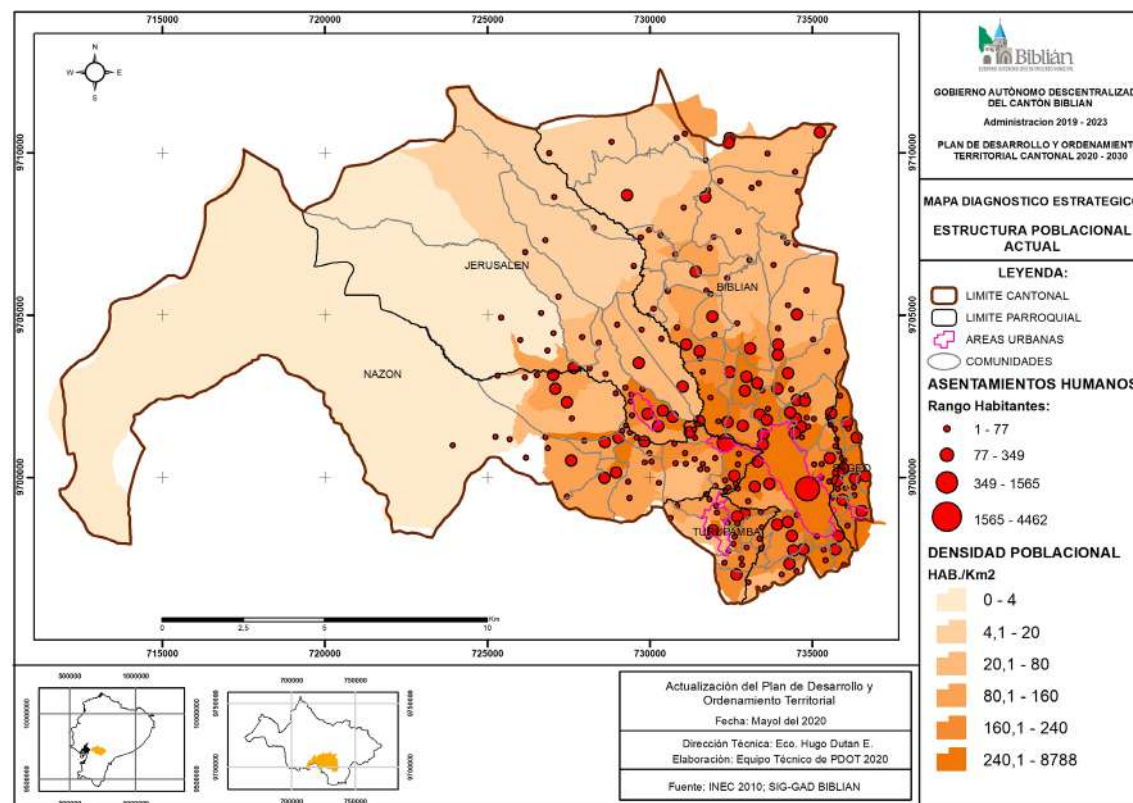
De acuerdo al PDOT (actualización 2020) al momento el cantón Biblián presenta una población (proyectada a partir de la población 2010 – INEC) de 23.741 habitantes, con una tasa de crecimiento del 0,82% anual. Para el 2030 se prevé que el cantón Biblián alcance 25.688 habitantes. Presenta las siguientes características demográficas:

- El 69% de la población se asienta en el sector rural campesino, y el 31% en las áreas urbanas.
- El 61% son mujeres y el 39% son hombres.
- El 86% de la población se identifica como mestiza, el 13% de indígenas y el 1% de mulatos, el 11.8% está en el grupo de adulto mayor que supera los 65 años de edad, ello comprende 2.820 personas.
- Los niños y jóvenes suman 6.627 (27,9%).
- Niños, jóvenes y adultos que corresponden a la población prioritaria y vulnerable, comprenden el 39.7% de la población.

En los últimos 10 años se estima que el crecimiento de la población en el cantón Biblián se ha reducido del 0.94% en el 2010 al 0.73% para el 2020. En el mismo período la tasa vegetativa (diferencia entre nacimientos y defunciones) se ha reducido del 1.32% al 1.06%. Dicho comportamiento tiene relación con la emigración, en especial hacia el exterior. El indicador del saldo migratorio para el 2020

se calcula en -0.33%, que da cuenta del ritmo de crecimiento de la salida de la población. En Biblián y en toda la región, la emigración tiene relación con la pobreza, cuyo costo social es la desmembración de las familias, siendo las mujeres, los niños y jóvenes los más vulnerables. Se estima que 6 de cada 10 familias del cantón Biblián tienen familiares emigrados que en su mayoría residen en Estados Unidos. Según encuestas de vida del INEC, el 23.6% de la población de Biblián se encuentra en situación de pobreza, este indicador llega hasta el 40% en zonas rurales como en la parroquia Nazón.

El PDOT se señala que: la dinámica poblacional es de crecimiento disperso y desordenado, ya que el centro gravitatorio de asentamientos está fuera de límites urbanos, la mayoría de los asentamientos humanos son susceptibles a inundaciones en épocas de fuertes lluvias. Aspectos importantes al momento de desarrollar y formular tanto el Componente Estructurante como el Componente Urbano del PUGS.



MAPA 4.3.2 Densidad Poblacional del Cantón Biblián
 FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

El Plan de Actuación Urbanística del Cantón Biblían (2015) en el Diagnóstico Ambiental Urbano Participativo (pág. 10-30) señala que “...a nivel provincial el cantón Biblían ocupa el 4 puesto en porcentajes de población tanto en el 2001 como en el 2010, con 10.01% y 9.24 % respectivamente, en el año 2010 se ha reducido levemente el porcentaje con respecto al resto de cantones de la provincia en 0.86%. De acuerdo al INEC (Censo 2010), el cantón Biblían cuenta con una población total de 20.817 habitantes distribuidos en sus 5 parroquias urbanas y rurales...”.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN, 2010								
RANGOS DE EDAD	BIBLIÁN	JERUSALÉN	NAZÓN	SAGEO	TURUPAMBA	TOTAL	%	SUMA
Menor de 1 año	227	39	56	42	18	382	1,84	40%
1 a 4 años	1.053	137	243	156	71	1.660	7,97	
5 a 9 años	1.295	178	297	171	97	2.038	9,79	
10 a 14 años	1.437	188	285	187	94	2.191	10,53	
15 a 19 años	1.382	193	264	205	95	2.139	10,28	
20 a 24 años	1.377	183	218	197	99	2.074	9,96	48%
25 a 29 años	1.038	134	174	134	83	1.563	7,51	
30 a 34 años	817	77	146	87	53	1.180	5,67	
35 a 39 años	664	58	110	65	39	936	4,50	
40 a 44 años	626	56	98	64	39	883	4,24	
45 a 49 años	643	74	106	66	35	924	4,44	
50 a 54 años	573	59	103	69	45	849	4,08	
55 a 60 años	489	73	100	42	48	752	3,61	
60 a 64 años	520	58	75	43	68	764	3,67	
65 a 69 años	469	78	88	63	57	755	3,63	
70 a 74 años	348	59	60	47	42	556	2,67	12%
75 a 79 años	268	42	61	41	30	442	2,12	
80 a 84 años	245	29	40	32	35	381	1,83	
85 a 89 años	142	19	29	12	15	217	1,04	
90 a 94 años	63	8	8	7	5	91	0,44	
95 a 99 años	27	3	4	1	3	38	0,18	
100 años y más	2	0	0	0	0	2	0,01	
TOTAL	13.705	1.745	2.565	1.731	1.071	20.817	100,00	100,00

CUADRO 4.3.2 Esquema de distribución de la población total del cantón Biblían según la edad.
FUENTE: Plan de Actuación Urbanística del Cantón Biblían, 2015
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

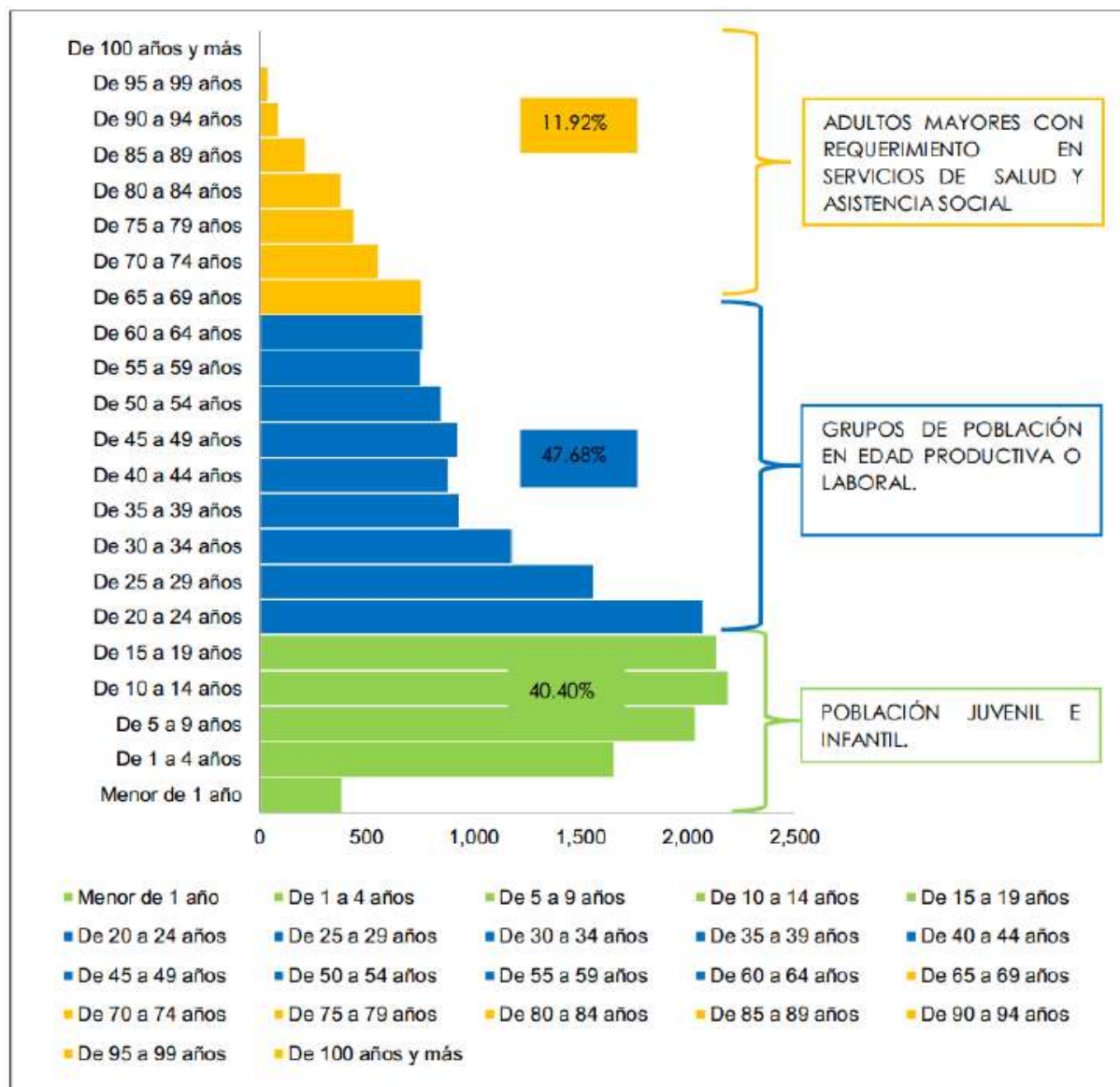


GRÁFICO 4.3.2 Esquema de distribución de la población total del cantón Biblián según la edad.
 FUENTE: Plan de Actuación Urbanística del Cantón Biblián, 2015
 ELABORACIÓN: Plan de Actuación Urbanística del Cantón Biblián, 2015

En la parroquia Biblián el 56,49% de la población son mujeres y un 43,51% de la son varones, el 7,01% de la población de la parroquia Nazón son mujeres y un 5,31% son varones, el 4,65% de la población de la parroquia San Francisco de Sageo son mujeres y un 3,67% son varones, el 2,95% de la población de la parroquia Turupamba son mujeres y un 2,19% del total de la población son varones, el 4,72% de los habitantes de la parroquia Jerusalén corresponde a mujeres y un 3,66% corresponde a varones.

Los habitantes con discapacidad en el Cantón Biblián representan un 11,28 % del total de la población 20.817, el mayor número se localizan en la parroquia Biblián, hay 1.528 habitantes con algún tipo de discapacidad de los cuales el mayor porcentaje de discapacitados corresponde a la discapacidad físicomotora con 455 habitantes.

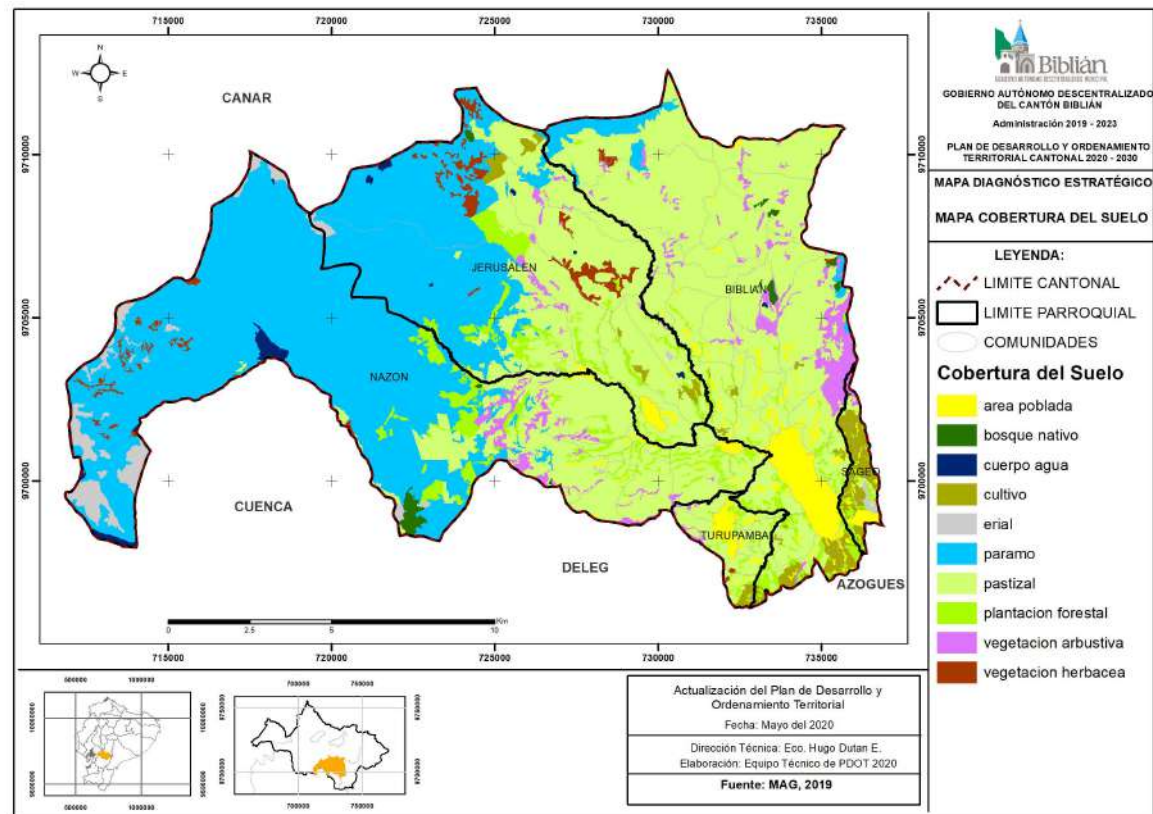
- Nazón tiene 227 habitantes con algún tipo de discapacidad de los cuales 82 habitantes tienen discapacidad físico-motora que corresponde al mayor número de discapacitados.
- San Francisco de Sageo tiene una población de 115 habitantes con algún tipo de discapacidad, la predominante es la discapacidad físicomotora con 36 habitantes.
- Turupamba tiene una población de 249 hab. con algún tipo de discapacidad, la discapacidad predominante es la auditiva con 63 hab.
- La Parroquia Jerusalén tiene una población de 230 hab. con algún tipo de discapacidad, la que prevalece es la discapacidad físico-motora con 61 hab.

Es necesario considerar la cantidad de personas con capacidades especiales en el cantón para realizar proyectos que promuevan el desarrollo de éste grupo.

4.3.3. USO DEL SUELO

Según el PDOT (actualización 2020) el 42,14% del suelo cantonal de Biblián por su vocación, de acuerdo a la capacidad de uso de la tierra, debería estar destinada a conservación de la vida silvestre; el 21,21% del suelo cantonal son tierras no cultivables, aptas para fines forestales. El 63,35% corresponde a ecosistemas naturales (páramo, bosques nativos y vegetación riparia) productoras y reguladoras de agua, aire y biodiversidad. Finalmente, El 16,79% de suelo cantonal presenta vocación para receptor usos de producción agropecuaria (productos y servicios sostenibles / bioproductos) con prácticas de conservación de suelo, manejo de agua y sistemas agrosilvopastoriles.

En cuanto al uso actual del suelo cantonal de Biblián, para cultivos se dedica el 2,01% de suelo; para pastizales el 44,25%; el 36,80% páramo y el 5,22% vegetación nativa. Al contrastar las clases agrológicas, la capacidad de uso del suelo (vocación) y los usos actuales el PDOT (actualización 2020) establece la existencia de conflictos de uso de suelo que deben ser tratadas; así, el 21,33% de ecosistemas productoras de agua, aire y biodiversidad han sido alterados, principalmente los páramos que han sido transformados en especial para pastizales utilizados fundamentalmente en actividades ganaderas. Las áreas urbanas (asentamientos humanos mayores) y los asentamientos humanos a nivel rural (menores) crecen sin un ordenamiento técnico y estratégico.



MAPA 4.3.3 Cobertura de suelo (uso de suelo actual)
 FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

La información respecto a los usos de suelo urbanos en la cabecera cantonal se lo realiza en base a la información documental entregada por el GADMCB, específicamente el PLAN DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA DE LA ZONA CENTRAL DEL CANTÓN BIBLIÁN, elaborado en el año 2015, que señala lo siguiente:

Zona central (01): Contiene el tejido residencial consolidado, el centro tradicional de negocios y servicios que funcionalmente incluye áreas relativamente especializadas tales como el contorno de servicios de administración pública, financiero y de comercio urbano al por menor. Las intervenciones sobre esta zona apuntarán a fortalecer el Centro tradicional y de integración.

Territorialmente en esta zona, se integran los barrios: El Tope, La Unión, 1º de Agosto, San José de Burgay, La Loma, Centro Sur, Central, Centro Norte, Vado El Rocío, La Madre, La Merced, La Esperanza. Esta zona se divide en:

- *SECTOR 01 (Z1-1). Comprende un total de 16.28 Ha, dividido en 23 manzanas, 393 predios, 61 vacíos y 331 construidos.*
- *SECTOR 02 (Z1-2). Comprende un total de 17.22 Ha, dividido en 11 manzanas, 279 predios, 114 vacíos y 167 construidos.*
- *SECTOR 03 (Z1-3). Comprende un total de 15 man-*

zanas, 287 predios, 50 sin construcción y 237 construidos.

- *SECTOR 04 (Z1-4) Comprende un total de 11 manzanas, 259 predios, 83 vacíos y 169 construidos.*
- *SECTOR 05 (Z1-5) Comprende un total de 19 manzanas, 315 predios, 48 vacíos y 267 construidos.*

Se ha analizado un total de 1533 predios en una área total de 80,6 Ha. El 23,48% de predios están vacíos. Se determina que 1173 predios tienen construcción, lo que da

una DENSIDAD de 76,52%. De los predios construidos, el 60,61 % es de dos plantas, el 23,10% es de tres plantas, El 3,24% es de cuatro plantas. El 76,49% corresponde a vivienda, el 22,26% realizan actividad comercial, el 0,07 % son equipamientos eclesiásticos y el 1,18% son de instituciones públicas. Existe variedad en cuanto al uso y ocupación de los terrenos, retiros, alturas, emplazamientos, debido al irrespeto de la norma y a autorizaciones emitidas por el Concejo Municipal aun en contra de normas.

ZONA 1					
USOS DE SUELO	SECTOR 1 (Z1-1) #	SECTOR 2 (Z1-2) #	SECTOR 3 (Z1-3) #	SECTOR 4 (Z1-4) #	SECTOR 5 (Z1-5) #
Vivienda	276	209	211	230	239
Comercio	108	66	71	20	74
Eclesiástica	1	0	0	0	0
Públicas	5	4	5	2	2

CUADRO 4.3.3. 1 Zona 1 - Usos de suelo

FUENTE: Plan de Actuación Urbanística de la Zona Central del Cantón Biblián, 2015

ELABORACIÓN: Equipo consultor

Zona alta de la ciudad (02): Se concibe como residencial y articuladora en la conservación patrimonial y la preservación del suelo, requiere medidas para control del uso del suelo y para desarrollar actividades compatibles con la función de preservación, para mantener y potenciar sus valores. En esta zona se integran los barrios: San Vicente, San José vía al Santuario, San Francisco de Asís, y San Antonio.

- **SECTOR 01 (Z2-1):** Se realizó el análisis de 9 manzanas, 124 predios, 43 sin construcción y 81 construidos.
- **SECTOR 02 (Z2-2):** Se realizó el análisis de 6 manzanas, 107 predios, 34 sin construcción y 73 construidos.
- **SECTOR 03 (Z2-3):** Se realizó el análisis de 3 manzanas, 19 predios, 8 sin construidos y 11 construidos.
- **SECTOR 04 (Z2-4):** Se realizó el análisis de 4 manzanas, 44 predios, 14 sin construir y 30 construidos.

ZONA 2				
USOS DE SUELO	SECTOR 1 (Z2-1) #	SECTOR 2 (Z2-2) #	SECTOR 3 (Z2-3) #	SECTOR 4 (Z2-4) #
Vivienda	119	99	19	35
Comercio	5	8	0	7
Eclesiástica	0	0	0	0
Públicas	0	0	0	2

CUADRO 4.3.3. 2 Zona 2 - Usos de suelo
FUENTE: Plan de Actuación Urbanística de la Zona Central del Cantón Biblián, 2015
ELABORACIÓN: Equipo consultor

Zona de Corredor Bajo (03): Alberga actividades residenciales urbanas, educativas, servicios de salud (dotación de equipamientos) que fortalecen el vínculo con las otras actividades.

Identifica áreas cuyas condiciones naturales han sido alterados por presencia de usos inconvenientes o manejo indebido de recursos y requieren de acciones para restablecer en lo posible su situación original. En esta zona se incluyen los barrios: San Javier, El Paraíso, San Roque, El Rocío, El Turpug.

- **SECTOR 02 (Z3-2):** Se realizó el análisis de 14 manzanas, 270 predios, 105 sin construcción y 165 construidos.
- **SECTOR 03 (Z3-3):** Se realizó el análisis de 2 manzanas, 39 predios, 15 sin construcción 24 construidos.

ZONA 3			
USOS DE SUELO	SECTOR 1 (Z3-1) #	SECTOR 2 (Z3-2) #	SECTOR 3 (Z3-3) #
Vivienda	Sin información	242	36
Comercio	Sin información	20	3
Eclesiástica	Sin información	0	0
Públicas	Sin información	8	0

CUADRO 4.3.3. 3 Zona 3 - Usos de suelo
FUENTE: Plan de Actuación Urbanística de la Zona Central del Cantón Biblián, 2015
ELABORACIÓN: Equipo consultor

Zona de Vocación Agrícola (Cuitún 04)

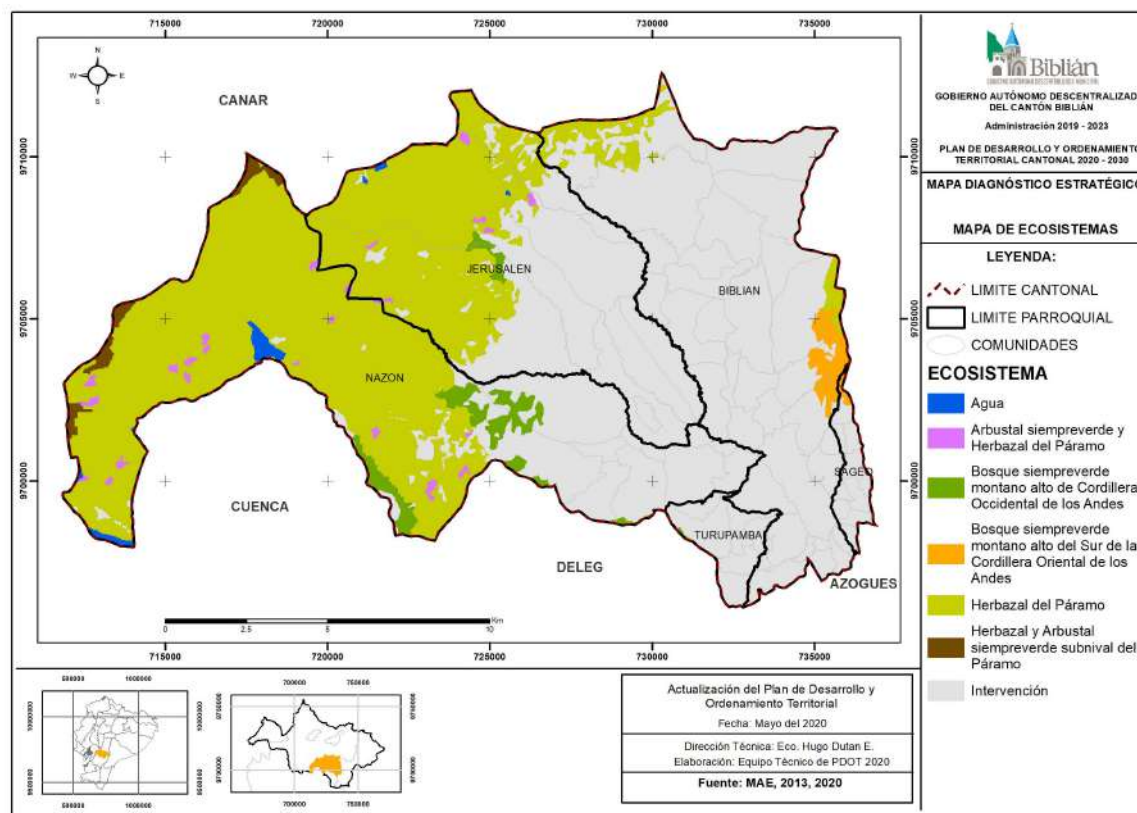
Se encuentra destinada mayormente a la producción agropecuaria y pueden transferir potencialidades de desarrollo. En esta zona, se integran los barrios: Cuitún, Cahicay, El Empalme.

Según el trabajo de campo realizado por el equipo consultor, del área central del cantón Biblián, así como de parte de su área urbana, se ha detectado una serie de irregularidades tanto en zonificación cuanto en su deslinde predial, los cuales fueron conjuntamente analizados y rectificados con los funcionarios del departamento de avalúos y catastros de la municipalidad.

4.3.4. RECURSOS NATURALES

De acuerdo al PDOT (actualización 2020) el cantón Biblián dispone de ecosistemas naturales de importancia hídrica, ecológica y paisajística, sin embargo, las amenazas como el avance de la frontera agrícola es latente, ya que anualmente se deforesta al rededor de 43,34 ha., de bosque y se pierde 30,18 ha. / año de páramo. Esto provoca la disminución de los ecosistemas naturales y la consecuente disfunción del ciclo hidrológico y el hábitat de la vida silvestre, así como las inundaciones y deslizamientos. Se señala además que el cantón Biblián dispone de una serie de recursos naturales (renovables y no renovables), entre los más importantes:

- a. Diversidad de ecosistemas tales como: páramo, bosques nativos y vegetación riparia. Paisaje de agroecosistemas propios de un territorio con lluvias durante todo el año, especialmente en la cuenca media y alta del río Burgay.
- b. Forma parte de un sistema hídrico e hidrológico de los ríos Burgay, Déleg, Machángara y Cañar. Actúa como generador de agua para consumo humano, riego e hidroelectricidad de los cantones de Cañar, Cuenca, Azogues, Déleg. Aporta a las vertientes de los dos Océanos: Atlántico y del Pacífico.
- c. Los suelos son fértiles, ricos en materia orgánica (ANDETS) para una variedad de tubérculos andinos, hortalizas, plantas medicinales, maíz, fréjol, calabazas, frutales; así como para pastizales como: alfalfa, reygrass, tréboles y otros); en la parte media y alta mezclas forrajeras.
- d. Importantes especies de flora y fauna endémicas y con distintas categorías de conservación (UICN).
- e. Minas de carbón (no en explotación), Caolín, Arcilla y material pétreo (pie-dra, grava y arena de río). Existen 20 de concesiones mineras.



MAPA 4.3.4 Ecosistemas - Cantón Biblín.
FUENTE: PDOT Biblín (Actualización 2020)
ELABORACIÓN: PDOT Biblín (Actualización 2020)

4.3.5. CAMBIO CLIMÁTICO: AMENAZAS

En base a los análisis realizados por el PDOT (actualización 2020) para la provincia del Cañar la tendencia en cuanto a temperaturas altas promedio es a incrementarse 1 día cada 2 o 5 años (habría 6 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2030, y 15 días más, hacia el año 2040). Al incrementarse la temperatura en el ambiente, aumenta el metabolismo de las plantas de manera significativa debido a esto, los cultivos requerirán un mayor suministro de insumos, más agua de riego y nutrientes minerales (nitrógeno, fósforo, potasio, principalmente); en la población se incrementaría el consumo de agua y se extenderán el radio de influencia de enfermedades provocadas por exceso de calor, que afectan a la población y animales.

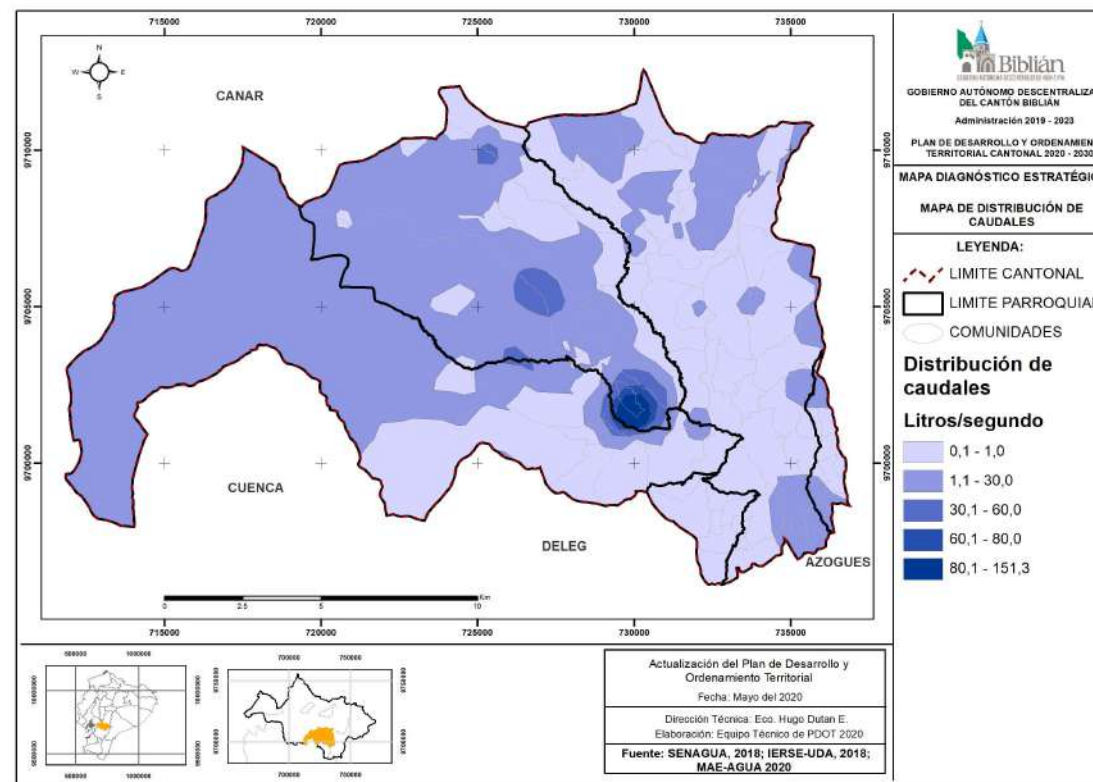
Como es evidente por los datos antes señalados, se dará un incremento en la temperatura promedio, y de la presencia de lluvias extremas en periodos de tiempo cada vez más cortos; bajo este escenario se prevé para el territorio cantonal un incremento en el número de incendios forestales, inundaciones y deslizamientos o fenómenos de remoción de masas.

En este contexto, las actividades presentes en el territorio cantonal que más inciden en el cambio climático y que cuentan con potencial para generar y liberar gases de

efecto invernadero son: actividades ganaderas (generación de gas metano), dependencia de combustibles fósiles, y fundamentalmente las transformaciones innecesarias de suelos de valor ambiental y productivo (especialmente las intervenciones en suelos de protección como los paramos y sus áreas de recarga hídrica). Bajo este panorama la degradación de los recursos naturales es evidente, especialmente en lo referido al agua, aire y fundamentalmente el suelo.

Las principales afectaciones a escala cantonal son:

- Agua: Transformación y cambio en el uso del suelo, especialmente en las áreas protegidas donde se emplazan las fuentes y zonas de recargas hídrica y la contaminación con aguas residuales (grises y negras) producto de las descargas de viviendas que no cuentan con adecuados sistemas de saneamiento y químicas producto de las actividades agrícolas y pecuarias.
- Aire: Contaminación producto de actividades socioeconómicas poco reguladas (urbanas y rurales) y producto de la presencia de otras fuentes de gases de efecto Invernadero; especialmente la combustibles fósiles en la movilidad vehicular (gasolina y diésel) e industrias, situación especialmente evidente en entornos urbanos.
- Suelo: Contaminado por el uso de agroquímicos, descargas y residuos industriales, domésticos, aguas residuales, desechos sólidos, irrigación de suelos productivos con agua sin tratamiento con la presencia de toxinas, bacterias, y virus.



MAPA 4.3.5 Ubicación de fuentes de agua y distribución de la cantidad concesionada (l/s)
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

4.3.6. RIESGOS, VULNERABILIDAD Y AMENAZAS.

De acuerdo al PDOT (actualización 2020) en los últimos 23 años se registran 79 eventos tales como: inundaciones (6), incendios forestales (49), heladas (2), deslizamientos (19), déficit hídrico (1) y actividades volcánicas (1). De los análisis realizados se desprenden los siguientes datos:

- El 6,88% del territorio del cantón es propenso a riesgos de erosión severa; el 11,66% a riesgos de erosión combinada y el 37,65% a riesgos de erosión laminar y pluvial; estas se provocan por intervenciones antrópicas, especialmente la ocupación del suelo con actividades agropecuarias en pendientes pronunciadas y humedales.
- El 58,24% del territorio del cantón Biblián, presenta alta susceptibilidad a movimientos de masa, estas regiones se localizan a ambos extremos del cantón y a lo largo de los ríos Cachi y Tambo; especialmente en aquellas zonas con características físicas complejas (altas pendientes) y su principal desencadenante son las lluvias extraordinarias que en los últimos años son cada vez más fuertes y en periodos de tiempo más cortos.
- En el cantón Biblián el 28,92% del suelo presenta una alta susceptibilidad a inundaciones; el 19,05% presenta muy alta susceptibilidad; el 18,31% susceptibi-

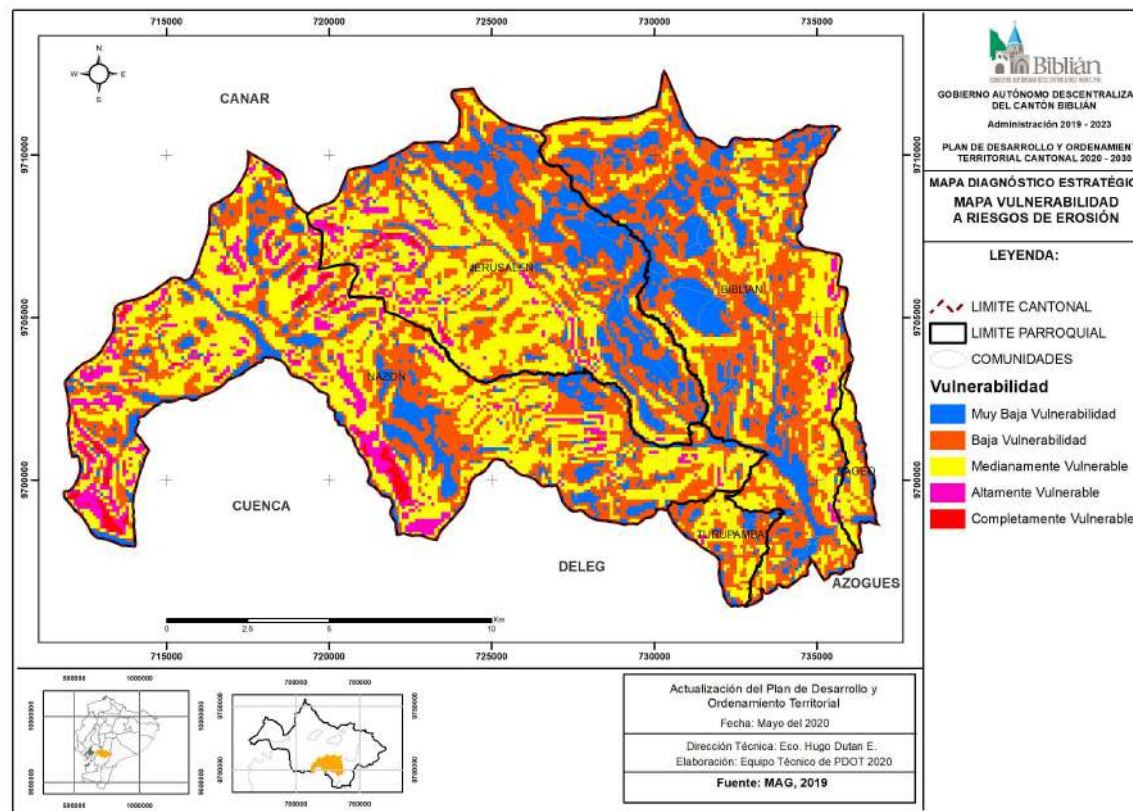
lidad media; el 10,84% susceptibilidad baja y 22,88% no presenta amenaza. Estos fenómenos se potencian por el incremento de las precipitaciones en periodos cortos de tiempo.

- El 50,13% del territorio cantonal presenta una muy

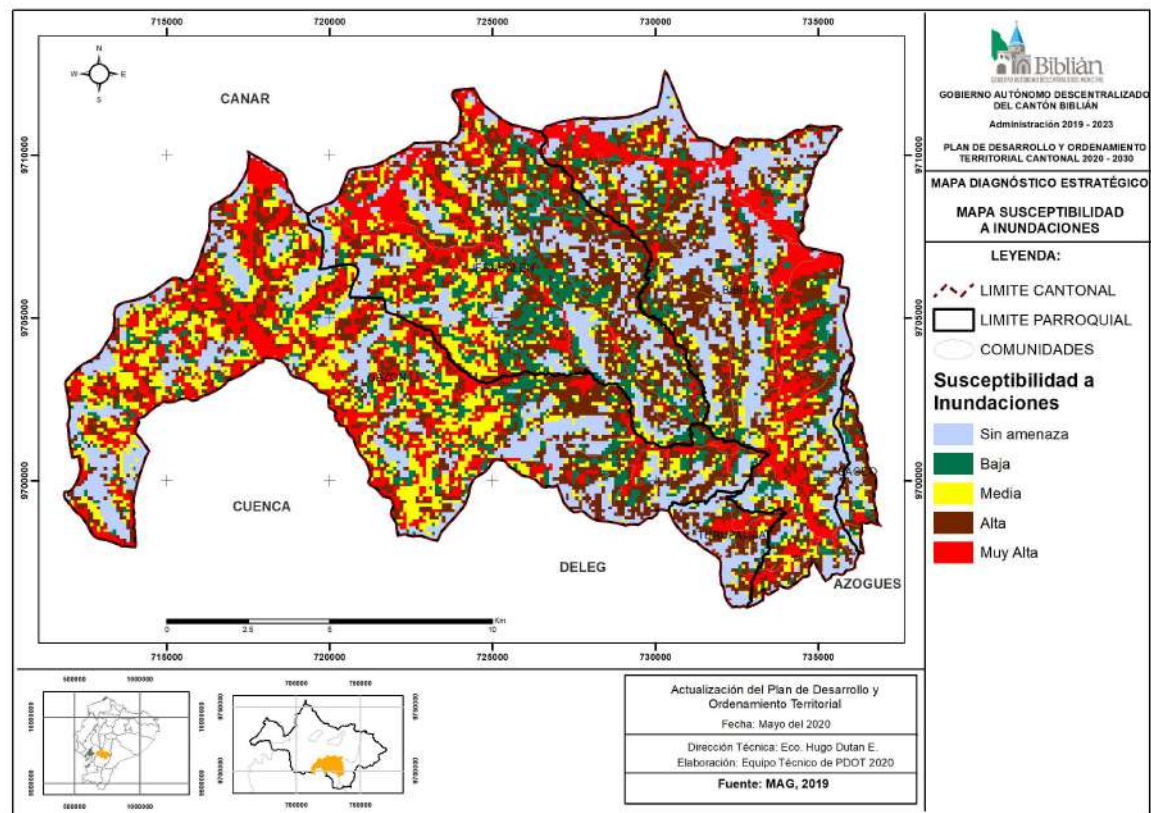
alta susceptibilidad a incendios forestales, estas zonas incluyen la región nor-occidental y oriental del cantón, los cuales se producen por acción antrópica y natural, costumbres (para liberar suelo para usos agropecuarios – provocar lluvias).

Tipo de Pendiente	Proceso que ocurre	Nominación	Superficie (ha)	%
No Aplicable 0-5%	Soliflucción, hundimientos	Muy Baja Vulnerabilidad	2988,14	12,84
Inclinación Regular, Suave o Ligeramente Ondulada 5-12%			5800,50	24,93
Irregular, Ondulación Moderada 12-25%	Erosión laminar y pluvial	Baja Vulnerabilidad	8759,49	37,65
Fuertes, Colinado 25-50%	Erosión severa. Soliflucción con pequeños hundimientos en semicírculos. Terracetas.	Medianamente Vulnerable	1600,63	6,88
Muy Fuertes, Escarpado 50-70%	Erosión combinada (laminar, surcos, cárcavas). Coladas de barro. Deslizamientos y derrumbes.	Altamente Vulnerable	2713,86	11,66
Abruptas, Montañoso Mayor Al 70%	Erosión en cárcavas. Remociones masales.	Completamente Vulnerable	1405,28	6,04
Total			23267,90	100,00

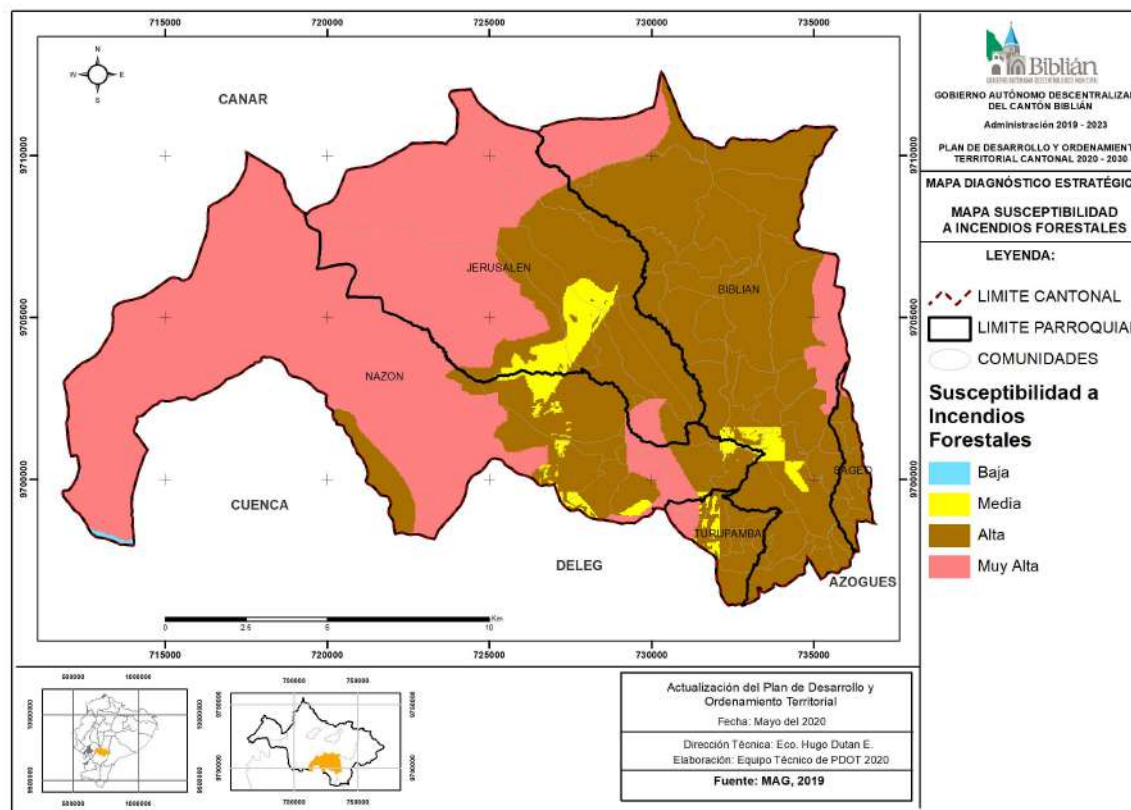
CUADRO 4.3.6 Pendientes y riesgos de erosión de suelo.
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).



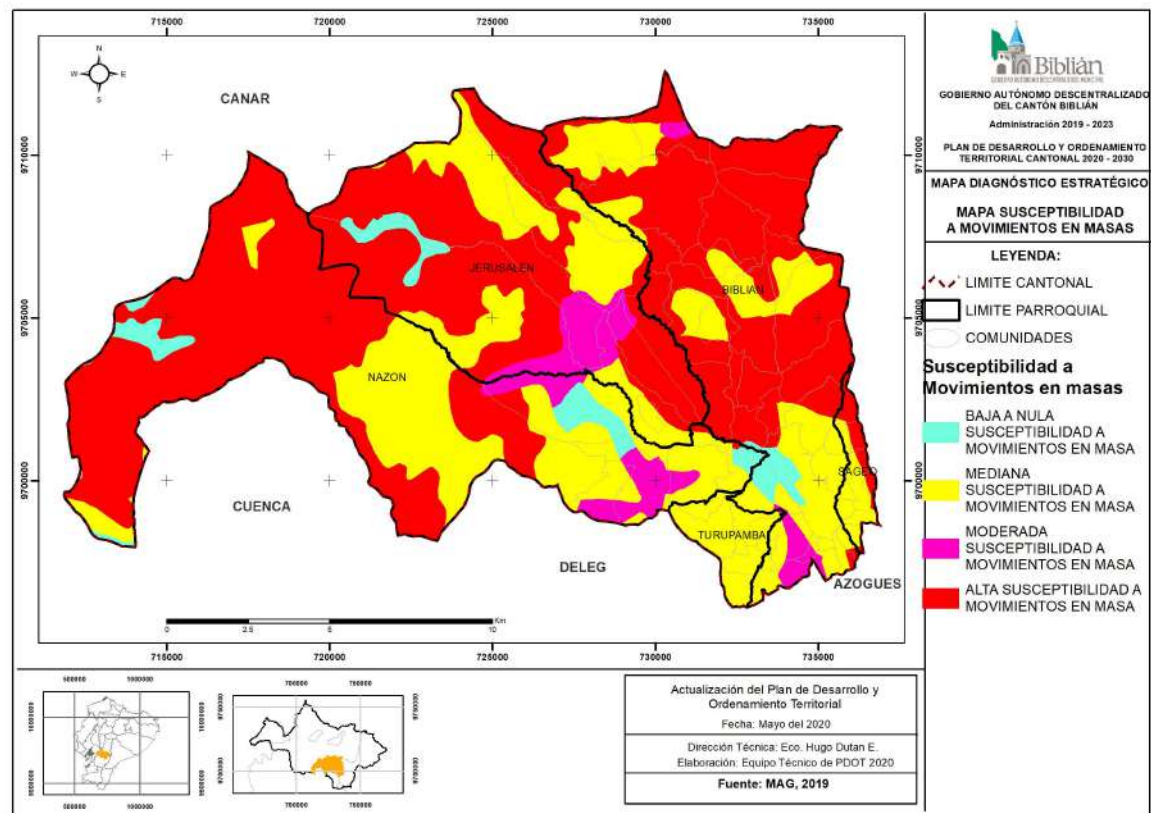
MAPA 4.3.6.1 Vulnerabilidad a riesgos de erosión
 FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)



MAPA 4.3.6.2 Susceptibilidad a inundaciones
 FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)



MAPA 4.3.6.3 Susceptibilidad a inundaciones
 FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)



MAPA 4.3.6.4 Susceptibilidad a movimiento de masas
 FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

4.3.7. SERVICIOS PÚBLICOS DE SOPORTE (ESCALA CANTONAL)

4.3.7.1. AGUA.

De acuerdo a la información del Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado - GADMCB 2019 - , las parroquias Biblián, Nazón y Sageo cuentan con servicio de agua potable provisto por el GADMCB. La parroquia Biblián, según esta fuente, alcanza una cobertura (usuarios) del 52,85%, la parroquia Nazón 22,17% y Sageo 18,86%. El promedio cantonal alcanza el 45,58%. las parroquias de Turupamba y Jerusalén no presenta registros, es decir, no cuenta con este servicio y se abastece de sistemas de agua comunitarios (agua segura).

4.3.7.2. SANEAMIENTO

El saneamiento a nivel cantonal tiene un déficit del 53% (PDOT 2015), información ratificada en la actualización 2020. En este tema la diferencia de la cobertura en el servicio es muy grande si se compara la cobertura urbana con la cobertura de saneamiento en suelo rural; que no necesariamente implica el tendido de redes, sino la implementación de formas alternativas de saneamiento. Por ejemplo, biodigestores para el tratamiento de aguas grises y negras. En suelo rurales el 70% de la población usa pozo séptico como forma predominante de saneamiento.

PARROQUIA	URBANO			RURAL			PARROQUIA		
	CON SERV GAD	TOTAL	%	CON SERV GAD	TOTAL	%	CON SERV GAD	TOTAL	%
BIELIAN	6864	6864	100.00	750	7543	9.94	7614	14407	52.85
NAZON	449	513	87.52	90	1918	4.69	539	2431	22.17
SAGEO	272	272	100.00	76	1573	4.83	348	1845	18.86
AZOGUES				14			14		
TOTAL.....	7585	7649	99.16	916	11034	8.30	8515	18683	45.58

CUADRO 4.3.7.1 Cobertura de agua potable.
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

		Tipo de servicio higiénico*Area					
		# por Area		%Area		# Total	%TOTAL
		Urbana	Rural	Urbana	Rural		
Tipo de servicio higiénico	Excusado y alcantarillado	5524	653	82	22	6177	64
	Excusado y pozo séptico	1232	2050	18	70	3282	34
	Excusado y pozo ciego	0	172	0	6	172	2
	No tiene	0	66	0	2	66	1
	Total	6756	2941	100	100	9697	100

CUADRO 4.3.7.2 Tipo de saneamiento (aguas negras)
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

4.3.7.3. RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS

La recolección de residuos sólidos es realizada por la Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral del Pueblo Cañari que esta conformada por los cantones: Cañar, Biblián, El Tambo y Suscal. El relleno sanitario (emplazado en el Cantón Cañar) entró en funcionamiento el año 2004 y su vida útil se estima en quince años en un escenario óptimo, es decir, ya cumplió su vida útil PDOT (actualización 2020). De acuerdo al PDOT 2015 el 52% de las viviendas eliminan la basura a través de carro recolector.

Cómo eliminan la basura*Area					
		Area		Total	%
		Urbana	Rural		
Cómo eliminan la basura	Servicio municipal	6756	2466	9222	95
	La queman, entierran	0	474	474	5
Total		6756	2940	9696	100

CUADRO 4.3.7.3 Recolección de desechos sólidos.
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

4.3.7.4. TELECOMUNICACIONES

Según el diagnóstico del PDOT (actualización 2020) el déficit de la telefonía fija en cantón Biblián es del 69,9%. La cobertura mas alta esta presente en la parroquia Biblián

con un 34,5%; mientras que la más baja se presenta en la parroquia Nazón con un 12%. En los últimos año el uso de la telefonía presenta una tendencia constante a reducirse.

PARROQUIAS DEL CANTÓN BIBLIÁN	SI TIENEN	COBERTURA	NO TIENEN	DÉFICIT	VIVIENDAS
		%		%	
BIBLIAN	1336	34.5	2531	65.5	3867
NAZON	81	12.0	592	88.0	673
SAN FRANCISCO DE SAGEO	128	28.3	324	71.7	452
TURUPAMBA	111	30.1	258	69.9	369
JERUSALEN	113	22.2	395	77.8	508
TOTAL	1769	30.1	4100	69.9	5869

CUADRO 4.3.7.4.1 Cobertura/ Déficit de telefonía fija por parroquia.
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

La cobertura de telefonía móvil a nivel cantonal alcanza un 70,9% de la población. El mayor porcentaje de cobertura esta presente igualmente en la parroquia Biblián con un 71.9% y el mayor porcentaje de déficit está en la parroquia parroquia Turupamba con 41.7%.

PARROQUIAS DEL CANTÓN BIBLIÁN	SI TIENEN	COBERTURA	NO TIENEN	DÉFICIT	VIVIENDAS
		%		%	
BIBLIAN	2780	71.9	1087	28.1	3867
JERUSALEN	374	73.6	134	26.4	508
NAZON	507	75.3	166	24.7	673
SAN FRANCISCO DE SAGEO	286	63.3	166	36.7	452
TURUPAMBA	215	58.3	154	41.7	369
TOTAL	4162	70.9	1707	29.1	5869

CUADRO 4.3.7.4.2 Cobertura/ Déficit de telefonía móvil por parroquia.
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

El acceso al servicio de internet a nivel cantonal la cobertura es extremadamente bajo 3.5%, y es la cabecera cantonal la zona con un mayor porcentaje de cobertura con 4.4% y con menor porcentaje de cobertura la parroquia Jerusalén con 0.8%. Los porcentajes de cobertura de este servicio en el contexto de la pandemia producto del COVID 19 adquiere suma importancia para la prestación y acceso a servicios digitales.

PARROQUIAS DEL CANTÓN BIBLIÁN	SI TIENEN	COBERTURA	NO TIENEN	DÉFICIT	VIVIENDAS
		%		%	
BIBLIAN	172	4.4	3695	95.6	3867
JERUSALEN	4	0.8	504	99.2	508
NAZON	7	1.0	666	99.0	673
SAN FRANCISCO DE SAGEO	15	3.3	437	96.7	452
TURUPAMBA	7	1.9	362	98.1	369
TOTAL	205	3.5	5664	96.5	5869

CUADRO 4.3.7.4.3 Cobertura/ Déficit de Internet por parroquia.
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

4.3.7.5. VIALIDAD

Desde el punto de vista funcional las vías rurales se clasifican en:

- **Red Vial Estatal Primaria Arterial (EP) o Vías de Primer Orden:** Conocidos también vías primarias o corredores arteriales, comprenden rutas que conectan cruces de frontera, puertos y capitales de provincia formando una malla estratégica. Su tráfico proviene de las vías secundarias (vías colectoras) y terciarias. Son llamados también Troncales Arteriales, deben poseer una alta movilidad, accesibilidad controlada y estándares geométricos adecuados. Estas vías se encuentran a cargo del MTOP.
- **Red Vial Estatal Secundaria Colectora (ES):** Forma igualmente vías de primer orden, incluyen rutas que tienen como función recolectar el tráfico de una zona rural o urbana para conducirlo a las vías primarias (corredores arteriales). Las vías secundarias colectoras reciben un nombre propio compuesto por las ciudades o localidades que conectan. Estas vías se encuentran a cargo del MTOP.
- **Red Vial Provincial Secundaria (PS) o Vías de Segundo Orden:** Las vías provinciales secundarias conectan cabeceras de parroquias rurales y zonas de producción con los caminos de la Red Vial Nacional

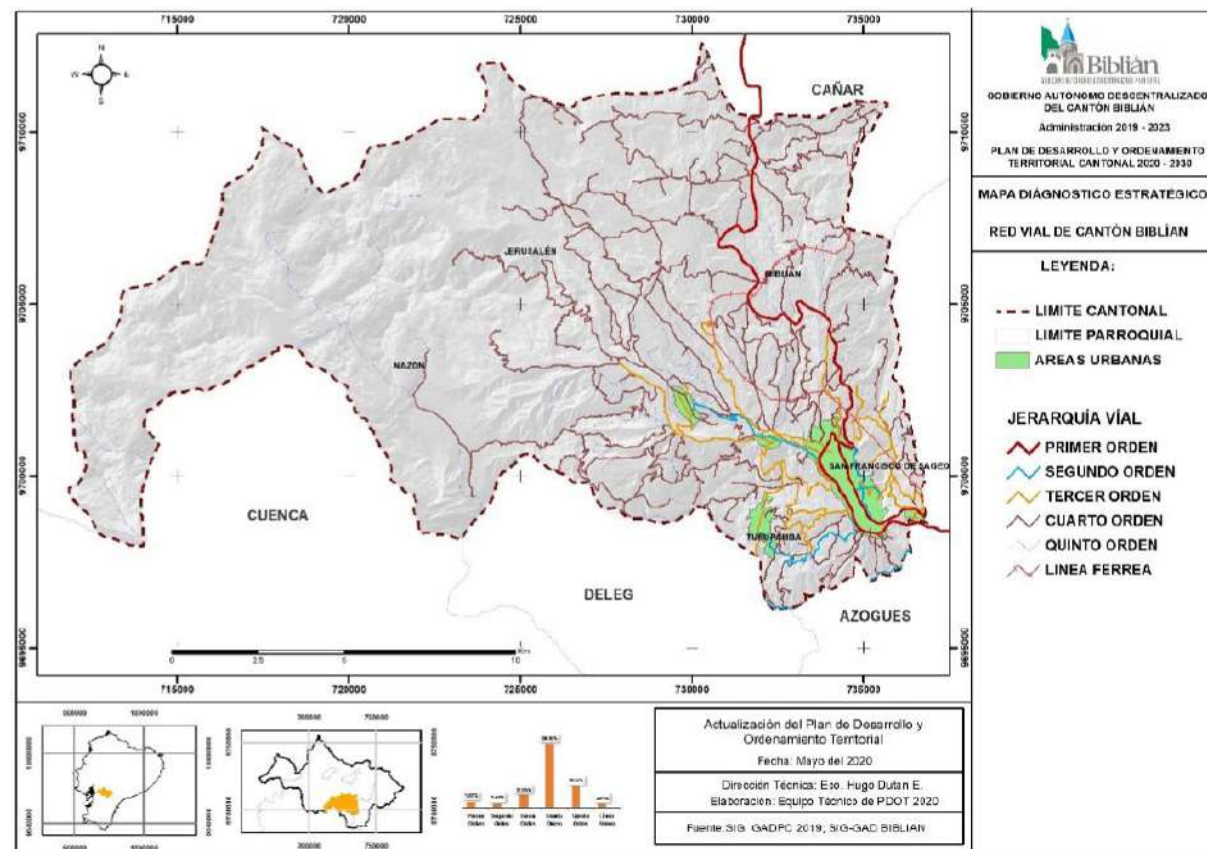
y caminos vecinales, de un reducido tráfico; están a cargo del GAD Provincial del Cañar.

- **Red Vial Provincial Terciaria (PT) o Vías de Tercer Orden:** Las vías terciarias enlazan los flujos desde las vías secundarias a los centros comunitarios y caminos vecinales, son de bajo tráfico vehicular; están a cargo del GAD Provincial del Cañar.
- **Red Vial Provincial Vecinal (PV) o Vías de Cuarto Orden:** Los caminos vecinales sirven para enlazar los flujos desde centros comunitarios y los predios o parcelas productivas hasta los caminos terciarios, son de bajo intensidad de tránsito; están a cargo del GAD Provincial del Cañar.
- **Red Vial Peatonal – Senderos o Vías de Quinto Orden:** Es un camino que se caracteriza por ser pequeño y angosto, su función es la unión de las aldeas o poblaciones pequeñas hacia los caminos Vecinal o Terciaria.
- **Línea Férrea:** Vía diseñada para el tránsito de vehículos sobre rieles, con prelación sobre todas las demás vías del sistema vial.

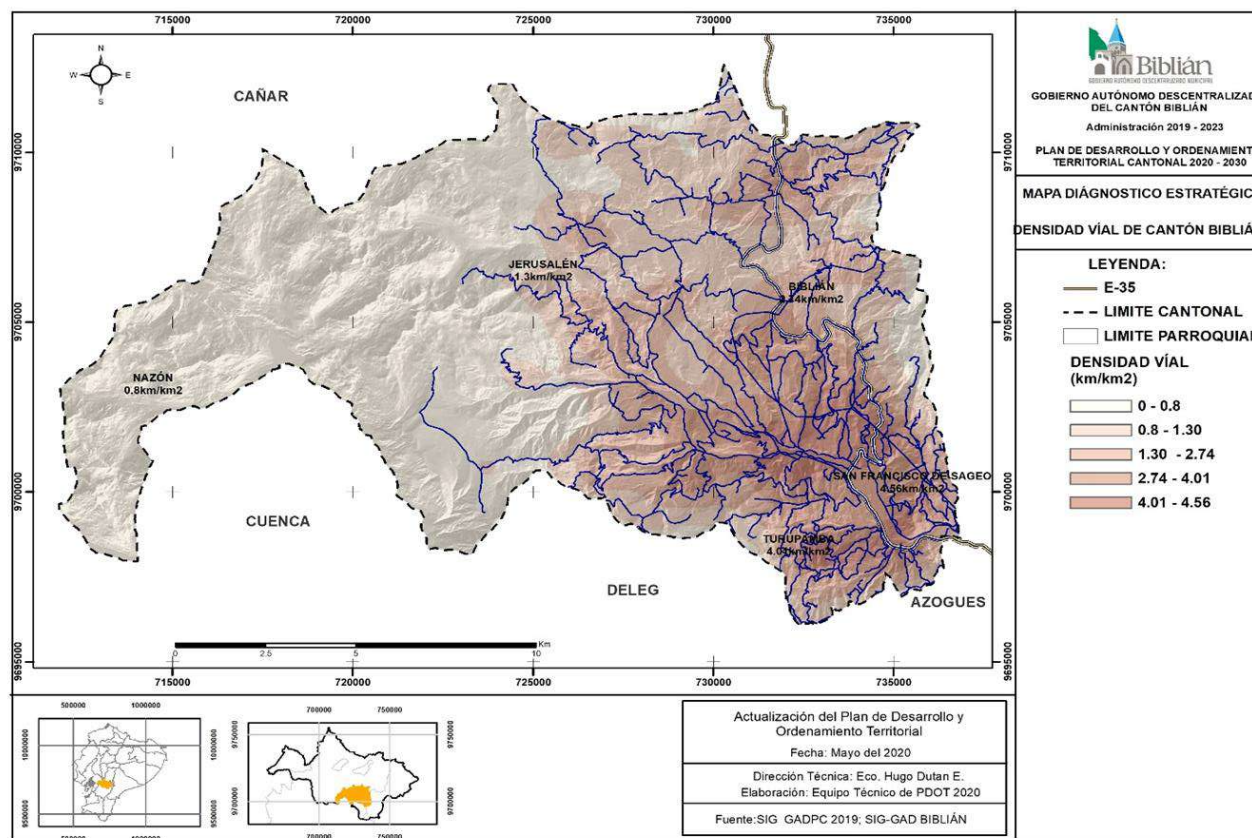
De acuerdo al diagnóstico del PDOT (actualización 2020),

la longitud de la red vial estatal (primer orden) del cantón Biblián es de aproximadamente 24.16km que corresponde a 5.07% del total de vías, las vías de segundo orden representan el 3,44%, tercer orden el 11.06%, cuarto orden el 58.12% siendo el tipo de vía predominante y la vía de quinto orden (senderos y chaquiñanes) con una longitud aproximada de 91.73km y un porcentaje de 19.27%, actualmente este tipo de vías es muy poco usado con una tendencia a desaparecer, siendo más usadas las de mayor jerarquía. La mayor parte de la ruta de la línea férrea se encuentra deshabilitada e intransitable, con una longitud de 14.47 km.

Aproximadamente se cuenta con una red vial rural de 476.13 km.



MAPA 4.3.7.5.1 Vías cantonales por jerarquía funcional
 FUENTE: PDOT Biblían (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblían (Actualización 2020)

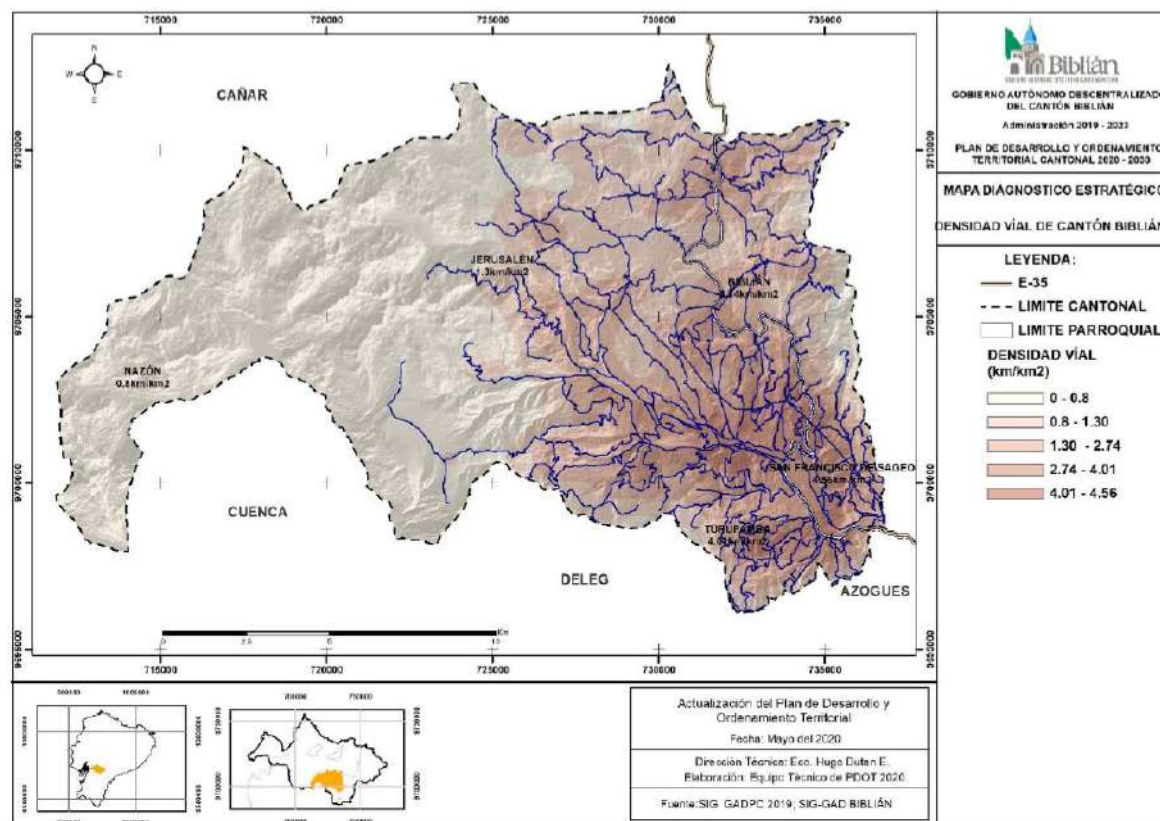


Las condiciones físicas del sistema vial cantonal, muestran que el material de la capa de rodadura que predomina es el lastre con un 65.64% del total de vías, tratamiento que desde el punto de vista de mantenimiento es el más costoso debido a su poca durabilidad, seguida por las vías con capa de rodadura de tierra que corresponden a vías de quinto orden y algunos tramos de vías de cuarto orden en 21.09%, carpeta asfáltica 3.76%, carpeta de hormigón 3.56%, adoquín 0.17% y BTB (Doble Tratamiento Bituminoso) de 2.72%. Las vías de primer orden, especialmente la E35 que atraviesa el cantón tiene capa de rodadura de hormigón en estado regular y corresponde al 3.23%, a pesar de esta clasificación general, la capa de rodadura presenta fallas puntuales superficiales como fisuras, baches y asentamientos. La capa de rodadura de carpeta asfáltica en diferentes jerarquías viales se encuentra en un estado bueno que demandan mantenimientos rutinarios.

MAPA 4.3.7.5.2 Vías cantonales – tipo de capa de rodadura
 FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

En las vías de segundo, tercero y cuarto orden predomina la capa de rodadura de lastre, los porcentajes de estado bueno, regular, mala e intransitable pueden variar rápidamente debido a que su compactación puede desintegrarse fácilmente por los efectos del medio ambiente (especialmente periodos de lluvia) y la carga vehicular que soporta, por lo que requiere mantenimiento constante. La mayor densidad vial se localiza en los centros parroquiales de San Francisco de Sageo y Turupamba con (4.56 – 4.01) km/km² respectivamente. En un intervalo de (1.3 – 2.74) km/km² las parroquias Jerusalén y Biblián. La parroquia Nazón presenta la menor densidad del cantón con 0.8 km/km².

Debido a una continuidad de centros poblados y asentamientos humanos que están junto a la vía Panamericana E35 se observa una mayor concentración de la red vial alrededor de la misma.



MAPA 4.3.7.5.3 Densidad vial cantonal
 FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
 ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

4.3.7.6. EQUIPAMIENTO VERDE.

Según el PDOT (actualización 2020), los asentamientos humanos del Cantón Biblián dependen del oxígeno generado en las áreas circundantes (agrícolas y forestales) más que del generado por sus propias áreas verdes. El acceso universal de la población a áreas verdes y recreativas cumple fundamentalmente un objetivo social (actividades de ocio); aunque su rol como elemento estructurante del territorio es igualmente importante ya que incide en la morfología de la mancha urbana y en su funcionalidad. El diseño de las áreas verdes debe partir de la premisa de la integración (espacio de encuentro) social como elemento de cohesión social. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que cada ciudad tenga como mínimo 9m² de área verde por habitante y entre 10 y 15m²

ÁREAS VERDES			
TIPO DE ESPACIO	SUPERFICIE	HABITANTES A 2020	m ² / habitante
Parques lineales, Riveras y otras	38354,5	23741	3,65
Plazas y Parques	11830,9		
Deportivo	36508,59		
TOTAL	86693,99		

CUADRO 4.3.7.6 Porcentaje de áreas verdes – cantón
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

como área óptima. En el cantón Biblián se puede observar una carencia de áreas verdes, el promedio actual es de 3.65m²/Hab. Es decir, un tercio de lo recomendado por la OMS.

4.3.8. PATRIMONIO (TANGIBLE E INTANGIBLE)

En la actualización del PDOT se identificaron 330 bienes culturales, de los cuales un 68% corresponden a bienes inmuebles (223), un 25% muebles (82) y un 7% inmateriales (25). Sobre los bienes arqueológicos se identifican 17 sitios de valor arqueológico (cuya información se mantiene en reserva) .

Parroquia	Cantidad	%
Biblián	148	66.37
Nazón	12	5.38
San Francisco de Sageo	26	11.66
Turupamba	36	16.14
Jerusalén	1	0.45
Total	223	100.00

CUADRO 4.3.8.1 Bienes patrimoniales por parroquia (N)
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

Bienes Inmuebles	223
Bienes Muebles	82
Bienes Inmateriales	25
Bienes documentales	0
Bienes arqueológicos	0
Total	330

CUADRO 4.3.8.2 Bienes patrimoniales por tipo de bien (N)
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

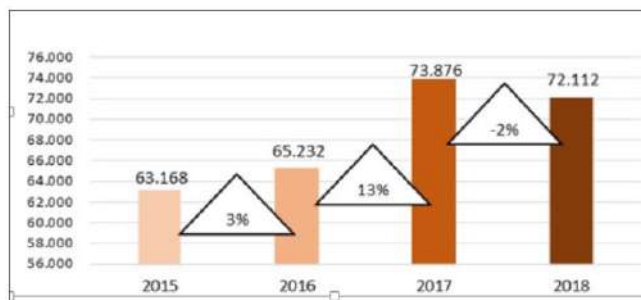
Parroquia	Cantidad	%
Biblián	4	23.53
Nazón	3	17.65
San Francisco de Sageo	1	5.88
Turupamba	6	35.29
Jerusalén	3	17.65
Total	17	100.00

CUADRO 4.3.8.3 Bienes arqueológicos por parroquia (N)
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

4.3.9. PERFIL ECONÓMICO – PRODUCTIVO.

4.3.9.1. PIB Y PEA CANTONAL.

La información disponible (actualización PDOT 2020) muestra que el PIB ha tenido un crecimiento importante en el período 2015-2017, con un crecimiento acumulado del 16%, en el año posterior el nivel de producción decae en un 2%, lo cual es un reflejo del estancamiento general de la economía del país, que ese año alcanzó un crecimiento de apenas del 1,4%. En el contexto de la pandemia y producto de las medidas de confinamiento y paralización de actividades se prevé una reducción del PIB de entre el 5 y el 10%, lo que configura una situación futura muy compleja.



GRÁFICA 4.3.9.1.1 Evolución del PIB del Cantón Biblián periodo 2010 – 2018 (miles de dólares)

FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).

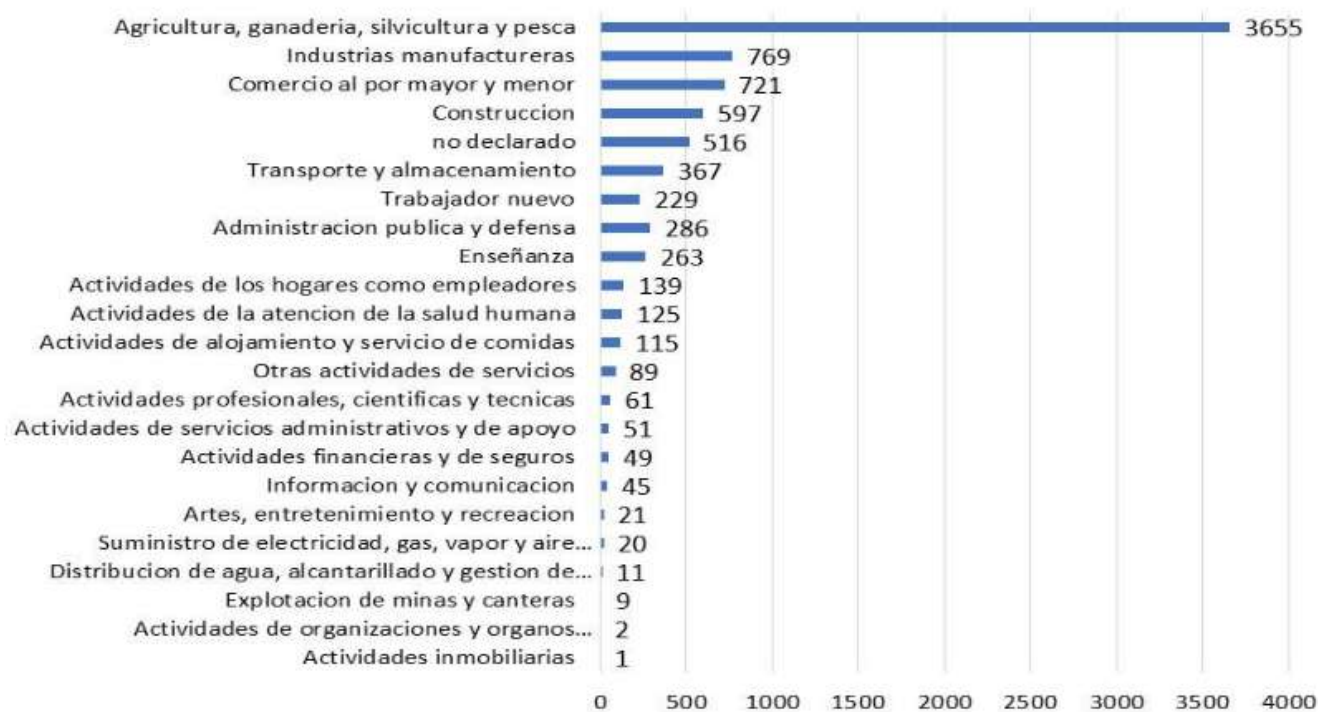
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

Con la estructura provincial de PIB, se puede advertir que Biblián es la cuarta economía de la provincia del Cañar, posición que la mantiene a lo largo del tiempo, la principal contribución del cantón a la economía provincial viene de su sector ganadero- lechero, toda vez que, según el Censo Agropecuario del año 2.000, Biblián ocupa el segundo lugar en cuanto a producción diaria de leche, superada únicamente por el cantón Cañar. Para el caso del Cantón Biblián, las ramas de transporte, información y comunicaciones, comercio y construcción, generan el 54% del PIB Cantonal, mientras que el restante 46% es aportado por un conjunto diversificado de ramas de actividad. En base a lo anterior se puede concluir que el sector terciario es la base de la economía cantonal, dichos servicios estarían orientados principalmente al consumo del público, de agentes del mismo sector y del sector primario, mientras que el consumo de servicios por parte de agentes del sector manufacturero sería muy reducido dado el poco valor agregado que este sector genera para la economía cantonal.

De acuerdo al último de Censo de Población y Vivienda, la Población Económicamente Activa del Cantón Biblián fue de 8.141 personas que equivale al 39% de la Población.

La PEA entendida también como la oferta laboral del cantón se encuentra compuesta por personas de ambos sexos tanto del área urbana como rural. En base a los datos del Censo de Población y Vivienda del 2010, se establece que la PEA del cantón está compuesta mayoritariamente por personas del sexo masculina y una significativa proporción de ella reside en el área urbana, particular que podría explicarse por el hecho de que el sector que más empleo absorbe es el terciario, el cual se compone principalmente por actividades económicas que se desarrollan en la zona urbana. El comportamiento descrito con respecto a la PEA femenina podría sugerir la existencia de barreras que limitan su acceso al mercado laboral, que están desarrollando actividades no remuneradas que socialmente se catalogan como improductivas, o bien que, son realmente una población dependiente de los ingresos generados por otros miembros del hogar.

Distribución de la PEA Cantonal por rama de actividad



GRÁFICA 4.3.9.1.2 Distribución de la PEA Cantonal por rama de actividad, 2010.

FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).

ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

A partir de la tabla anterior se puede evidenciar que el 75% de la PEA se concentra en cinco ramas de actividad, destacando claramente la agricultura y ganadería con el 45% de población.

La distribución de la PEA en las distintas ramas de actividad, permite también evidenciar que hay ramas de actividad donde uno u otro sexo tiene una participación predominante y otras que son desarrolladas de manera equilibrada por ambos sexos como son el trabajo agrícola, la manufactura y el comercio.



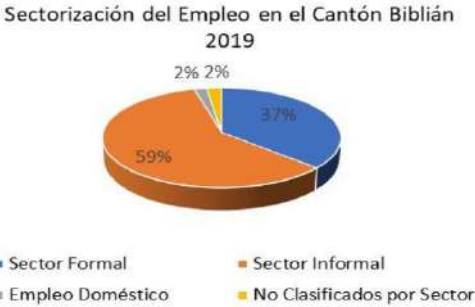
GRÁFICA 4.3.9.1.2 Distribución de la PEA Cantonal por rama de actividad, 2010.
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

En cuanto a la distribución de la PEA en los sectores de la economía, la mayor parte de ésta se encuentra en el sector primario (agropecuario), en tanto que el sector secundario es el que menos población concentra lo cual explica el poco desarrollo de este sector. Para el análisis de la condición actual de la PEA cantonal partimos de la PEA estimada por la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) realizada por el INEC en el mes de septiembre de 2019; de acuerdo a esta fuente la Población Económicamente Activa en el cantón Biblián representa el 60% de la población total y el 75% de la población en edad de trabajar (mayor a 15 años); sin embargo, apenas el 22% de la PEA se encuentra en condición de pleno empleo, es decir que perciben un ingreso igual o mayor al salario mínimo, sea que trabajen las 40 horas o menos, en tanto que, el 4% de la PEA está desempleada. Finalmente, el desempleo es mayor en hombres que en mujeres y se explica por la razón expuesta de que una mayor proporción de ellas se ocupan en actividades no remuneradas.

4.3.9.2. EMPLEO.

En el caso del empleo, los datos de la Encuesta Nacional sobre Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) de septiembre del año 2019 correspondientes al cantón Biblián, revelan que hay una supremacía del empleo informal sobre el formal, por tanto, la mayor parte de las

personas ocupadas en el cantón carecen de prestaciones laborales como es el acceso a la seguridad social. La condición de informalidad, prácticamente afecta por igual a hombres y mujeres; y además, son ellas quienes asumen el empleo doméstico.



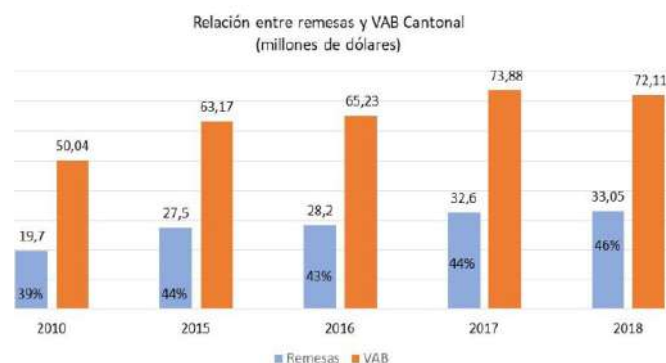
GRÁFICA 4.3.9.2.1 Sectorización del empleo en el cantón Biblián, 2019.
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

De los datos de la ENEMDU de septiembre de 2019 se establece que el 4% de la PEA Cantonal estaría en condición de desempleo, 5% corresponde a la PEA masculina y el 2% a la PEA femenina, tal como se expuso en una sección anterior de este documento.

Si se analiza y se relaciona el Valor Agregado Bruto -VAB- con la población económicamente Activa -PEA- se evidencia que el mayor valor agregado bruto per-cápita se encuentra en el sector terciario, superando en mucho a

los valores que obtiene la PEA de los sectores secundario y primario, lo cual deja entrever que en estos sectores la población durante el año obtiene ingresos por debajo del salario mínimo (actualización PDOT 2020).

Adicionalmente, es importante mencionar que las remesas que envían los emigrantes tienen un peso significativo en la economía cantonal, pues los montos registrados equivalen a casi la mitad del Valor Agregado Bruto Cantonal, generado por todas las actividades que se desarrollan localmente.



GRÁFICA 4.3.9.2.2 Relación de las remesas recibidas con el valor Agregado Bruto cantonal.

FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020).

ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

El efecto económico de las remesas se ve reflejado en la robustez del sector terciario (servicios) del cantón, el cual se destina principalmente al consumo privado. En consideración a que la emigración laboral tiene un origen principal en el subdesarrollo de las zonas de origen, se han propuestos modelos para que las remesas que generan este proceso aporten a la economía no solo desde el lado del consumo, sino también a la generación del empleo local a través de la inversión en emprendimientos.

4.3.9.3. SECTORES PRODUCTIVOS

4.3.9.3.1. SECTOR PRIMARIO

De acuerdo al PDOT cantonal (actualización 2020) El sector primario es el prevalente en terminos económicos; está constituido por las actividades agropecuarias y extractivas. Según el Censo de Población y Vivienda de 2010, este sector concentra el 45% de la PEA cantonal, mientras que el subsector agropecuario representa el 49,9% de la PEA Cantonal y el 99,8% de la PEA del sector primario. Las actividades agropecuarias se desarrollan sobre 11.574 hectáreas, de las cuales el 96% corresponde a uso de la ganadería.

La actividad ganadera en el Cantón está orientada principalmente a la producción de leche, esta actividad en términos espaciales se sustenta en una superficie de

11.108 Ha., en esta actividad se encuentran involucrados 2.267 productores, de los cuales el 63% son mujeres. Esta actividad genera un ingreso mensual promedio de 146,23USD, siendo para el 69% de los (pequeños) productores la única fuente de ingreso. Hay que considerar que la producción de leche es el eslabón primario de una cadena muy compleja que genera empleo/ingresos para otros actores directamente involucrados en la cadena u otros que proveen bienes y servicios, por lo que es un rubro de un alto impacto socioeconómico.

La agricultura, si bien es la segunda rama del subsector agropecuario, apenas ocupa el 4% del suelo ocupado por éste, es decir 466 hectáreas; en la mayor parte de esta superficie (92%) se desarrollan cultivos bajo un sistema extensivo de producción, principalmente los cultivos de maíz asociado con frejol, arvejas, tubérculos y hortalizas. El restante 8% del suelo agrícola se cultiva bajo un sistema intensivo, con una mayor inversión de capital en insumos y mano de obra, responde a una lógica comercial; bajo este sistema se cultivan principalmente flores y ciertas hortalizas como el tomate de mesa.

La actividad minera en el Cantón ocupa 273,38 Ha., y corresponden a concesiones de minería no metálica y de aprovechamiento de material pétreo. El peso de este subsector en la economía es marginal, que en 2018, alcanzó solo el 0,04% del Valor Agregado Bruto del Cantón.

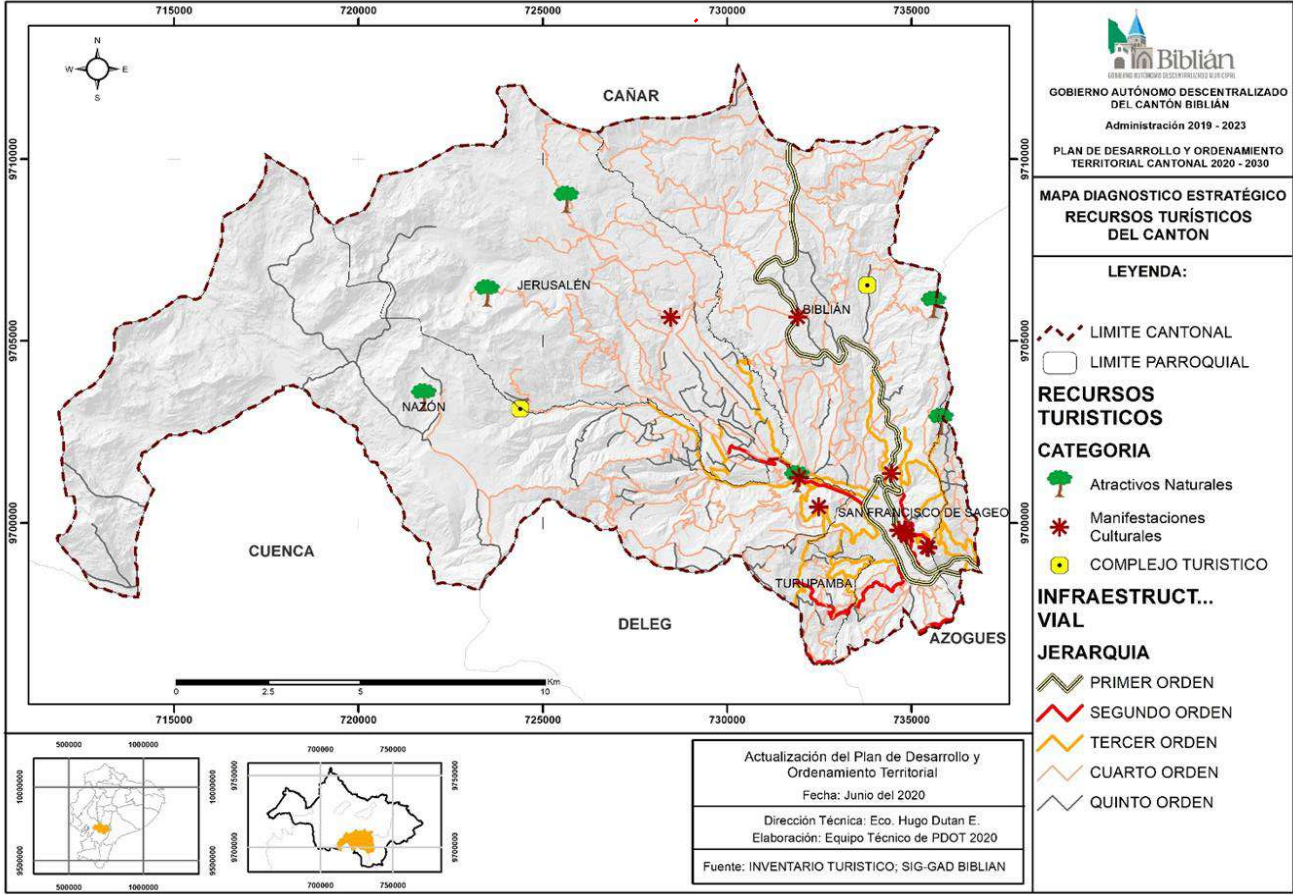
4.3.9.3.2. SECTOR SECUNDARIO

Este sector concentra el 10% de la PEA cantonal (INEC, 2010) sin embargo su aporte al Valor Agregado Bruto Cantonal es marginal (0,8%), lo cual da cuenta de su poco desarrollo; de acuerdo con el catastro de patentes del GADM Biblián correspondiente al año 2020, existen 115 unidades productivas registradas, la mayoría de ellas son familiares de tipo artesanal- semiindustrial y producen bienes para consumo del hogar.

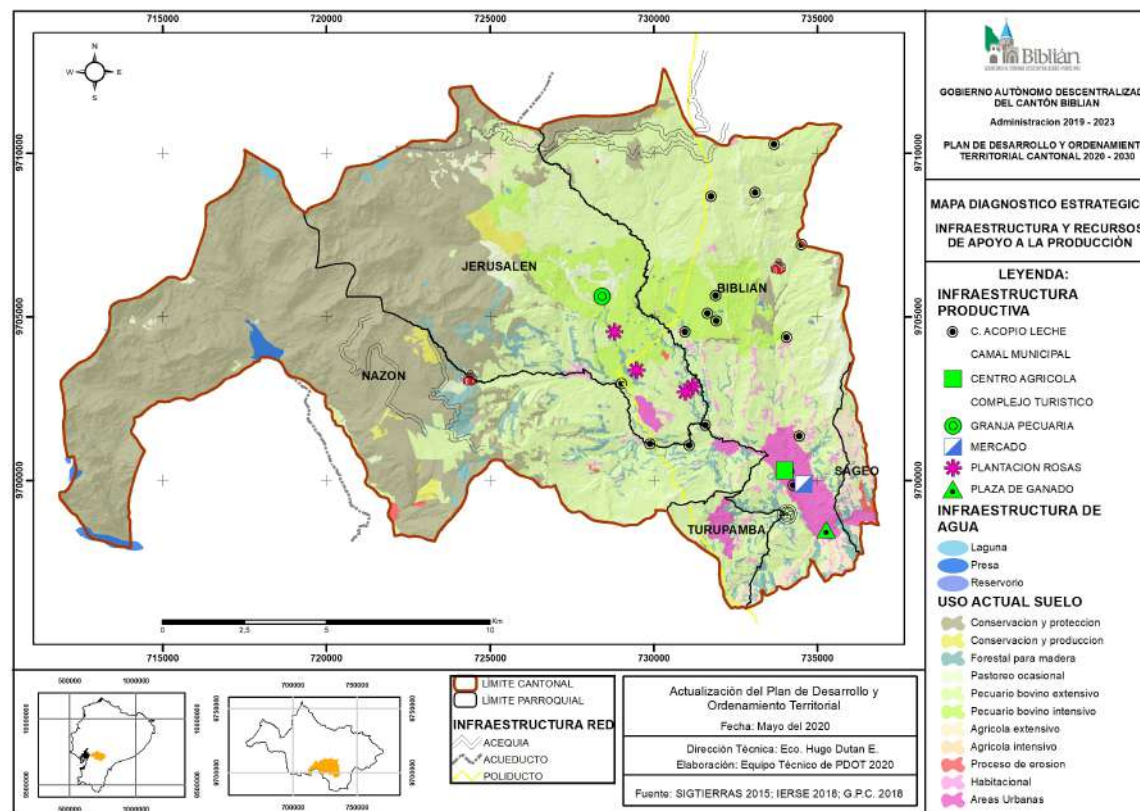
4.3.9.3.3. SECTOR TERCIARIO

A diferencia del anterior, el sector terciario en el cantón está compuesto por una amplia gama de servicios que de acuerdo al catastro de patentes del GADM Biblián del año 2020 son ofertados en 1070 negocios, la mayoría de ellos de tipo familiar. La mayor cantidad de estos servicios se refieren a categorías de servicios que la población demanda diariamente.

Dentro del sector terciario se identifica al turismo como un subsector de potencial crecimiento. Para el caso del Cantón Biblián, al año 2019 se encuentran inventariados (MINTUR) solamente cuatro atractivos turísticos agrupados en dos modalidades de turismo: el turismo religioso, en torno al Santuario de la Virgen del Rocío y sus festividades, y el turismo gastronómico sustentado en la oferta de platos típicos. Sin embargo el GADCB ha identificado 18 atractivos turísticos (incluidos los identificados por el MINTUR) dentro de las categorías cultural y natural.



MAPA 4.3.9.3.3.1 Distribución de los atractivos turísticos inventariados en el Cantón Biblián
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)



4.3.10. ACTORES TERRITORIALES

En total se han identificado a escala cantonal 19 Asociaciones Productoras y Comerciantes, 22 instituciones de apoyo, 25 instancias de servicio, 42 organizaciones comunitarias identificadas en un solo grupo, 14 instituciones públicas y 5 Gobiernos Autónomos Descentralizados. Cabe señalar que la identificación de actores se desarrolla entre los meses de Febrero y Marzo de 2020 a través de talleres conjuntamente con Funcionarios del GADM de Biblián (PDOT actualización 2020). Esta identificación se realizó atendiendo los siguientes conceptos.

- Instituciones públicas:** Instituciones cuya constitución y naturaleza jurídica conforman como parte del estado. Su relación se define directamente con las carteras de estado y el gobierno central.
- Gobiernos Autónomos Descentralizados:** Define la Constitución de la República del Ecuador en su Capítulo Tercero a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a: Consejos Provinciales, Municipios y Juntas Parroquiales.
- De apoyo:** Instituciones no gubernamentales o estatales que no tienen relación directa con el gobierno central, cuyos fines son el apoyo y/o fortalecimiento mediante asesoría técnica, financiamiento o acompañamiento de diferentes organizaciones participantes de programas y/o proyectos, que permiten el mejora-

MAPA 4.3.9.3.3.2 Infraestructura Productiva del Cantón Biblián
FUENTE: PDOT Biblián (Actualización 2020)
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020)

miento de la calidad de vida de territorios determinados, y que, por su campo de acción podrían fortalecer directamente el proceso.

- d. **De servicios:** Instituciones cuyo fin es prestar servicios básicos, educativos, de salud, transporte y financieros a la comunidad.
- e. **Comunitarias:** Organizaciones de naturaleza comunitaria, de hecho y de derecho dedicadas a la gestión de procesos, proyectos y apoyos puntuales de organizaciones y/o instituciones externas.
- f. **Organizaciones de productores y comercializadores:** Personas dedicadas a la producción y/o comercialización de productos de la zona en condiciones asociadas de hecho o de derecho.

De los actores identificados se evidencia que el GADCMB tiene una importante relación con el 71% de ellos (entre relación alta y media), un 10% una relación baja, y un 19% de los actores que tienen incidencia en el territorio tienen relación con el GADMCB identificada como nula.

4.3.11. PERFIL DEL GOBIERNO LOCAL.

4.3.11.1. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL Y DE PROCESOS

De acuerdo al Reglamento sustitutivo al Reglamento Orgánico Funcional por Procesos del GADM de Biblián

(2019), se adopta institucionalmente la administración por procesos para definir su estructura organizacional alineada con su misión que se sustenta en mejorar los servicios y procesos institucionales, articulado al modelo de desarrollo y ordenamiento previsto para el cantón.

Entre sus objetivos institucionales están:

1. Empezar un gobierno municipal que promueva el Buen Vivir, mediante la administración articulada y coordinada de los servicios y productos públicos con calidad que, al momento y en lo posterior, entregue el gobierno municipal a sus usuarios externos, conforme al ordenamiento jurídico vigente.
2. Promover y fortalecer la cultura ciudadana del cantón Biblián, basada en principios que hagan del aprendizaje un constante valor de vida, que impulse la participación, el diálogo reflexivo, crítico y respetuoso, fomente la convivencia y solidaridad entre sus habitantes, a través de la gestión interrelacionada y coordinada de los servicios de intervención en torno a colectivos de atención prioritaria; y, aquellos que conforme al ordenamiento jurídico vigente, sean incorporados al ámbito municipal.
3. Establecer en la estructura organizacional y de administración del gobierno municipal del cantón Biblián, principios que incorporen en la operatividad municipal prácticas de trabajo en equipo, para lo cual se define

un sistema de gobierno que transparenta el portafolio de Reglamento sustitutivo al Reglamento Orgánico Funcional por Procesos del GADM de Biblián (2019) servicios y productos, que justifican la existencia de cada área organizacional, contribuyendo a marcar responsabilidades, mejorar el control interno y la cultura de rendición de cuentas.

4. Desarrollar equipos competitivos que denoten alta eficacia, eficiencia y asertividad en el trabajo, facilitando los servicios y productos a la ciudadanía; Contribuir al fomento y protección de los intereses locales, mediante la aplicación del marco legal vigente, formulación e implementación de ordenanzas y resoluciones municipales.
5. Impulsar el desarrollo físico, económico, social y cultural del cantón, realizando obras y prestando servicios.
6. Acrecentar el espíritu de integración de todos los actores sociales y económicos, el civismo y la confraternidad de la población para lograr el crecimiento y el progreso del cantón.
7. Fomentar en el marco de la ley los procesos de participación ciudadana y control social que permitan el cumplimiento de los objetivos institucionales.
8. Realizar alianzas estratégicas con los distintos niveles de gobierno y organizaciones privadas, que permitan alcanzar el desarrollo del cantón.

El GADM en Septiembre del año 2019 aprobó la Actualización de la Estructura y Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Biblián, en razón de ser necesario reformar la estructura organizacional del gobierno local, alineada a la naturaleza y especialización de la misión consagrada en su base legal constitutiva, que contemple principios de organización y de gestión institucional pública eficiente, eficaz, con participación social, articulación intergubernamental y transparencia.

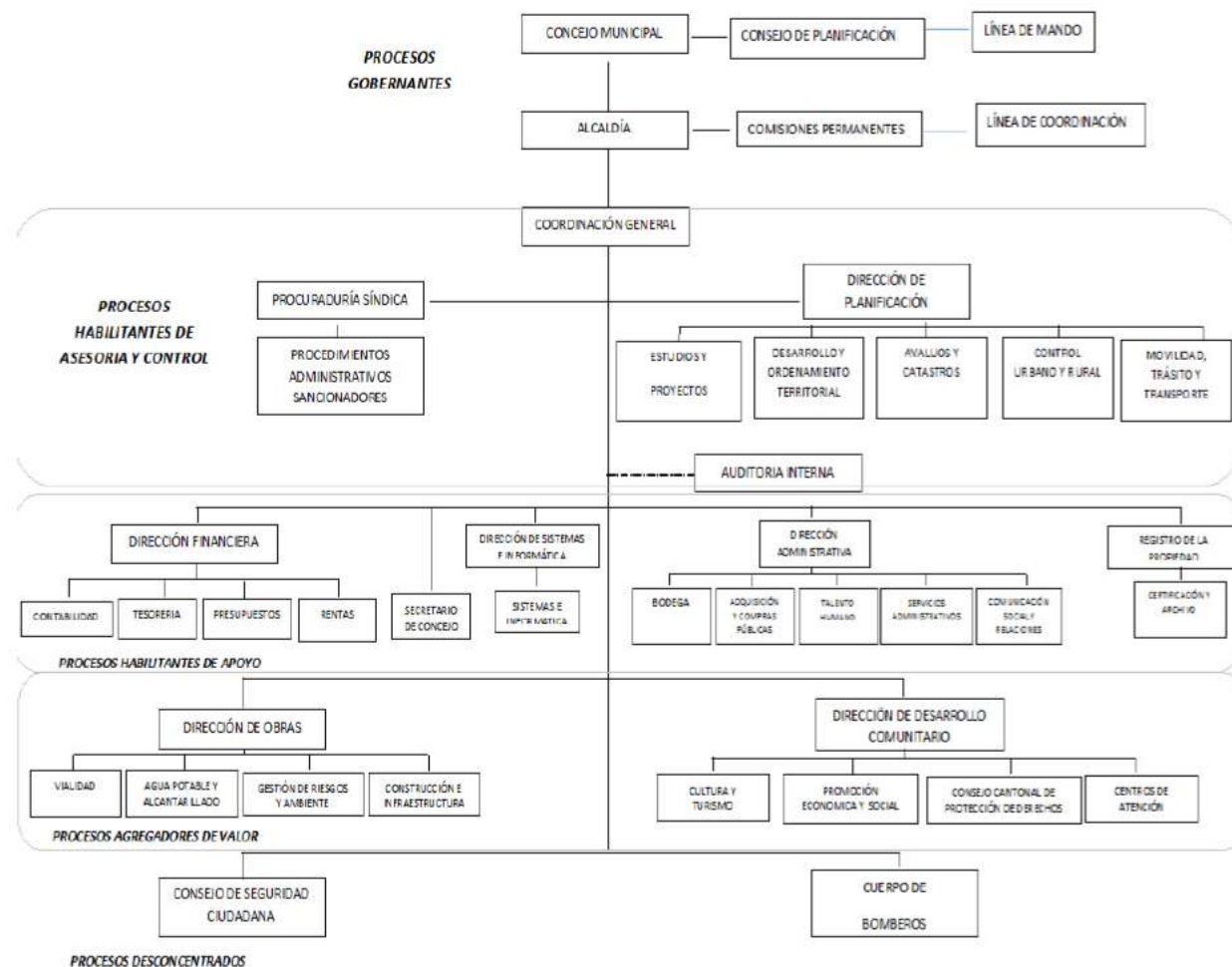


IMAGEN 4.3.11.1 Organigrama municipal por procesos del GADM de Biblián.
FUENTE: GADM de Biblián.
ELABORACIÓN: PDOT Biblián (Actualización 2020).

La estructura orgánica municipal está planteada por procesos que elaboran los productos y servicios que se ordenan y clasifican en función de su grado de contribución o valor agregado al cumplimiento de la misión institucional (procesos gobernantes, procesos de habilitación de asesoría de apoyo y procesos agregadores de valor).

En el marco del Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Biblián, la institución cuenta a la fecha con 198 funcionarios entre empleados y trabajadores. Del total de funcionarios del GADM de Biblián el 66.16% son empleados y el 33.84% pertenecen a trabajadores. El 72% de los empleados cuentan con un nivel de instrucción superior (tercer nivel), el 4,8% del total de empleados cuentan con instrucción tecnológica y el 23,2% son egresados, bachilleres o cuentan únicamente con instrucción primaria. En el caso de los trabajadores el 53,42% de ellos son bachilleres, el 41,10% tienen nivel entre básico y primario, y el 5,48% tienen un nivel de instrucción entre técnico y tercer nivel.

El GAD municipal dispone de 20 vehículos entre livianos, pesados y su equipo caminero, de ellos el 33,33% es utilizado por las unidades administrativas para atención a las necesidades de sus competencias, el 23,80% corresponde a vehículos pesados (volquetes) que requieren de un permanente mantenimiento para su óptimo cumplimiento

y el 42,85% corresponde al equipo caminero.

4.3.11.2. CAPACIDAD FINANCIERA.

Conforme el análisis financiero realizado en el PDOT para los años 2017, 2018 y 2019, el GAD Biblián alcanza ingresos estimados de 8.137.930 US anuales, y tiene egresos de inversión totales estimados de 5.815.710; este monto es el referencial para dimensionar de lo que disponible el GAD para cubrir los requerimientos de la población del cantón. Al distribuir el monto referencial para la población, se obtiene que los recursos financieros disponibles incluyendo los costos operativos, corresponden a 276 US/año para cada habitante. Sin embargo, debido a los problemas financieros generados por la pandemia (COVID 19), se prevé una disminución importante de las transferencias del gobierno central, que según estimaciones de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas -AME- se reducirá entre un 15 y un 25%, particular que dificultará el cumplimiento de las responsabilidades de los GAD municipales establecidas en función a competencias.

COMPONENTE ESTRUCTURANTE

MEMORIA TÉCNICA

5 COMPONENTE ESTRUCTURANTE

5.1. ANÁLISIS DE LÍMITES URBANOS DE LA CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES.

5.1.1. ANTECEDENTES

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo establece que el suelo cantonal debe ser clasificado en urbano y rural, y a fin de que la aplicación de la ley y de otros instrumentos resulte efectiva, es necesario establecer la delimitación del suelo urbano para aplicar en ellos posteriormente los distintos tratamientos y herramientas de gestión según el régimen de suelo que le corresponda.

Para fines catastrales y de impuestos es necesaria la delimitación de las “Zonas Urbanas” denominadas así por el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, en su sección segunda en el Art. 501 sobre los predios sujetos al impuesto predial urbano. En el cuarto párrafo del artículo mencionado, establece que “...la demarcación de los sectores urbanos analizará preferentemente, el radio de servicios municipales y metropolitanos, como los de agua potable, aseo de calles y otros de naturaleza semejante; y, el de luz eléctrica...”. El reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, en su Art. 13, literal b, indica que se definirá el límite urbano justificado mediante “...un

documento técnico de soporte, para las cabeceras cantonales como las parroquiales y otros asentamientos humanos dentro del cantón, que analice las proyecciones de crecimiento y densidad poblacional, la capacidad de carga del suelo, la dotación de servicios, factores de riesgo y factores productivos, que determinarán la necesidad real para extender, disminuir o mantener el límite...”.

5.1.2. CRITERIOS TÉCNICOS.

Con base en los antecedentes legales, el análisis y la definición del límite urbano de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales obedece a los siguientes criterios:

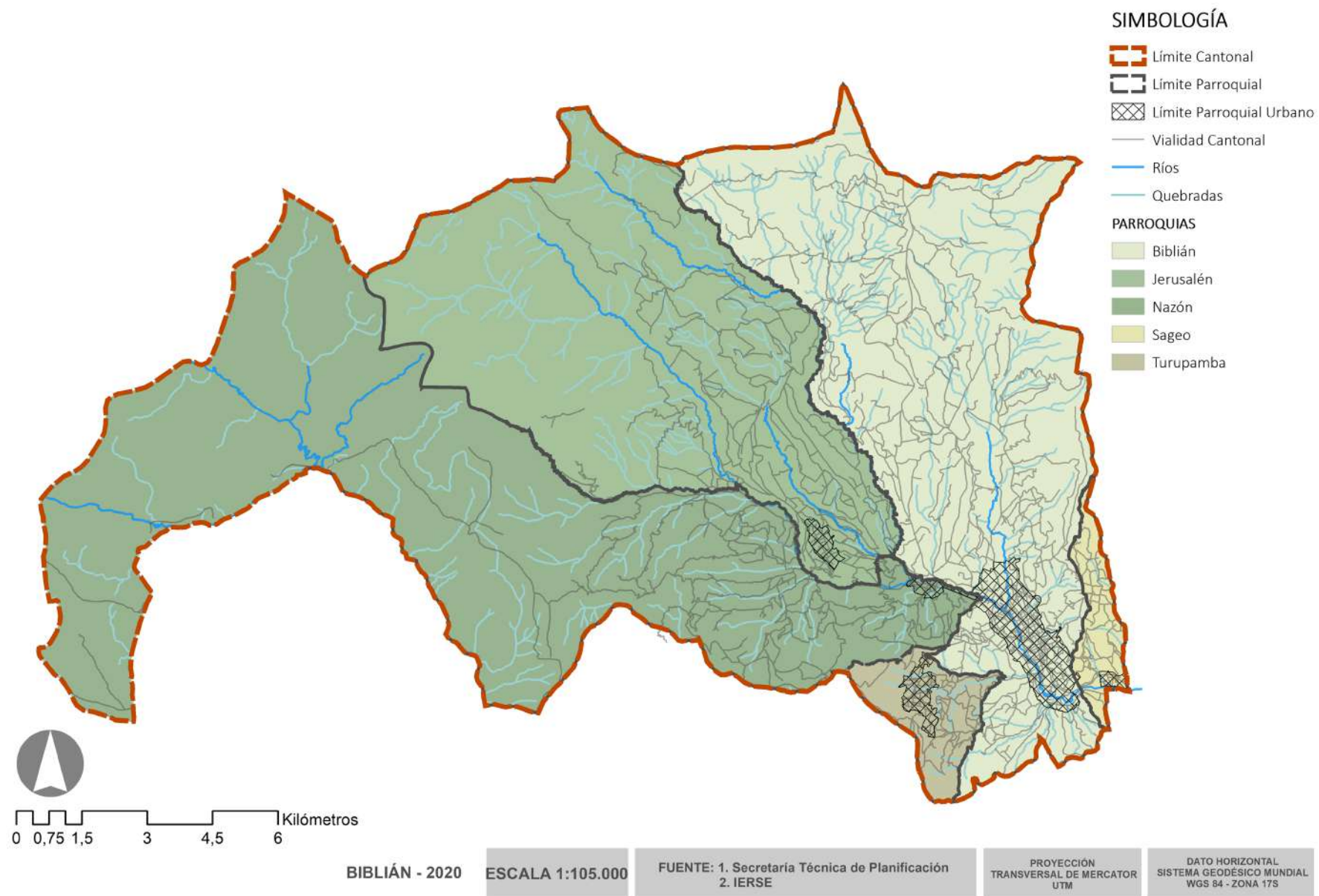
1. Análisis de la delimitación actual.
2. Análisis de las dinámicas demográficas.
3. Análisis de la densidad bruta.
4. Análisis de las características de ocupación: suelo vacante e intensidad de ocupación (COS).
5. Análisis de los sistemas públicos de soporte: Servicios básicos (agua, saneamiento y recolección de desechos sólidos), equipamientos y red vial.
6. Limitantes para la urbanización.
7. Determinación de la capacidad de acogida.
8. Definición de límites considerando: hitos geográficos y/o hitos urbanísticos, deslinde predial e incorporación de suelo adyacentes en proceso de consolidación (de ser el caso).

5.1.3. DELIMITACIÓN ACTUAL

La actual delimitación del suelo urbano cantonal y de las cabeceras urbano parroquiales data del año 2015, año en que se formula y aprueba la “ORDENANZA SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA QUE REGULA EL USO Y OCUPACIÓN DE SUELO URBANO Y RURAL DEL CANTÓN BIBLIÁN”; conocida y aprobada por el I. Concejo Municipal de Biblián el 31 de agosto y el 2 de septiembre de 2015; publicado en el registro oficial el 3 de septiembre de 2015.

ÁREAS URBANAS VIGENTES			
CENTROS URBANOS	POBLACIÓN 2010	ÁREA (Ha)	DENSIDAD (hab/Ha)
BIBLIÁN CIUDAD	5493	380.06	14.45
JERUSALÉN	245	47.05	5.27
NAZÓN	349	31.84	10.96
SAGEO	208	19.35	10.85
TURUPAMBA	167	82.26	2.08
TOTAL	6462	560.56	11.53

CUADRO 5.1.3 Áreas urbanas vigentes (Ha), población (Hab) y densidad (Hab/Ha).
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.3 Suelo urbano cantonal
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

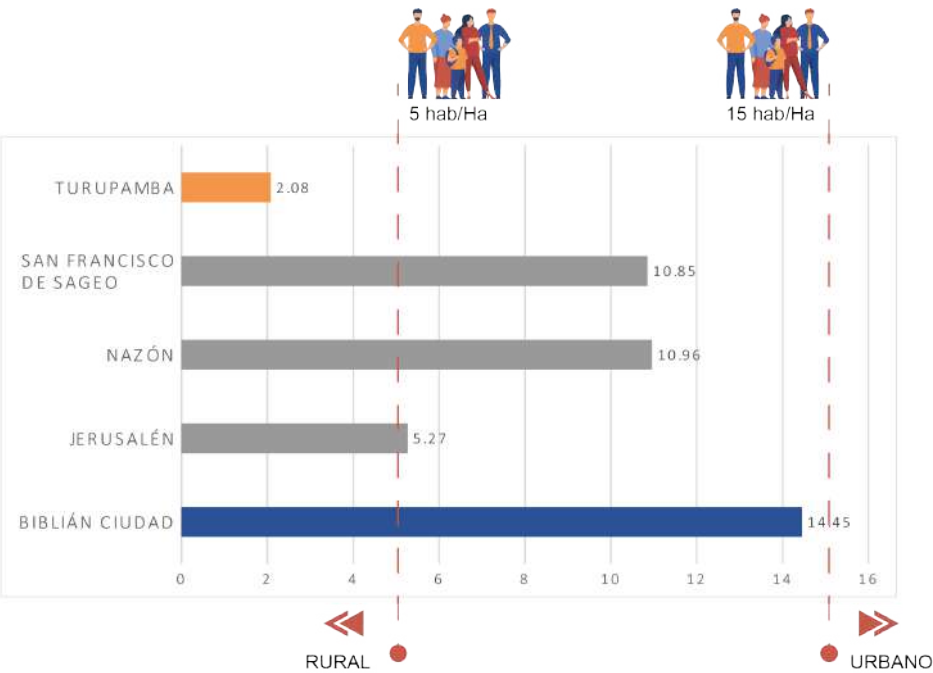
5.1.4. DINÁMICAS DEMOGRÁFICAS.

5.1.4.1. DENSIDADES ACTUALES.

Como se ve en la tabla anterior, la cabecera cantonal -Biblián ciudad- es la que presenta el área urbana más extensa (380,06 Ha), absorbe la mayor cantidad de población (aproximadamente el 85% de la población cantonal) y su densidad bruta promedio alcanza los 14,45 Hab/Ha.

En contrapartida, entre las cabeceras urbano parroquiales la de menor población (167 Hab) es la parroquia Turupamba, siendo también la de mayor área urbana (82,26 Ha). Presenta una densidad poblacional extremadamente baja (2,08 Hab/Ha), propia de suelos rurales con alta dispersión. Es importante recalcar que todas las cabeceras urbano parroquiales analizadas presentan densidades muy inferiores a las consideradas adecuadas lo que es evidente en las parroquias Jerusalén y Turupamba.

De manera general se consideran densidades rurales aquellas menores a 5 Hab/Ha; mientras que entre 5 y 15 Hab/Ha son propios de suelos rurales conurbados (periurbano) y densidades mayores a 15 Hab/ha son propias de entornos urbanos. Del análisis anteriormente realizado es evidente la actual subutilización del suelo urbano cantonal y en consecuencia la subutilización de los sistemas públicos de soporte.



GRÁFICA 5.1.4.1 Densidad por cabecera cantonal y cabeceras parroquiales (Hab/Ha).
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.4.2. PROYECCIONES DE POBLACIÓN

Respecto a la población urbana; y tomando como base los documentos técnicos de la actualización 2020 del PDOT cantonal y los datos oficiales del Censo 2010, se realizaron proyecciones poblacionales para el año 2020 y el año horizonte del plan el año 2030.

De acuerdo a estas proyecciones Biblián ciudad en el 2020 alcanzara los 6265 hab (772 hab más respecto a la población del año 2010) y representa el 85% de la población urbana cantonal, mientras que las cabeceras parroquiales de Sageo y Turupamba son las que en términos cuantitativos presentan la menor población (290 Hab y 190 Hab respectivamente); es decir, desde el punto de vista estadístico incrementos poblacionales mínimos.

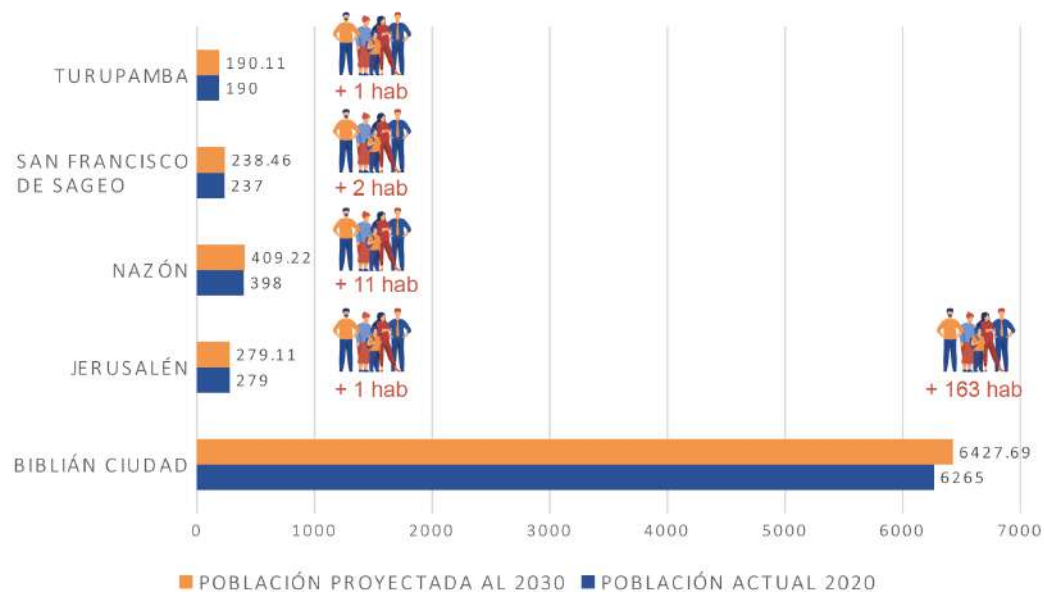
Para el año 2030 las tendencias se mantienen y se prevé que Biblián ciudad llegara a tener una población de 6428 Hab.; incrementándose la población en 163 Hab (nuevamente un crecimiento mínimo). En el caso de las cabeceras urbano parroquiales los incrementos son aún más pequeños llegando en ciertas cabeceras a incrementarse en 10 años únicamente un habitante (Turupamba y Jerusalén), 11 habitantes en Nazón y 2 Habitantes en Sageo.

TASA DE CRECIMIENTO			
CENTROS URBANOS	POBLACIÓN 2001	POBLACIÓN 2010	TASA DE CRECIMIENTO (%)
BIBLIÁN CIUDAD	4371	5493	0.257
JERUSALÉN	244	245	0.004
NAZÓN	273	349	0.278
SAN FRANCISCO DE SAGEO	196	208	0.061
TURUPAMBA	166	167	0.006
TOTAL	5250	6462	0.231

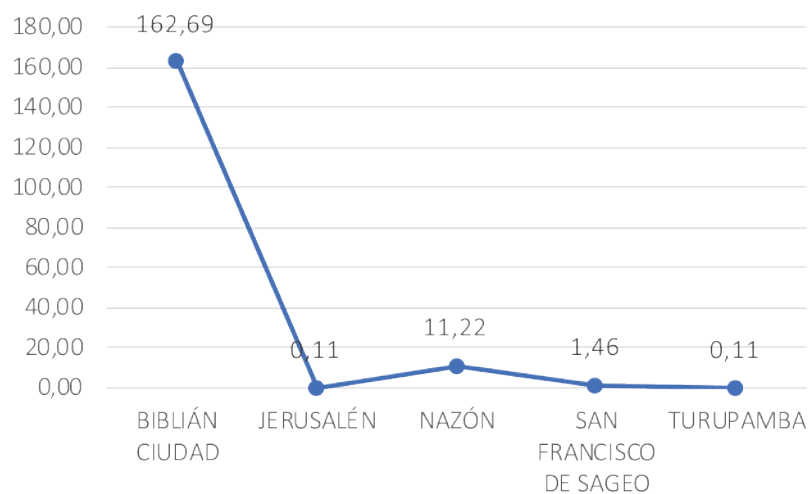
CUADRO 5.1.4.2 Tasa de crecimiento (%) por cabecera cantonal y cabeceras parroquiales.
FUENTE: INEC, 2010
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

Como se ve en la tabla anterior, en todos los casos analizados la tasa de crecimiento intercensal es menor al 0,278% que es la tasa más alta y corresponde a la cabecera parroquial de Nazón; particular que se puede explicar por su localización (cercana a la cabecera cantonal) y facilidad de accesibilidad, le sigue Biblián ciudad con una tasa de crecimiento del 0,257%. Por otro lado, las cabeceras urbano parroquiales que presentan menor tasa

de crecimiento son Turupamba y Jerusalén con (0,0006 y 0,0004). Si comparamos la tasa promedio de crecimiento urbano (0,231%) con la tasa de crecimiento promedio de la provincia del Cañar (0,84%) es evidente la tendencia mínima a crecer a nivel cantonal.



GRÁFICA 5.1.4.2.1 Proyecciones poblacionales (año 2020 / año 2030)
 FUENTE: INEC, 2010
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 5.1.4.2.2 Crecimiento poblacional en número de habitantes
 FUENTE: INEC, 2010
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.5. OCUPACIÓN DE SUELO

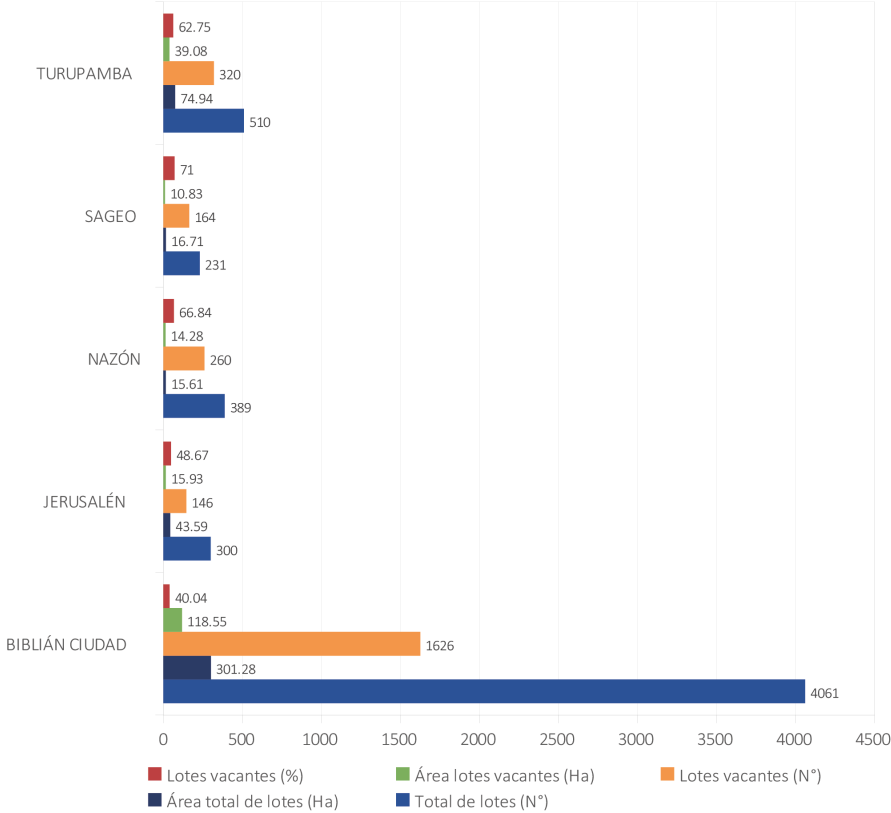
5.1.5.1. LOTES VACANTES

Al realizar el análisis de ocupación referido al porcentaje de lotes vacantes; es decir, la cantidad de suelo urbano actualmente sin ocupación (que no tiene edificación), se evidencia que los porcentajes son altos. Así tenemos que, la cabecera urbano cantonal -Biblián ciudad- aproximadamente el 40,04% del suelo urbano se encuentra aún vacante; este dato transformado en número de lotes alcanza los 1626 predios que ocupan un área de 118,55 Ha. En cuanto a las cabeceras urbano parroquiales, Sageo presenta el porcentaje más alto de suelo vacante (71,00 %); es decir, siete de cada 10 predios no cuentan con ningún tipo de edificación (información catastral); le sigue Nazón con un 66,84 %; Turupamba con un 62,75 % y finalmente Jerusalén con un porcentaje de suelo vacante que alcanza el 48,67 %.

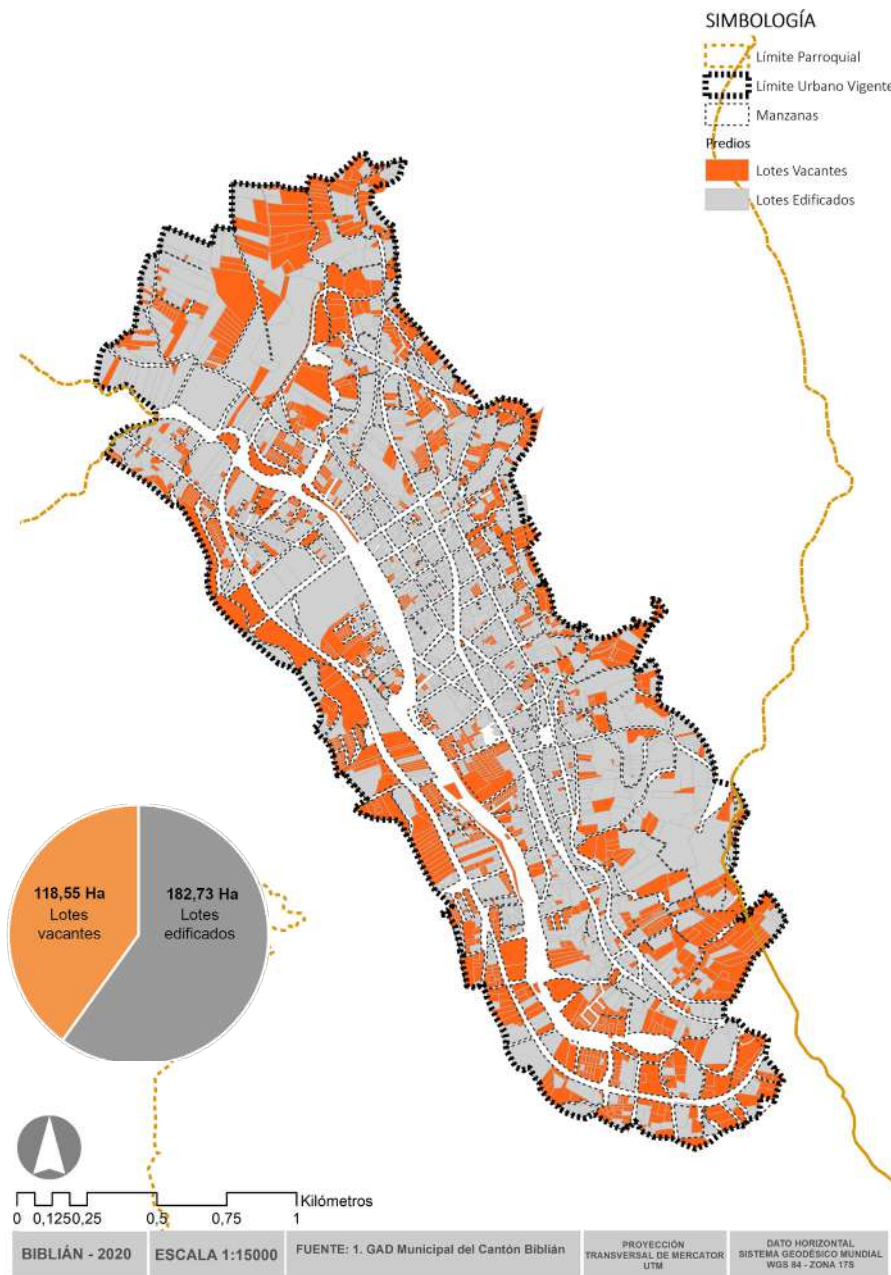
PARROQUIAS	Total de lotes (N°)	Total Área Lotes (Ha)	Lotes vacantes (N°)	Área Lotes Vacantes (Ha)	Lotes vacantes (%)
BIBLIÁN CIUDAD	4061	301.279	1626	118.55	40.04
JERUSALÉN	300	43.59	146	15.93	48.67
NAZÓN	389	15.61	260	14.28	66.84
SAN FRANCISCO DE SAGEO	231	16.71	164	10.83	71.00
TURUPAMBA	510	74.94	320	39.08	62.75

CUADRO 5.1.5.1 Lotes vacantes (número de predios, área (Ha) y porcentaje).
 FUENTE: GADM CB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

De manera general los porcentajes de suelo urbano aún vacante fluctúan entre el 40% y el 63%; es decir, prácticamente todas las áreas urbanas cuentan con una cantidad muy alta de suelo susceptible de desarrollarse que a la fecha se encuentra vacante. Si contrastamos esta información con los datos obtenidos de la densidad bruta actual y con las proyecciones poblacionales realizadas hasta el año horizonte; existe suelo de sobra para absorber este crecimiento. De acuerdo a esta información la cobertura territorial de la red de agua potable -bajo los criterios metodológicos explicados anteriormente- alcanza el 53,31 % del suelo urbano cantonal (Biblián ciudad). Entre las cabeceras parroquiales -excluyendo a Turupamba y Jerusalén por falta de información- la cabecera parroquial de Sageo es la que presenta el porcentaje mal alto de cobertura 89,77%; mientras que la cabecera parroquial de Nazón alcanza el 78,80%; dato que llama la atención si se considera que la cabecera parroquial de Nazón presenta la mayor población entre las cabeceras de las parroquias rurales, a lo que se suma que presenta la mayor tasa de crecimiento a nivel cantonal, incluso por encima de Biblián ciudad. Sin embargo, es importante recordar que estas tasas de crecimiento están por debajo del 0,3 %.



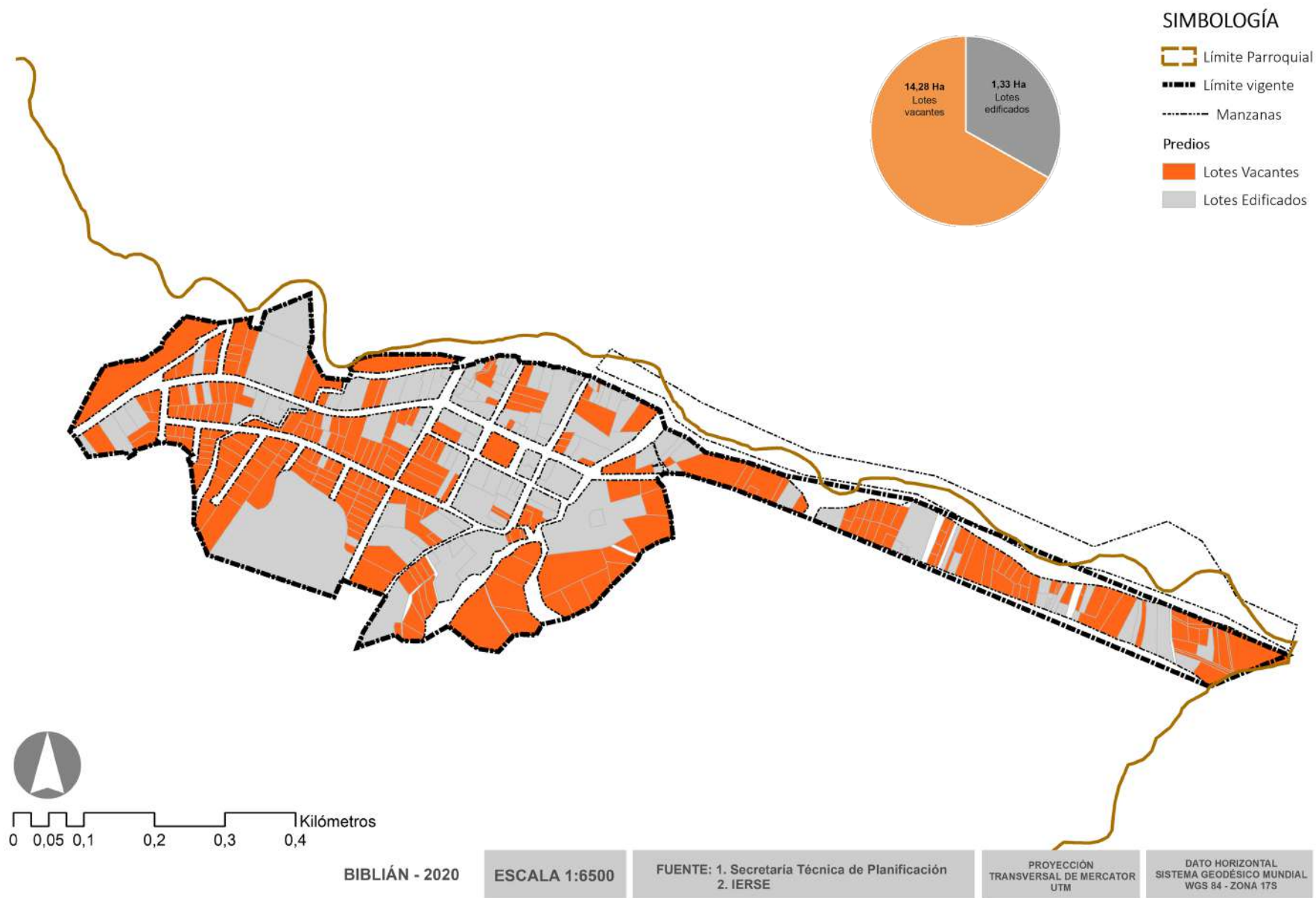
GRÁFICA 5.1.5.1 Lotes urbanos y lotes vacantes por parroquia (número, área y porcentaje)
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



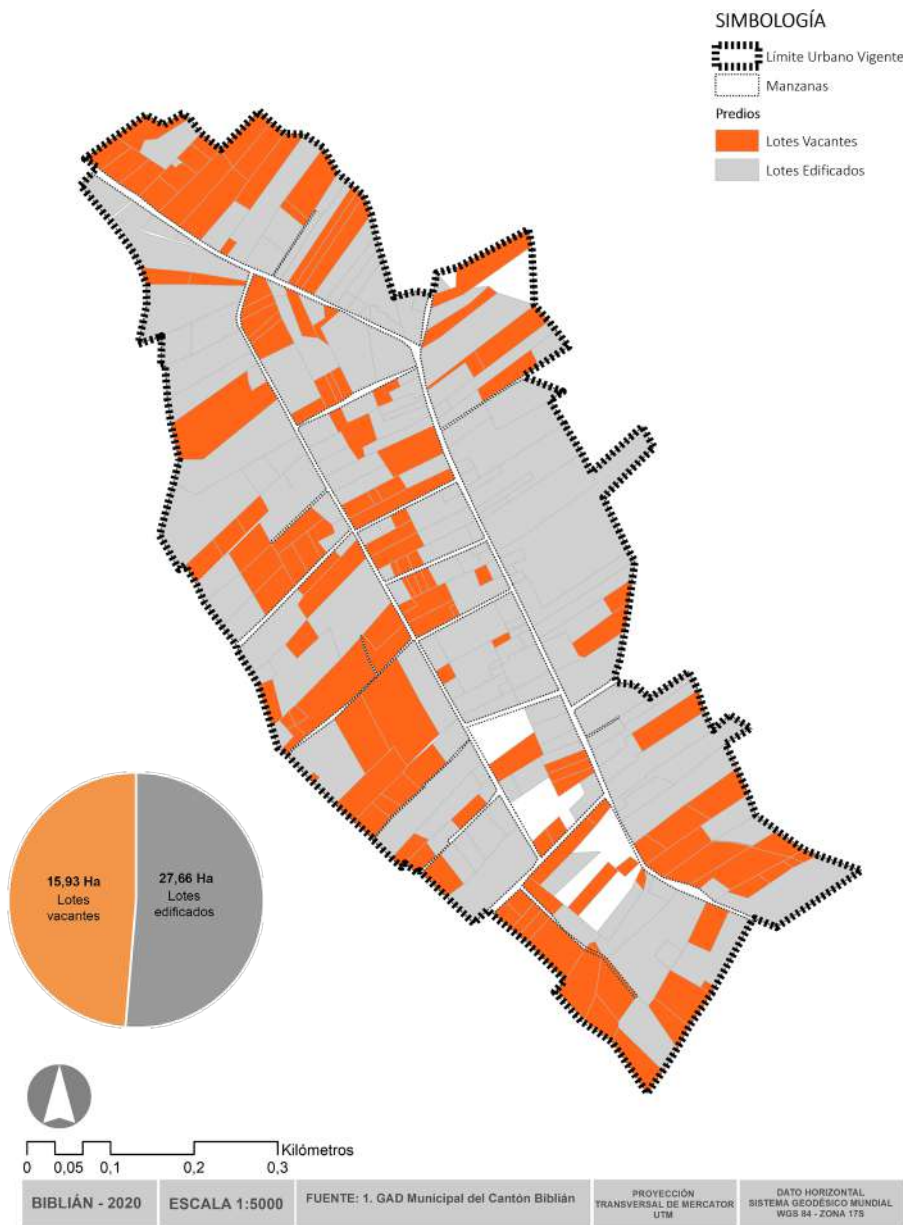
MAPA 5.1.5.1.1 Suelo urbano – lotes vacantes / Biblían – cabecera cantonal

FUENTE: GADMCB, Secretaría técnica de planificación, IERSE

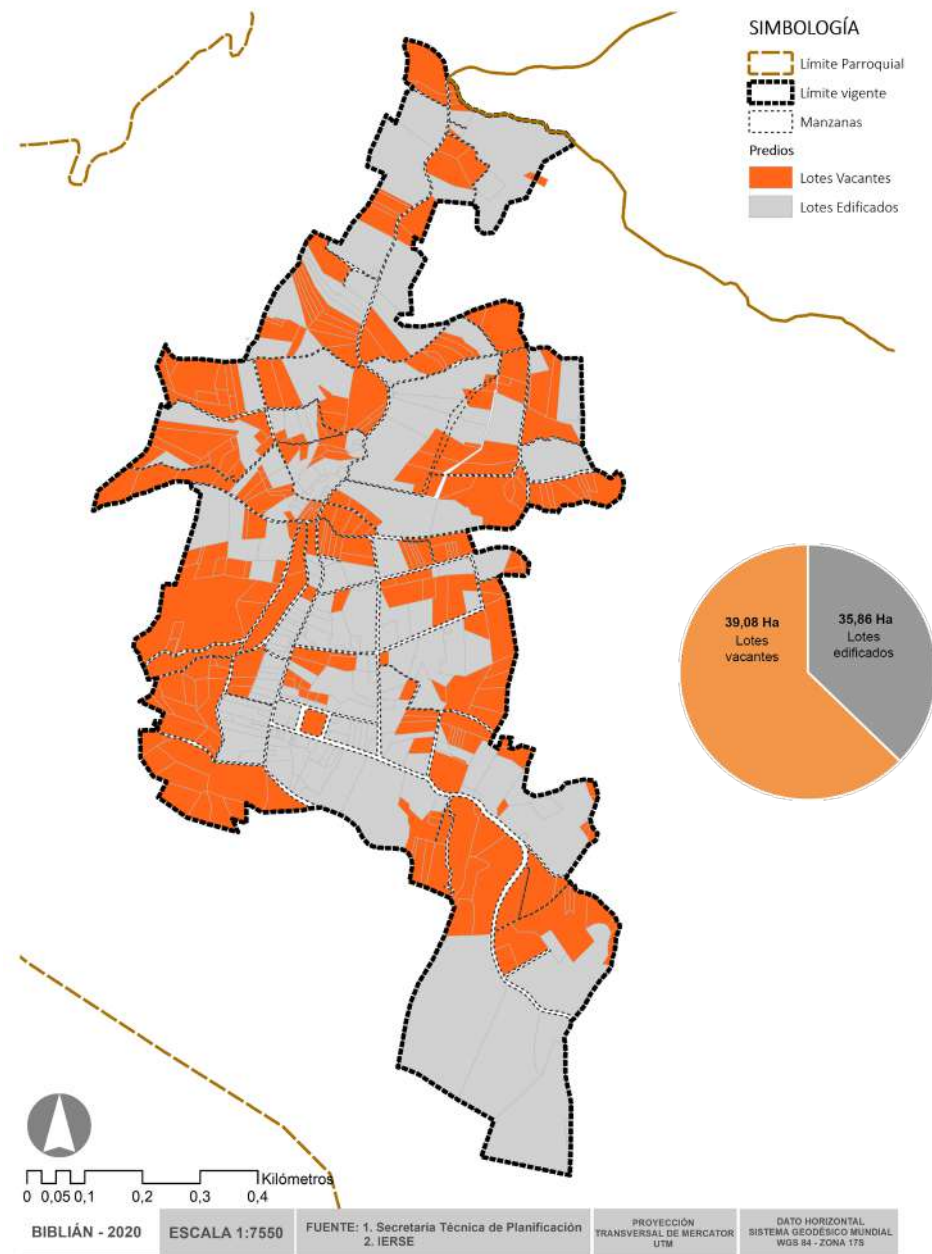
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.5.1.2 Suelo urbano – lotes vacantes / Nazón - cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB, Secretaría Técnica de Planificación, IERSE
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.5.1.3 Suelo urbano – lotes vacantes / Jerusalén - cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB, Secretaría Técnica de Planificación, IERSE
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.5.1.4 Suelo urbano – lotes vacantes / Turupamba - cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB, Secretaría Técnica de Planificación, IERSE
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.5.1.5 Suelo urbano – lotes vacantes / Sageo - cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB, Secretaría Técnica de Planificación, IERSE
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

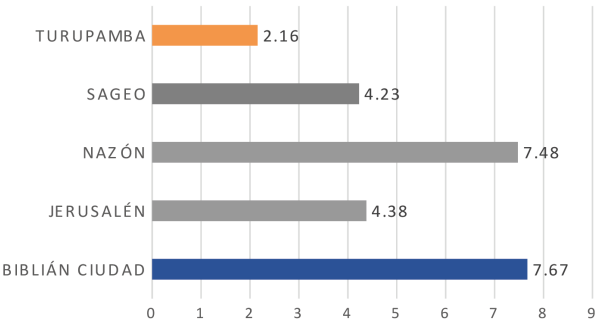
5.1.5.2. INTENSIDAD DE OCUPACIÓN (COS)

Para el análisis de esta variable se considera el coeficiente de ocupación de suelo -COS; es decir, la cantidad de suelo ocupado en planta baja respecto al área total del predio. Como referencia se debe señalar que los porcentajes de COS permitidos en la ordenanza vigente fluctúan en rangos que van desde el 40% hasta el 85% que depende de los tipos de implantación permitida, mientras menos retiros más ocupación, en tal sentido son las áreas centrales las que presentan los porcentajes de ocupación más altos. Sin embargo, los resultados del análisis de la intensidad de ocupación promedio de las áreas urbanas del cantón muestra apenas un 5,18%; es decir actualmente se ocupa solo 5,18 m² de cada 100 m², lo que ratifica una subutilización muy fuerte del recurso suelo y de los sistemas públicos de soporte existentes.

Entre las áreas urbanas, la de mayor intensidad de ocupación es la cabecera cantonal -Biblián ciudad- 7,67%, que al contrastar con la intensidad prevista normativamente (40% - 85%) es extremadamente baja. Entre las cabeceras parroquiales la de mayor intensidad de ocupación es Nazón con 7,48%; en el otro lado, la de menor intensidad de ocupación corresponde a Turupamba con un 2,16%; es decir, en esta cabecera parroquial solo se ocupa 2,16 m² de cada 100 m² de suelo urbano.

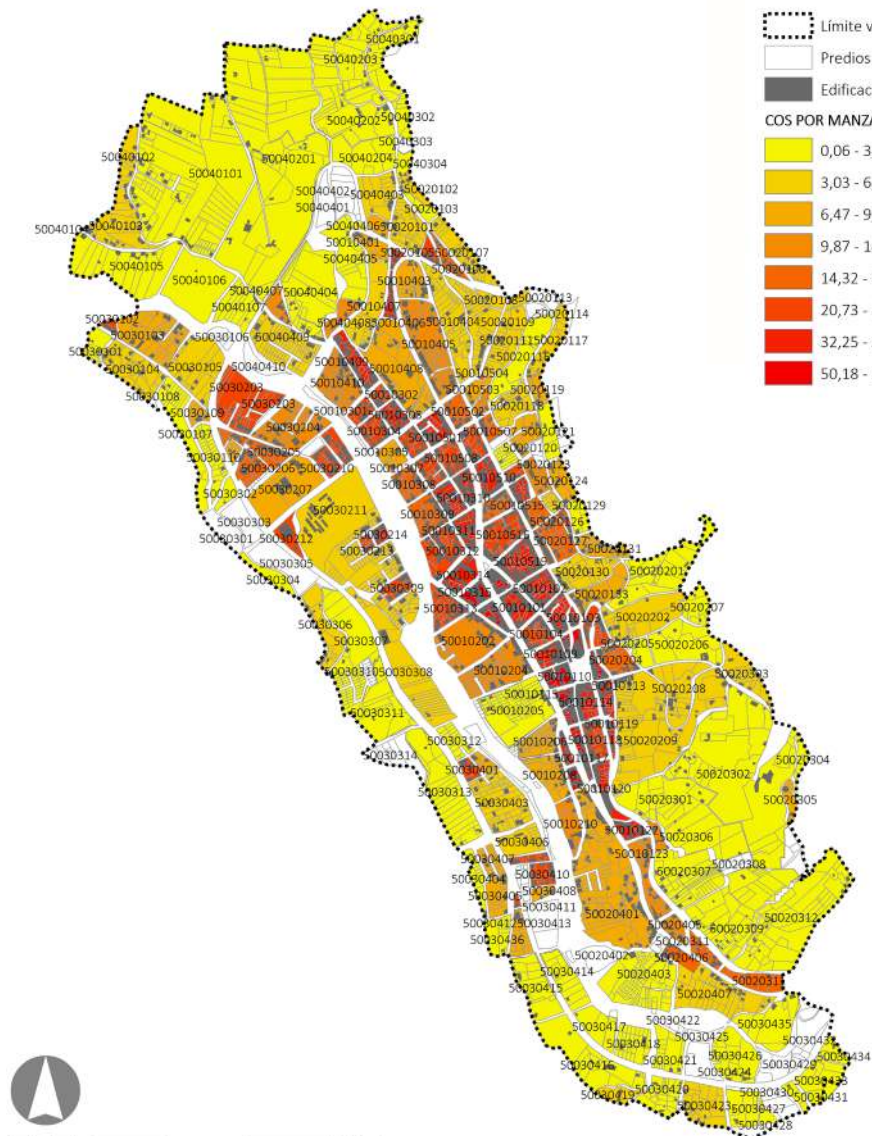
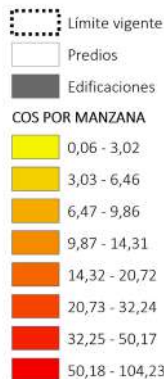
PARROQUIAS	Intensidad de Ocupación / COS (%)
BIBLIÁN CIUDAD	7.67
JERUSALÉN	4.38
NAZÓN	7.48
SAGEO	4.23
TURUPAMBA	2.16
PROMEDIO	5.18

CUADRO 5.1.5.2.1 Intensidad de Ocupación.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



GRÁFICA 5.1.5.2 Intensidad de ocupación (COS %)
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SIMBOLOGÍA



0 0,125 0,25 0,5 0,75 1 Kilómetros

BIBLIÁN - 2020	ESCALA 1:15000	FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación 2. IERSE	PROYECCIÓN TRANSVERSAL DE MERCATOR UTM	DATO HORIZONTAL SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL WGS 84 - ZONA 17S
----------------	----------------	--	--	---

MAPA 5.1.5.2.1 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Biblián – Cabecera cantonal

FUENTE: Secretaría Técnica de Planificación, IERSE, GADMBC

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

Código Manzana	Superficie de emplazamiento de la edificación (m2)	Superficie del lote (m2)	COS (%)
50010101	3417.08	7717.21	44.28
50010102	3038.58	8341.63	36.43
50010103	2054.05	5764.92	35.63
50010104	2079.27	6713.36	30.97
50010105	631.52	1288.01	49.03
50010106	621.72	2723.37	22.83
50010107	1720.78	2626.26	65.52
50010108	792.81	1274.11	62.22
50010109	2344.34	5414.46	43.30
50010110	2769.31	5103.18	54.27
50010111	0	3214.65	0.00
50010112	1676.63	2556.33	65.59
50010113	1783.76	4706.87	37.90
50010114	2839.03	6491.92	43.73
50010115	1442.79	2617.2	55.13
50010116	1317.97	2017.04	65.34
50010117	2149.32	3809.5	56.42
50010118	2111.29	7018.95	30.08
50010119	747.45	2089.79	35.77
50010120	2565.45	6562.71	39.09
50010121	153.61	153.61	100.00
50010122	1558.74	4085.56	38.15
50010123	1385.17	11186.13	12.38
50010201	0	1845.43	0.00
50010202	2829.41	23373.19	12.11
50010203	2350.66	3708.46	63.39
50010204	2779.27	21182.21	13.12
50010205	864.35	31217.78	2.77
50010206	844.98	9707.21	8.70
50010207	951.67	2348.66	40.52
50010208	1124.00	12151.57	9.25
50010209	1229.47	2249.68	54.65
50010210	918.43	8265.2	11.11
50010301	891.81	3920.23	22.75
50010302	902.72	2865.7	31.50
50010303	2034.27	5138.63	39.59
50010304	1617.74	6301.41	25.67
50010305	532.20	5675.01	9.38
50010306	1260.97	5077.13	24.84
50010307	1449.93	5682.77	25.51
50010308	1554.29	7500.6	20.72
50010309	1750.05	9820.74	17.82
50010310	2554.44	6479.68	39.42
50010311	2344.51	5894.46	39.77
50010312	3610.54	13261.18	27.23
50010313	2111.19	8964.98	23.55
50010314	2576.69	7451.08	34.58
50010315	2459.75	4483.5	54.86
50010401	470.49	5715.11	8.23
50010402	549.80	1621.82	33.90
50010403	911.37	9562.39	9.53
50010404	840.29	22546.54	3.73
50010405	3696.50	28482.83	12.98
50010406	1078.42	2990.54	36.06
50010407	794.72	16816.02	4.73
50010408	2477.90	34668.69	7.15
50010409	2962.58	8575.91	34.55
50010410	1961.07	16056.67	12.21
50010411	0.00	1142.13	0.00
50010501	2676.18	6493	41.22

CUADRO 5.1.5.2.2 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Biblián – Cabecera cantonal.

FUENTE: GADMBC.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

Código Manzana	Superficie de emplazamiento de la edificación (m2)	Superficie del lote (m2)	COS (%)
50010502	974.84	5777.33	16.87
50010503	333.74	3691.49	9.04
50010504	42.35	279.3	15.16
50010505	284.02	2614.38	10.86
50010506	685.51	3585.79	19.12
50010507	1659.82	6185.26	26.84
50010508	1811.42	6886.47	26.30
50010509	2344.21	4672.77	50.17
50010510	2876.85	6843.61	42.04
50010511	0.00	1555.87	0.00
50010512	76.87	3922.43	1.96
50010513	555.22	2194.6	25.30
50010514	1289.56	3514.53	36.69
50010515	1151.82	5683.29	20.27
50010516	3145.52	12957.85	24.28
50010517	0	256.33	0.00
50010518	2317.79	2223.71	104.23
50010519	4568.77	11486.37	39.78
50020101	760.08	13327.53	5.70
50020102	202.72	3722.68	5.45
50020103	114.61	3798.84	3.02
50020105	627.01	2741.63	22.87
50020106	623.80	4183.25	14.91
50020107	787.31	12974.15	6.07
50020108	106.18	2930	3.62
50020109	1086.61	17636.12	6.16
50020111	689.54	15626.08	4.41
50020112	97.29	2405.94	4.04
50020113	0.00	4292.63	0.00
50020114	0.00	2651.18	0.00
50020116	115.42	17098.48	0.68
50020117	351.35	9844.85	3.57
50020118	358.92	10387.36	3.46
50020119	337.95	3975.15	8.50
50020120	638.35	7857.9	8.12
50020121	58.35	7867.07	0.74
50020122	0.00	2760.1	0.00
50020123	623.43	5884.72	10.59
50020124	680.00	6896.57	9.86
50020125	136.86	2743.6	4.99
50020126	928.41	5263.04	17.64
50020127	2381.31	12090.44	19.70
50020128	375.67	1608.79	23.35
50020129	100.98	5200.93	1.94
50020130	967.34	14966.24	6.46
50020131	702.00	7770.98	9.03
50020132	0.00	306.85	0.00
50020133	1148.83	11930.41	9.63
50020201	271.61	30109.73	0.90
50020202	901.78	24588.8	3.67
50020203	741.56	3254.8	22.78
50020204	1292.68	8119.34	15.92
50020205	98.01	5369.82	1.83
50020206	596.16	23655.96	2.52
50020207	110.43	8080.82	1.37
50020208	1057.58	18106.58	5.84
50020209	3048.48	71283.27	4.28
50020301	470.22	57964.41	0.81
50020302	2224.11	115704.56	1.92
50020303	387.80	11949.73	3.25
50020304	34.01	3623.76	0.94
50020305	290.55	3662.01	7.93
50020306	414.81	2898.4	14.31
50020307	792.44	28618.43	2.77

CUADRO 5.1.5.2.2 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Biblián – Cabecera cantonal.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

Código Manzana	Superficie de emplazamiento de la edificación (m2)	Superficie del lote (m2)	COS (%)
50020308	0.00	4482.67	0.00
50020309	816.41	49146.18	1.66
50020311	798.37	13463.89	5.93
50020312	556.00	62502.97	0.89
50020401	5597.17	69517.43	8.05
50020402	0.00	7301.68	0.00
50020403	606.91	33385.72	1.82
50020404	0.00	1429.86	0.00
50020405	629.50	4614.86	13.64
50020406	810.99	5031.64	16.12
50020407	1273.31	29146.59	4.37
50030101	98.90	5833.46	1.70
50030102	343.59	1541.61	22.29
50030103	1883.81	24685.99	7.63
50030104	1050.91	19153.09	5.49
50030105	887.66	23680.07	3.75
50030106	0.00	3266.06	0.00
50030107	137.53	17528.09	0.78
50030108	0.00	469.8	0.00
50030109	256.16	3481.69	7.36
50030110	137.14	9914.62	1.38
50030201	206.60	2340.04	8.83
50030202	401.44	2552.09	15.73
50030203	1006.24	24035.16	4.19
50030204	2119.00	19956.27	10.62
50030205	990.10	6189.66	16.00
50030206	1166.62	7148.53	16.32
50030207	2107.91	26661.51	7.91
50030208	0.00	2010.79	0.00
50030209	1437.59	4779.83	30.08
50030210	1492.00	5204.29	28.67
50030211	4473.42	71440.62	6.26
50030212	1355.02	5403.75	25.08
50030213	394.92	1827.58	21.61
50030214	990.82	2268.58	43.68
50030301	0.00	8075.09	0.00
50030302	26.69	3399.64	0.79
50030303	0.00	8809.26	0.00
50030304	47.72	5782.7	0.83
50030305	0.00	16462.97	0.00
50030306	521.86	13120.33	3.98
50030307	307.88	28776.82	1.07
50030308	1810.54	42308.8	4.28
50030309	1368.51	4929.31	27.76
50030310	0.00	1920.94	0.00
50030311	82.05	27042.71	0.30
50030312	59.39	6179.25	0.96
50030313	184.37	34967.27	0.53
50030314	0.00	11777.68	0.00
50030401	739.52	3455.04	21.40
50030402	257.68	3048.54	8.45
50030403	1343.46	24075.03	5.58
50030404	154.79	5691.06	2.72
50030405	998.00	12218.82	8.17
50030406	501.00	9993.69	5.01
50030407	720.41	2961.76	24.32
50030408	0.00	3868.34	0.00
50030409	173.75	750.71	23.14
50030410	1179.23	5339.88	22.08
50030411	188.55	2470.93	7.63
50030412	475.92	6948.07	6.85
50030413	0.00	11966.67	0.00
50030414	163.60	13265.52	1.23
50030415	373.00	18171.9	2.05

CUADRO 5.1.5.2.2 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Biblián – Cabecera cantonal.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

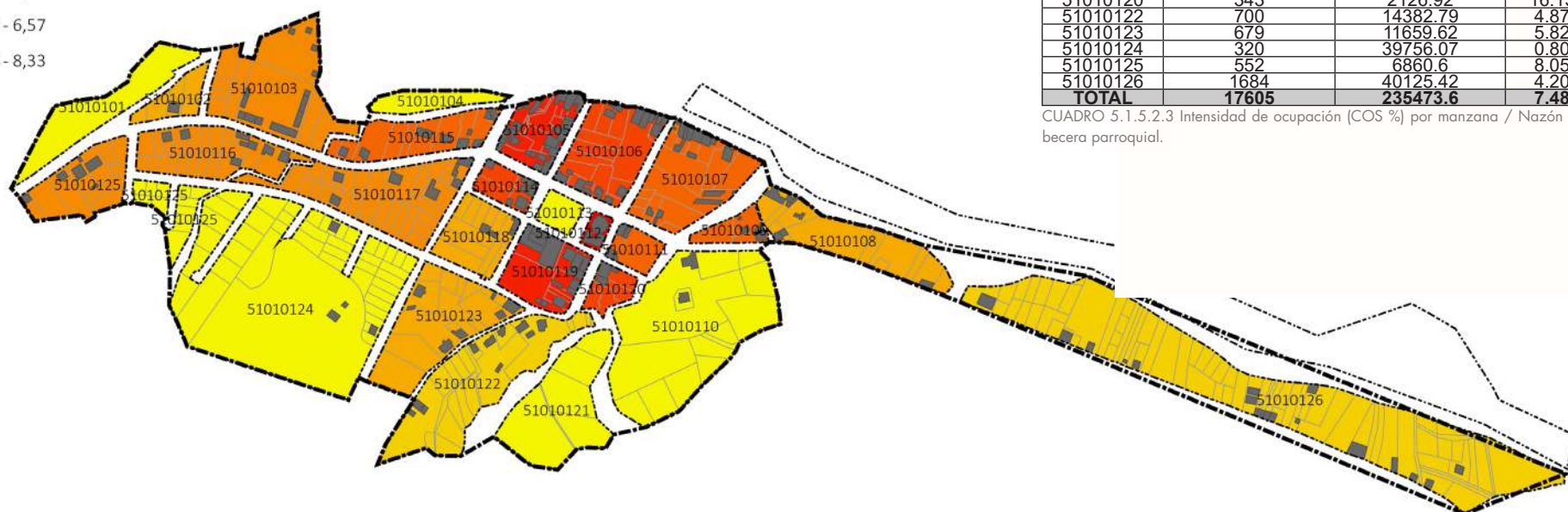
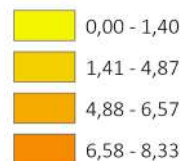
Código Manzana	Superficie de emplazamiento de la edificación (m2)	Superficie del lote (m2)	COS (%)
50030416	631.07	31492.55	2.00
50030417	38.83	11107.33	0.35
50030418	301.66	11231.55	2.69
50030419	184.26	4931.47	3.74
50030420	271.32	12036.12	2.25
50030421	180.71	11069.66	1.63
50030422	0.00	2220.27	0.00
50030423	567.95	15966.81	3.56
50030424	0.00	9079.89	0.00
50030425	0.00	2601.74	0.00
50030426	469.06	18931.39	2.48
50030427	168.43	10514.46	1.60
50030428	33.36	2421.63	1.38
50030429	0.00	7978.35	0.00
50030430	0.00	6720.52	0.00
50030431	67.48	3250.05	2.08
50030432	0.00	12497.5	0.00
50030433	197.49	14279.4	1.38
50030434	88.31	4626.17	1.91
50030435	347.80	21022.45	1.65
50030436	49.63	8234.35	0.60
50040101	3230.88	142974.82	2.26
50040102	485.34	8340.7	5.82
50040103	1281.39	20354.3	6.30
50040104	84.17	261.09	32.24
50040105	960.59	39394.47	2.44
50040106	17.72	30296.68	0.06
50040107	326.52	13646.73	2.39
50040201	1920.86	180208.73	1.07
50040202	796.15	41292.76	1.93
50040203	435.01	27764.14	1.57
50040204	96.96	19091.55	0.51
50040301	291.61	17260.28	1.69
50040302	84.62	5489.65	1.54
50040303	0.00	1750.09	0.00
50040304	74.14	3071.25	2.41
50040401	0.00	7085.88	0.00
50040402	0.00	10714.21	0.00
50040403	623.63	13346.31	4.67
50040404	714.07	37670.94	1.90
50040405	255.91	20377.44	1.26
50040406	231.96	3408.29	6.81
50040407	556.34	4780.33	11.64
50040408	599.49	5483.09	10.93
50040409	1237.89	22198.33	5.58
50040410	0.00	4933.44	0.00
TOTAL	214620.777173	3007364.96	7.14

CUADRO 5.1.5.2.2 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Biblián – Cabecera cantonal.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

- - - - - Límite vigente
 - - - - - Manzanas
 Predios
 Edificaciones



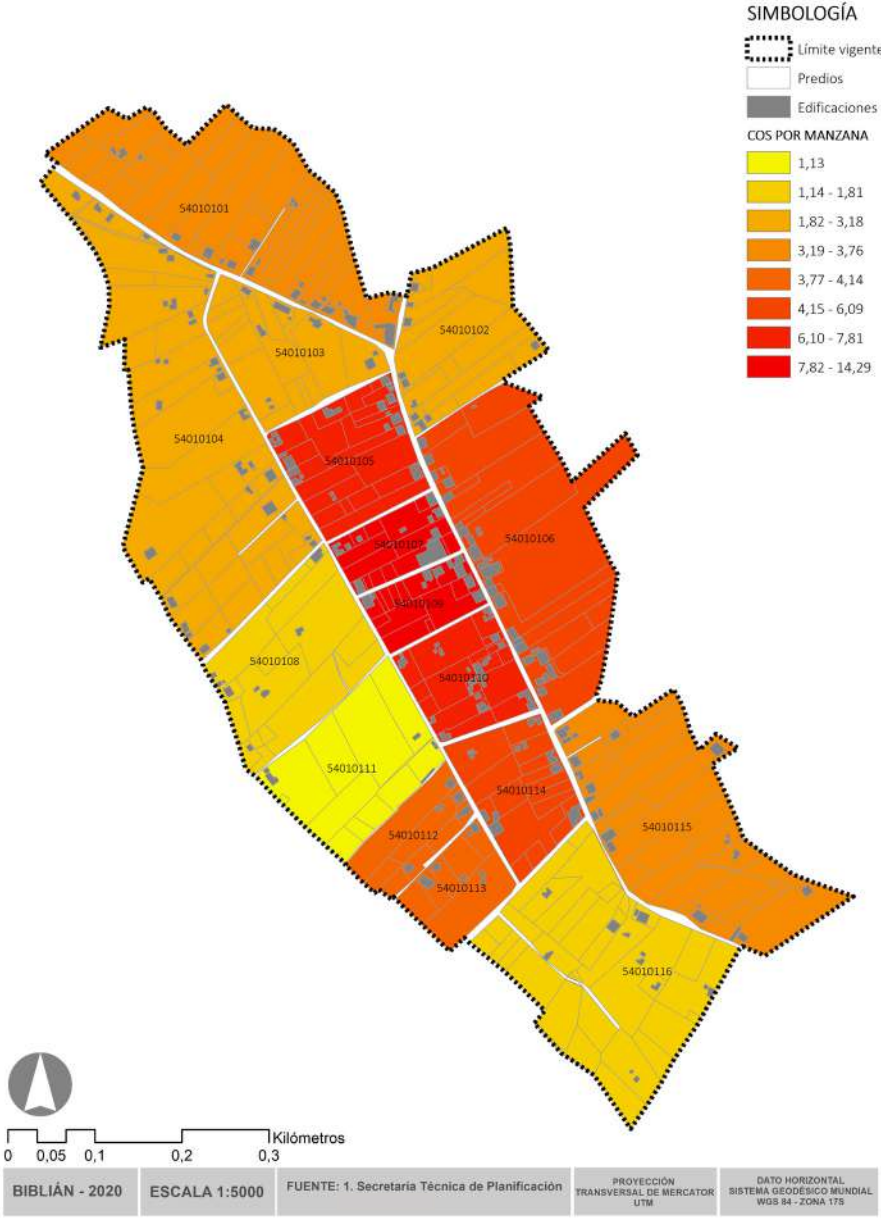
DATO HORIZONTAL
 SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
 WGS 84 - ZONA 17S

Código Manzana	Superficie edificación (m2)	Superficie manzana (m2)	COS (%)
51010102	144	2592.24	5.56
51010103	979	13700.48	7.15
51010105	2003	5316.84	37.67
51010106	1481	8763.34	16.90
51010107	1288	10235.33	12.58
51010108	621	9451.88	6.57
51010109	221	2104.44	10.50
51010110	333	23854.41	1.40
51010111	291	2219.36	13.11
51010112	506	933.67	54.19
51010114	557	2437.06	22.86
51010115	843	6657.49	12.66
51010116	726	8219.57	8.83
51010117	855	12236.64	6.99
51010118	291	5507.07	5.28
51010119	2188	6332.36	34.55
51010120	343	2126.92	16.13
51010122	700	14382.79	4.87
51010123	679	11659.62	5.82
51010124	320	39756.07	0.80
51010125	552	6860.6	8.05
51010126	1684	40125.42	4.20
TOTAL	17605	235473.6	7.48

75

Código Manzana	Superficie edificación (m²)	Superficie manzana (m2)	COS (%)
54010101	1761.2	49257.54	3.58
54010102	664.88	23893.39	2.78
54010103	631.02	19858.77	3.18
54010104	2100.54	68076.71	3.09
54010105	1383.33	20267.42	6.83
54010106	2794.06	50064.07	5.58
54010107	1347.39	9428.49	14.29
54010108	501.19	27629.76	1.81
54010109	950.92	8787.33	10.82
54010110	1164.91	14915.7	7.81
54010111	281.99	25001.69	1.13
54010112	427.09	10388.88	4.11
54010113	437.69	10575.96	4.14
54010114	1027.64	16860.49	6.09
54010115	1758.24	46723.48	3.76
54010116	739.82	48830.93	1.52
TOTAL	12134.53	277263.48	4.38

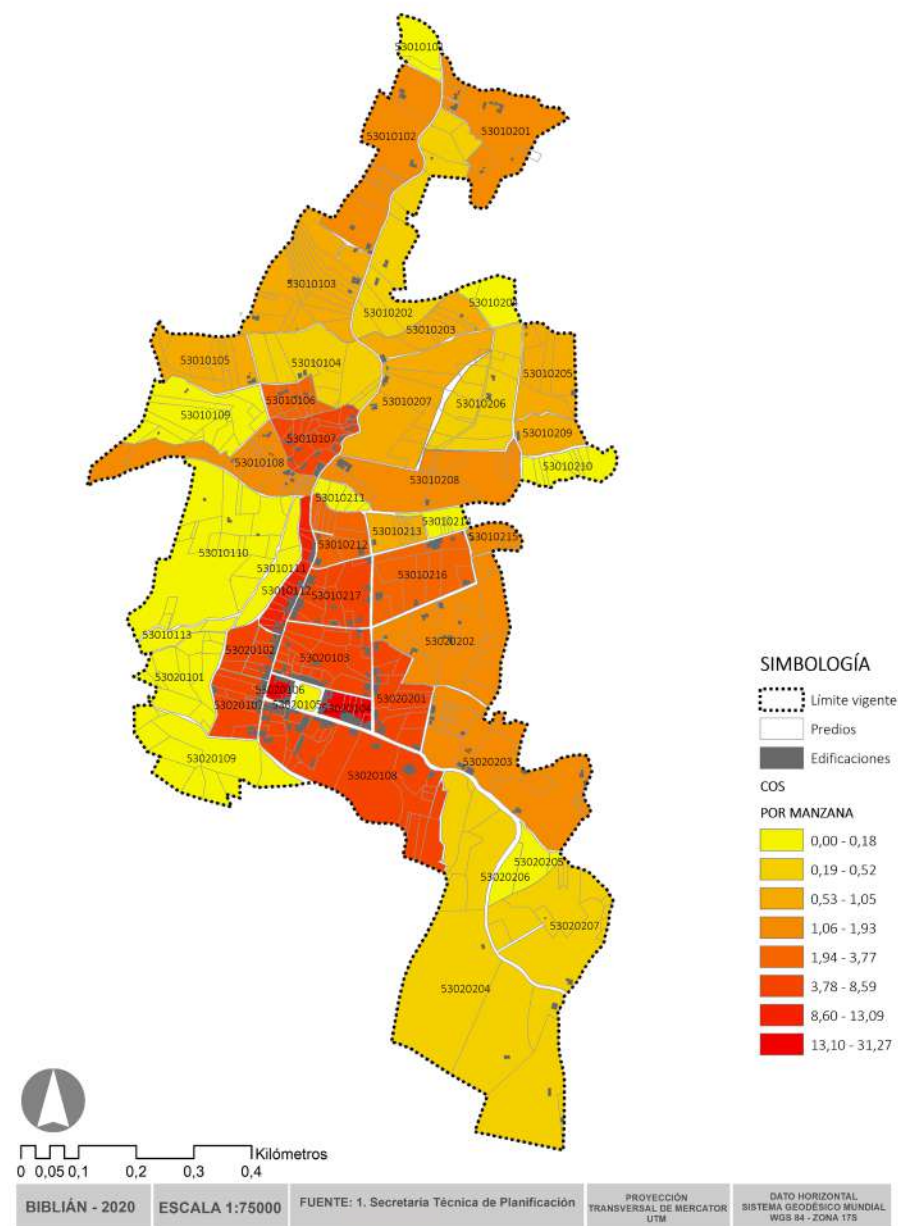
CUADRO 5.1.5.2.4 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Jerusalén - Cabecera parroquial.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.5.2.3 Intensidad de ocupación (COS %) / Jerusalén - Cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB, Secretaría Técnica de Planificación
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

Código Manzana	Superficie edificación (m2)	Superficie manzana (m2)	COS (%)
53010102	343.78	27340.27	1.26
53010103	288.12	29399.11	0.98
53010104	96.79	21440.78	0.45
53010105	99.74	14964.75	0.67
53010106	145.82	5674.98	2.57
53010107	743.92	11206.86	6.64
53010108	254.65	18838.18	1.35
53010109	31.76	20582.53	0.15
53010110	82.42	45680.98	0.18
53010112	865.72	6614.49	13.09
53010201	360.68	23095.27	1.56
53010202	131.62	27568.31	0.48
53010203	110.43	10534.07	1.05
53010205	97.03	14599.22	0.66
53010206	109.83	21232.83	0.52
53010207	196.92	27579.14	0.71
53010208	340.2	26916.48	1.26
53010209	64.72	6773.68	0.96
53010212	250.51	8596.73	2.91
53010213	48.1	5304.62	0.91
53010215	48.1	4175.07	1.15
53010216	679.37	18009.33	3.77
53010217	1069.17	12894.37	8.29
53020102	618.37	7201.99	8.59
53020103	1160.72	16658.32	6.97
53020104	1073.43	4128.61	26.00
53020106	551.71	1764.15	31.27
53020107	614.07	9187.31	6.68
53020108	2501.75	42035.13	5.95
53020201	712.55	13049.95	5.46
53020202	384.97	32569.81	1.18
53020203	727.74	37784.67	1.93
53020204	269.32	97820.67	0.28
53020207	83.58	31602.35	0.26
TOTAL	15157.61	702825.01	2.16

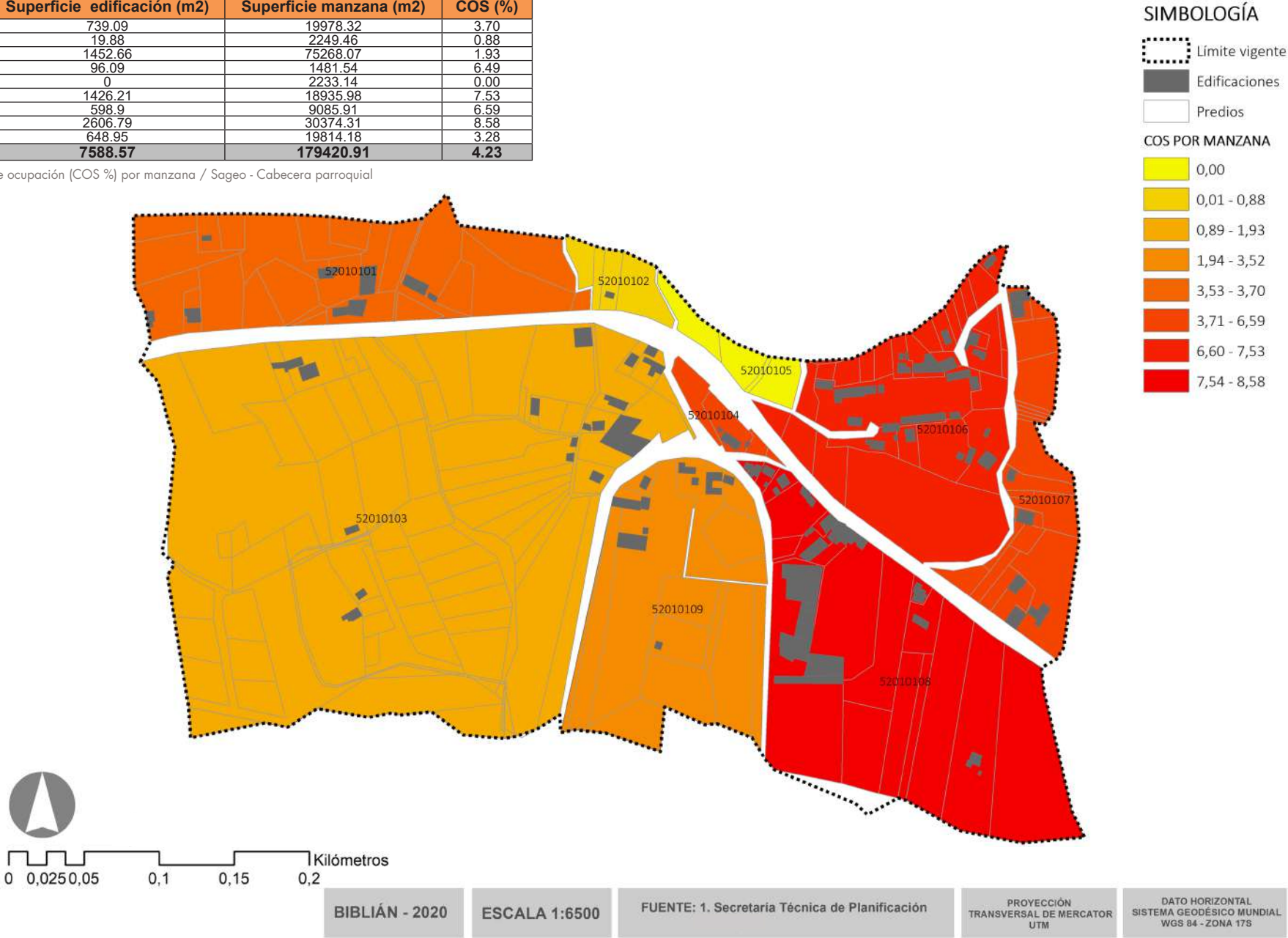
CUADRO 5.1.5.2.5 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Turupamba - Cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.5.2.4 Intensidad de ocupación (COS %) / Turupamba - Cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB, Secretaría Técnica de Planificación
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

Código Manzana	Superficie edificación (m2)	Superficie manzana (m2)	COS (%)
52010101	739.09	19978.32	3.70
52010102	19.88	2249.46	0.88
52010103	1452.66	75268.07	1.93
52010104	96.09	1481.54	6.49
52010105	0	2233.14	0.00
52010106	1426.21	18935.98	7.53
52010107	598.9	9085.91	6.59
52010108	2606.79	30374.31	8.58
52010109	648.95	19814.18	3.28
TOTAL	7588.57	179420.91	4.23

CUADRO 5.1.5.2.6 Intensidad de ocupación (COS %) por manzana / Sageo - Cabecera parroquial



MAPA 5.1.5.2.5 Intensidad de ocupación (COS %) / Sageo - Cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB, Secretaría Técnica de Planificación
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.6. SISTEMAS PÚBLICOS DE SOPORTE

Metodológicamente, para el análisis de los sistemas públicos de soporte (agua, saneamiento, recolección de desechos sólidos, infraestructura vial y equipamientos), se considera fundamentalmente dos variables: la primera su localización, que nos permita establecer sus lógicas de emplazamiento y si su distribución es equilibrada y equitativa; la segunda su cobertura, para lo cual se han considerado en el caso de las redes de agua y saneamiento una franja de cobertura de 50 m; para la redes de recolección de desechos sólidos una franja de cobertura de 100 m, para la infraestructura vial se considera la capa de rodadura de la calzada como variable para evaluar la accesibilidad y el grado de urbanización, y finalmente en el caso de los equipamientos se han considerado los rangos de cobertura establecidos para cada tipo de equipamientos por parte de los órganos rectores a nivel nacional.

Este análisis permitirá establecer los suelos urbanos que se encuentran cubiertos por las distintas variables, como elemento a considerar para establecer los límites urbanos que de acuerdo a la ley no deberían exceder las áreas de cobertura (actual y/o prevista que cuente con el debido respaldo financiero) de los sistemas públicos de soporte y fundamentalmente de las áreas de cobertura de los servicios básicos.

Es importante puntualizar que la información existente es parcial, las cabeceras parroquiales de Turupamba y Jerusalén no cuenta con información sobre agua y saneamiento. Adicionalmente, para este análisis no se consideró las áreas de cobertura de sistemas comunitarios de agua (para consumo humano)., esto debido a la inexistencia y/o imposibilidad de acceder a esta información.

5.1.6.1. AGUA

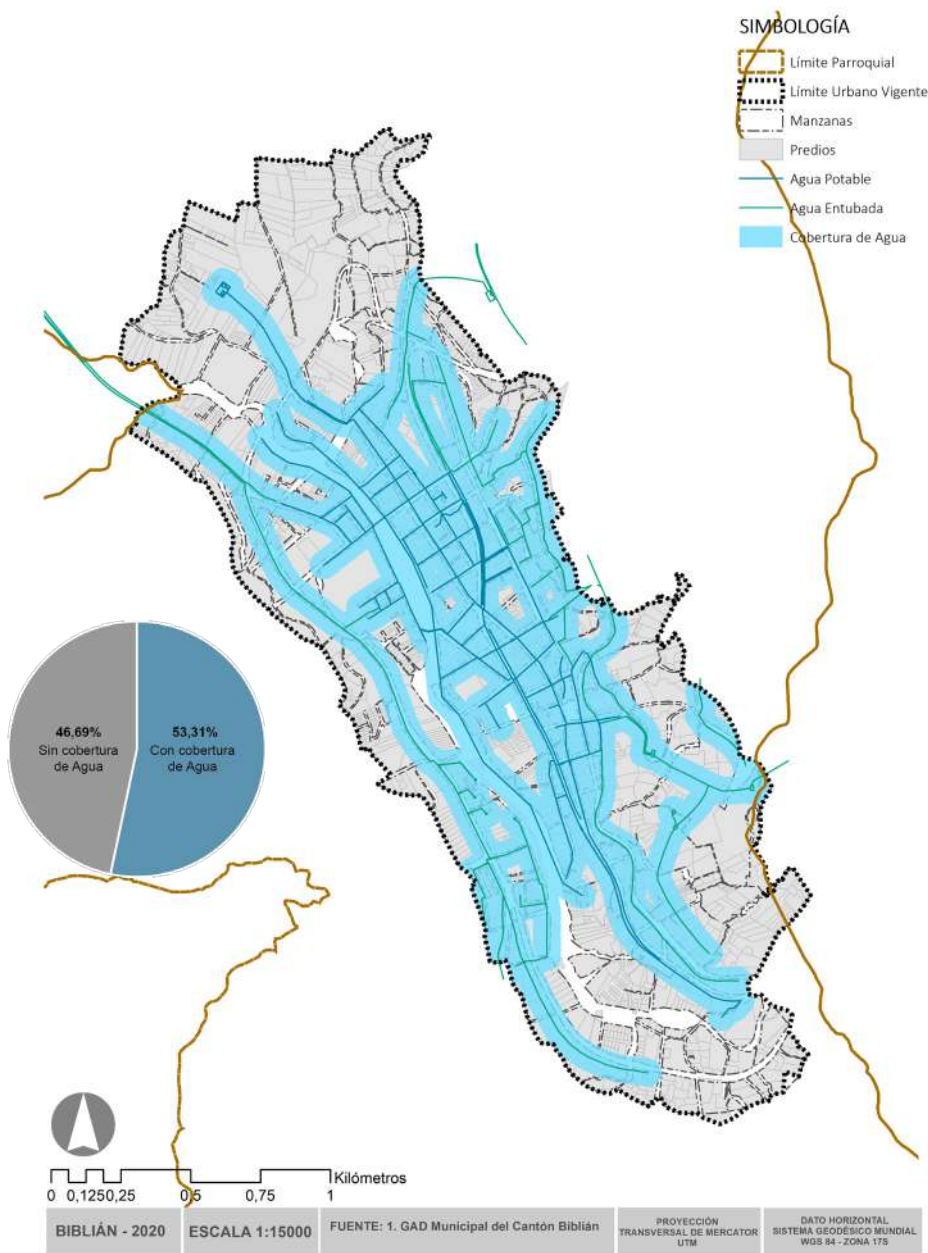
Para el análisis de este servicio básico se ha tomado como base la información proporcionada por la Jefatura Municipal de Agua Potable del GADMCB, que incluye los estudios para el Plan maestro de Agua Potable que se prevé implementar en su primera fase con financiamiento del Banco de Desarrollo del Ecuador -BEDE-.

De acuerdo a esta información la cobertura territorial de la red de agua potable -bajo los criterios metodológicos explicados anteriormente- alcanzaría el 53,31 % del suelo urbano cantonal (Biblián ciudad). Entre las cabeceras parroquiales -excluyendo a Turupamba y Jerusalén por falta de información- la cabecera parroquial de Sageo es la que presenta el porcentaje más alto de cobertura 89,77%; mientras que la cabecera parroquial de Nazón alcanza el 78,80%, dato que llama la atención si se considera que la parroquia Nazón es la de mayor población entre las parroquias rurales, a lo que se suma que presenta la mayor

tasa de crecimiento a nivel cantonal, incluso por encima de Biblián ciudad. Sin embargo, es importante recordar que estas tasas de crecimiento son sumamente bajas por debajo del 0,3 %.

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA AGUA POTABLE (Ha)	COBERTURA AGUA POTABLE (%)
380,06	202,6	53,31

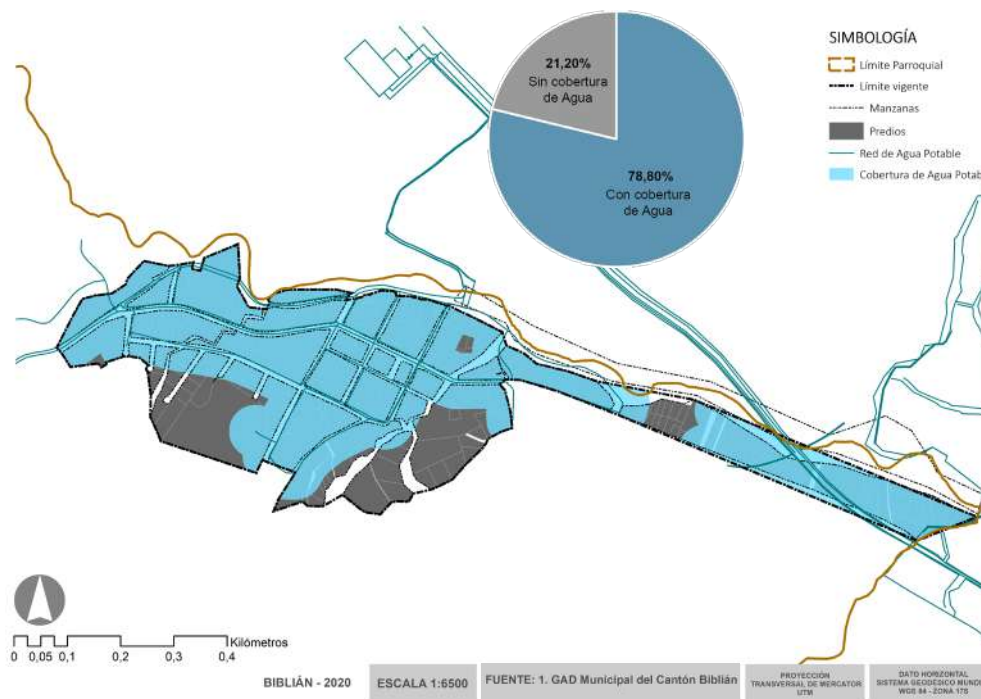
CUADRO 5.1.6.1.1 Cobertura territorial de agua (%) / Biblián – Cabecera cantonal.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



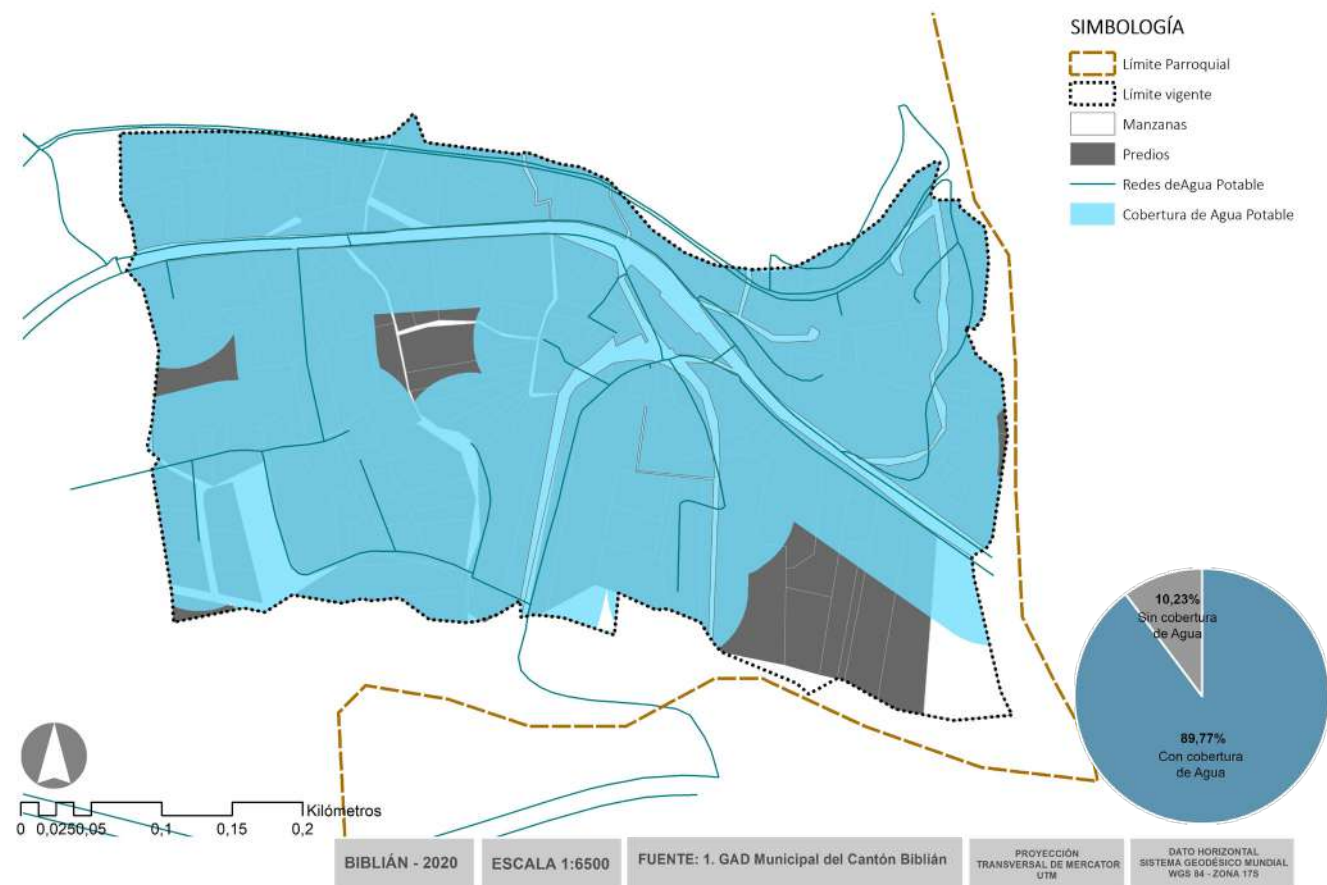
MAPA 5.1.6.1.1 Cobertura territorial de agua (%) / Biblián – Cabecera cantonal
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA AGUA POTABLE (Ha)	COBERTURA AGUA POTABLE (%)
31,84	25,09	78,80

CUADRO 5.1.6.1.2 Cobertura territorial de agua (%) / Nazón – Cabecera parroquial
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.6.1.2 Cobertura territorial de agua (%) / Nazón – Cabecera parroquial
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.1.3 Cobertura territorial de agua (%) / Sageo – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA AGUA POTABLE (Ha)	COBERTURA AGUA POTABLE (%)
19,35	17,37	89,77

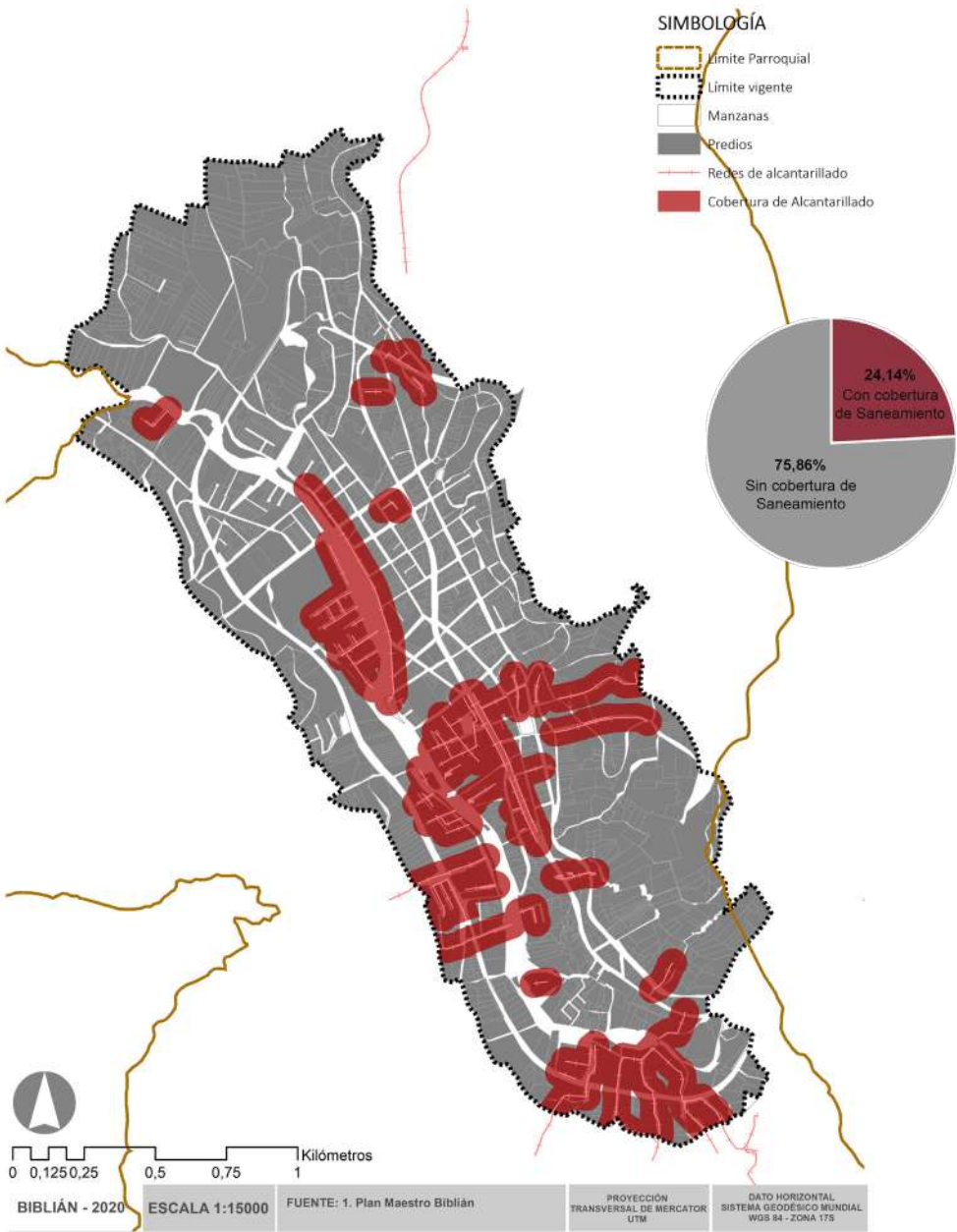
CUADRO 5.1.6.1.3 Cobertura territorial de agua (%) / Sageo – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

5.1.6.2. SANEAMIENTO

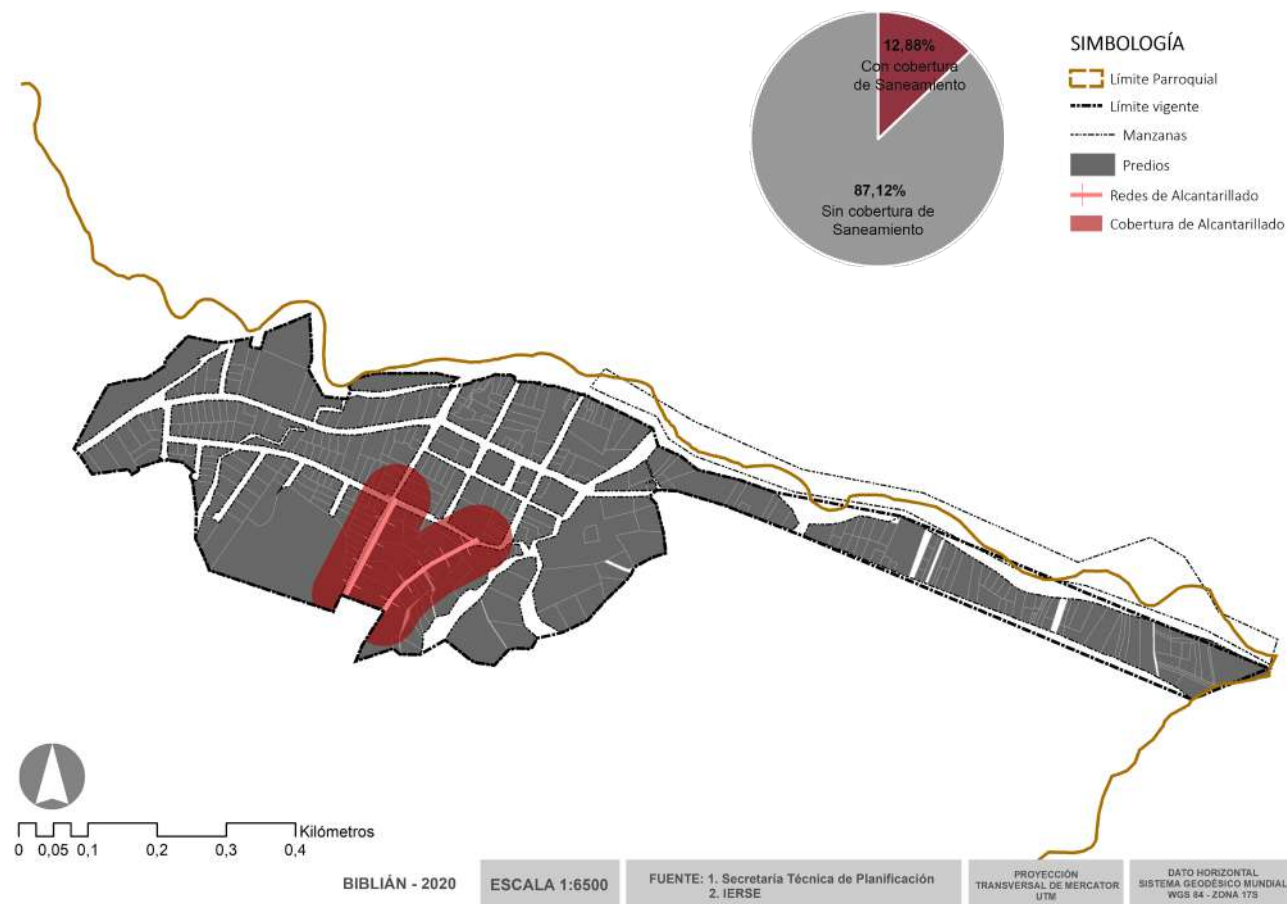
De acuerdo a los datos proporcionados por la Jefatura Municipal de Agua Potable, se pudo establecer que la cobertura territorial del servicio de saneamiento (redes de alcantarillado) en Biblián ciudad es del 24,14%. De acuerdo a la misma fuente, el sistema actual ha cumplido ya parcialmente su vida útil y requiere intervenciones (mantenimiento y cambio de redes). En tal sentido, la ampliación a corto y mediano plazo de la red de alcantarillado está supeditada al mejoramiento y mantenimiento de la red actual. Al igual que en el análisis de la cobertura de agua, por falta de información se excluye a Turupamba y Jerusalén. Entre las cabeceras parroquiales la de mayor cobertura es la de Sageo con un 41,65 %; mientras que Nazón presenta apenas el 12,88 %.

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA ALCANTARILLADO (Ha)	COBERTURA ALCANTARILLADO (%)
380,06	91,74	24,14

CUADRO 5.1.6.2.1 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Biblián – Cabecera cantonal
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.6.2.1 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Biblián – Cabecera cantonal
FUENTE: Plan Maestro Biblián, GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.2.2 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Nazón – Cabecera parroquial.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA ALCANTARILLADO (Ha)	COBERTURA ALCANTARILLADO (%)
31,84	4,1	12,88

CUADRO 5.1.6.2.2 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Nazón – Cabecera parroquial.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.6.2.3 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Sageo – Cabecera parroquial

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA ALCANTARILLADO (Ha)	COBERTURA ALCANTARILLADO (%)
19,35	8,06	41,65

CUADRO 5.1.6.2.3 Cobertura territorial de alcantarillado (%) / Sageo – Cabecera parroquial

FUENTE: GADMCB.

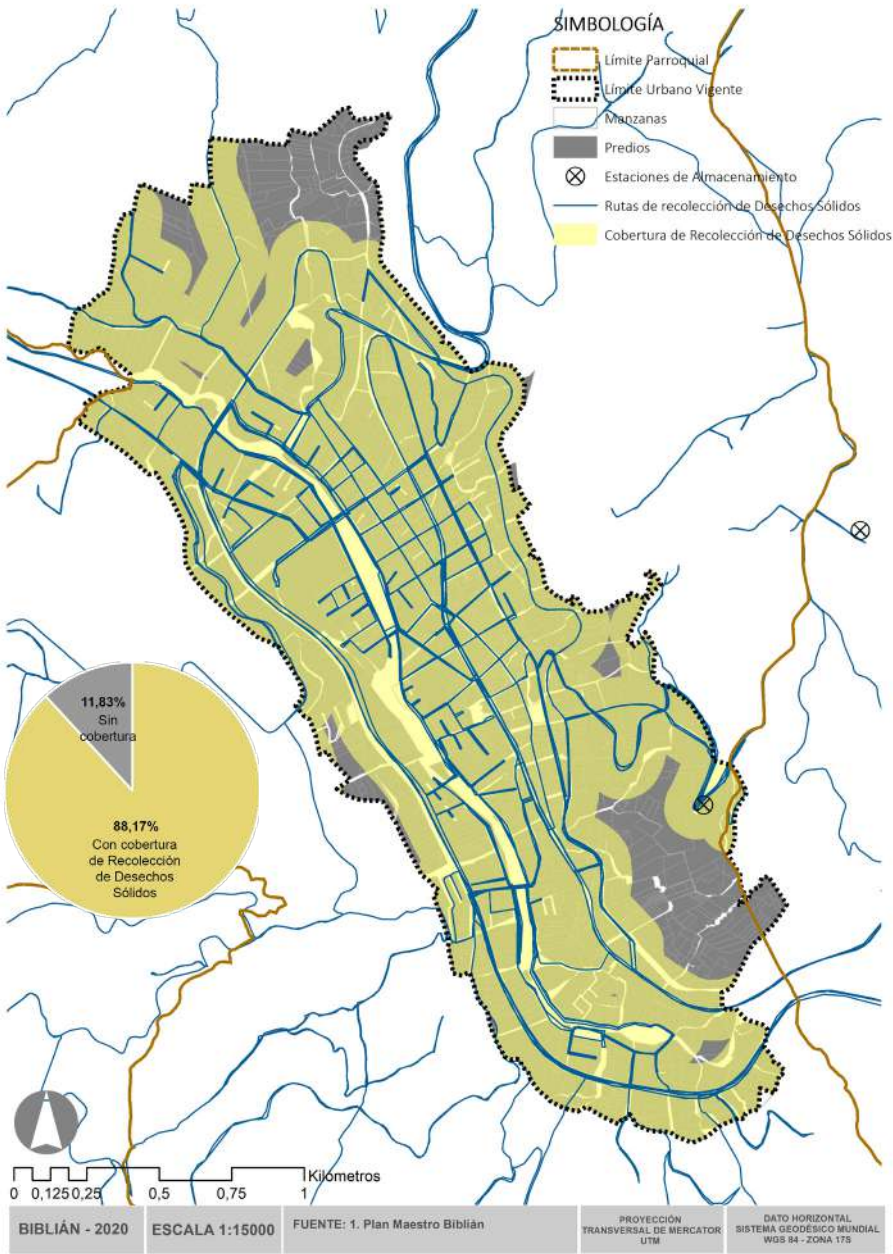
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

5.1.6.3. RECOLECCIÓN DE DESECHOS

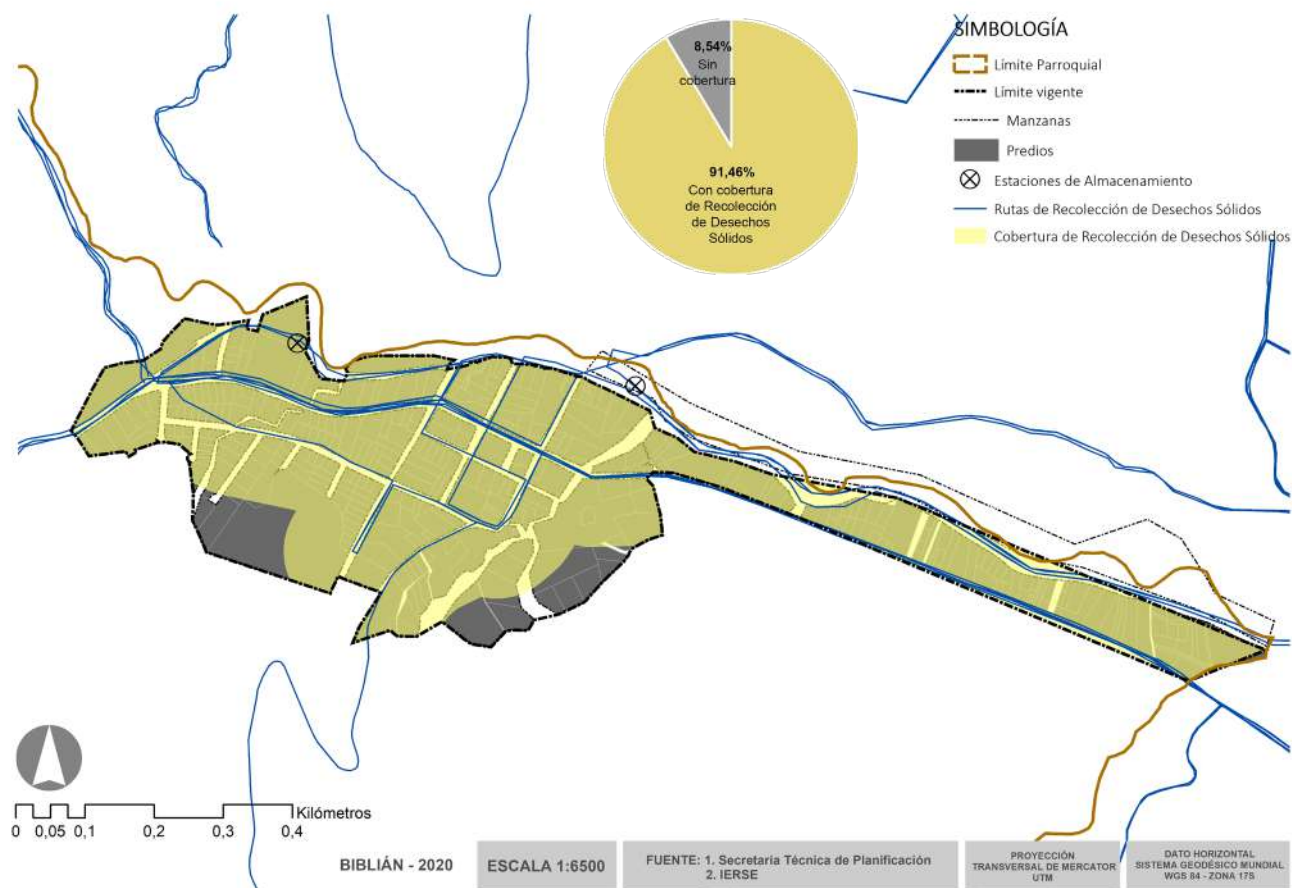
Acorde a los datos proporcionados por la EMMAIPC-EP, empresa mancomunada (Cañar, Tambo, Suscal y Biblián) encargada de la recolección de desechos sólidos, se pudo establecer que la cobertura territorial del servicio en Biblián ciudad es del 88,17%. Entre las cabeceras parroquiales la de mayor cobertura es la cabecera parroquial de Nazón con un 91,46% (superior al porcentaje de cobertura de Biblián ciudad); este particular se puede deber a las características físicas favorables, entre ellas su localización y por ende una mejor accesibilidad; las siguientes son Sageo con un 82,33%; Jerusalén con un 78,68% y finalmente la cabecera parroquial de Turupamba con un 58,92%; cabe recordar que entre las parroquias la cabecera de Turupamba es la de mayor extensión territorial y la de menor población y densidad.

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (%)
380,06	335,08	88,17

CUADRO 5.1.6.3.1 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Biblián – Cabecera cantonal.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



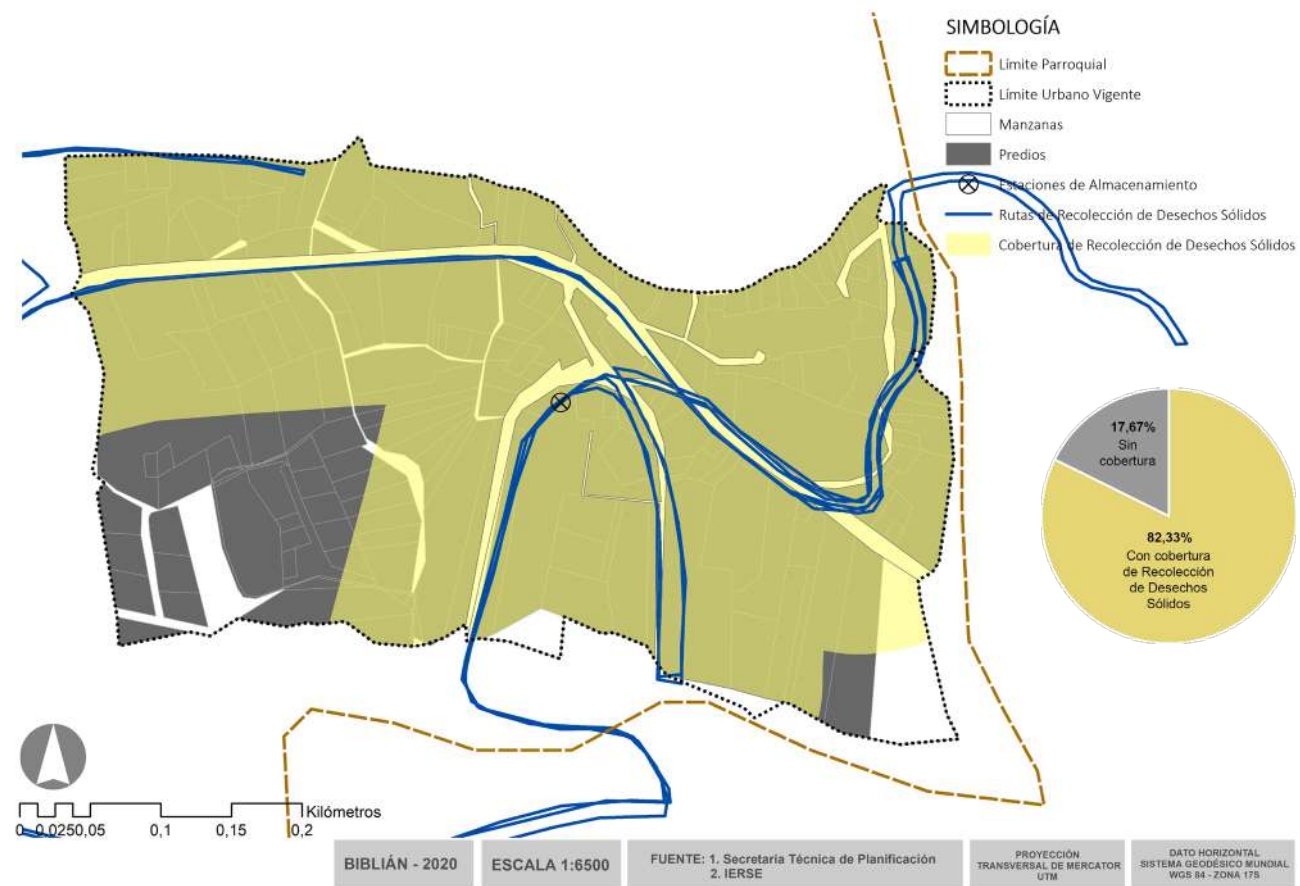
MAPA 5.1.6.3.1 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Biblián – Cabecera cantonal.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.3.2 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Nazón – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (%)
31,84	29,12	91,46

CUADRO 5.1.6.3.2 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Nazón – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



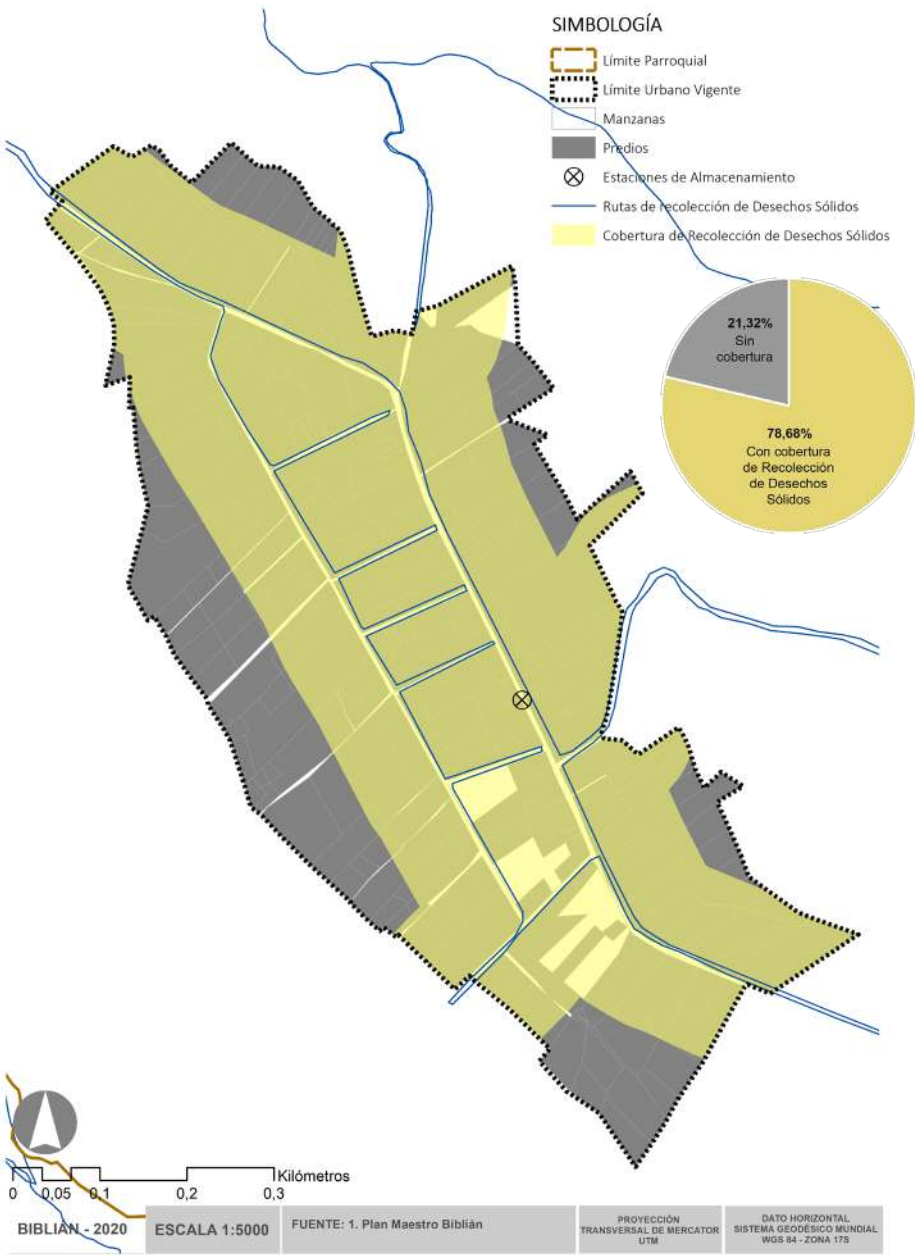
MAPA 5.1.6.3.3 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos(%) / Sageo – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (%)
19,35	15,93	82,33

CUADRO 5.1.6.3.3 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos(%) / Sageo – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

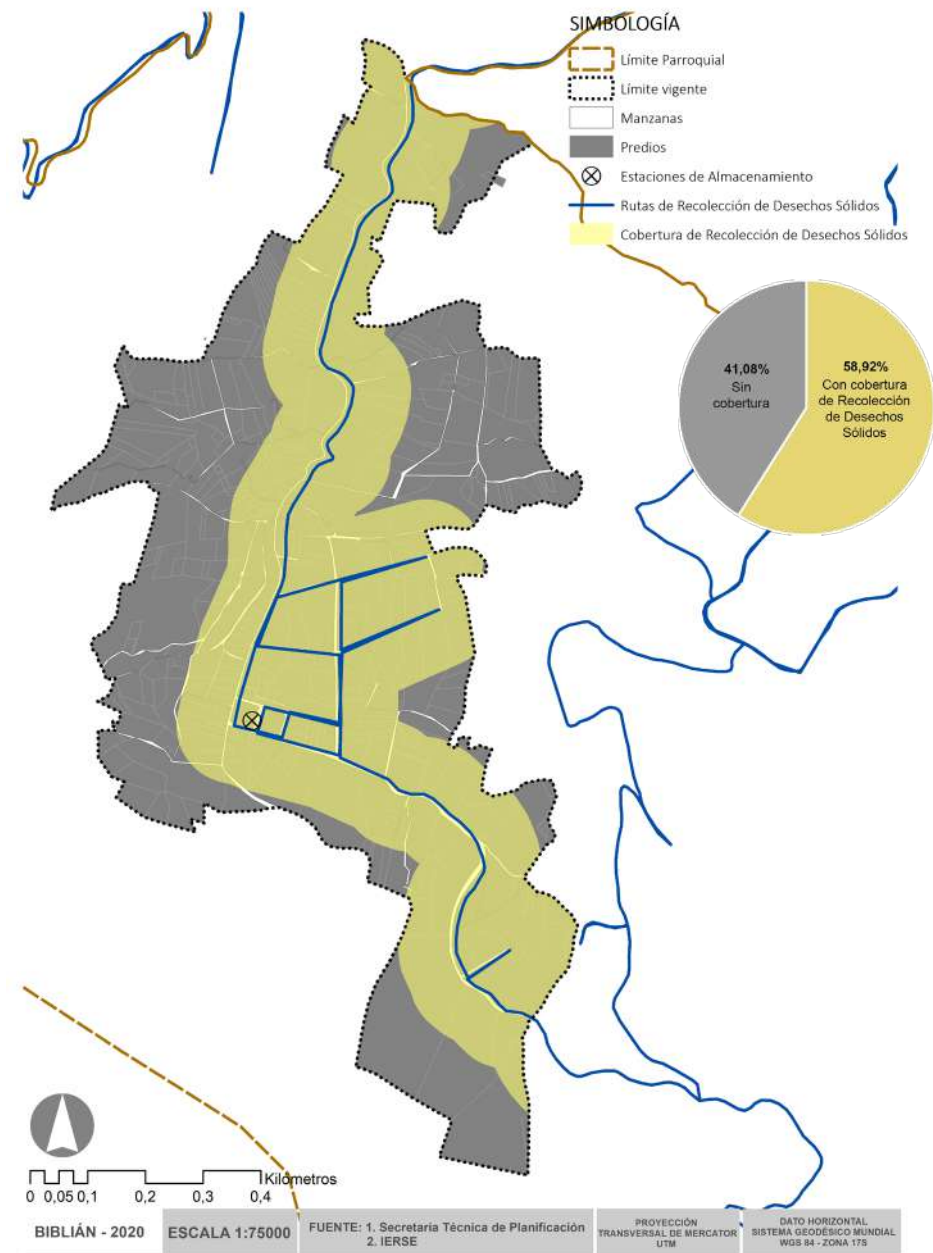
ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (%)
47,05	37,02	78,68

CUADRO 5.1.6.3.4 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Jerusalén – Cabecera parroquial.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

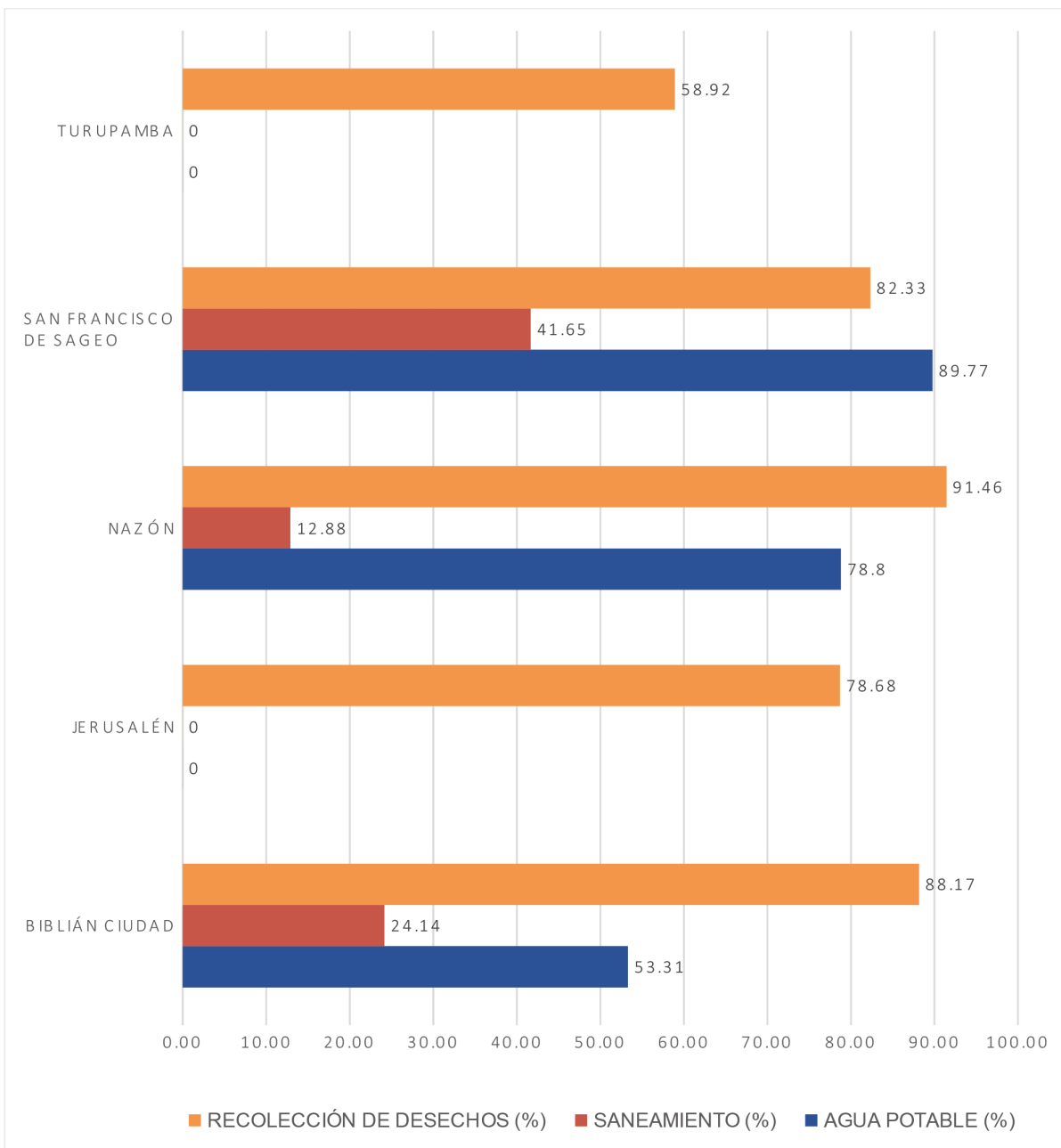


ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (Ha)	COBERTURA RECOLECCIÓN DE DESECHOS (%)
82,26	48,47	58,92

CUADRO 5.1.6.3.5 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Turupamba – Cabecera parroquial.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



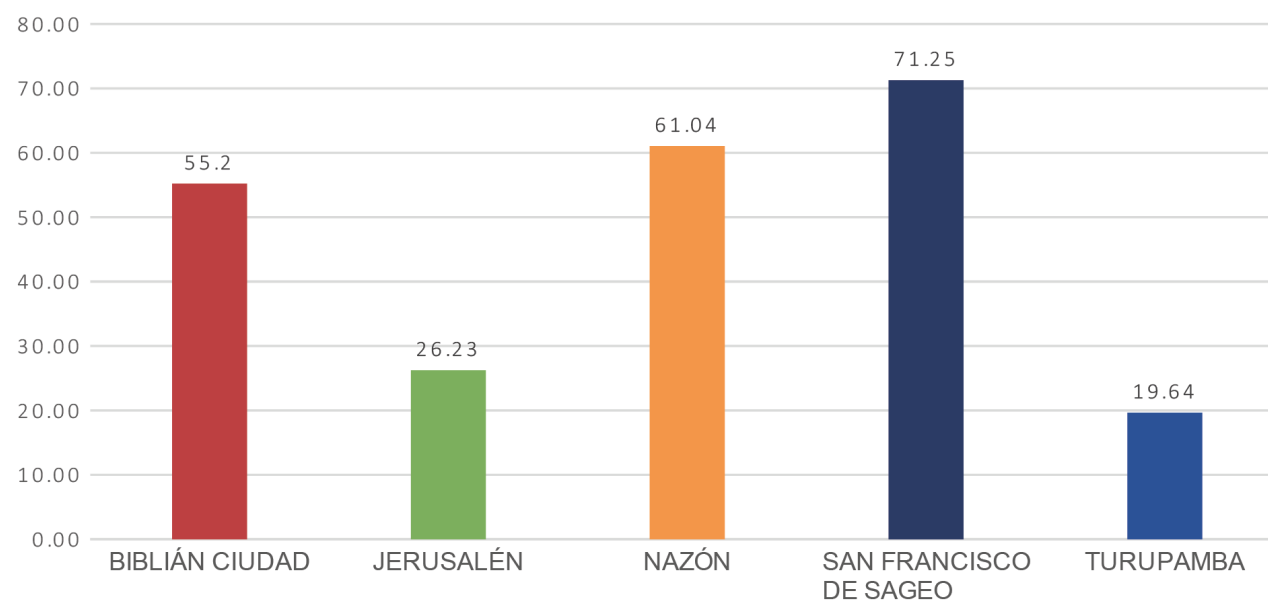
MAPA 5.1.6.3.5 Cobertura territorial de recolección de desechos sólidos (%) / Turupamba – Cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 5.1.6.3.1 Cobertura territorial servicios básicos por cabecera parroquial (%)

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



GRÁFICA 5.1.6.3.2 Cobertura territorial servicios básicos promedio por cabecera parroquial (%)
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

5.1.6.4. ENERGÍA ELÉCTRICA

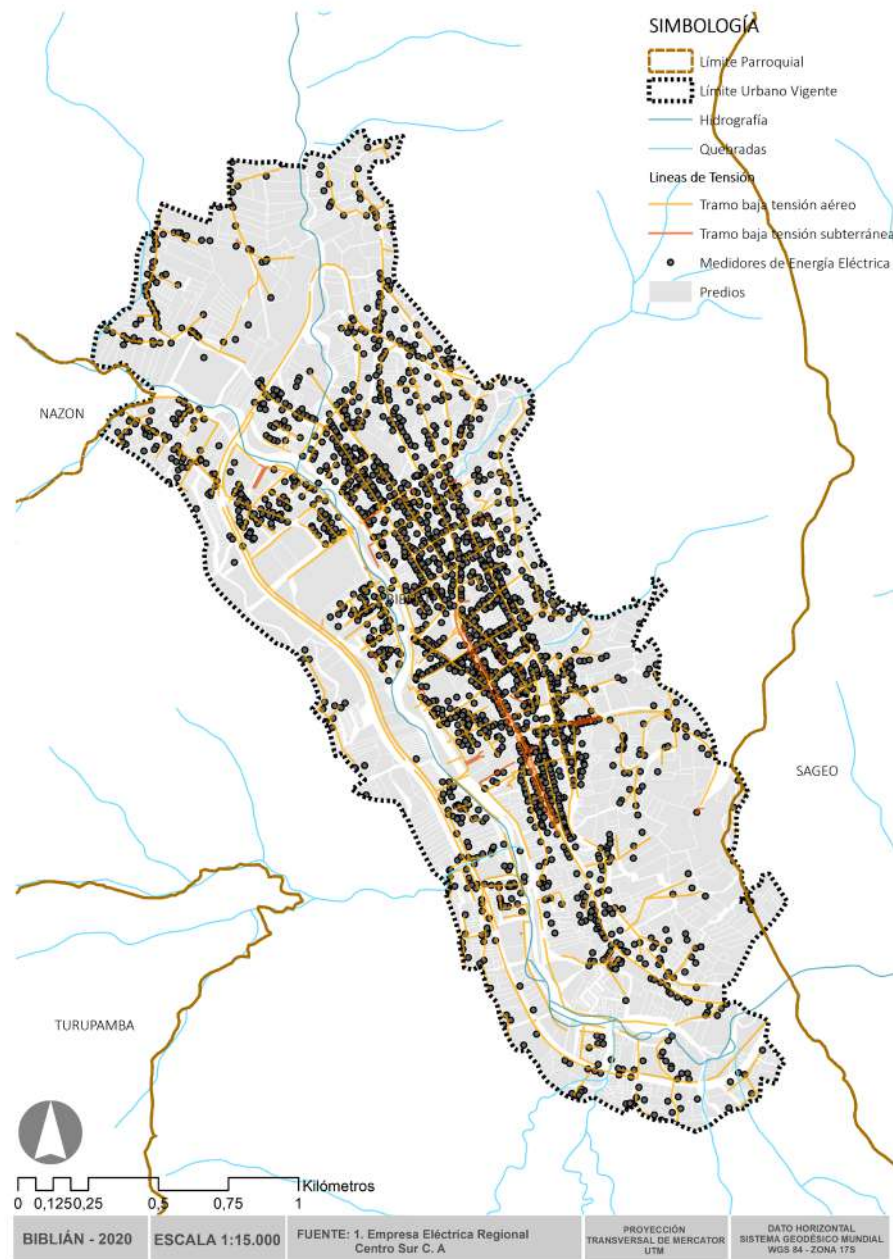
La cobertura del servicio de energía eléctrica, según la información de la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur -EERCS- la cabecera cantonal (Biblián ciudad) es la que presenta la mayor cantidad de medidores de luz (2236 unidades) y la mayor longitud en cuanto a líneas de transmisión de baja tensión: 47948,99m aéreas y 5613,65m soterradas.

De entre las cabeceras parroquiales (excepto la cabecera parroquial de Sageo por falta de información) la que mayor cantidad de medidores presenta es la cabecera parroquial de Jerusalén con 171 medidores, seguido de Turupamba con 158 medidores y Nazón con 138 medidores; este dato llama la atención, ya que la parroquia Nazón es la de mayor población entre las cabeceras parroquiales; sin embargo, es la que menor número de medidores registra.

En lo referido a las líneas de distribución, la parroquia Turupamba es la que presenta la mayor longitud en cuanto a líneas de baja tensión (5998,12m) y únicamente 13m soterrados; es importante en este punto recordar que la cabecera parroquial de Turupamba es la que presenta la menor cantidad de población de entre todas las cabeceras; sin embargo, es la que más longitud de redes de baja tensión posee, lo que demuestra la alta dispersión existente en cuanto a la ocupación del suelo. Le sigue la

cabecera parroquial de Nazón con 4711,26m de redes aéreas y 187,57m soterrada y Jerusalén con 3684,81m de redes aéreas.

Nótese lo bajo de la longitud de las redes de baja tensión soterradas en todos las áreas urbanas analizadas, en algunas casos inexistentes como en la cabecera de la parroquia Jerusalén; este particular es de importancia si se analiza otra variable de la planificación urbana que tiene que ver con la imagen urbana y la contaminación visual que provoca las redes aéreas.



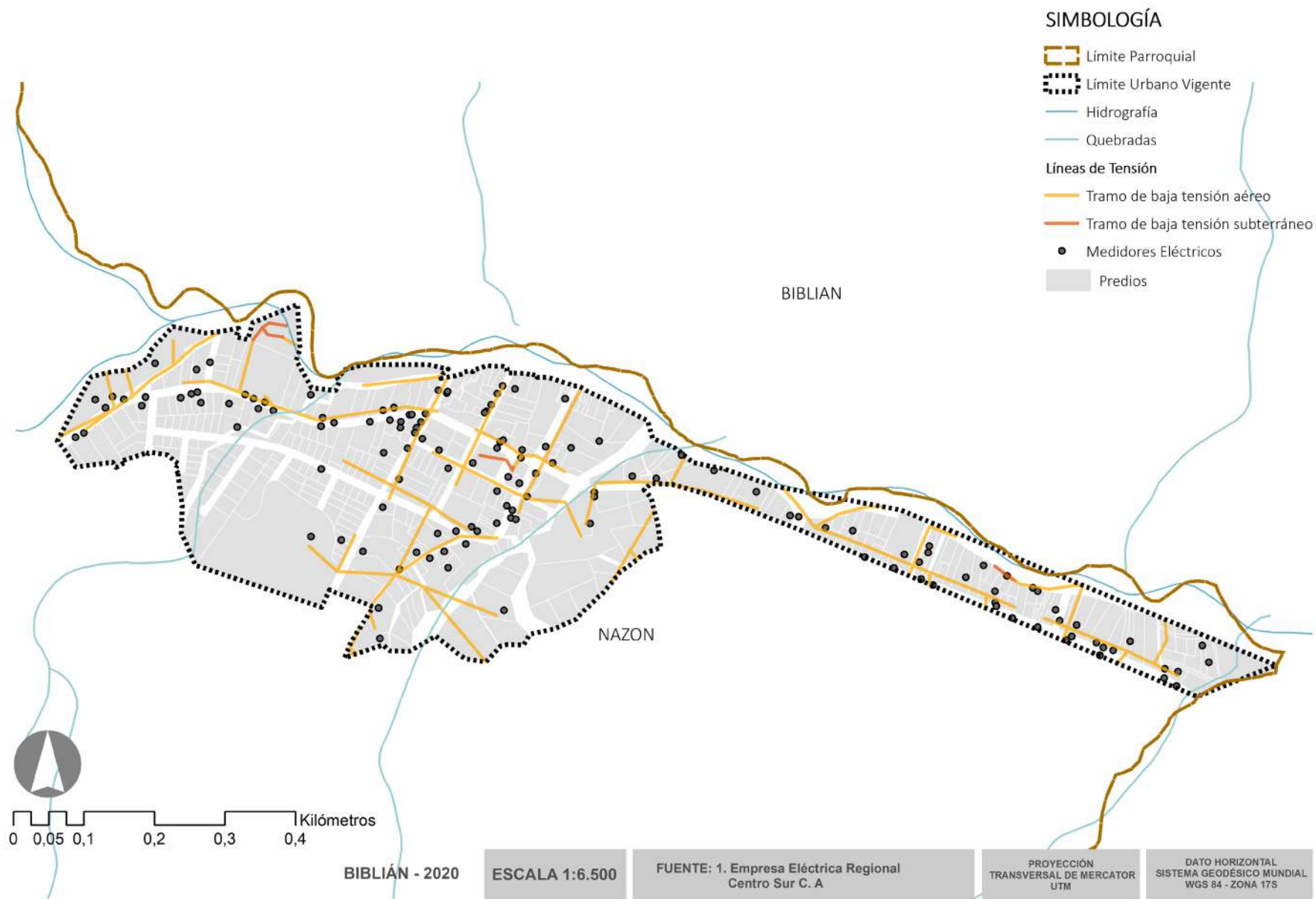
COBERTURA ENERGÍA ELÉCTRICA DE BIBLIÁN CIUDAD	
Número de Medidores	2236
LÍNEAS DE TENSIÓN	LONGITUD (m)
Tramo Baja Tensión Aérea	47948,99
Tramo Baja Tensión Subterránea	5613,65

CUADRO 5.1.6.4.1 Cobertura de Energía Eléctrica - Biblián (cabecera cantonal).
 FUENTE: EERCS
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

COBERTURA ENERGÍA ELÉCTRICA DE NAZÓN	
Número de Medidores	138
LÍNEAS DE TENSIÓN	LONGITUD (m)
Tramo Baja Tensión Aérea	4711,26
Tramo Baja Tensión Subterránea	187,57

CUADRO 5.1.6.4.2 Cobertura de Energía Eléctrica - Nazón (cabecera parroquial).
 FUENTE: EERCS
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

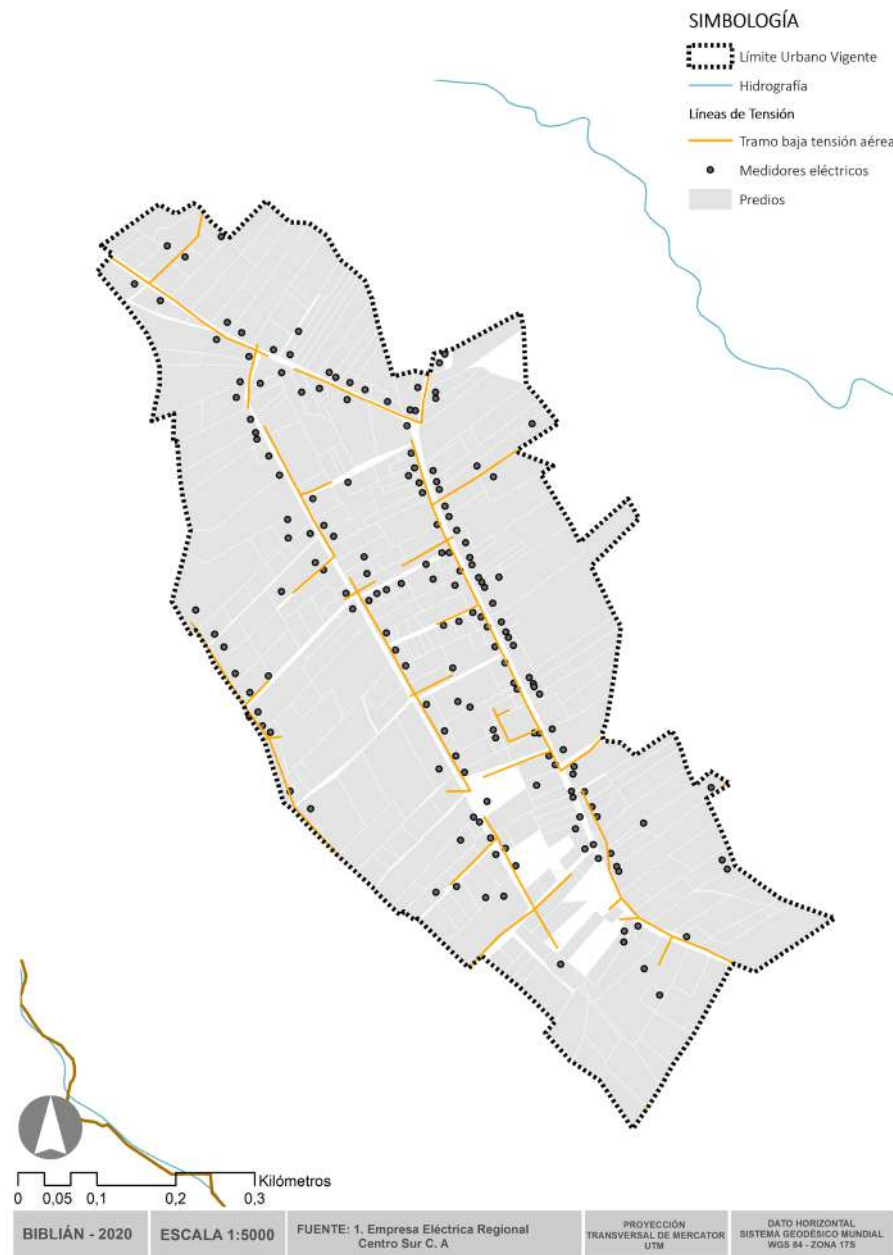
MAPA 5.1.6.4.1 Cobertura de Energía Eléctrica / Biblián – cabecera cantonal
 FUENTE: EERCS
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.4.2 Cobertura de Energía Eléctrica / Nazón – cabecera parroquial

FUENTE: EERCS

ELABORACIÓN: Equipo Consultor



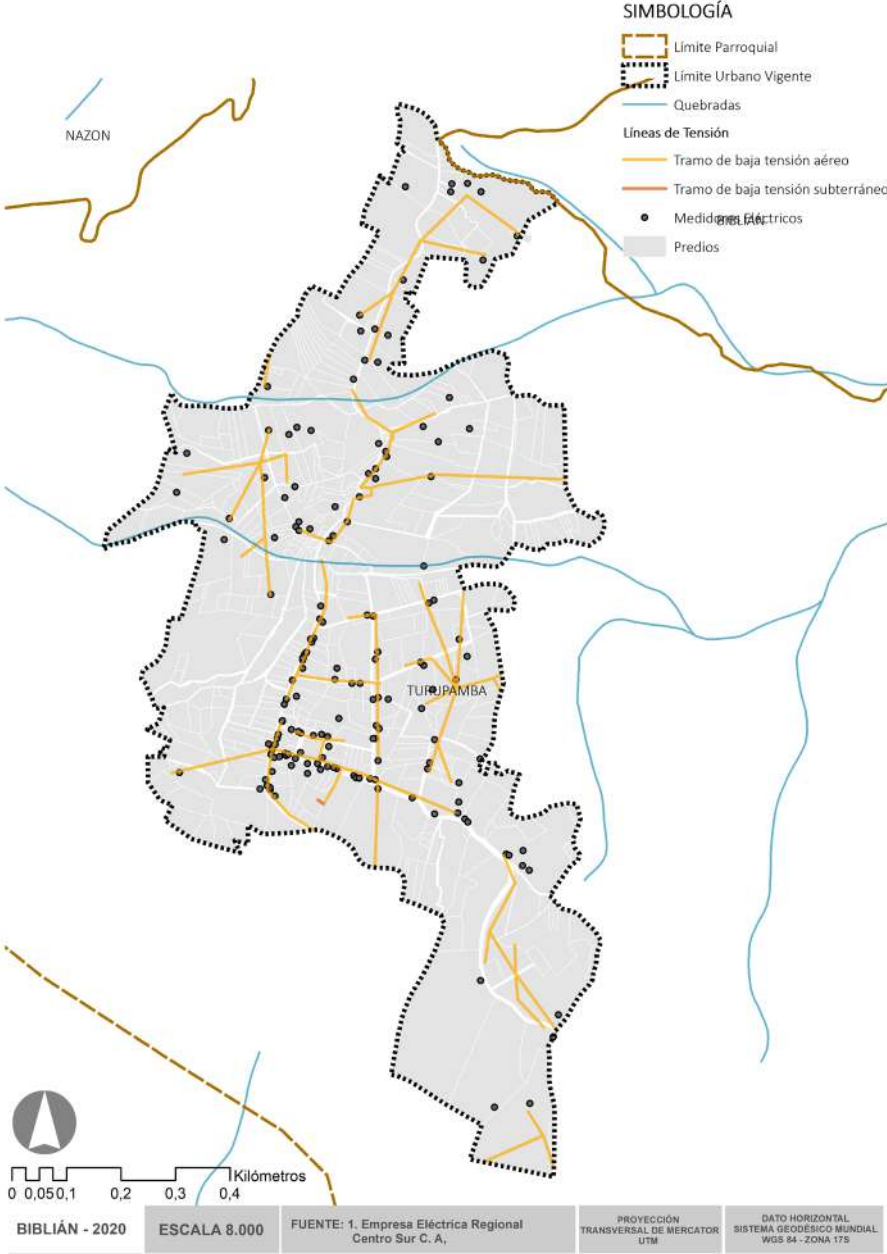
COBERTURA ENERGÍA ELÉCTRICA DE JERUSALÉN	
Número de Medidores	171
LÍNEAS DE TENSIÓN	LONGITUD (m)
Tramo Baja Tensión Aérea	3684,81

MAPA 5.1.6.4.3 Cobertura de Energía Eléctrica / Jerusalén – cabecera parroquial
 FUENTE: EERCS
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

CUADRO 5.1.6.4.3 Cobertura de Energía Eléctrica - Jerusalén (cabecera parroquial).
 FUENTE: EERCS
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

COBERTURA ENERGÍA ELÉCTRICA DE TURUPAMBA	
Número de Medidores	158
LÍNEAS DE TENSIÓN	LONGITUD (m)
Tramo Baja Tensión Aérea	5998,12
Tramo Baja Tensión Subterránea	13

CUADRO 5.1.6.4.4 Cobertura de Energía Eléctrica - Turupamba (cabecera parroquial).
 FUENTE: EERCS
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



5.1.6.5. INFRAESTRUCTURA VIAL

El análisis del sistema vial se realiza en base a la información con la que cuenta el GADMCB, metodológicamente se consideran dos variables (lotes sin acceso directo por vía pública y el material de calzada). Estas variables permitirán evaluar el nivel de accesibilidad y las condiciones de la infraestructura vial de las áreas urbanas analizadas.

En cuanto a los predios sin accesibilidad, al comparar todas las áreas urbanas (incluida Biblián ciudad) la parroquia Sageo es la que presenta el mayor porcentaje de lotes sin accesibilidad (10,39 %), que en términos numéricos son 24 predios de un universo total de 231. Estos se emplazan mayoritariamente al sureste y noreste de la cabecera parroquial (cercanas o colindantes al límite vigente). En una estructura urbana aún en proceso de conformación y por ende con sistema vial incompleto. De acuerdo a parámetros legales y técnicos, una correcta relación de porcentaje de vías debería estar entre el 20% y el 35% del suelo total según la clasificación del suelo (mayor porcentaje en zonas menos consolidadas); en el caso de Sageo, este porcentaje alcanza el 10,39%, por debajo de lo establecido como parámetro de análisis (media 27,5%).

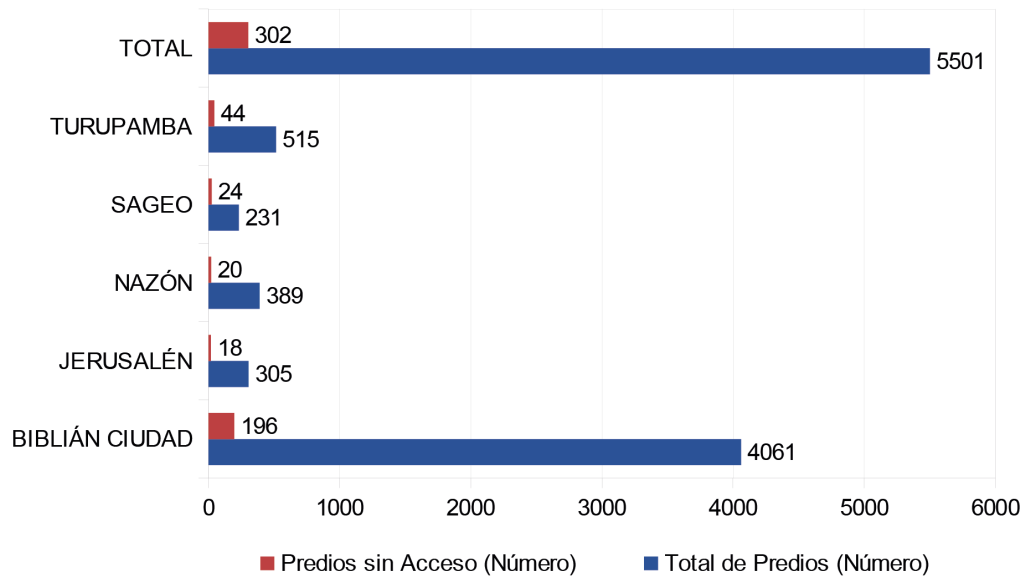
La cabecera cantonal -Biblián ciudad- si bien en términos numéricos es la que presenta la mayor cantidad de predios (4061), la cantidad de lotes sin acceso por vía pública

es la más baja con un 4,83% que corresponde a 196 lotes que espacialmente se emplazan mayoritariamente en la periferia urbana, y de manera discontinua y aislada si nos acercamos a las áreas de mayor consolidación. No existe un patrón espacial definido que permita establecer una mayor incidencia en una zona particular.

Las otras áreas urbanas presentan porcentajes desde 8,54% en el caso de la cabecera parroquial de Turupamba (44 lotes de 515); Jerusalén 5,90% (18 lotes de 305) y Nazón 5,14% (20 lotes de 231).

PARROQUIA	Total de Predios (Número)	Predios sin Acceso (Número)	Predios sin Acceso (%)	Predios con Acceso (Número)	Predios con Acceso (%)
BIBLIÁN CIUDAD	4061	196	4.83	3865	95.17
JERUSALÉN	305	18	5.90	287	94.10
NAZÓN	389	20	5.14	369	94.86
SAGEO	231	24	10.39	207	89.61
TURUPAMBA	515	44	8.54	471	91.46
TOTAL	5501	302	5.49	5199	94.51

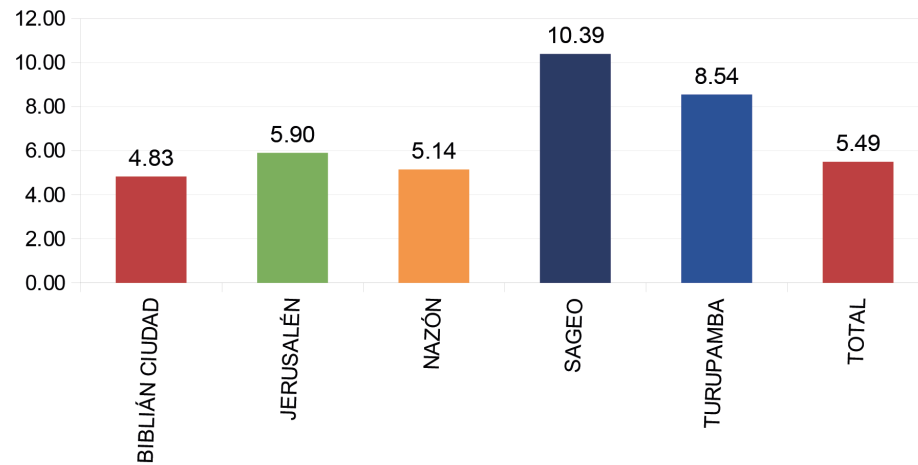
CUADRO 5.1.6.5. 1 Predios urbanos sin accesibilidad por vía pública por parroquia (áreas urbanas).
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



GRÁFICA 5.1.6.5.1 Predios totales y predios sin acceso por parroquia (áreas urbanas).

FUENTE: GADM CB.

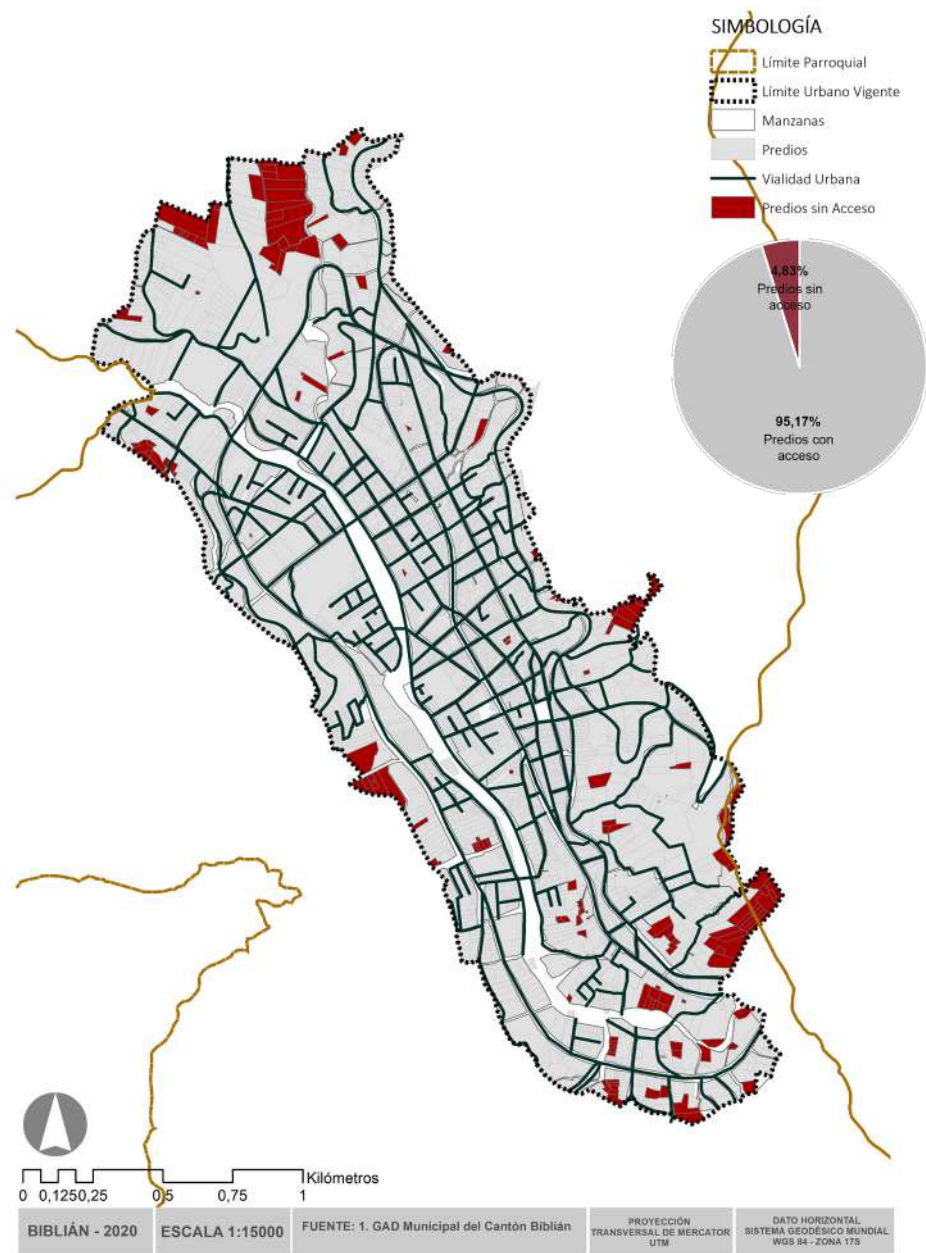
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



GRÁFICA 5.1.6.5.2 Porcentaje de predios sin acceso por parroquia (áreas urbanas)

FUENTE: GADM CB.

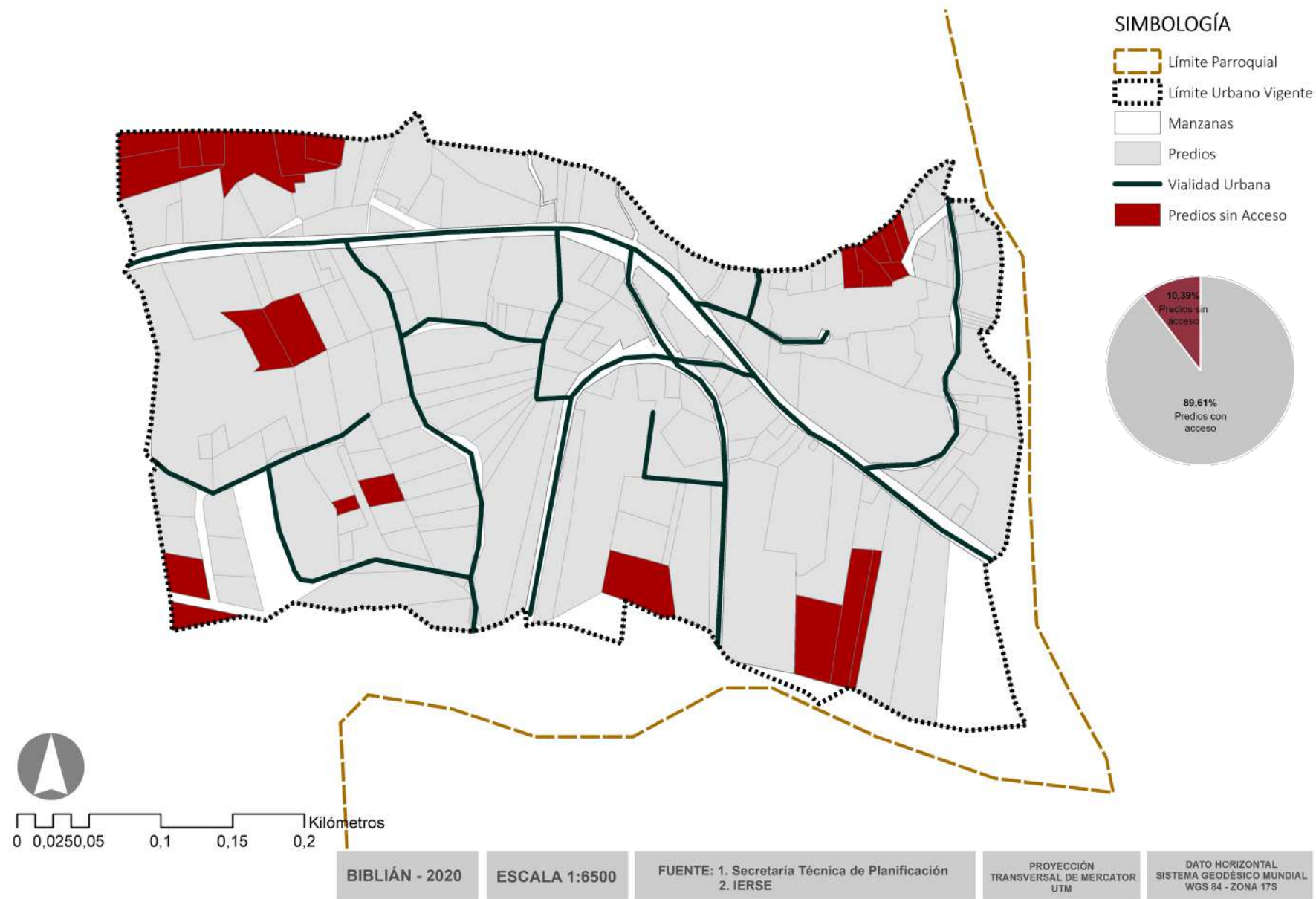
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



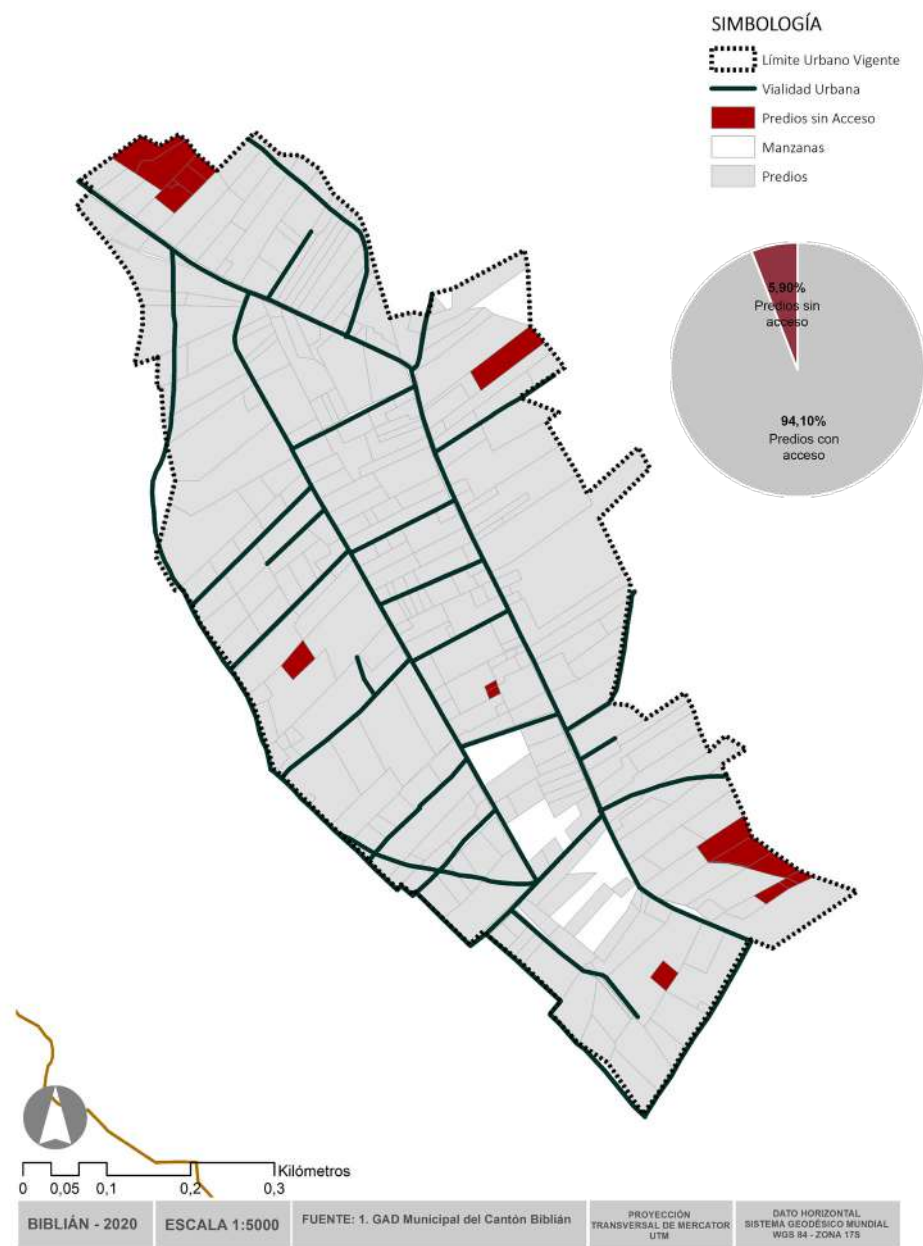
MAPA 5.1.6.5.1 Lotes sin acceso por vía pública / Biblían – cabecera cantonal
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.5.2 Lotes sin acceso por vía pública / Nazón – cabecera parroquial
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



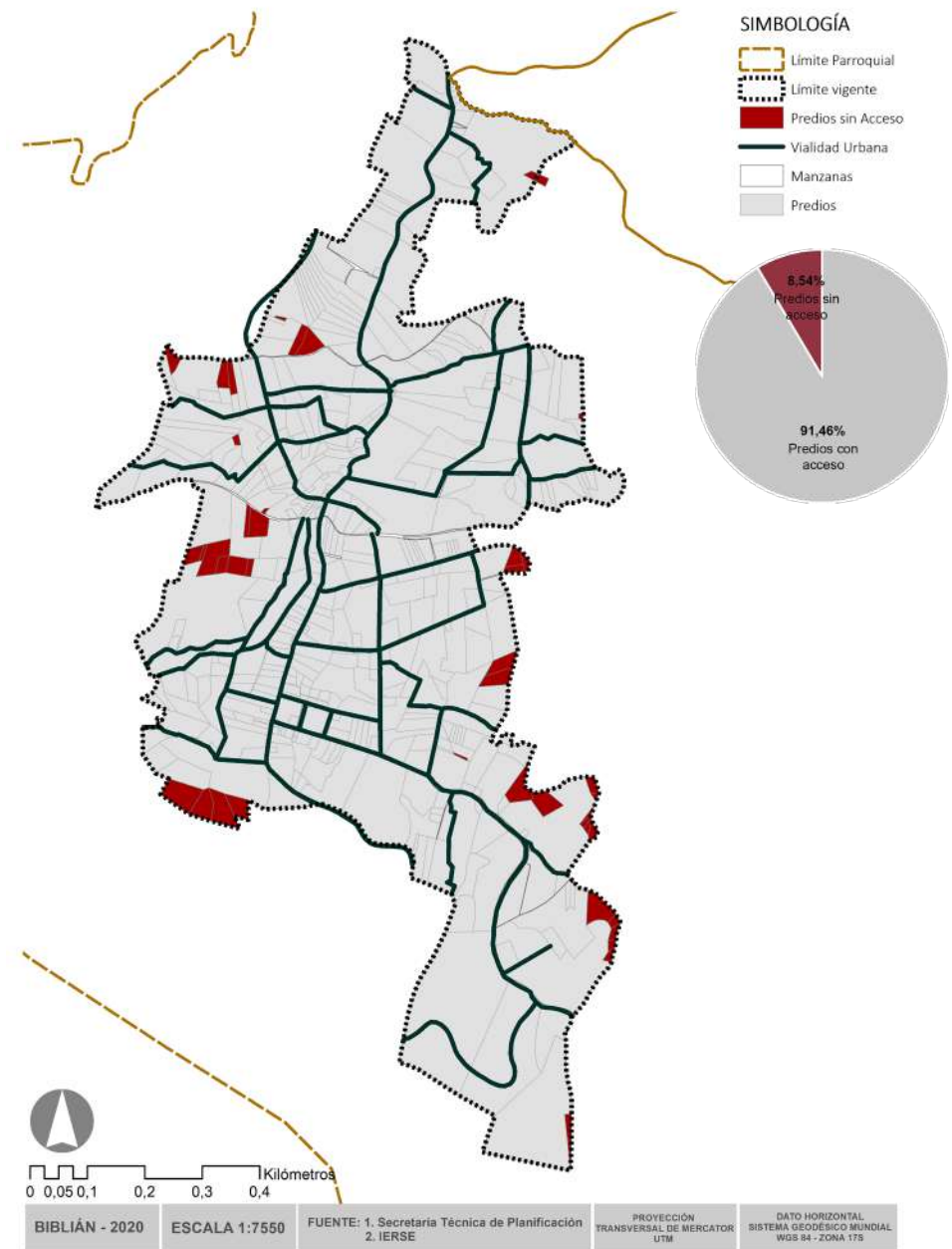
MAPA 5.1.6.5.3 Lotes sin acceso por vía pública / Sageo – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.5.4 Lotes sin acceso por vía pública / Jerusalén – cabecera parroquial

FUENTE: GADM CB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.5.5 Lotes sin acceso por vía pública / Turupamba – cabecera parroquial
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

La otra variable analizada en infraestructura vial es el material de la calzada, que de acuerdo a la información proporcionada por el GADMCB, metodológicamente se ha agrupado en dos categorías: la primera, vías que cuentan con capa de rodadura de pavimento rígido, pavimento flexible, adocreto y otros; y, la segunda doble tratamiento bituminoso, lastre y tierra. La interpretación que se realiza tiene que ver con las mejores condiciones de accesibilidad cuando las vías cuentan ya con un tratamiento de calzada final, es decir, dentro de la primera categoría de análisis. Las áreas urbanas con mayor porcentaje de vías con tratamiento final en su capa de rodadura presentan comparativamente mejores condiciones de accesibilidad y adicionalmente mayor grado de urbanización.

De los datos obtenidos se desprende que la cabecera urbano cantonal (Biblián ciudad) es la que presenta el mayor porcentaje de vías con capa de rodadura final (49.11%), es decir, la mitad de las vías urbanas de la cabecera cantonal aún se encuentran en tierra, lastre y en el mejor de los casos cuenta con doble tratamiento bituminoso. El patrón espacial es bastante claro, las vías con capa de rodadura final se emplazan fundamentalmente en las zonas centrales más consolidadas, mientras que las vías sin capa de rodadura definitiva en su mayoría se emplazan en las zonas en proceso de consolidación y periféricas.

Entre las cabeceras parroquiales Sageo alcanza un porcentaje de vías con capa de rodadura final del 43,29%,

el alto porcentaje se puede explicar por la baja densidad vial y la existencia de mega manzanas. Le sigue la cabecera de Nazón con un 31,96% que corresponde a solo un tercio del área urbana parroquial con vías con capa de rodadura final que se concentra en las zona central y más consolidada; patrón que se repite en las otras cabeceras. Turupamba presenta un 11,26% de vías con capa de rodadura final con un patrón de localización similar a los ya descritos; porcentaje y localización coherentes con que esta cabecera es la de mayor área de todas y a la vez la de menor población, con estructura urbana aún incipiente (propia de suelo rurales) con una ocupación dispersa y en baja densidad. Finalmente, esta la cabecera parroquial de Jerusalén con un porcentaje de apenas el 7,35 % como la parroquia con menor cantidad de vías con capa de rodadura final.

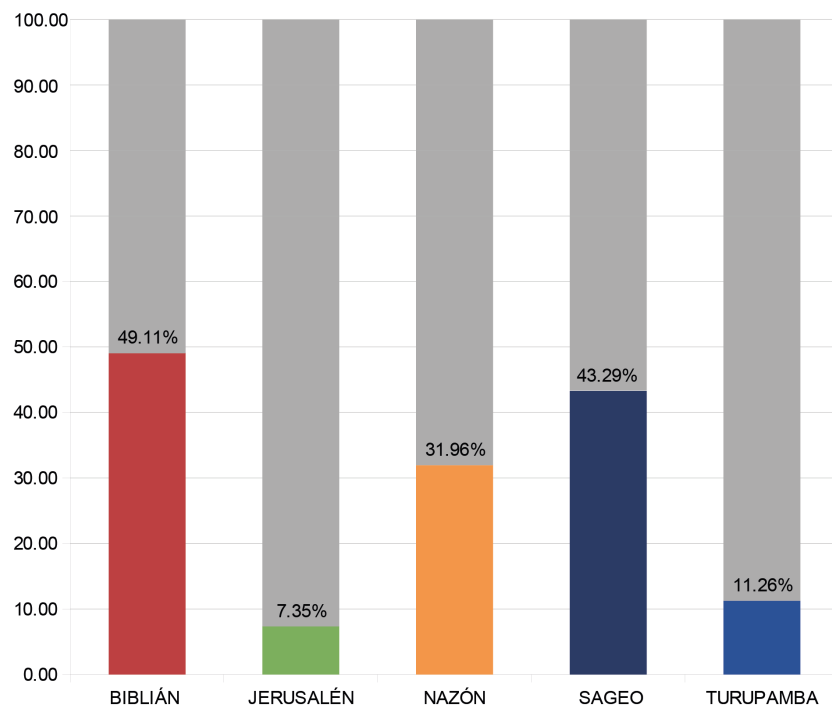
Todas las áreas urbanas presentan un desarrollo medio y en algunos casos, como Jerusalén y Turupamba un desarrollo bajo de la estructura vial; es decir, no solo existen porcentajes bajos de vías con capa de rodadura final, sino que estas además se concentran con un patrón claro (emplazadas en zonas centrales más consolidadas) y en el caso de parroquias como Turupamba, Sageo y Jerusalén, la estructura urbana (marcada por la infraestructura vial) corresponde más a suelos rurales que a ámbitos urbanos.

CAPA DE RODADURA								
	Doble tratamiento bituminoso (%)	Lastre (%)	Pavimento Flexible (%)	Pavimento Rígido (%)	Tierra (%)	Otros / Adocreto (%)	Vías sin capa de rodadura final	Vías con capa de rodadura final
BIBLIÁN	2.13	32.42	23.31	19.60	16.33	6.21	50.89	49.11
JERUSALÉN	2.79	47.12	0.00	7.35	42.74	0.00	92.65	7.35
NAZÓN	0.00	62.49	0.00	31.90	5.54	0.07	68.04	31.96
SAGEO	0.00	17.08	25.59	0.00	39.64	17.69	56.71	43.29
TURUPAMBA	0.00	28.68	0.00	1.96	60.05	9.30	88.74	11.26

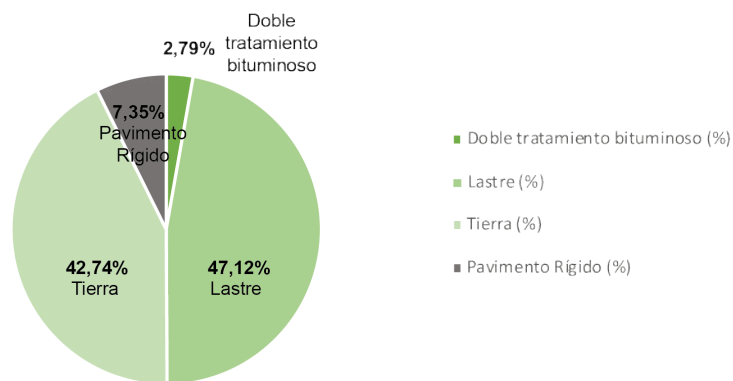
CUADRO 5.1.6.5.2 Predios urbanos sin accesibilidad por vía pública por parroquia (áreas urbanas).

FUENTE: GADMCB.

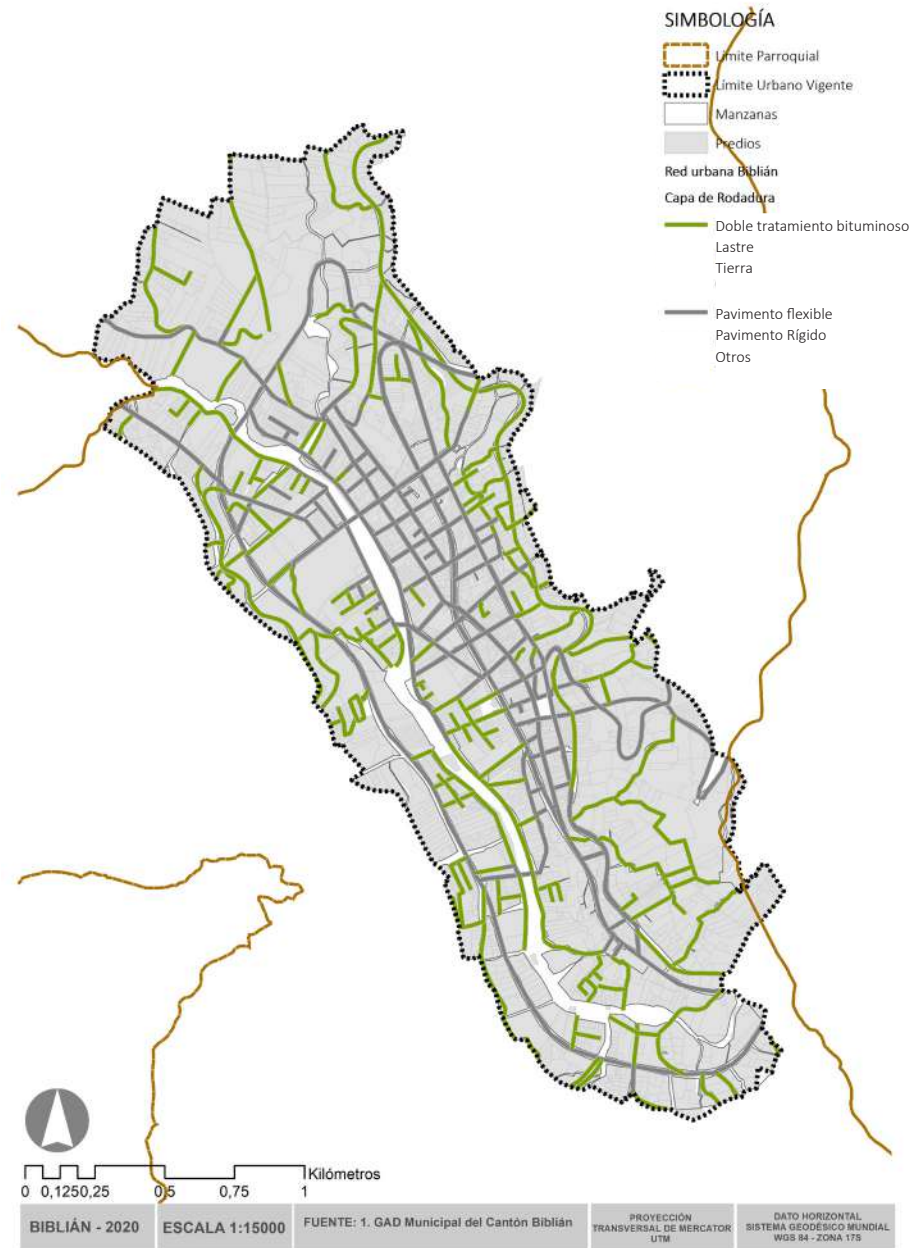
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



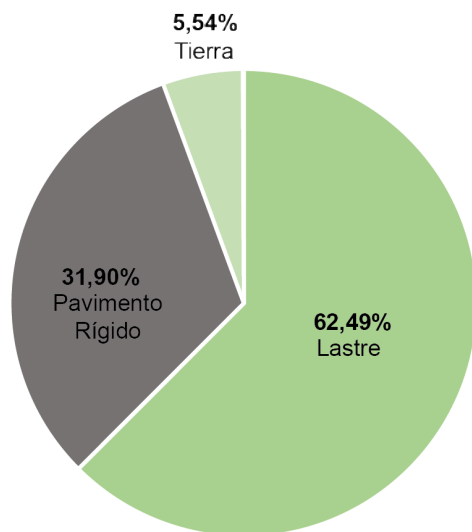
GRÁFICA 5.1.6.5.3 Porcentaje de vías con capa de rodadura final (Pavimento rígido, flexible, adocreto, otros)
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



GRÁFICA 5.1.6.5.4 Capa de rodadura – vías urbanas / Biblián – cabecera cantonal
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.6.5.6 Capa de rodadura – vías urbanas / Biblián – cabecera cantonal
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

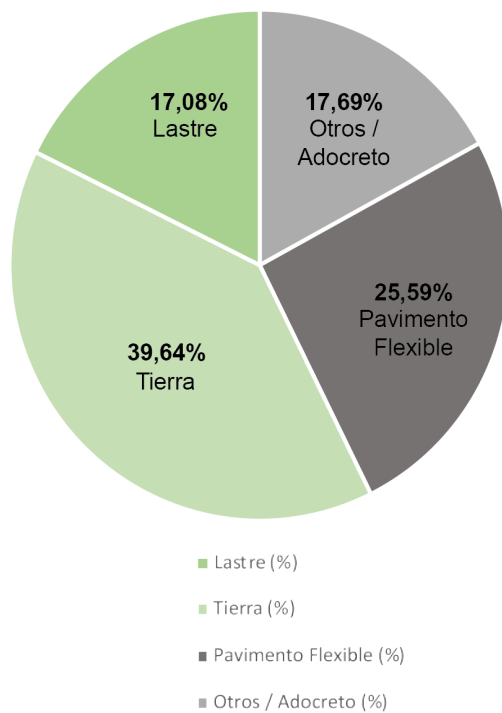


- Lastre (%)
- Tierra (%)
- Pavimento Rígido (%)

GRÁFICA 5.1.6.5.5 Capa de rodadura – vías urbanas / Nazón – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



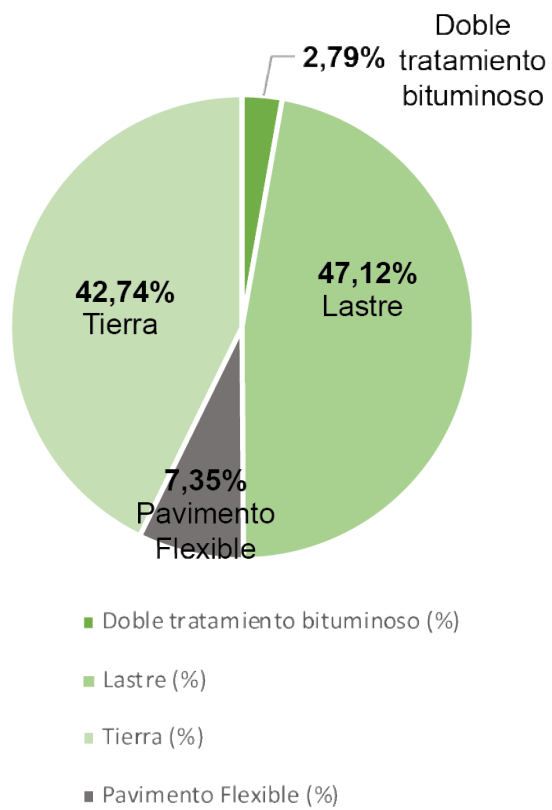
MAPA 5.1.6.5.7 Capa de rodadura – vías urbanas / Nazón – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 5.1.6.5.6 Capa de rodadura – vías urbanas / Sageo – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



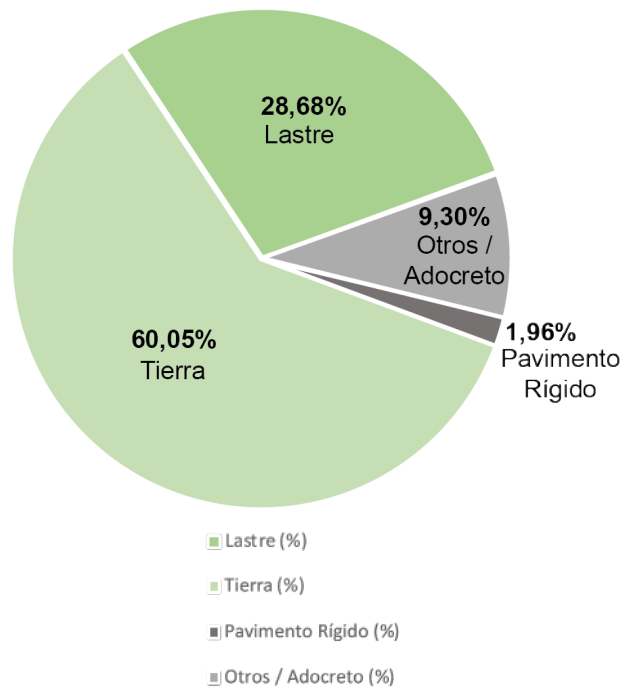
MAPA 5.1.6.5.8 Capa de rodadura – vías urbanas / Sageo – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



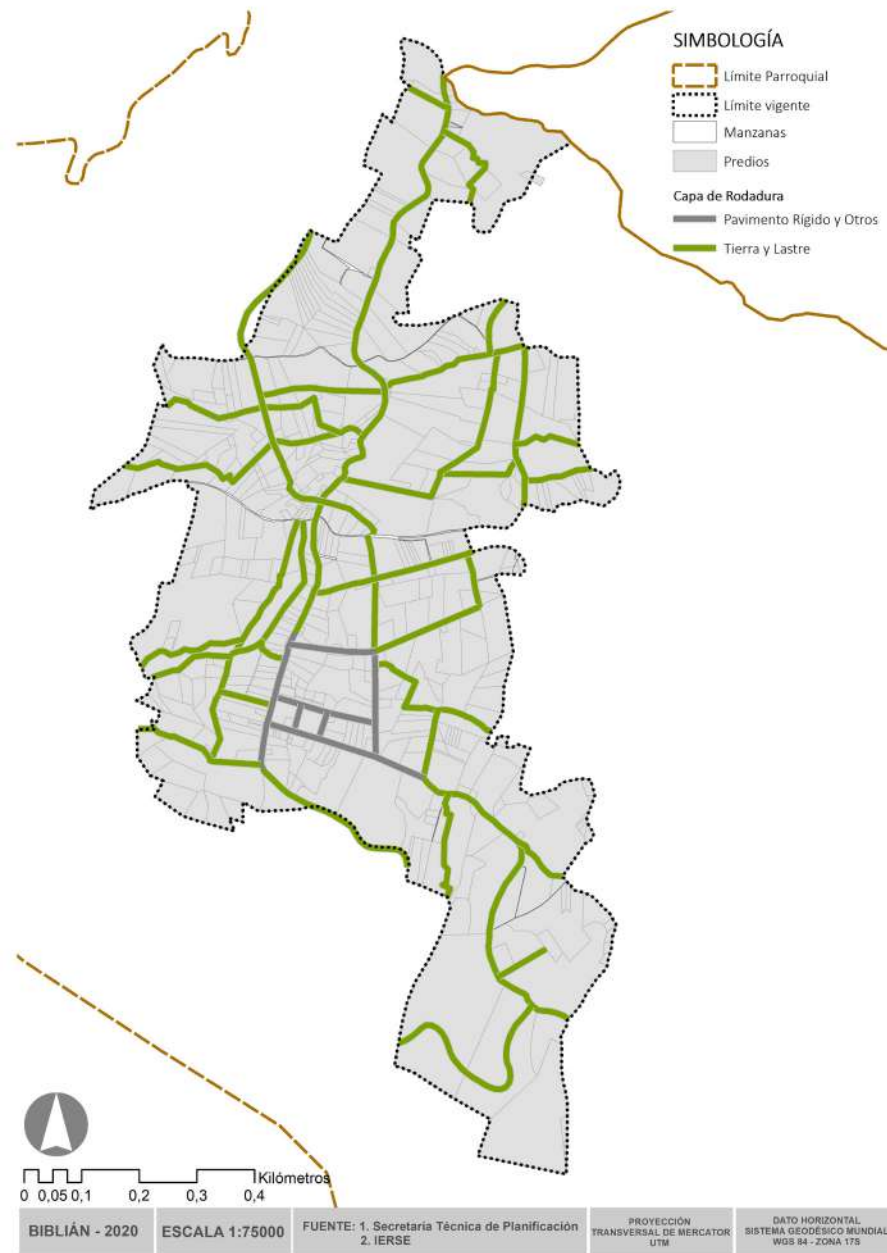
GRÁFICA 5.1.6.5.7 Capa de rodadura – vías urbanas / Jerusalén – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.6.5.9 Capa de rodadura – vías urbanas / Jerusalén – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 5.1.6.5.8 Capa de rodadura – vías urbanas / Turupamba – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.6.5.10 Capa de rodadura – vías urbanas / Turupamba – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.6.6. EQUIPAMIENTOS.

Para el análisis referido a equipamientos, se consideran los equipamientos existentes (Salud, Educación, Seguridad, Cultural, Culto, Recreación Activa y Pasiva, Servicios Generales, Asistencia Social, Gestión y Abastecimiento); tomando como fuente la información proporcionada por el GADMCB. En total se identificaron 24 equipamientos en la cabecera urbano cantonal (Biblián ciudad), 3 equipamientos en Jerusalén, Nazón y Turupamba y 2 en San Francisco de Sageo.

Metodológicamente para este análisis se excluyen los equipamientos urbanos mayores que por sus radios de cobertura corresponde a la escala cantonal; adicionalmente, se considera dos variables para el análisis: el emplazamiento y el radio de cobertura, ya que, el objeto de este análisis es establecer la cobertura territorial de los mismos, de tal forma que se puedan identificar gráficamente los suelos urbanos sin cobertura.

EQUIPAMIENTOS		
TIPO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO
Salud	Subcentro de salud Sageo Centro	1
Educación	Juan Benigno Vela (Inicial y Educación Básica)	1
TOTAL		2

CUADRO 5.1.6.6.1 Equipamientos / Sageo – cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

EQUIPAMIENTOS		
TIPO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO
Salud	Subcentro de Salud Urbano	2
	Centro de Salud Biblián	
Educación	Esc. Héroes de Verdeloma	6
	Esc. Daniel Muñoz	
	Esc. Corazón de María	
	Colegio Camilo Gallegos	
	Colegio José Benigno Iglesias	
	Jardín Tomás Sacoto	
Seguridad	Cuerpo de Bomberos	3
	Tenencia Política	
	Unidad de Policía Comunitaria	
Cultural	Gruta del Rocío	1
Culto	Iglesia Central	1
Recreación Activa y Pasiva	Estadio Municipal	6
	Coliseo Macario Sea	
	Coliseo de Judo	
	Parque Central	
	Parque de la Madre	
	Piscina Olímpica	
Servicios Generales	Cementerio Municipal	1
Asistencia Social	Casa Jubilados	2
	Casa Comunal La Loma	
Gestión	Municipio Biblián	1
Abastecimiento	Mercado Municipal	1
TOTAL		24

CUADRO 5.1.6.6.2 Equipamientos / Biblián – cabecera cantonal
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

EQUIPAMIENTOS		
TIPO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO
Salud	Subcentro de salud de Nazón	1
Educación	Eufasia Trelles (Educación Básica)	1
Recreación Activa y Pasiva	Playas de Nazón	1
TOTAL		3

CUADRO 5.1.6.6.3 Equipamientos / Nazón – cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

EQUIPAMIENTOS		
TIPO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO
Salud	Dispensario Seguro Social Campesino	2
	Subcentro de salud de Jerusalén	
Educación	Institución España (Inicial y Educación Básica)	1
TOTAL		3

CUADRO 5.1.6.6.4 Equipamientos / Jerusalén – cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

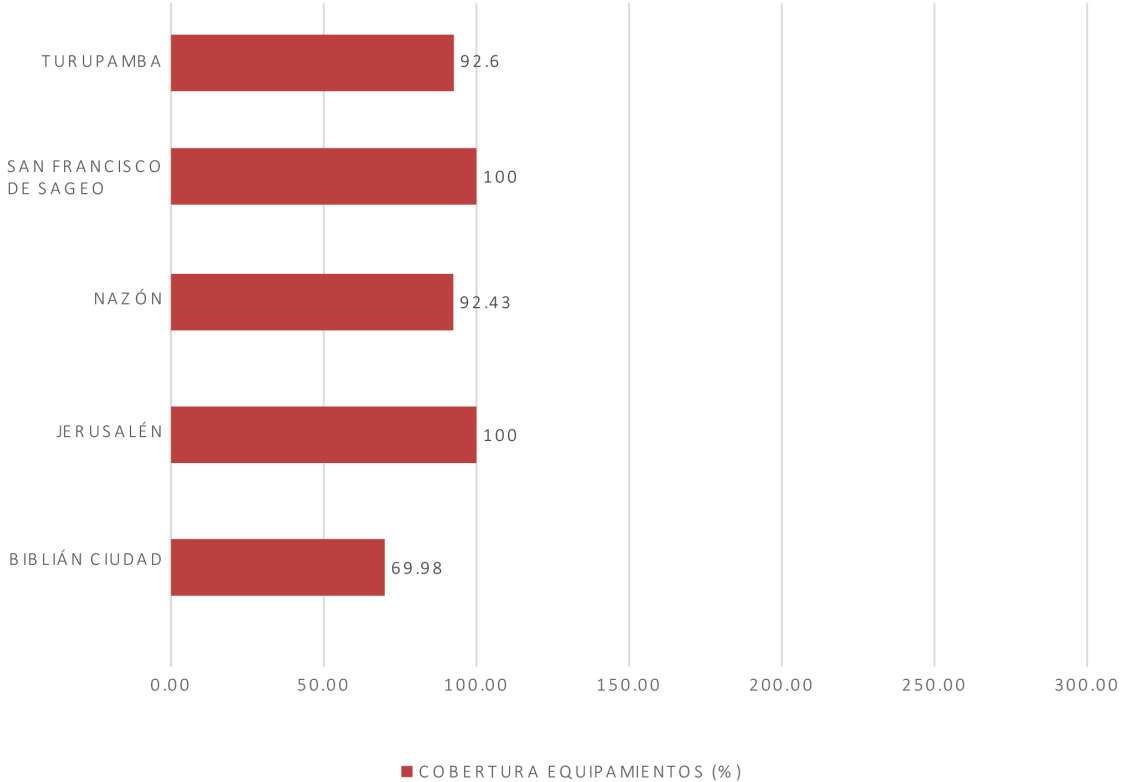
EQUIPAMIENTOS		
TIPO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO
Salud	Subcentro Turupamba	1
Educación	Educación Básica	1
Recreación Activa y Pasiva	Cancha Cristo Rey	1
TOTAL		3

CUADRO 5.1.6.6.5 Equipamientos / Turupamba – cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

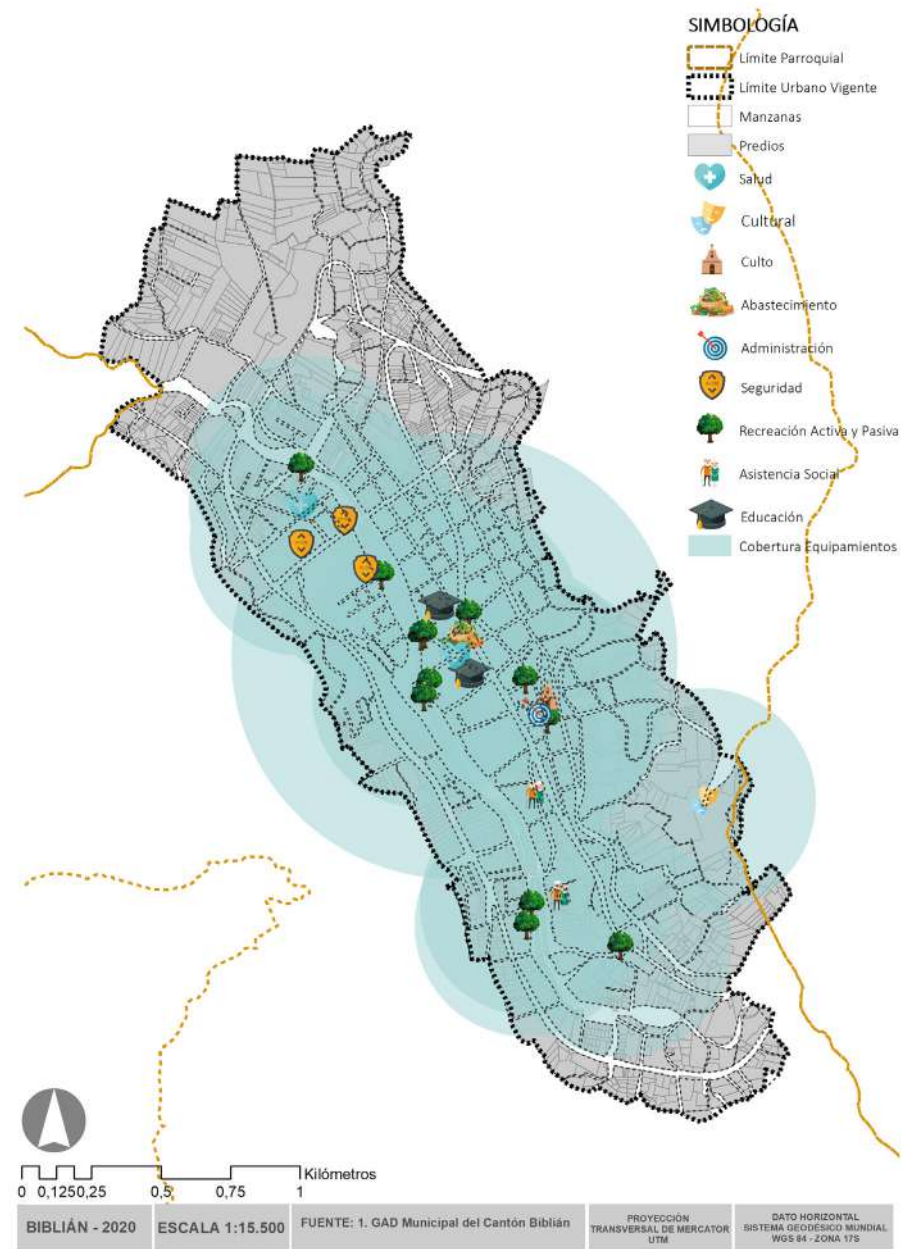
BIBLIÁN CIUDAD	ÁREA LÍMITE URBANO (Ha)	COBERTURA EQUIPAMIENTOS (Ha)	COBERTURA EQUIPAMIENTOS (%)
	380.06	265.98	69.98
JERUSALÉN	47.05	47.05	100.00
NAZÓN	31.84	29.43	92.43
SAGEO	19.35	19.35	100.00
TURUPAMBA	82.26	76.17	92.60

CUADRO 5.1.6.6.6 Cobertura territorial de equipamientos urbanos menores por parroquia – áreas urbanas
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

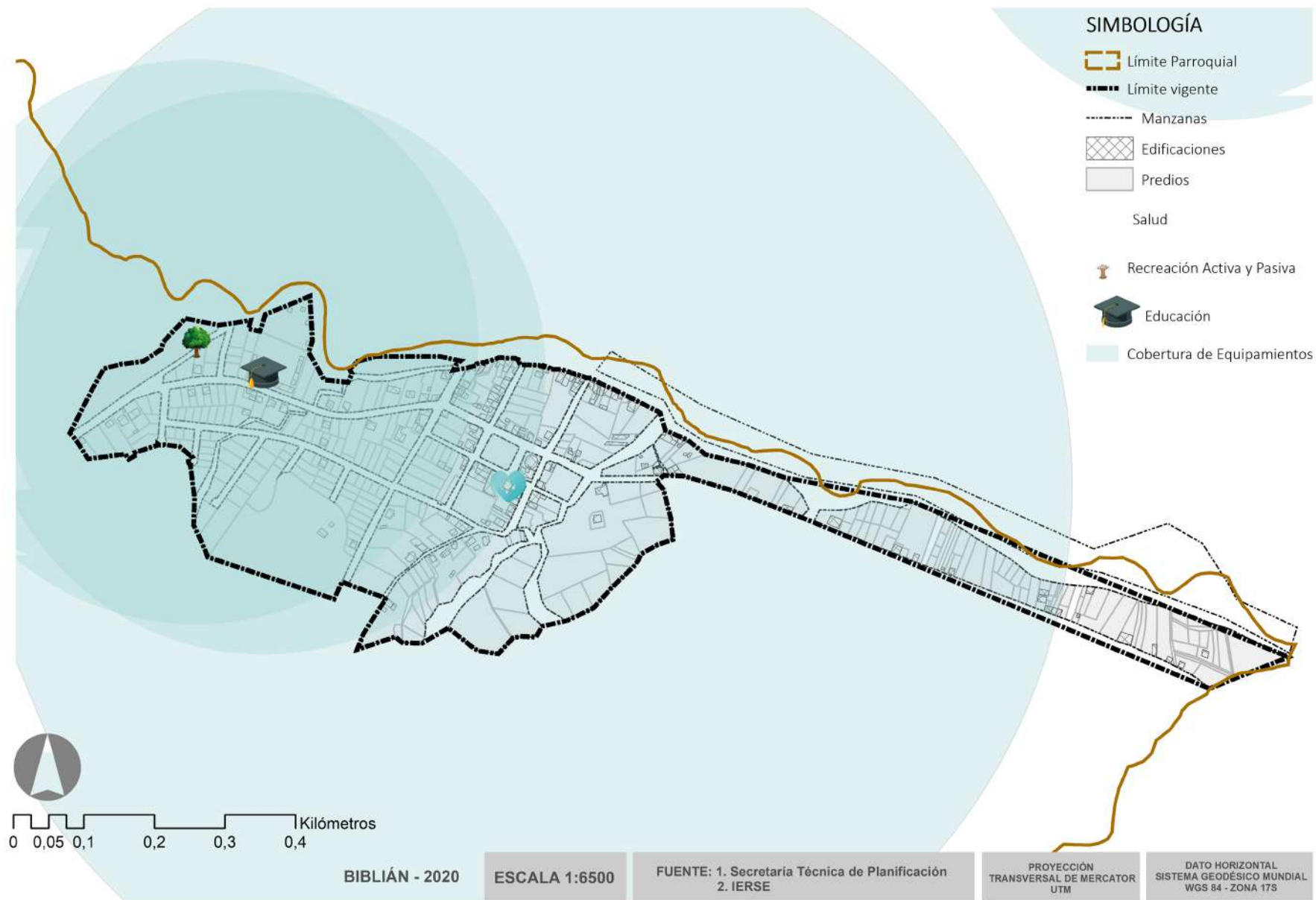
Se establecen diferentes radios de cobertura según el tipo de equipamientos (equipamientos de salud de escala pequeña con una cobertura de 400m y de gran escala con 800m, todos los demás equipamientos se analizan con una cobertura de 400m), en base a su jerarquía y funcionalidad se establece que existen dos cabeceras urbano parroquiales en los que los existentes cubren el 100%; estas son: Sageo y Jerusalén; es importante recordar que estas parroquias son las de menor área de entre todas las analizadas. Les sigue Turupamba con un porcentaje promedio de cobertura de los equipamientos existentes del 92,60%, además, es la más grande de todas las cabeceras parroquiales rurales y la de menor población. Nazón presenta una cobertura territorial de 92,43%. Llama la atención el bajo porcentaje de cobertura de equipamientos en la cabecera cantonal (69,98%), esto debido a la gran concentración de equipamientos en la zona central consolidada lo que deriva en desequilibrios de distribución espacial de los mismos.



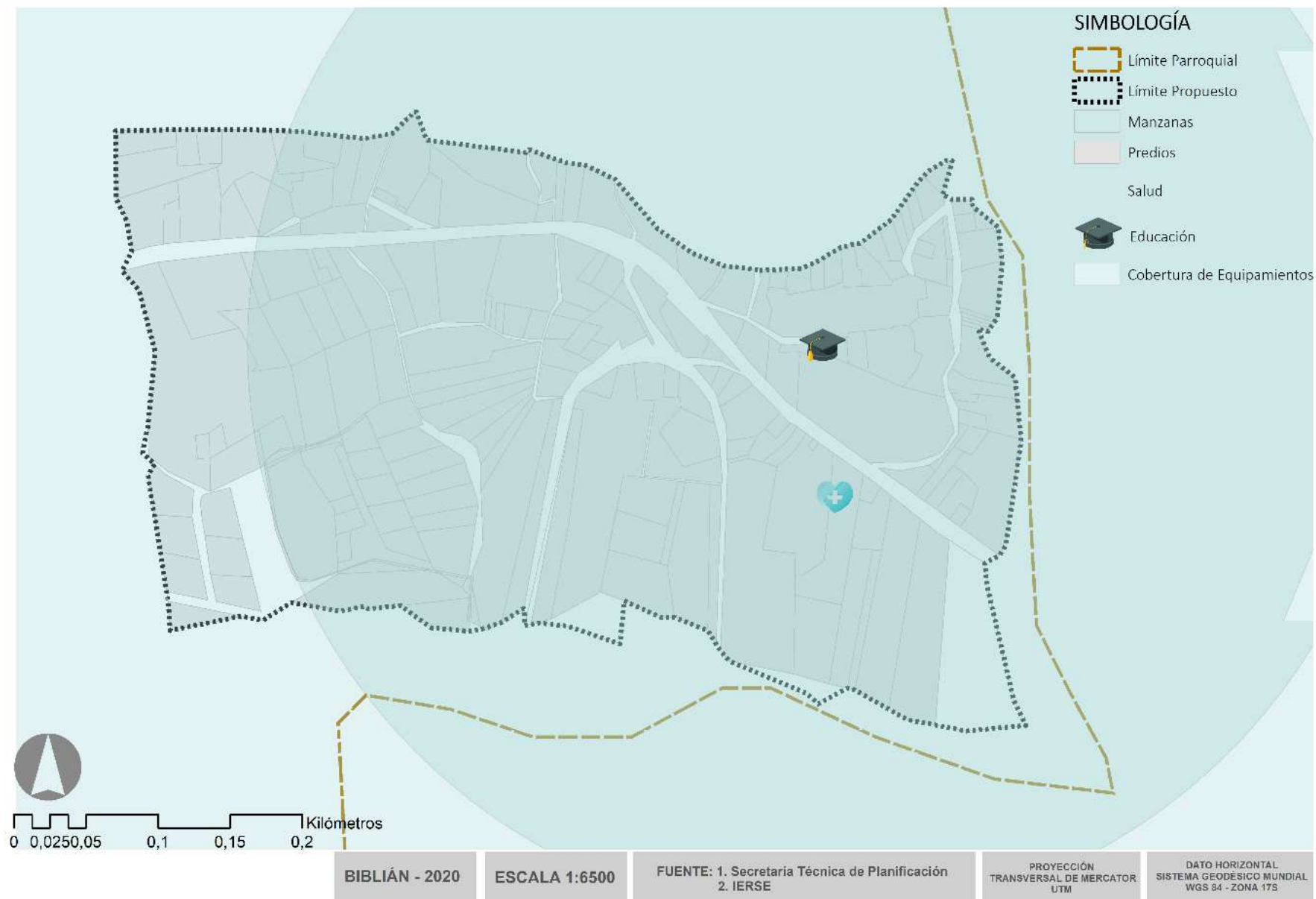
GRÁFICA 5.1.6.6.1 Cobertura territorial de equipamientos urbanos menores por parroquia – áreas urbanas
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



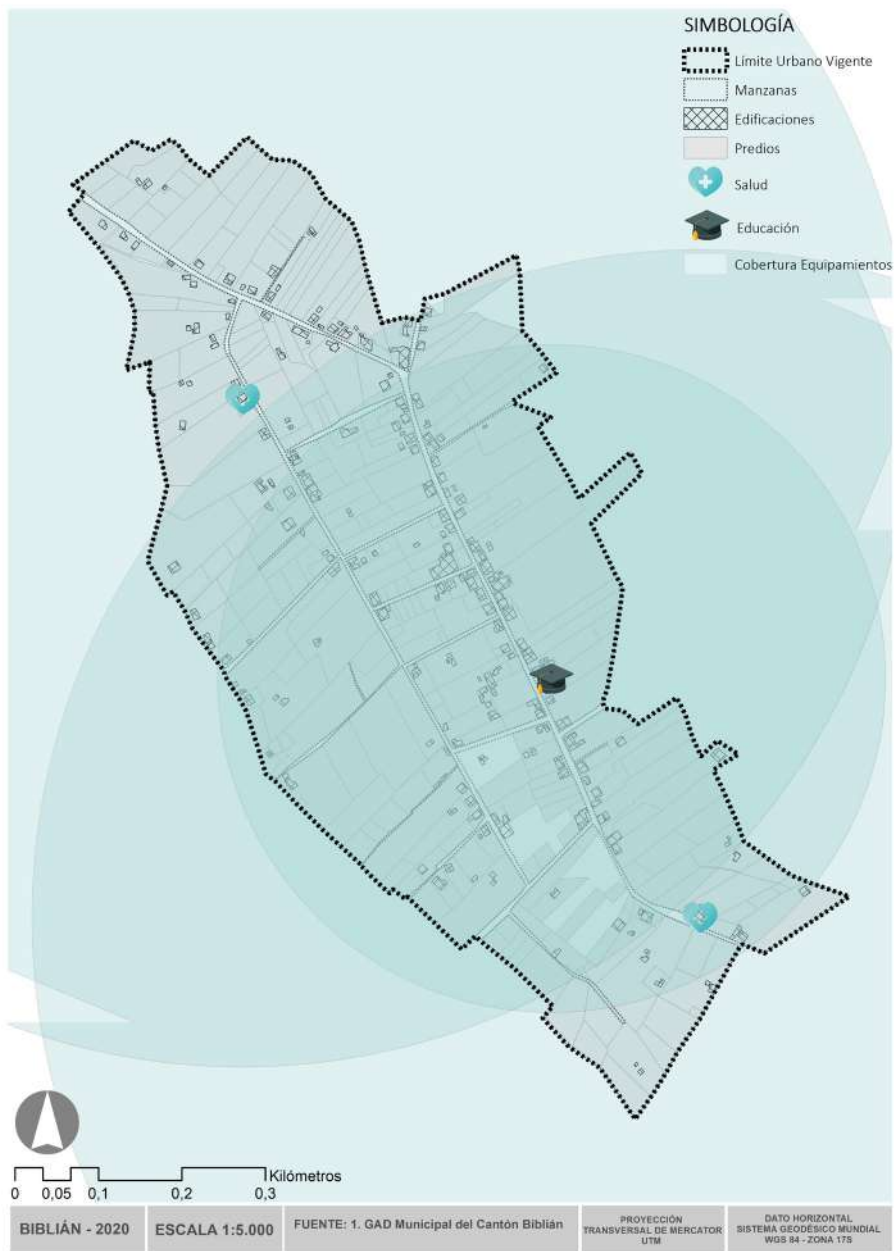
MAPA 5.1.6.6.1 Cobertura territorial de equipamientos / Biblián – cabecera cantonal
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



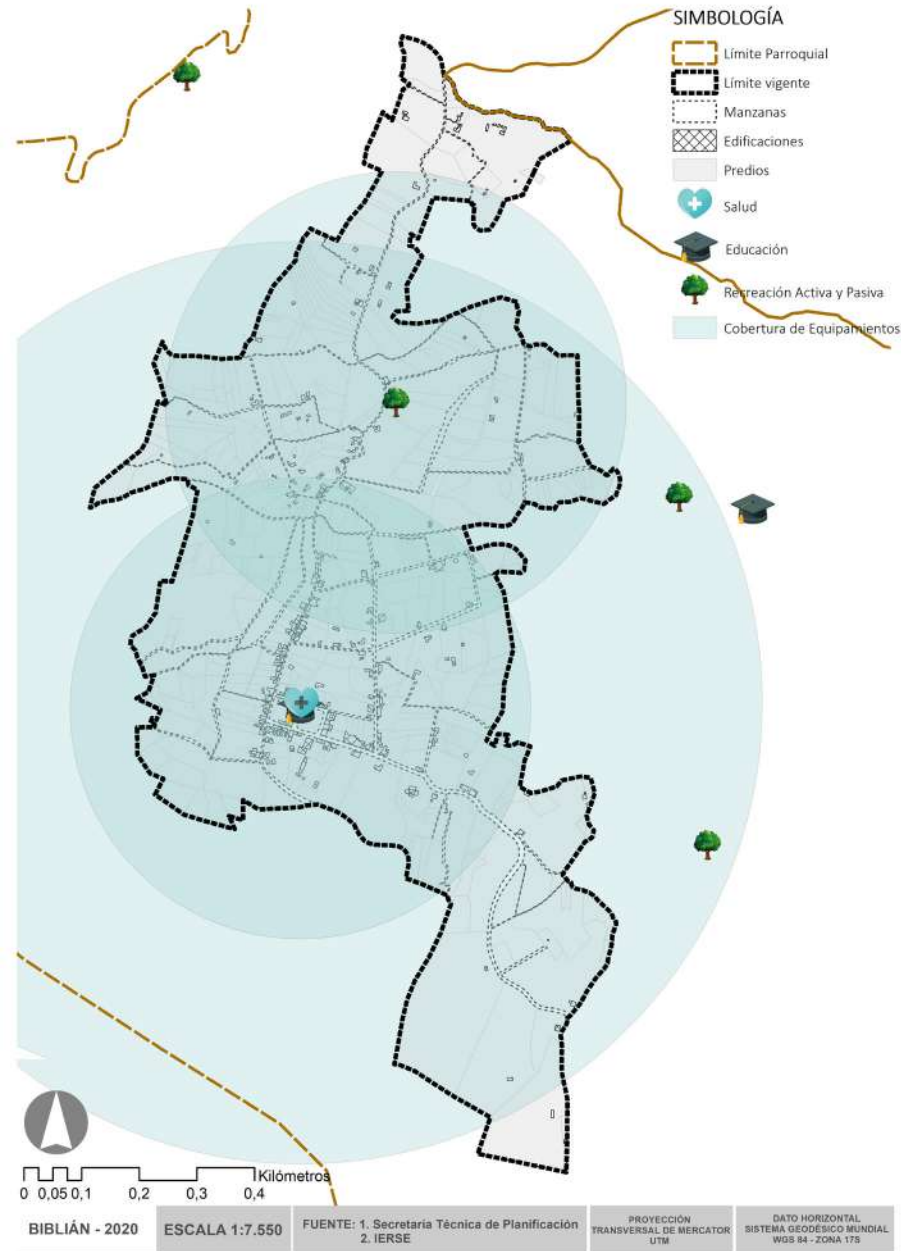
MAPA 5.1.6.6.2 Cobertura territorial de equipamientos / Nazón – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.6.3 Cobertura territorial de equipamientos / Sageo – cabecera parroquial
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.6.4 Cobertura territorial de equipamientos / Jerusalén – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.6.6.5 Cobertura territorial de equipamientos / Turupamba – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.7. LIMITANTES PARA LA URBANIZACIÓN.

Actualmente el GADMCB cuenta con un mapa de peligrosidad / amenaza para el área urbana cantonal (Biblián ciudad), que es producto de la combinación del mapa de susceptibilidad, con factores detonantes como la sismicidad y la pluviosidad. Sin embargo, para el caso de las áreas urbanas de las cabeceras parroquiales de Nazón, Jerusalén, Sageo y Turupamba, se ha recurrido a información de mayor escala correspondiente fundamentalmente a pendientes, movimiento de masas e inundaciones. Adicionalmente, se consideran los suelos de valor patrimonial, los cuales por su propia naturaleza presentan condiciones espaciales de regulación y gestión.

5.1.7.1. CABECERA URBANO CANTONAL – Biblián ciudad

5.1.7.1.1. MAPA DE PELIGROSIDAD / AMENAZA

De acuerdo al Mapa de Peligrosidad / Amenaza vigente para el área urbano cantonal de Biblián se establecen cinco zonas diferenciadas:

1. ZONAS DE PELIGROSIDAD/AMENAZA MUY ALTA: Son áreas susceptibles a la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa en donde se tienen altas pendientes, mayores al 50% y escarpes verticales generados por pro-

cesos de incisión de las corrientes. En definitiva, son zonas que no son aptas para el desarrollo urbano, ya que, es probable que se produzcan fenómenos de erosión hídrica (superficial y profunda), o procesos de remoción de masas.

2. ZONAS DE PELIGROSIDAD/AMENAZA ALTA: Son áreas de pendientes moderadas y comprende además áreas limitadas por vertientes con inclinación que no superan el 35%. Estas zonas tienen condiciones de estabilidad menores que el rango de zonas estables y son aptas para desarrollos urbanísticos formales. El mal manejo de condiciones como la inexistencia de un sistema de alcantarillado y la realización de desbanques anti técnicos, que en este tipo de materiales no podrán ser mayores a 5m, pueden producir su deterioro hacia zonas de menor estabilidad.

3. ZONAS DE PELIGROSIDAD/AMENAZA MEDIA: Son áreas donde potencialmente pueden generarse FRM (Fenómenos de remoción de masas) por su pendiente, condiciones litológicas y/o uso inapropiado del suelo. Se caracteriza por relieve ondulado de pendientes suaves entre 10° y 20°. En algunos sectores los terrenos bajo esta calificación por sus condiciones geológicas, geomorfológicas y topográficas evidencian manifestaciones de inestabilidad o presentan problemas debido a la forma como han sido intervenidos; sin embargo, con algunas medidas correctivas y preventivas específicas como estudios de

suelos y capacidad portante del suelo, se pueden mejorar sus condiciones para ser utilizados dentro de proyectos urbanísticos.

4. ZONAS DE PELIGROSIDAD/AMENAZA BAJA: Se caracterizan por ser zonas relativamente planas con pendientes menores a 10°, hace parte de la zona donde se localiza la mayor parte de las construcciones urbanas. Estas áreas son aptas para desarrollos urbanísticos y ellas se pueden construir viviendas de varios pisos sin mayores restricciones, sin embargo, las estructuras de mayor altura requieren estudios detallados de suelos.

5. ZONAS SIN PELIGROSIDAD/AMENAZA: Zonas relativamente planas con pendientes suaves y que se encuentran alejadas del pie de las laderas. No tienen amenaza por FRM en el estado actual. Las áreas de mayor estabilidad se encuentran en las amplias terrazas del Río Burgay sobre la superficie de las terrazas aluviales, teniendo como único inconveniente los niveles freáticos que se puedan presentar en la excavación de los cimientos.

En términos generales, los suelos catalogados como de peligrosidad ALTA y MUY ALTA; es decir, aquellos suelos con prohibición y fuertes restricciones para los procesos de urbanización alcanza los 146.94 Ha que representa el 38.37% del suelo urbano cantonal. Especialmente en los suelos catalogados como de MUY ALTA PELIGROSIDAD, en los que se prohíbe cualquier tipo de edificación.

PELIGROSIDAD	ÁREA (Ha)	PORCENTAJE (%)
Sin Peligrosidad	42.5	11.18
Baja	113.17	29.78
Mediana	72.73	19.14
Alta	76.49	20.13
Muy Alta	70.45	18.54
Sin información	4.72	1.24
TOTAL	380.06	100.00

CUADRO 5.1.7.1.1.1 Tipos de peligrosidad / Biblián - Cabecera urbano cantonal
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

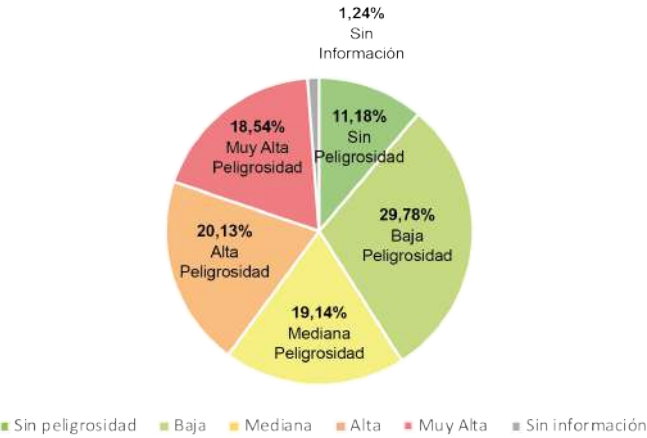
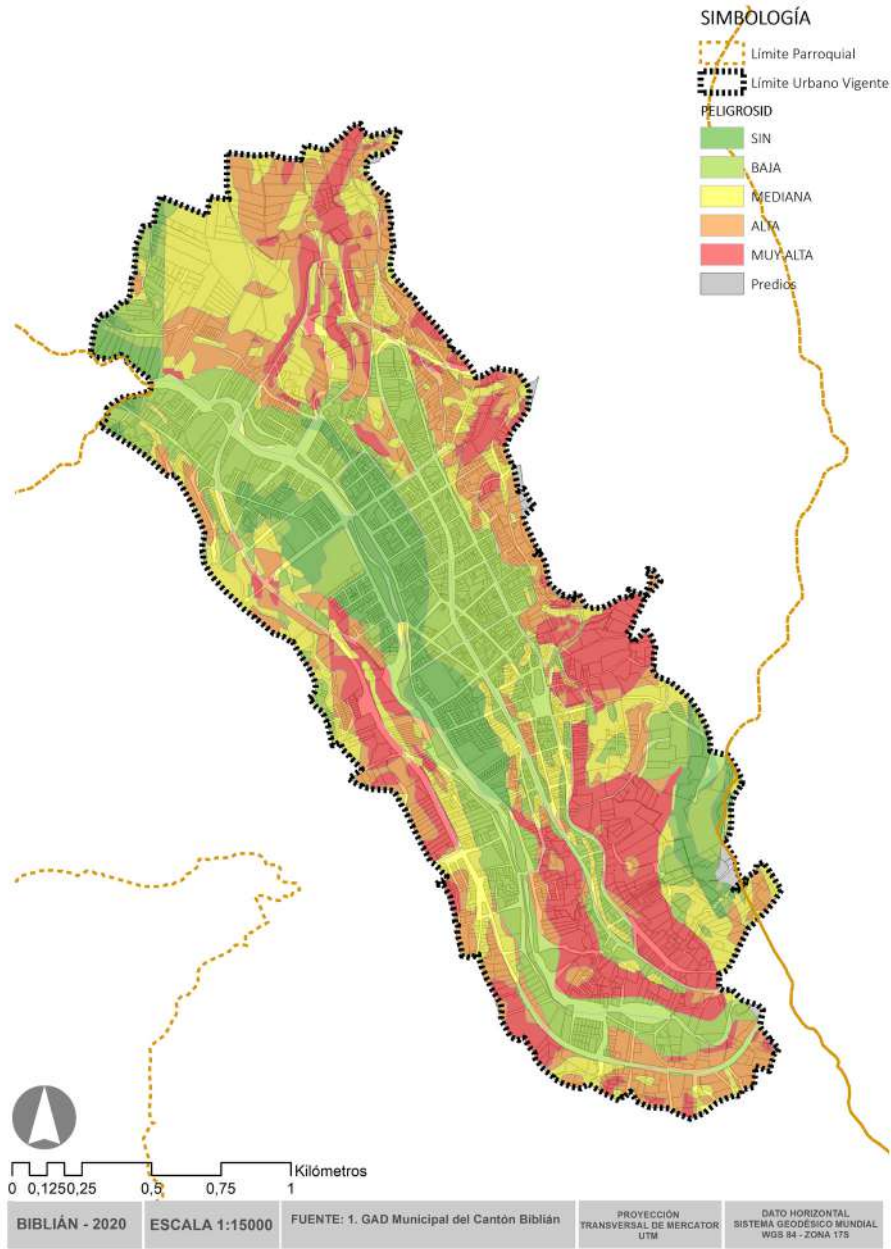


GRÁFICO 5.1.7.1.1.1 Tipos de peligrosidad / Biblián - Cabecera urbano cantonal
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



De acuerdo a este mapa de peligrosidad/amenaza, se han establecido algunas consideraciones respecto a las determinantes de uso y ocupación de suelo en atención a esta clasificación, la cual detallamos:

NORMATIVA POR ZONAS DE RIESGOS							
SECTOR	RIESGOS	CARACT. DE LOTE		ALTURA	RETIROS		
		AREA MINIMA	FRENTE MINIMO		# PISOS	FRONTAL	LATERAL
01	MUY ALTA PELIGROSIDAD	De acuerdo a normativa					
02	BAJA PELIGROSIDAD	De acuerdo a normativa					
03	MEDIANA PELIGROSIDAD	Normativa		3	5	5	5
04	ALTA PELIGROSIDAD	500	15	2	5	5	5
05	MUY ALTA PELIGROSIDAD	700	20	0	5	5	5

IMAGEN 5.1.7.1.1.1 Normativa por zonas de riesgo.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

Se especifica adicionalmente que en caso de que se pretenda edificar en lotes que se encuentren en zonas de peligrosidad media y alta, deberán considerar lo siguiente:

1. ZONAS DE PELIGROSIDAD/AMENAZA MUY ALTA: No se permite construir.
2. ZONAS DE PELIGROSIDAD/AMENAZA ALTA: Realizar estudios Geotectónicos, Estudios de suelos y estudios estructurales, edificación máximo 2 plantas. Los permisos se otorgan bajo responsabilidad de los propietarios y proyectistas. Área de construcción =

20% área de lote.

3. ZONAS DE PELIGROSIDAD/AMENAZA MEDIA: Edificaciones mayores a dos plantas realizar estudios de suelos y estructurales.
4. ZONAS DE PELIGROSIDAD/AMENAZA BAJA Y SIN PELIGROSIDAD. Sin restricciones. Para edificaciones iguales o mayores a tres plantas deberá presentar estudios de cálculo estructural.

Adicionalmente, se especifica que cuando existan casos técnicos que no contemplen la Ordenanza, y que estos sean plenamente justificados, Control Urbano conocerá, analizará y resolverá los asuntos técnicos como: “... En las zonas consolidadas, en caso de requerir tipos de implantación diferentes al de la normativa, Control urbano y Rural procederá conforme a la realidad que se presente en cada zona, en lo referente tipología del sector, forma predominante en el sector y el análisis de tramo. Cuando la asignación del uso de suelo establezca una forma de ocupación, tipo de implantación, altura, y Coeficientes de Uso u Ocupación del Suelo que se contrapongan al estado real de una vía pública, manzana o sector; y que no pueda ser aplicada con las disposiciones de la presente Ordenanza, la Dirección de Planificación determinará las nuevas características de acuerdo a los estudios particulares y cuidando de no contraponerse a los principios y

criterios generales constantes en este plan...”.

5.1.7.1.2. SUELOS DE VALOR PATRIMONIAL

De acuerdo a la “LA ORDENANZA PARA PRESERVAR, MANTENER Y DIFUNDIR EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, CULTURAL Y NATURAL DEL CANTÓN Y CONSTRUIR LOS ESPACIOS PÚBLICOS PARA ESTOS FINES” en vigencia desde el año 2019 y que tiene por objetivo y cito: “La presente ordenanza tiene por objeto establecer la normativa y el procedimiento del ejercicio de las facultades de planificación, regulación, control y gestión local de la competencia exclusiva para preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del Cantón Biblián; y, construir los espacios públicos para estos fines, con sujeción a los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.”; se delimitan las áreas históricas y patrimoniales de acuerdo al siguiente detalle:

1. ZONA DE PRIMER ORDEN:
 - a. CENTRO HISTÓRICO DE BIBLIÁN: “El Centro Histórico del Cantón Biblián, se encuentra delimitado de la siguiente manera: Partiendo desde la intersección de la Escalinata Federico Gonzalo Suarez y la Calle 1 de Agosto, sigue por la última de las nombradas en sentido Noroeste hasta su intersección con la Av. Alberto Ochoa, continúa por ésta en sentido Norte

- hasta su intersección con la calle 1 de Agosto, sigue por ésta en sentido Noroeste hasta su intersección con la Av. Eloy Alfaro, continúa por ésta en sentido Noroeste hasta su intersección con la Calle Batalla de Cashcay, sigue por ésta en sentido Noroeste hasta su intersección con la Calle Velasco Ibarra, continúa por ésta en sentido Sureste hasta su intersección con la Av. José Benigno Iglesias, sigue por ésta en sentido Noreste hasta su intersección con la Av. Francisco Calderón, continúa por ésta en sentido Sureste hasta su intersección con la Av. del Rocío, sigue por ésta hasta su intersección con la Av. Daniel Muñoz, continúa por ésta en sentido Oeste hasta el lindero Este de varios predios, continúa por el lindero Sur hasta su intersección con la Calle Francisco Calderón, sigue por ésta en sentido Sureste hasta su intersección con la calle de los Artesanos, continúa por ésta en sentido Noroeste hasta su intersección con la Escalinata Federico Gonzalo Suárez, continúa por ésta en sentido Suroeste hasta su intersección con la Calle 1 de Agosto”.
- b. CORDÓN DE PRESERVACIÓN DE LA AV. DANIEL MUÑOZ: “Partiendo desde la intersección de la Av. Daniel Muñoz con la Av. El Rocío se consideran todos los predios ubicados con frente a la Av. Daniel Muñoz hasta el Santuario de la Virgen del Rocío”.
- c. CORDÓN DE PRESERVACIÓN DE LA AV. EL ROCÍO: “Partiendo desde la intersección de la Av. El Rocío con la Av. Daniel Muñoz se consideran todos los predios ubicados con frente a la Av. El Rocío hasta el Santuario de la Virgen del Rocío”.
- d. SANTUARIO DE LA VIRGEN DEL ROCÍO: “Para su delimitación se considera una circunferencia de radio de 75 metros tomando como centro el punto medio del acceso principal del Santuario”.
- e. SITIOS DEL CANTÓN BIBLIÁN QUE SEAN DECLARADOS COMO PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO: “Se considera la delimitación establecida en el expediente de la respectiva declaratoria”.
- f. ZONAS, SITIOS, SECTORES, CALLES, EDIFICIOS, ELEMENTOS URBANOS, NATURALES, PAISAJÍSTICOS, SITIOS Y BIENES ARQUEOLÓGICOS Y DETALLES ARQUITECTÓNICOS DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL CANTÓN BIBLIÁN, DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO, DECLARADOS COMO PATRIMONIO CULTURAL DEL CANTÓN: “Se considerará la delimitación establecida en los respectivos expedientes que sirvieron para la declaratoria y que consten en la correspondiente resolución. Se aclara que es parte del bien patrimonial su entorno ambiental y paisajístico necesario para proporcionarle una visibilidad adecuada, debiendo conservar las condiciones de ambientación e integridad en que fueron construidos”.
2. ZONA DE SEGUNDO ORDEN: “Se ubica alrededor de la zona de primer orden, a manera de transición entre la zona antigua y moderna”.
3. ZONA DE TERCER ORDEN: “Se ubica el entorno natural y paisaje urbano”.

AREAS PATRIMONIALES		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Centro Histórico de Biblián	49.92	70.63
Área de Protección	18.99	26.87
Delimitación Santuario	1.77	2.50
TOTAL	70.68	100

CUADRO 5.1.7.1.1.2 Suelos de valor patrimonial / Biblián – cabecera cantonal
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



IMAGEN 5.1.7.1.1.2 Suelo de valor patrimonial / Zona de primer orden – Centro Histórico.

FUENTE: GADM CB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

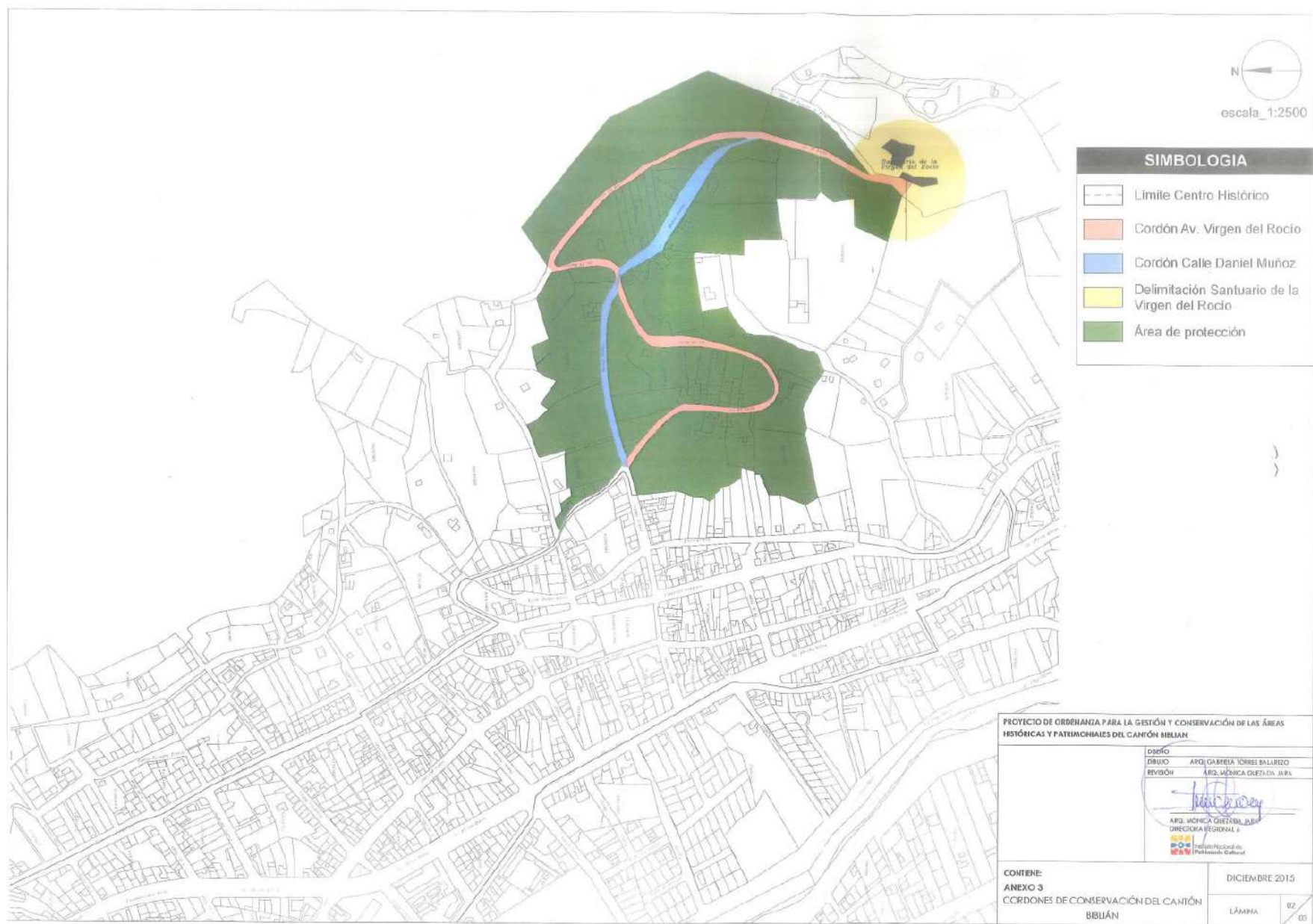


IMAGEN 5.1.7.1.1.3 Suelo de valor patrimonial / Zona de primer orden – Santuario y Avenida del Rocio.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

5.1.7.2. CABECERAS PARROQUIALES – Nazón, Jerusalén, Turupamba y Sageo.

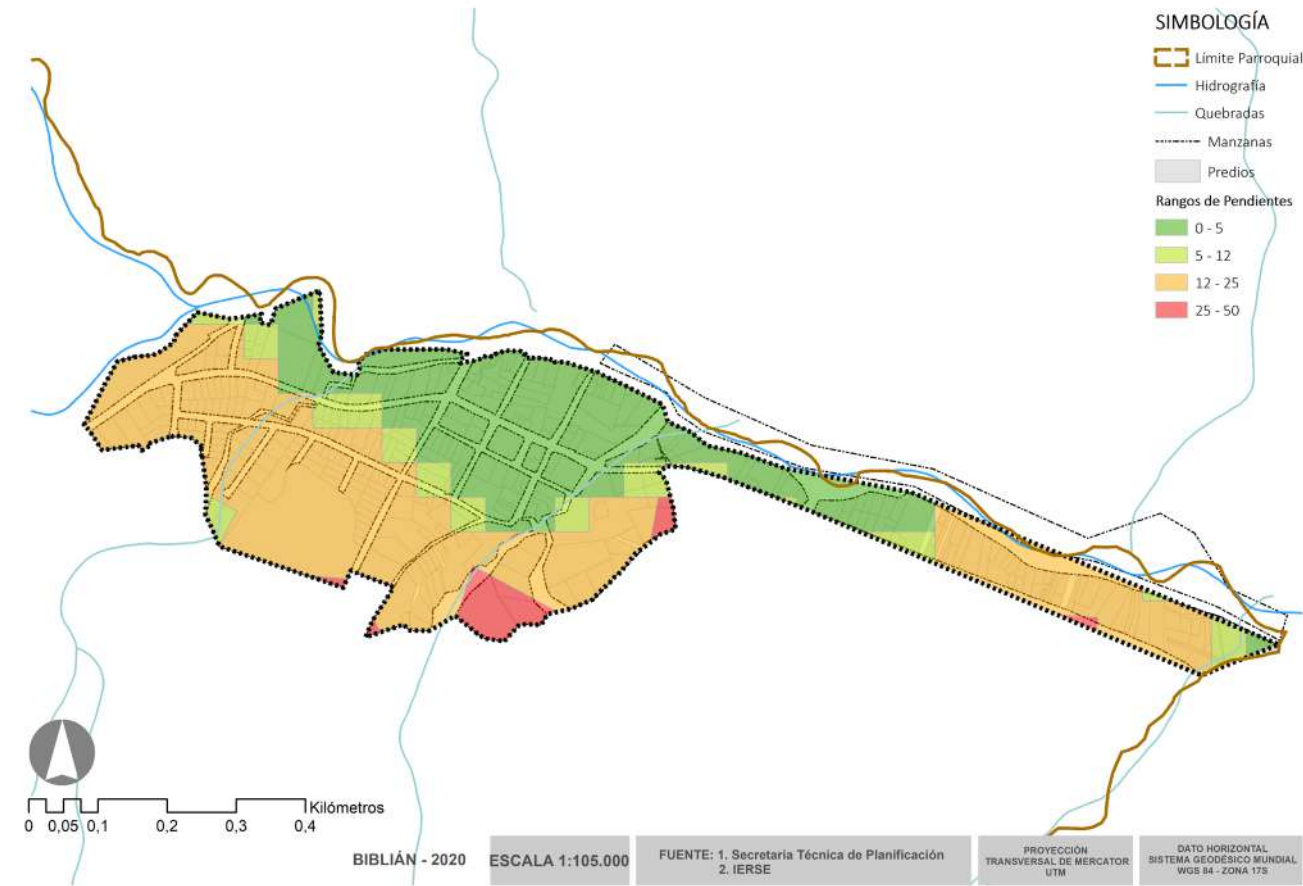
En el caso de las áreas urbanas correspondientes a las cabeceras de las parroquias rurales de Nazón, Jerusalén, Turupamba y Sageo, al no contar con información particular y a detalle, se ha optado por realizar una aproximación a través de información general que existe a nivel cantonal respecto a tres variables: topografía, específicamente referida a pendientes, fenómenos de remoción de masas e hidrológica, poniendo énfasis en los suelos con alta susceptibilidad a sufrir inundaciones.

5.1.7.2. TOPOGRAFÍA (Pendientes).

De acuerdo a la información procesada, entre las cabeceras urbano parroquiales, Sageo es la que presenta el mayor porcentaje de suelo con pendientes superiores al 25%, alcanzando el 7,91%, seguido de Nazón con el 4,36%, Jerusalén con el 3,10% y Turupamba con el 0,38%.

RANGO DE PENDIENTES NAZÓN		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
0 - 5 %	10.62	33.37
5 - 12 %	3.07	9.65
12 - 25 %	17.04	53.54
25 - 50 %	1.10	3.44
TOTAL	31.825	100

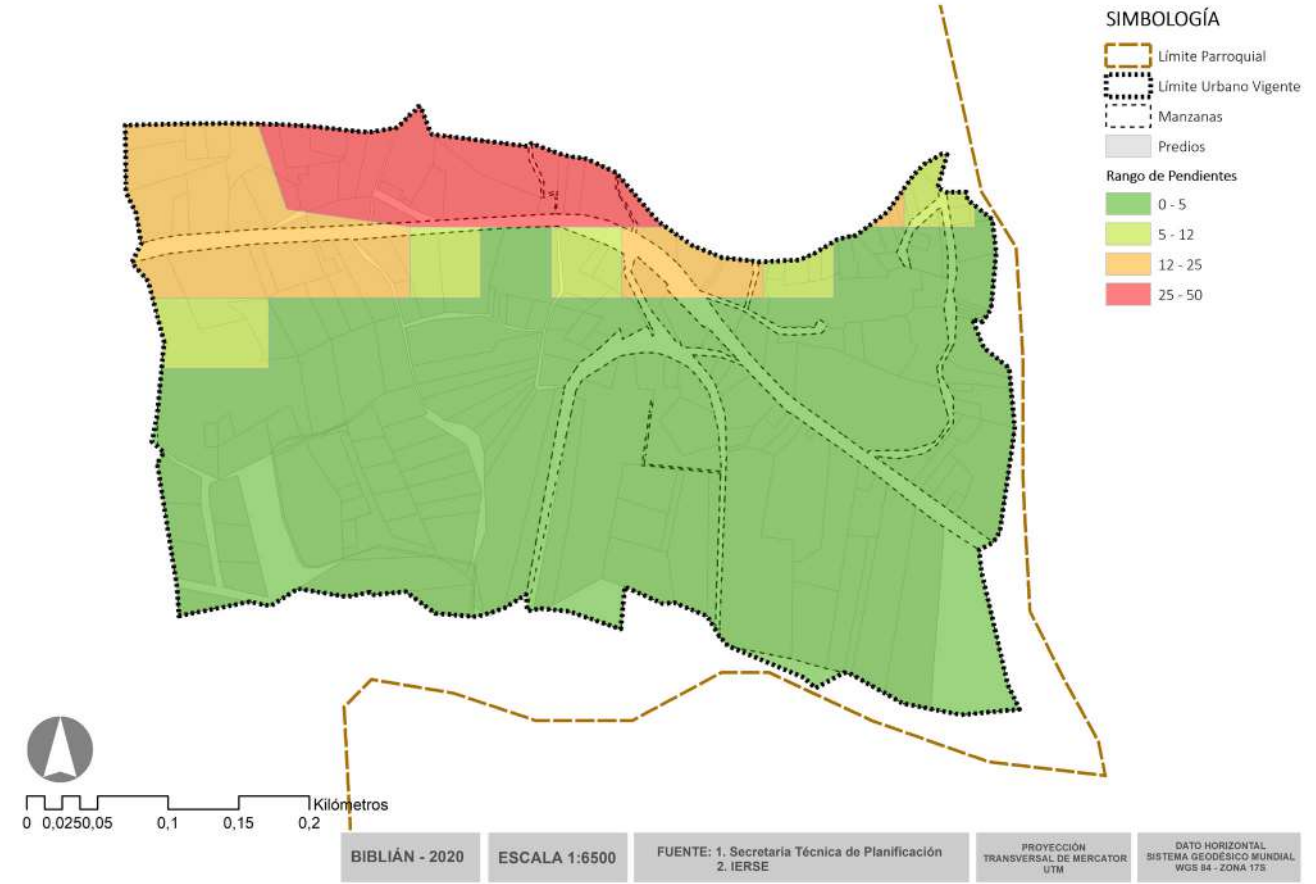
CUADRO 5.1.7.2.1 Pendientes / rangos por porcentaje / Nazón
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.7.2.1 Pendientes / rangos por porcentaje / Nazón
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

RANGO DE PENDIENTES SAGEO		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
0 - 5 %	14.44	74.63
5 - 12 %	1.2	6.20
12 - 25 %	2.18	11.27
25 - 50 %	1.53	7.91
TOTAL	19.35	100

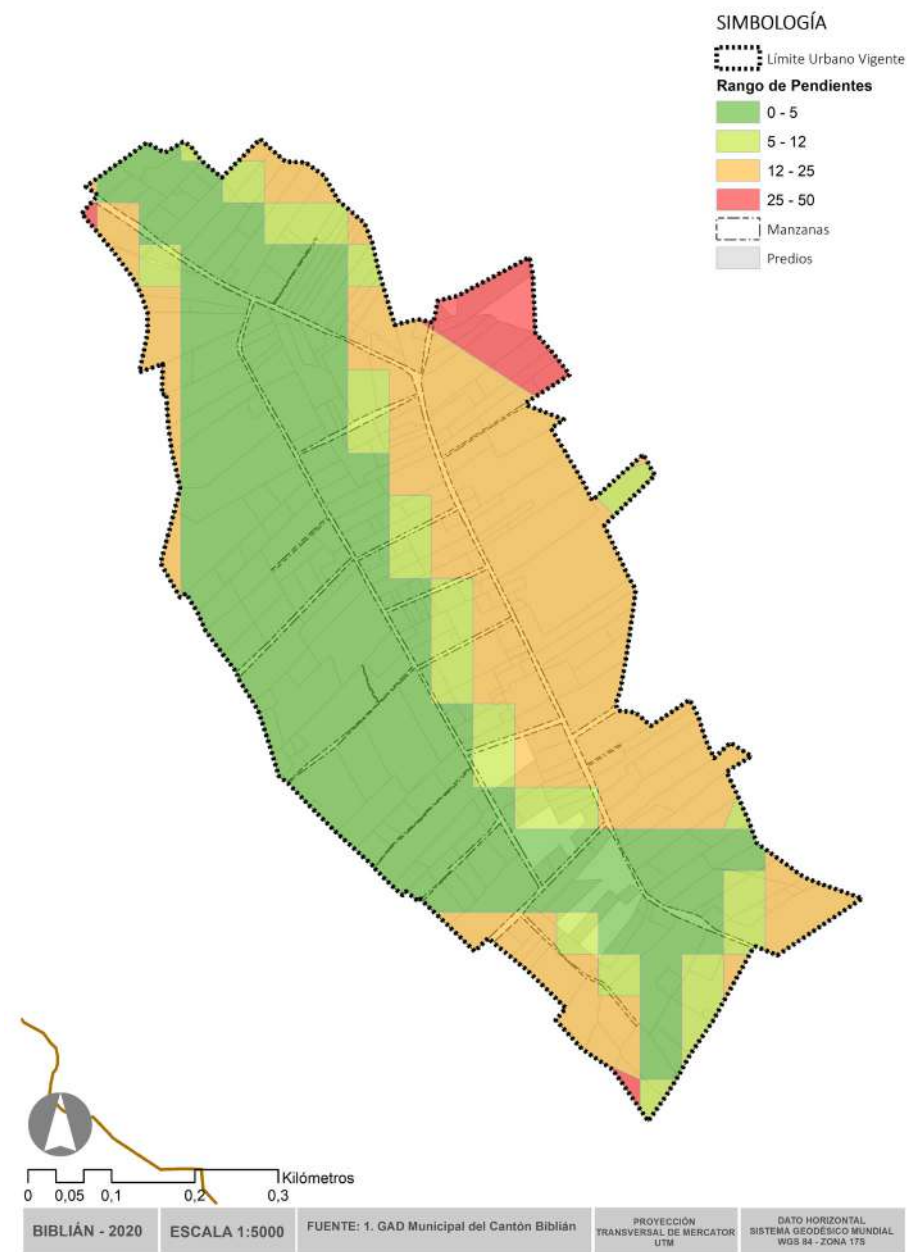
CUADRO 5.1.7.2.2 Pendientes / rangos por porcentaje / Sageo
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.7.2.2 Pendientes / rangos por porcentaje / Sageo
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

RANGO DE PENDIENTES JERUSALÉN		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
0 - 5 %	23.67	50.31
5 - 12 %	5.82	12.37
12 - 25 %	16.1	34.22
25 - 50 %	1.46	3.10
TOTAL	47.05	100

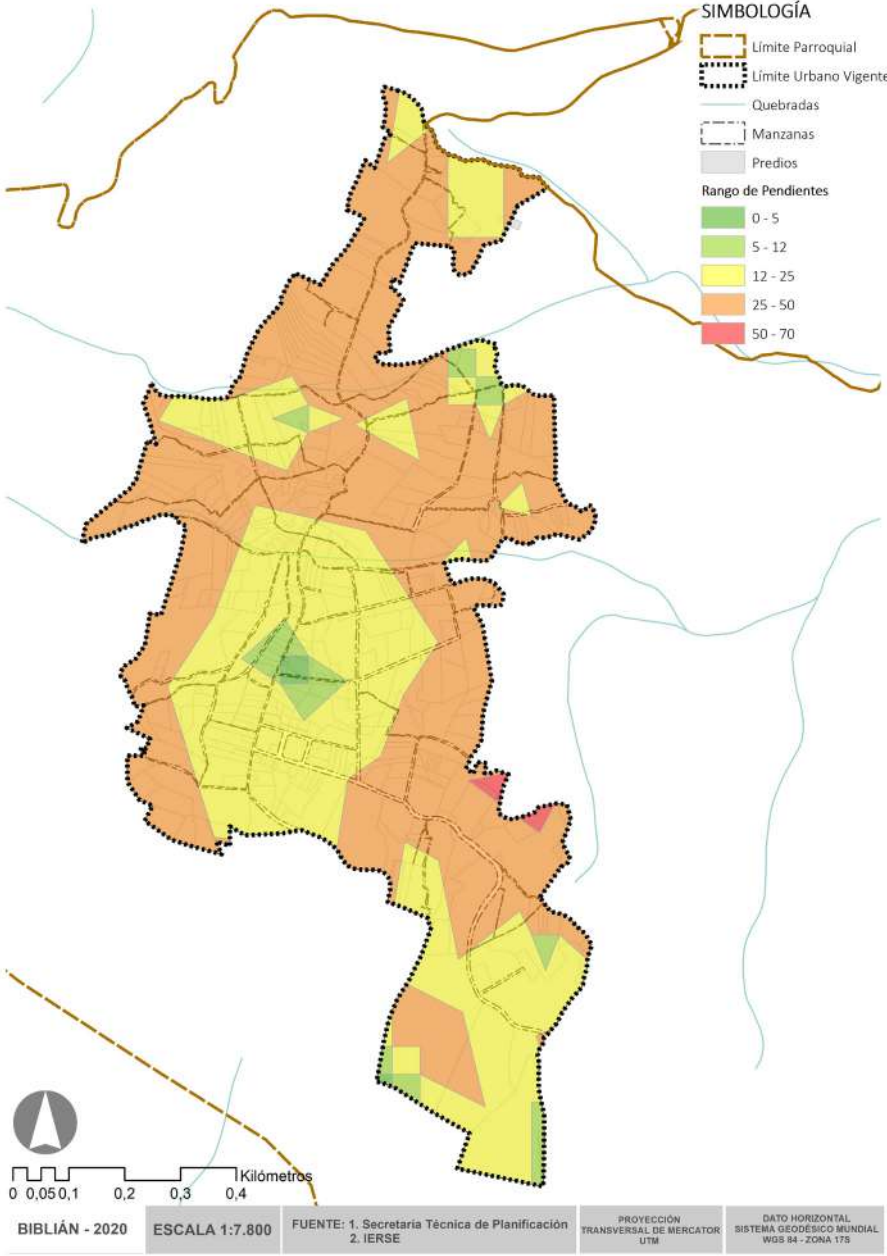
CUADRO 5.1.7.2.3 Pendientes / rangos por porcentaje / Jerusalén
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.7.2.3 Pendientes / rangos por porcentaje / Jerusalén
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

RANGO DE PENDIENTES TURUPAMBA		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
0 - 5 %	0.3	0.35
5 - 12 %	2.55	2.96
12 - 25 %	32.58	37.77
25 - 50 %	46.49	53.90
50 - 70 %	0.33	0.38
TOTAL	86.26	100

CUADRO 5.1.7.2.4 Pendientes / rangos por porcentaje / Turupamba
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.7.2.4 Pendientes / rangos por porcentaje / Turupamba
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.7.3. FENÓMENOS DE REMOCIÓN DE MASAS

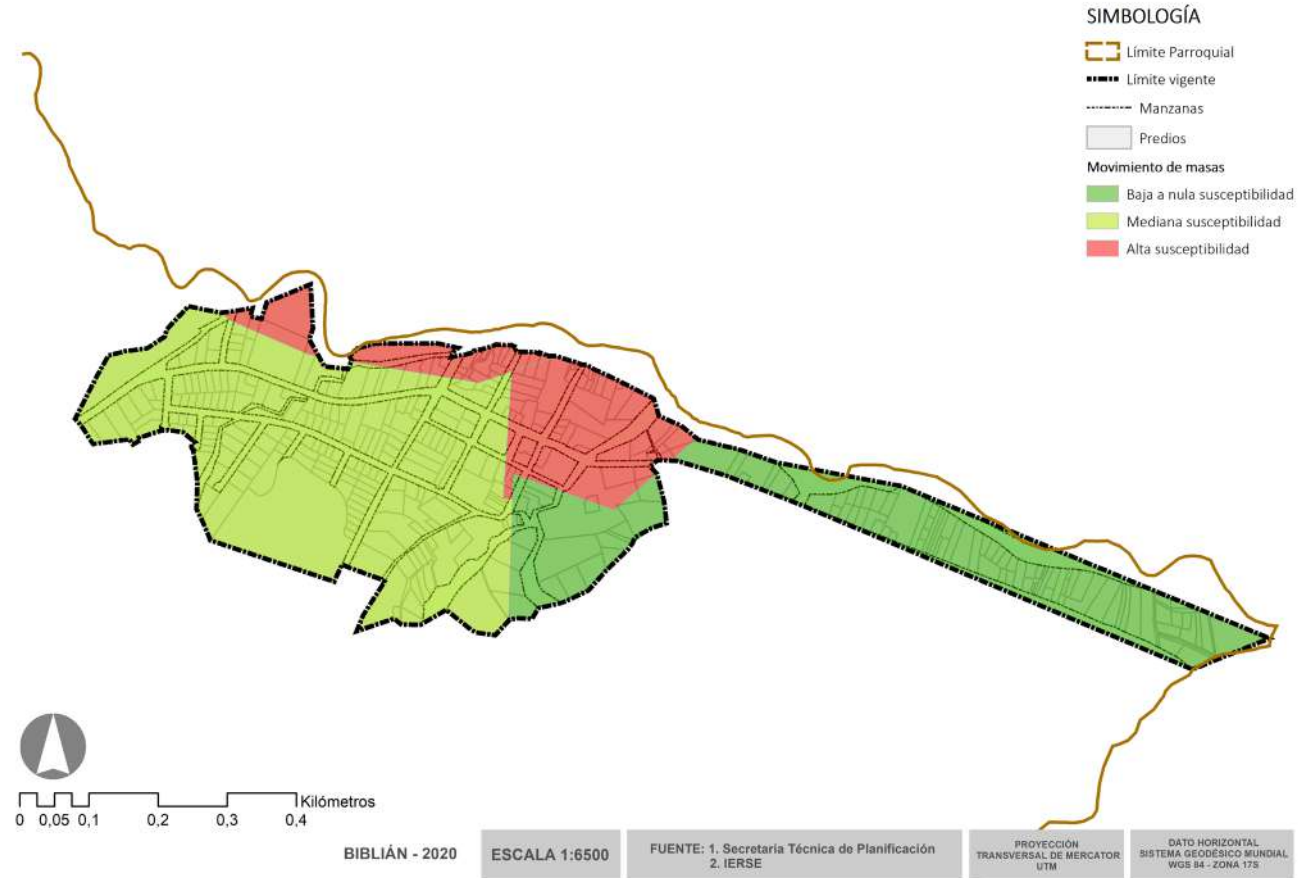
En cuanto a los fenómenos de remoción o movimiento de masas está presente en dos de las cabeceras parroquiales; la que presenta la mayor cantidad de suelos con Alta Susceptibilidad es la cabecera urbano parroquial de Nazón con un 22,24%; es decir, 5,58 Ha. Por otro lado, en la cabecera urbano parroquial de Jerusalén estos suelos alcanzan las 2,28 Ha, que representan el 4,85% del suelo urbano parroquial. Finalmente, las cabeceras parroquiales de Sageo y Turupamba presentan en toda su área una susceptibilidad media.

MOVIMIENTO DE MASAS NAZÓN		
DESCRIPCIÓN	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Baja a Nula Susceptibilidad	8.90	35.47
Mediana Susceptibilidad	10.61	42.29
Alta Susceptibilidad	5.58	22.24
TOTAL	25.09	100

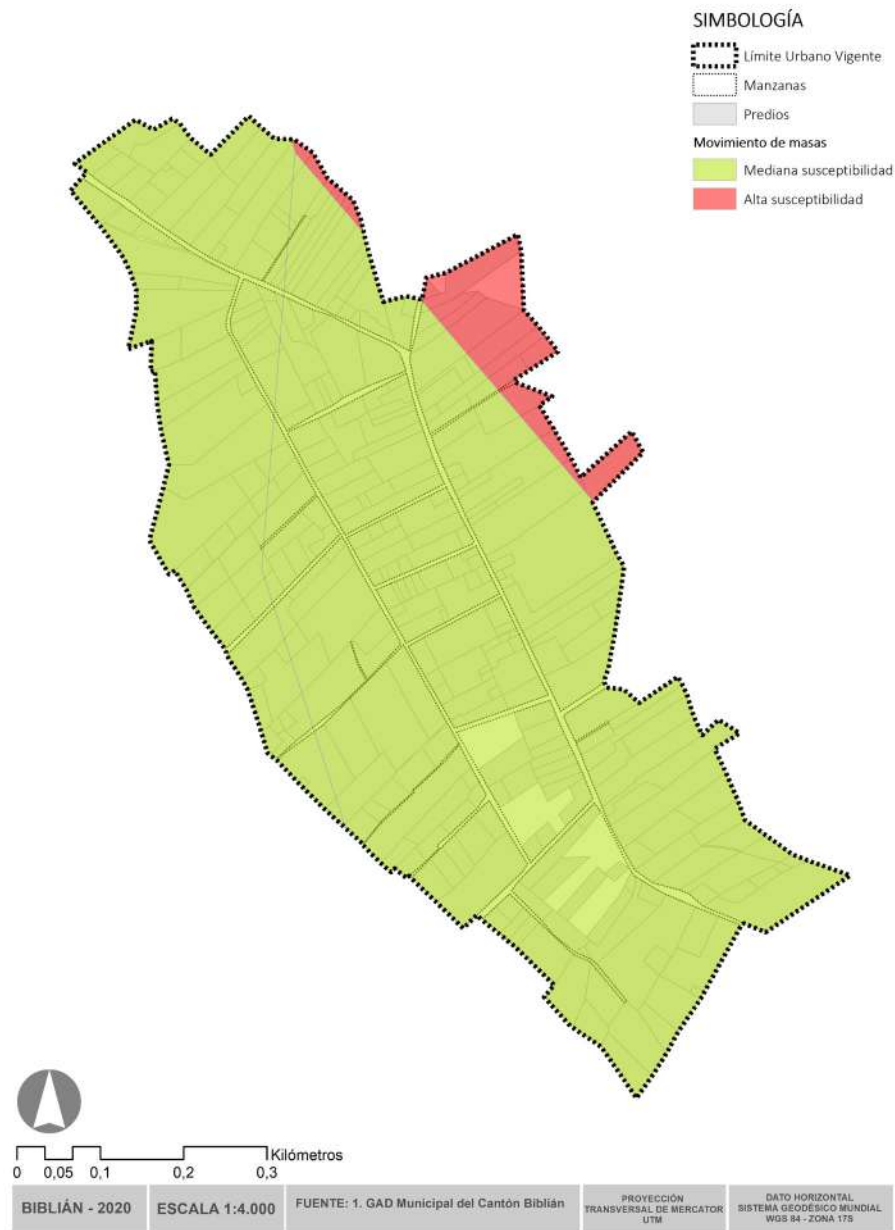
CUADRO 5.1.7.3.1 Pendientes / rangos por porcentaje / Nazón
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

MOVIMIENTO DE MASAS JERUSALÉN		
DESCRIPCIÓN	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Mediana Susceptibilidad	44.77	95.15
Alta Susceptibilidad	2.28	4.85
TOTAL	47.05	100

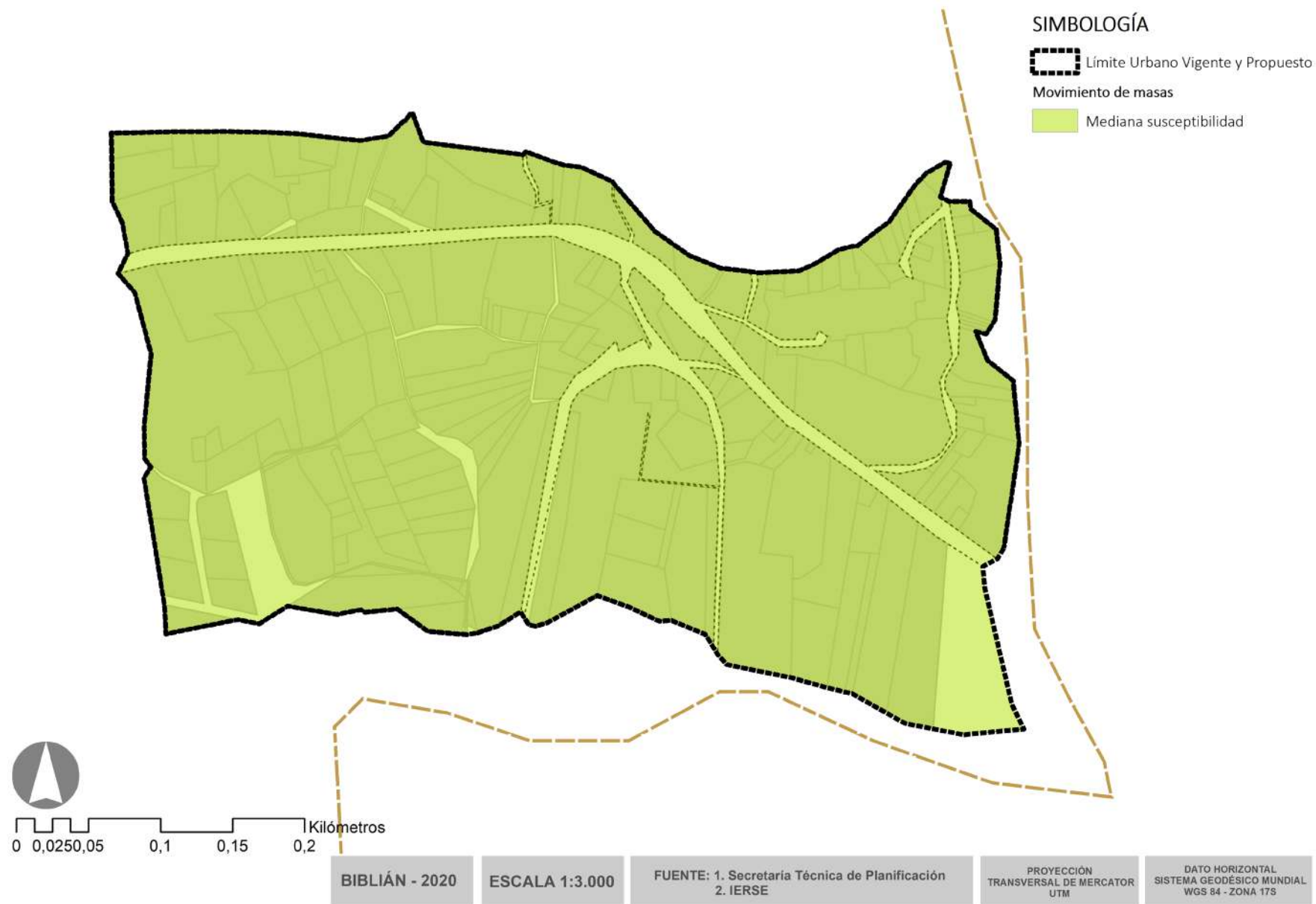
CUADRO 5.1.7.3.2 Pendientes / rangos por porcentaje / Jerusalén
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



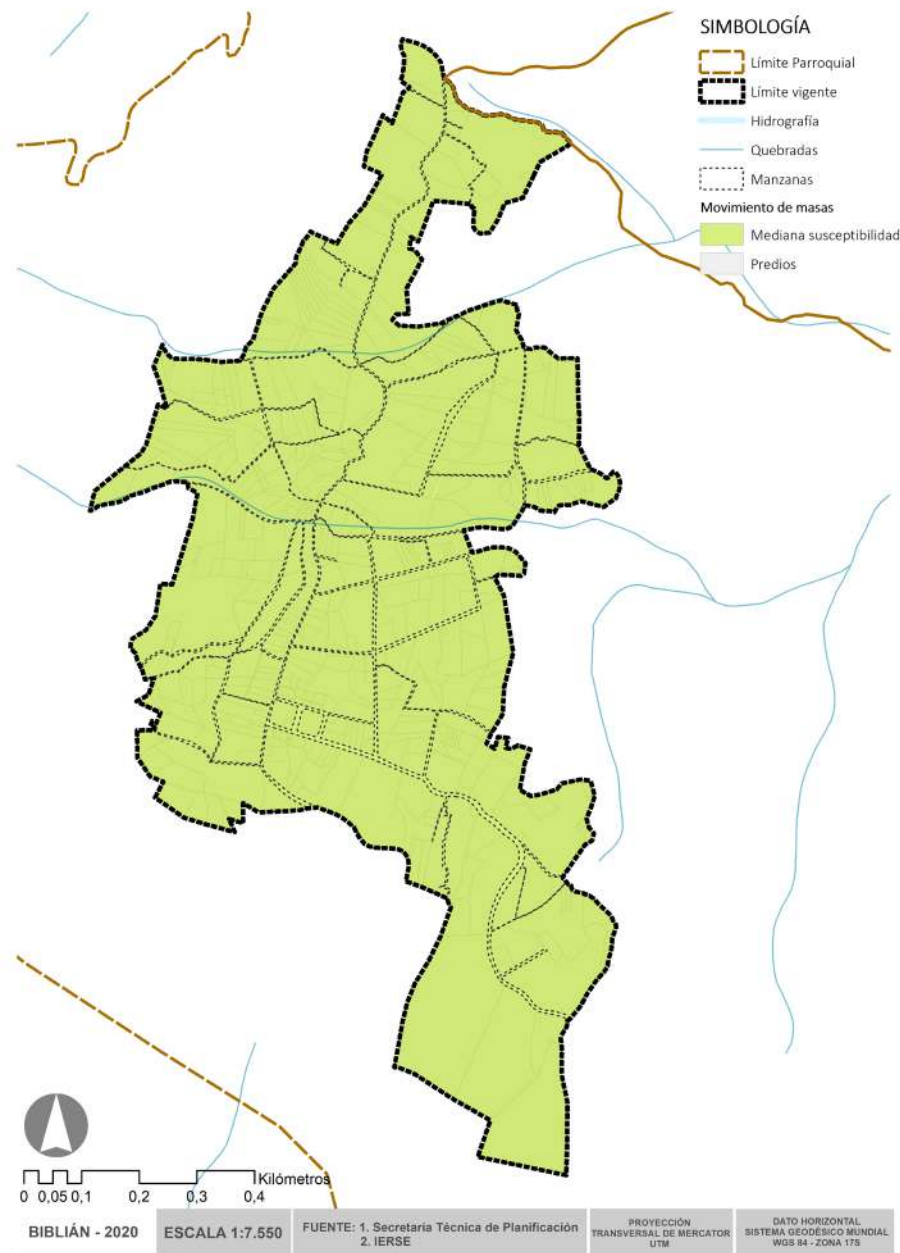
MAPA 5.1.7.3.1 Remoción de masas / Tipos de susceptibilidad / Nazón
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.7.3.2 Remoción de masas / Tipos de susceptibilidad / Jerusalén
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

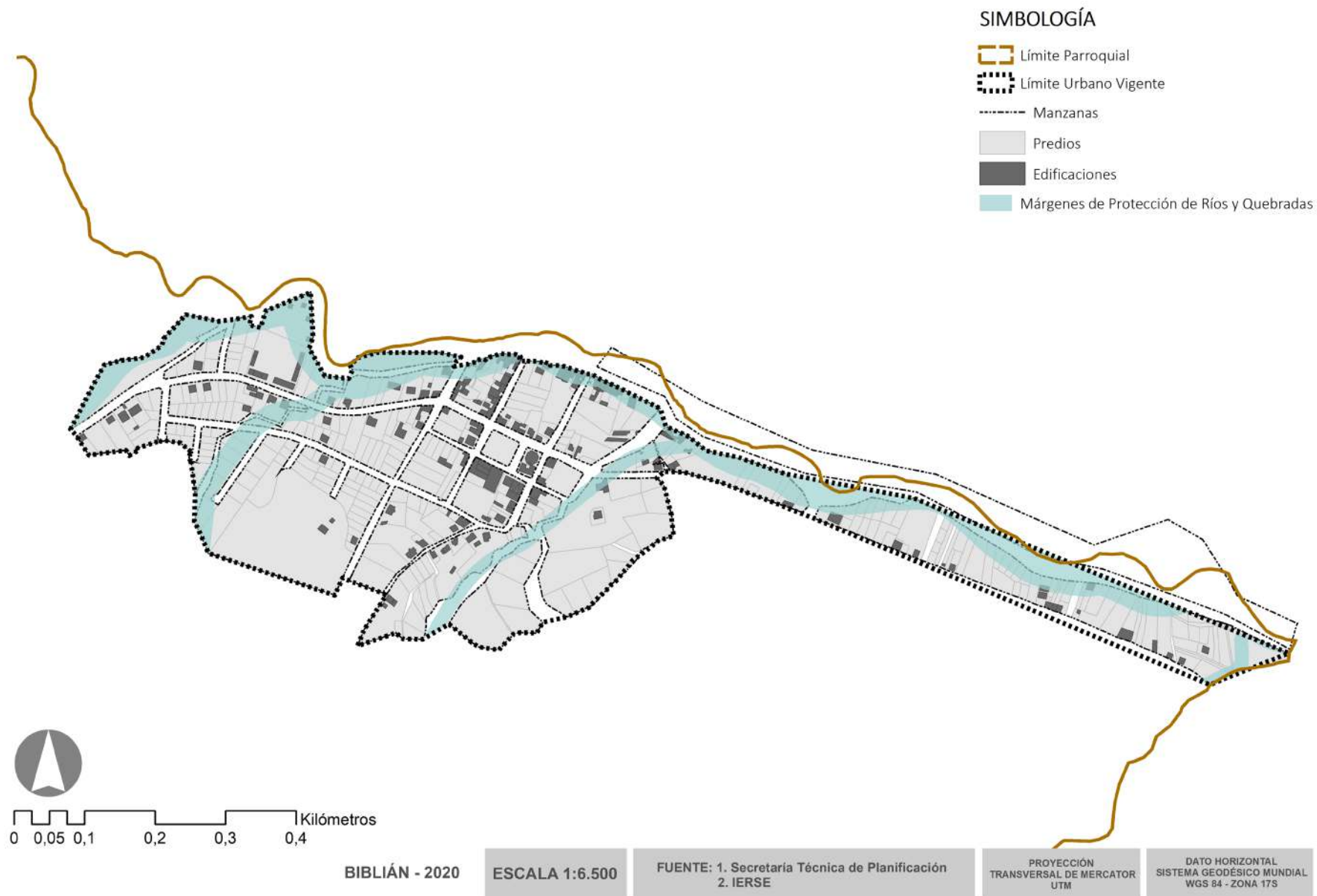


MAPA 5.1.7.3.3 Remoción de masas / Tipos de susceptibilidad / Sageo
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

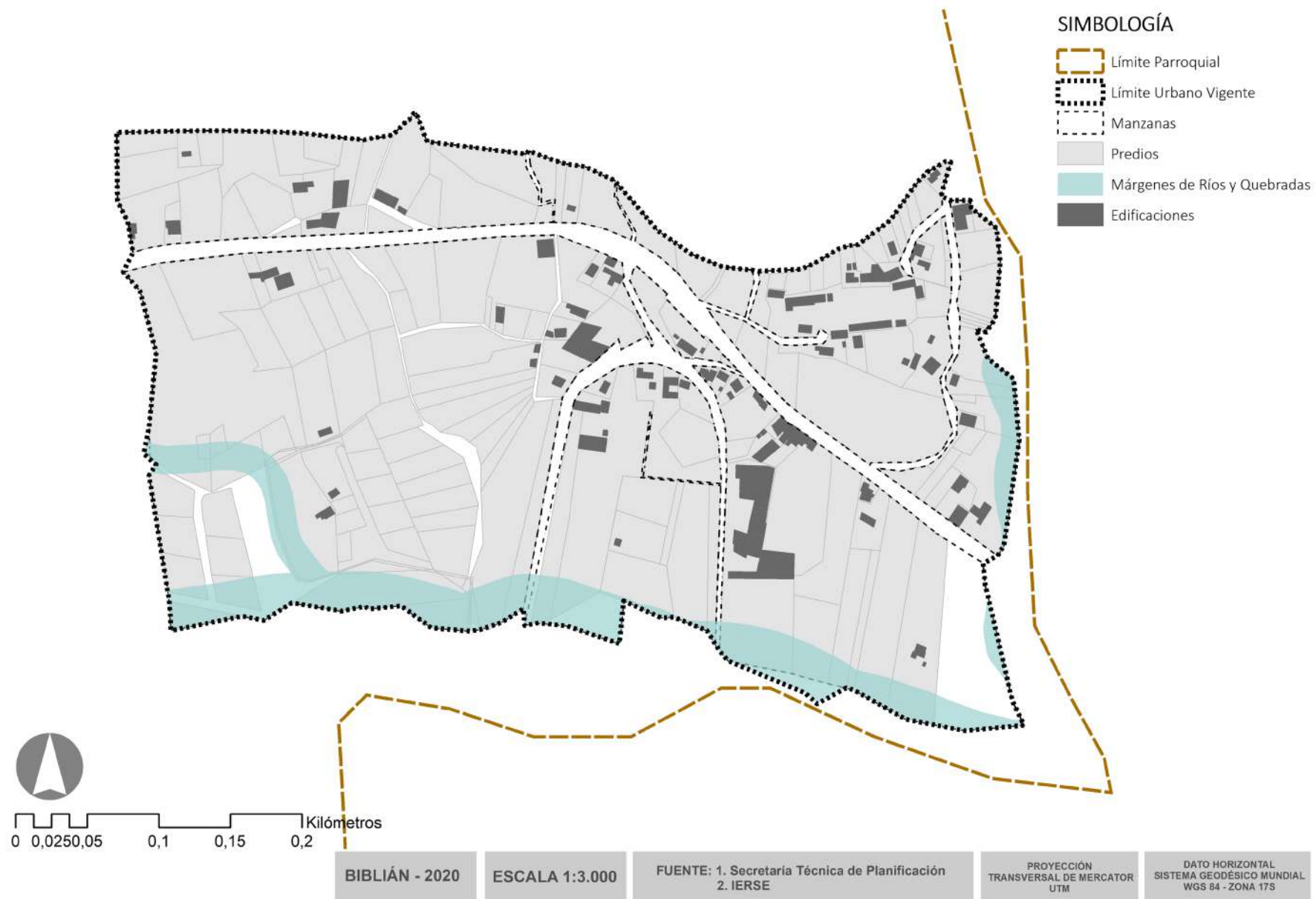


5.1.7.4. HIDROGRÁFICA (Inundaciones)

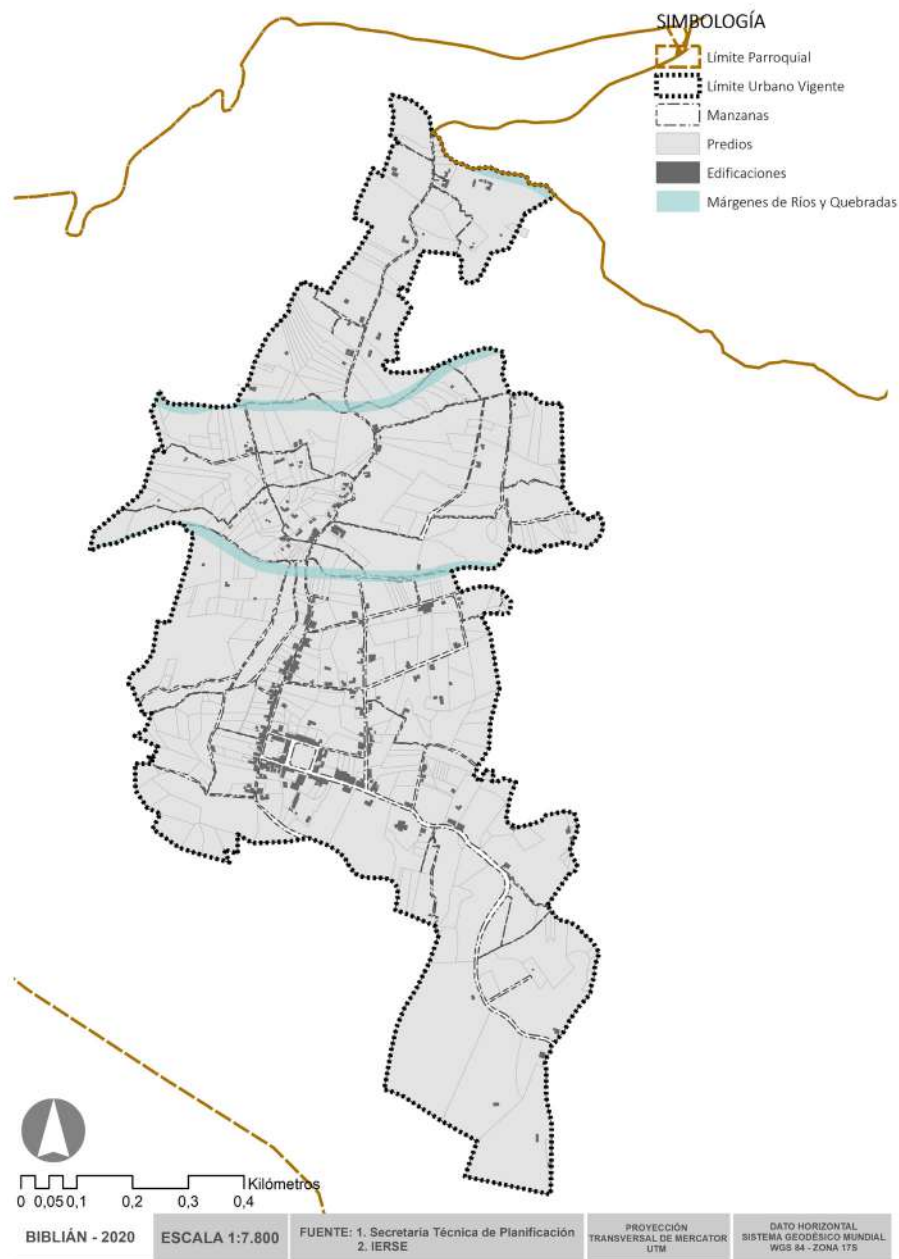
En cuanto a los fenómenos relacionados con las áreas restringidas para la edificación debido a ser susceptibles a sufrir inundaciones durante los periodos de mayor pluviosidad; se asume para el análisis la propuesta contenida en la actualización del PDOT (2020) en cuanto al establecimiento de márgenes de protección de ríos y quebradas, considerada en la propuesta del mencionado instrumento como una Categoría de Ordenamiento Territorial. Se ha establecido márgenes de protección de ríos y quebradas en tres de las cuatro cabeceras urbano parroquiales del cantón Biblián. De acuerdo al análisis realizado se desprende que la parroquia con mayor restricción es la cabecera urbano parroquial de Nazón (26,90% - 6,75 Ha), seguida de Sageo (10,03% - 1,94 Ha) y Turupamba (2,90% - 2,5 Ha).



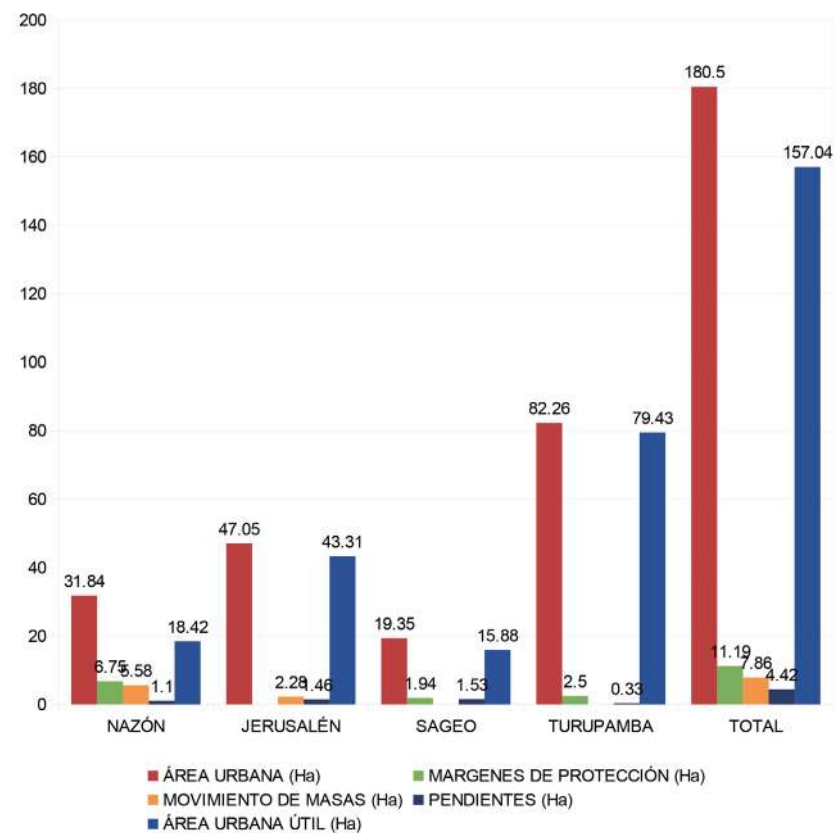
MAPA 5.1.7.4.1 Suelos inundables / Nazón
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.7.4.2 Suelos inundables / Sageo
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.7.4.3 Suelos inundables / Turupamba
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 5.1.7.4.1 Limitaciones para la urbanización / Cabeceras urbanas parroquiales
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.8. CAPACIDAD DE ACOGIDA

Para establecer la capacidad de acogida de cada una de las áreas urbanas del cantón Biblián (cantonal y parroquial) se parte de los análisis de ocupación del suelo; en este caso en particular, de la cantidad de suelo urbanizable vacante. Sin embargo, es importante mencionar que a más del suelo vacante, el suelo urbano construido se encuentra altamente subutilizado ya que los porcentajes de ocupación en planta baja (Coeficiente de Ocupación Suelo – COS); es decir, la cantidad de suelo ocupado con edificaciones es igualmente bajo; así tenemos que en el caso de la cabecera cantonal (Biblián ciudad) se encuentra ocupado únicamente 7,67 m² de cada 100m² de suelo. En el otro extremo está el área urbana de la parroquia Turupamba con una intensidad de ocupación promedio de 2,16%; es decir, realmente ocupado con edificación 2,16 m² de cada 100 m². Estos datos toman relevancia si consideramos que de acuerdo a la ordenanza vigente los rangos de ocupación en planta baja en las áreas urbanas se ubican entre el 40% y el 80%.

Al hacer la proyección de la población urbana, tomando como base las tasas de crecimiento intercensal ajustada con la información obtenida de la EERCS (puntos de carga/medidores), las áreas urbanas (cantonal y parroquial) del cantón Biblián presentan un incremento poblacional muy cercano a cero; es decir, el crecimiento previsto en términos numéricos es muy bajo, e incluso cero en el caso de Jerusalén y Turupamba; mientras que, Biblián ciudad presenta el mayor crecimiento con 163 nuevos habitantes urbanos.

CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES	POBLACIÓN 2010	POBLACIÓN 2020 (proyectada)	POBLACIÓN 2030 (proyectada)	DIFERENCIA POBLACIÓN 2020-2030
BIBLIÁN CIUDAD	5493	6265	6428	163
JERUSALÉN	245	279	279	0
NAZÓN	349	398	409	11
SAGEO	208	237	238	1
TURUPAMBA	167	190	190	0
TOTAL	6462	7369	7545	176

CUADRO 5.1.8.1 Crecimiento poblacional / Cabecera cantonal y cabeceras parroquiales

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

Con la finalidad de contar con un margen de seguridad para establecer la capacidad de acogida, metodológicamente se ha ajustado el crecimiento poblacional previsto quintuplicando sus valores e igualando el crecimiento de las cabeceras de las parroquias rurales a la de mayor crecimiento; en este caso, Nazón. Considerando un escenario ideal en el que todas las parroquias presentan crecimiento poblacional.

De manera general se han asignado densidades promedio para cada cabecera (cantonal y parroquial); en términos generales se asigna 50 Hab/Ha para la cabecera cantonal y 25 Hab/Ha para las cabeceras parroquiales como ocupación adecuada en función a los estudios de diagnóstico. Es importante recordar que por debajo de 15 Hab/Ha se considera densidades propias de suelos ru-

rales en transición; es decir, aquellos que se encuentran geográficamente colindantes con los límites urbanos y por debajo de 5 Hab/Ha se considera densidades propias de suelos rurales con alta dispersión. Para las áreas urbanas se parte de 15 Hab/Ha en adelante.

Las densidades actuales son igualmente muy bajas, siendo la más alta la correspondiente a Biblián ciudad (aprox. 15 Hab/Ha), mientras que la más baja está presente en la cabecera parroquial de Turupamba (2 Hab/ Ha); densidades propias de entornos rurales o periurbanos.

Para el cálculo del suelo necesario (Ha) para receptar el crecimiento poblacional previsto (ajustado) se la hace en función a las densidades óptimas planteadas para cada área urbana

CABECERA CANTONAL Y CABECERAS PARROQUIALES	DIFERENCIA POBLACIÓN 2020-2030	AJUSTE (Incremento poblacional)	DENSIDAD PROPUESTA (Hab/Ha)	ÁREA NECESARIA (Ha)
BIBLIÁN CIUDAD	163	815	50	16.3
JERUSALÉN	0	55	25	2.2
NAZÓN	11	55	25	2.2
SAGEO	1	55	25	2.2
TURUPAMBA	0	55	25	2.2
TOTAL	176	1035		25.1

CUADRO 5.1.8.2 Área necesaria para absorber el crecimiento poblacional previsto (2030) / Cabecera cantonal y cabeceras parroquiales

FUENTE: GADMCB.

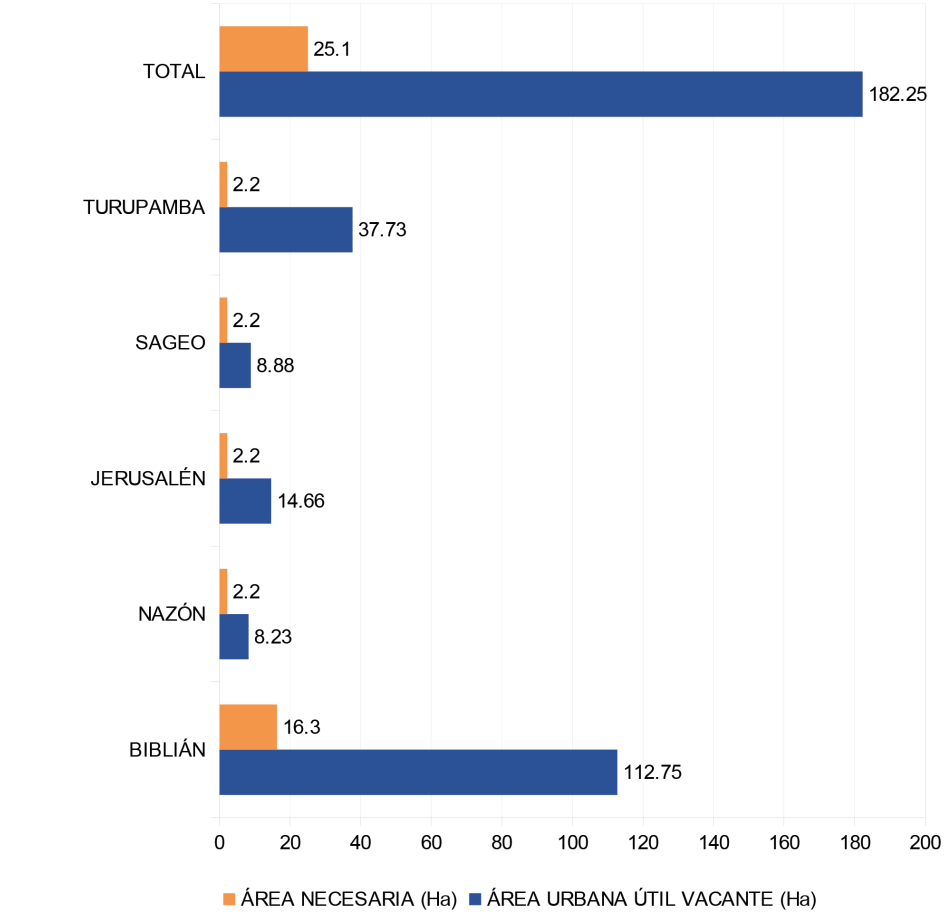
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

Si contrastamos el área necesaria (Ha) que permita absorber el crecimiento poblacional previsto (incluso con el factor de seguridad considerado) es evidente que el área urbana actual (sin considerar las áreas que presentan algún tipo de limitante o restricción para la urbanización) es exageradamente superior al necesario en función al crecimiento poblacional previsto; tal como se muestra en la siguiente tabla:

CABECERA URBANO PARROQUIAL	ÁREA URBANA ÚTIL (Ha)	ÁREA URBANA ÚTIL VACANTE (Ha)	DENSIDAD PROPUESTA (Hab/Ha)	CAPACIDAD DE ACOGIDA ACTUAL (Hab)	ÁREA NECESARIA (Ha)
BIBLIÁN	361.52	112.75	50	5638	16.3
NAZÓN	18.415	8.23	25	206	2.2
JERUSALÉN	43.31	14.66	25	367	2.2
SAGEO	15.88	8.88	25	222	2.2
TURUPAMBA	79.43	37.73	25	943	2.2
TOTAL	157.035	182.25		7375	25.1

CUADRO 5.1.8. 3 Capacidad de acogida necesaria / Capacidad de acogida actual.
 FUENTE: GADM CB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

Si a este análisis se le suma los datos referidos a la cobertura de los servicios públicos de soporte e infraestructura vial, es igualmente evidente que las actuales áreas urbanas del cantón Biblián se encuentran sobredimensionadas y gran parte de ellas presenta grandes áreas desocupadas o con ocupación dispersa, y deficitarias en cuanto a sistemas públicos de soporte, por lo que es necesario un ajuste de los mismos atendiendo los criterios expuestos en el modelo territorial cantonal en cuanto a la preservación de suelo de valor productivo y ambiental transformados innecesariamente para receptar usos urbanos sin que exista la necesidad demográfica para ello. Como se refleja en la Gráfica 18, aún sin considerar el suelo ocupado subutilizado, el suelo vacante útil en todos los casos muestra diferencia el crecimiento poblacional previsto.



GRÁFICA 5.1.8. 1 Suelo necesario para absorber crecimiento poblacional (2030) / Suelo urbano útil vacante (Ha)
 FUENTE: GADM CB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.9. LIMITES URBANOS PROPUESTOS.

Producto de los análisis demográficos, de ocupación y cobertura de los sistemas públicos de soporte, que revelan la condición de sobre-dimensionamiento de las áreas urbanas actuales, se ajusta los límites urbanos (cabecera cantonal y cabeceras parroquiales) acorde a los requerimientos demográficos establecidos anteriormente y en atención a lo que señala el artículo 18.-Contenidos mínimos del componente estructurante del Plan de Uso y Gestión del Suelo de la “NORMA TÉCNICA DE CONTENIDOS MÍNIMOS, PROCEDIMIENTO BÁSICO DE APROBACIÓN Y PROCESO DE REGISTRO FORMAL DE LOS PLANES DE USO Y GESTIÓN DE SUELO Y, LOS PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS DE LOS GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS MUNICIPALES Y METROPOLITANOS”; Resolución Nro. 0005-CTUGS-2020 del Consejo Técnico de Uso y Gestión de Suelo; que señala en los literales a, b y c lo siguiente:

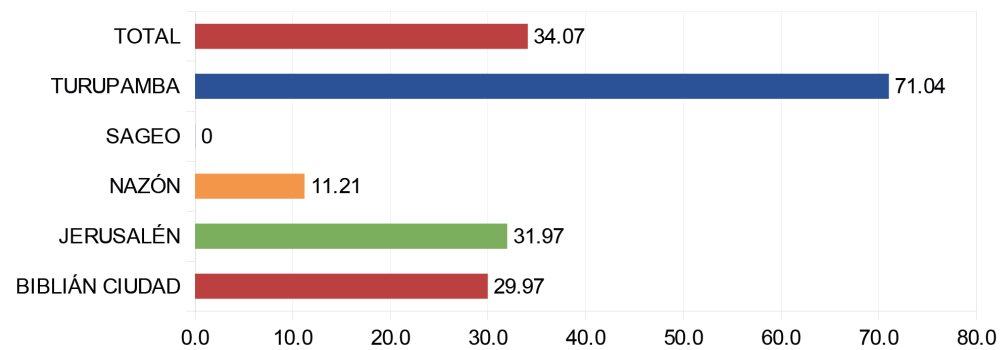
- a) Propuesta de ajuste de límites urbanos de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales;
- b) Clasificación del suelo (urbano - rural del reajuste o la definición de los límites urbanos de cada uno de los asentamientos humanos concentrados, independiente de la asignación político administrativa de la parroquia como urbana o rural);
- c) Subclasificación del suelo ajustada, tomando

como insumo la subclasificación previamente establecida en el PDOT;

En este sentido, las áreas urbanas con mayor reducción de su área son: La cabecera urbano cantonal, Biblián ciudad, el cual se reduce en 113,91 Ha, seguida de la cabecera urbano parroquial de Turupamba con una reducción de 58,44 Ha, Jerusalén (15,04 Ha) y Nazón (3,57 Ha). En cuanto a la cabecera urbano parroquial de Sageo esta se mantiene con el área vigente.

CENTROS URBANOS	ÁREA ACTUAL (Ha)	ÁREA PROPUESTA (Ha)	DIFERENCIA
BIBLIÁN CIUDAD	380.06	266.15	113.91
JERUSALÉN	47.05	32.01	15.04
NAZÓN	31.84	28.27	3.57
SAGEO	19.35	19.35	0
TURUPAMBA	82.26	23.82	58.44
TOTAL	560.56	369.6	190.96

CUADRO 5.1.9. 1 Áreas urbanas vigentes y propuestas.
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



GRÁFICA 5.1.9. 1 Porcentaje de reducción (%) / Áreas urbanas (cantonal y parroquiales)

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.9. 1 Límite urbano propuesto / Biblián – Cabecera cantonal

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

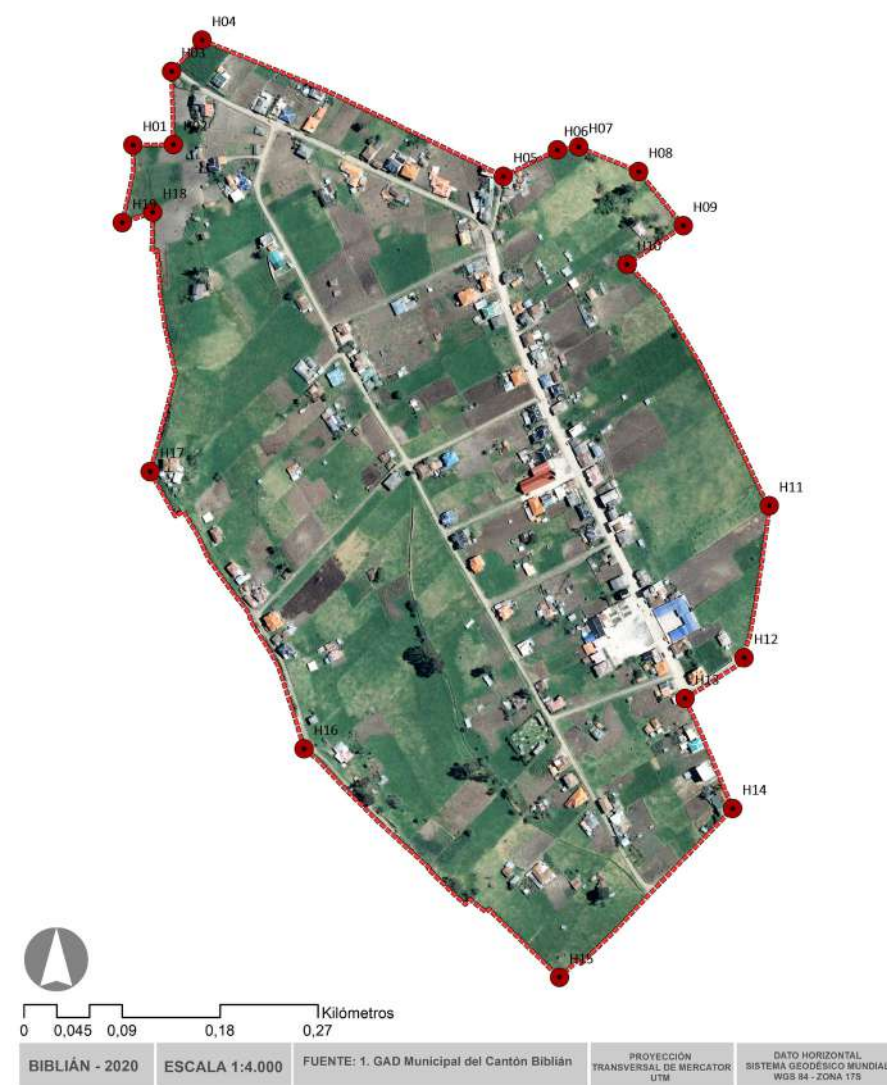


MAPA 5.1.9. 2 Límite urbano propuesto / Nazón – Cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

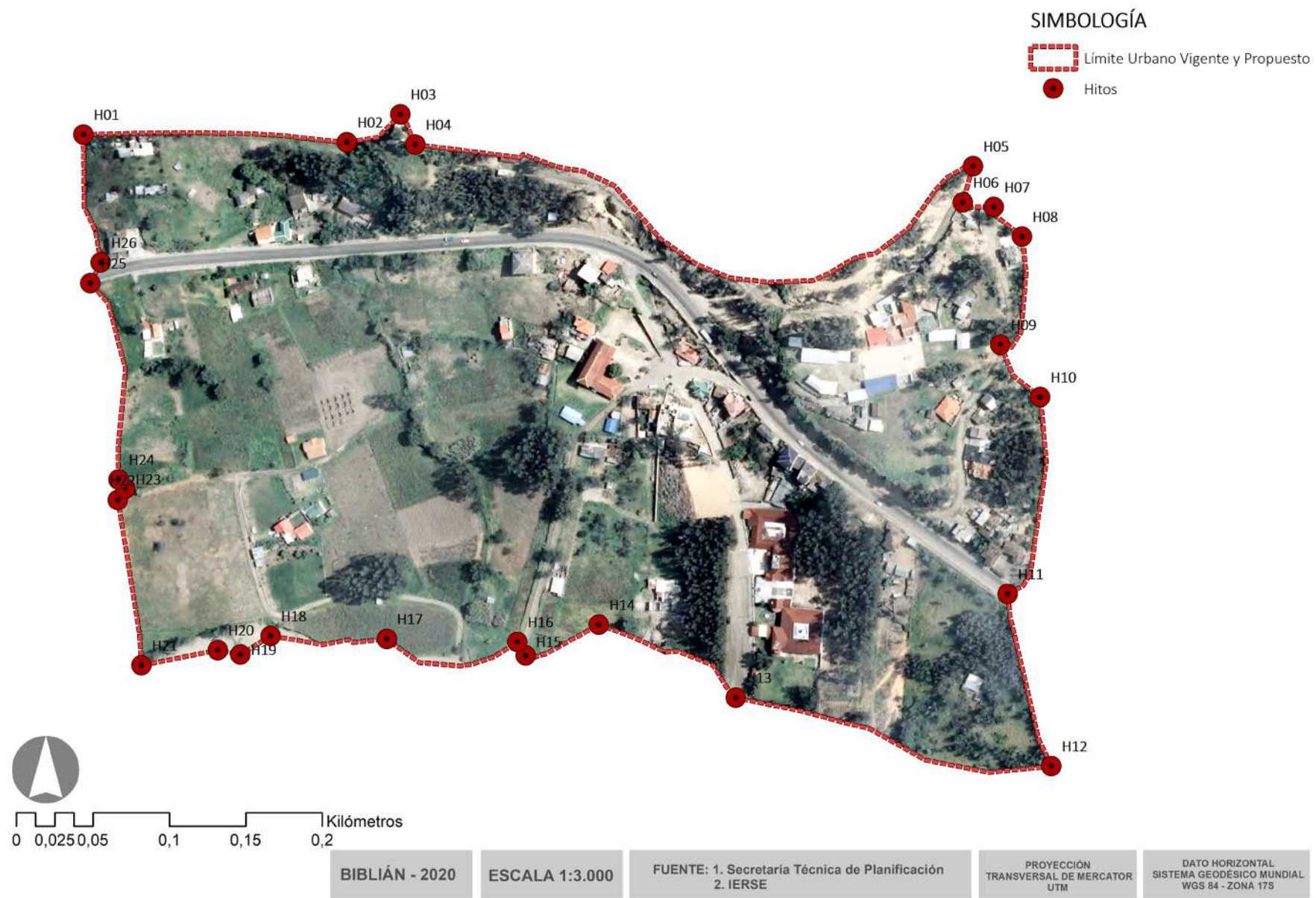
SIMBOLOGÍA

 Límite Propuesto

 Hitos



MAPA 5.1.9. 3 Límite urbano propuesto / Jerusalén – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.9. 4 Límite urbano propuesto / Sageo – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



5.1.10. CLASIFICACIÓN DEL SUELO

Acorde al marco normativo, la clasificación del suelo tiene como objeto establecer las áreas de territorio cantonal que se catalogarán como suelo urbano y rural. Esta clasificación es independiente de la delimitación político-administrativa. De acuerdo a la propuesta explicada anteriormente el cantón Biblián cuenta con 380,06 Ha de suelo urbano (cantonal y parroquial), lo que corresponde al 1,37% del territorio cantonal; mientras que el suelo rural alcanza los 23.335,85 Ha (98,63% del suelo cantonal).

MAPA 5.1.9. 5 Límite urbano propuesto / Turupamba – Cabecera parroquial

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos

-  Hidrografía
-  Red Vial del Cantón
-  Quebradas

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

-  Suelo Rural
-  Suelo Urbano



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. IERSE

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 5.1.10. 1 Clasificación del suelo

FUENTE: GADMCB

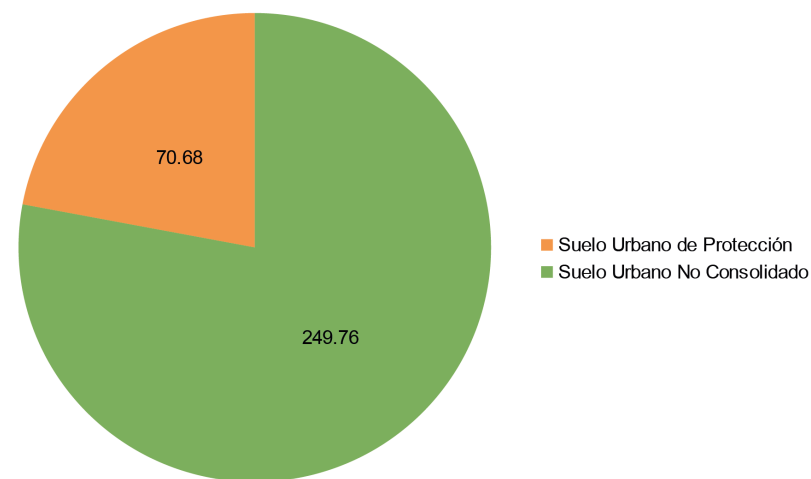
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.11. SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO

Acorde al marco legal, el suelo urbano y rural del cantón, a su vez debe ser subclasificado en base a su capacidad de acogida o vocación y establecer el tipo de tratamiento urbanístico que regirá para el territorio. Esta subclasificación se articula al modelo de ordenamiento territorial deseado propuesto para el cantón por el PDOT.

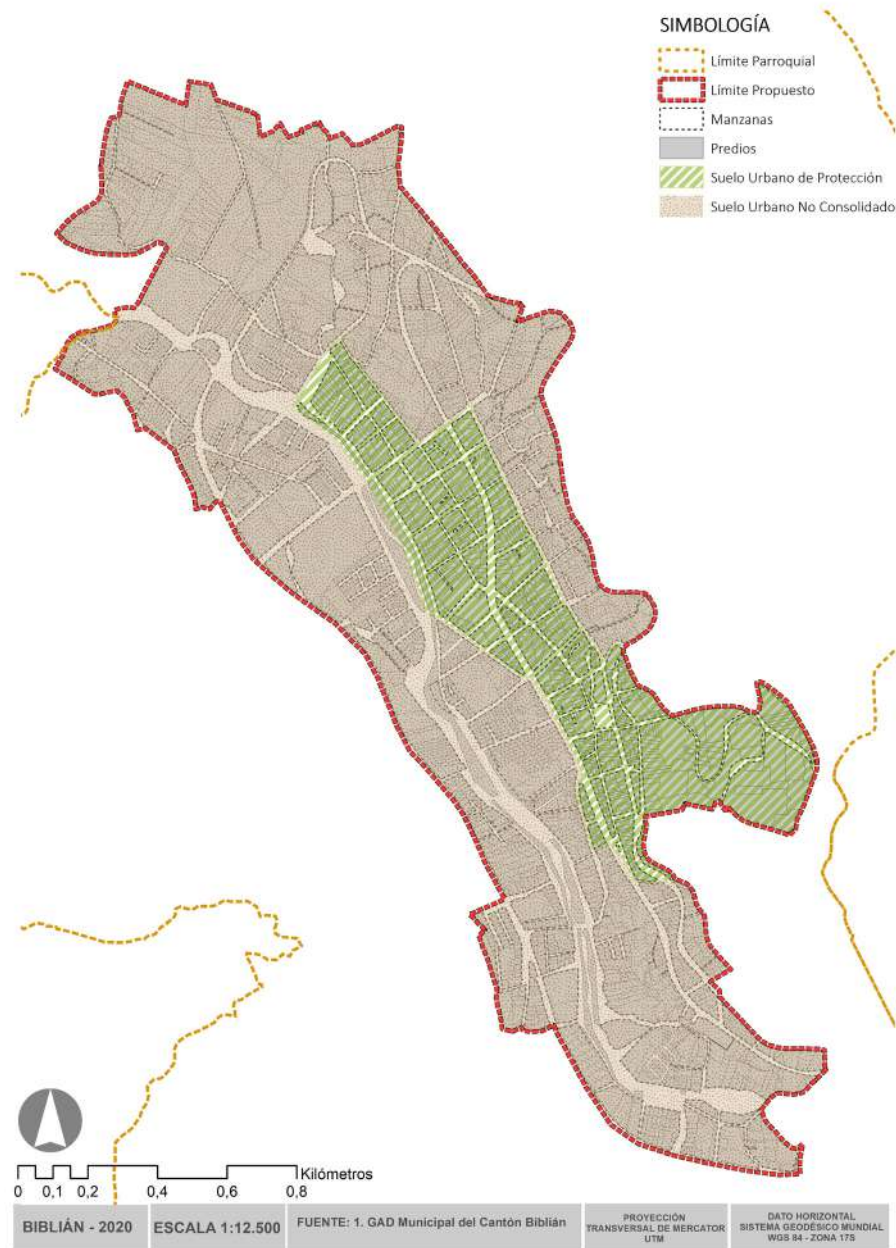
5.1.11.1. SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO URBANO

El suelo urbano del cantón Biblián se subclasifica en: suelo urbano consolidado, suelo urbano no consolidado y suelo urbano de protección. Para la delimitación del suelo urbano consolidado y no consolidado, se realiza un análisis teniendo como referencia los datos de ocupación e intensidad de ocupación realizados como parte del análisis de los límites urbanos vigentes de acuerdo a los parámetros definidos por la LOOTUGS, su reglamento y norma técnica.

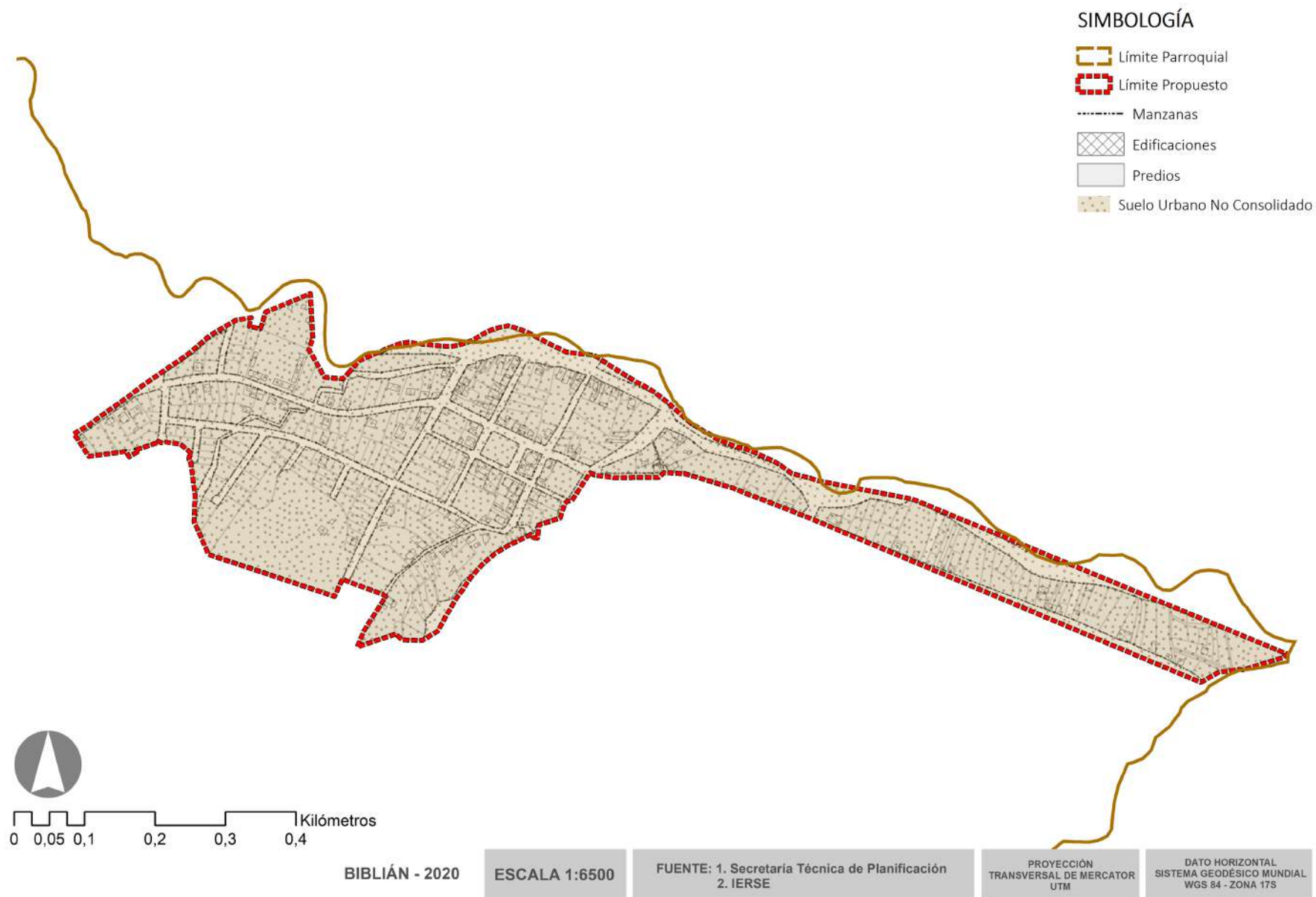


GRÁFICA 5.1.11.1. 1 Subclasificación del suelo urbano
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

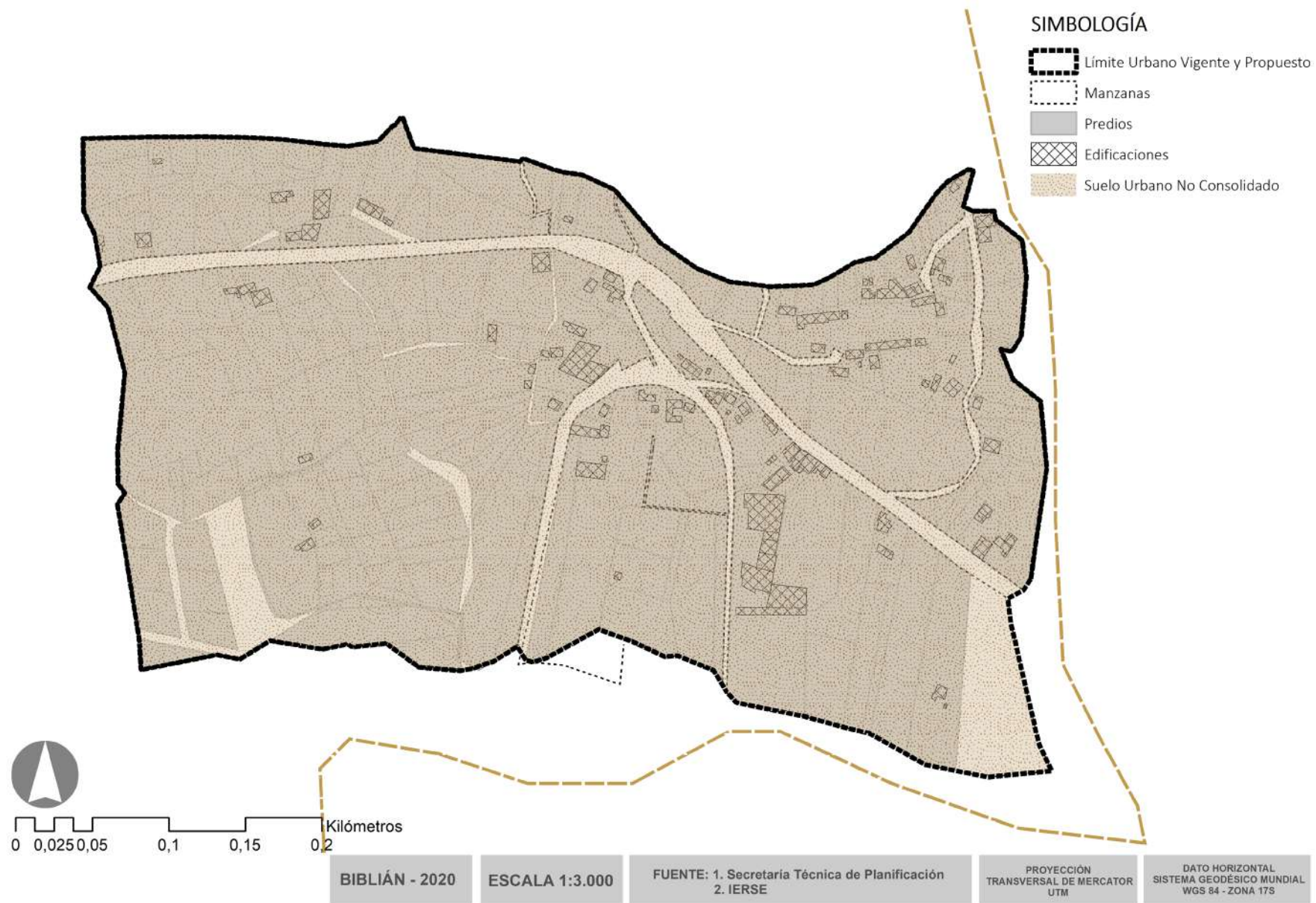
A nivel de las cabeceras parroquiales, debido a sus características de ocupación y las limitadas condiciones de los sistemas públicos de soporte se han considerado que todas las cabeceras urbano parroquiales se consideren como suelo urbano no consolidado. En el caso del área central de Biblián ciudad, si bien, por sus características particulares se le podría catalogar como suelo urbano consolidado, se le subclasifica como suelo de protección por los valores patrimoniales existentes que están delimitados en su ordenanza específica: “ORDENANZA PARA PRESERVAR, MANTENER Y DIFUNDIR EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, CULTURAL Y NATURAL DEL CANTÓN Y CONSTRUIR LOS ESPACIOS PÚBLICOS PARA ESTOS FINES”



MAPA 5.1.11.1. 1 Subclasificación del suelo urbano / Biblián – Cabecera cantonal
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



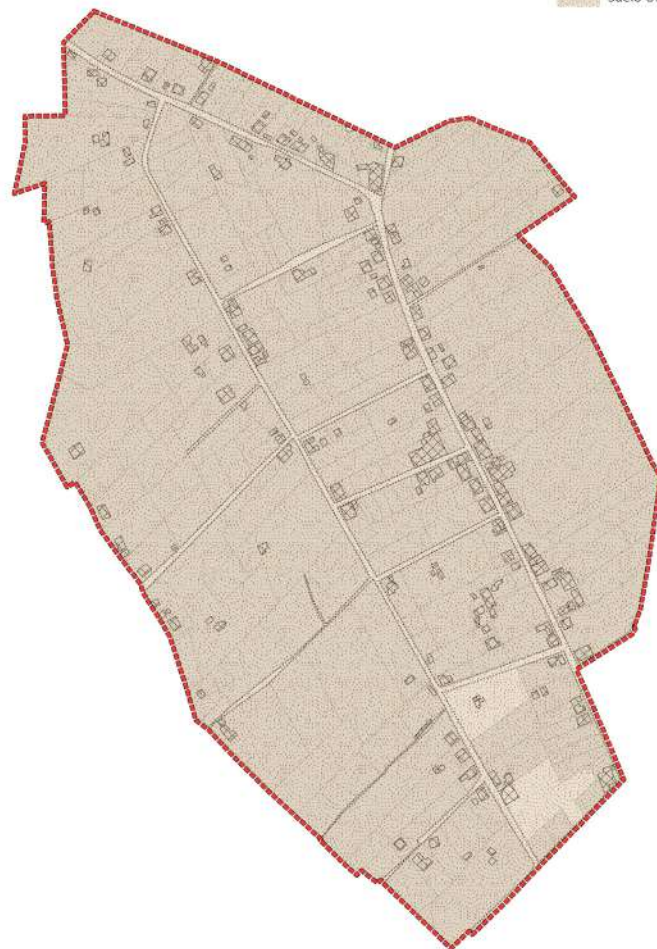
MAPA 5.1.11.1. 2 Subclasificación del suelo urbano / Nazón – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.11.1. 3 Subclasificación del suelo urbano / Sageo – Cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SIMBOLOGÍA

-  Límite Propuesto
-  Manzanas
-  Edificaciones
-  Predios
-  Suelo Urbano No Consolidado



0 0,045 0,09 0,18 0,27 Kilómetros

BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:4.000

FUENTE: 1. GAD Municipal del Cantón Biblían

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17B

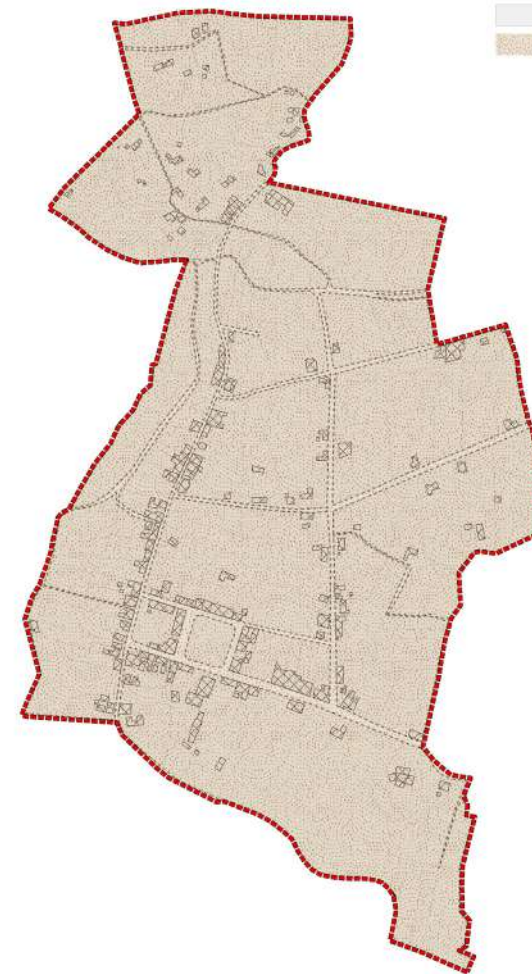
MAPA 5.1.11.1. 4 Subclasificación del suelo urbano / Jerusalén – Cabecera cantonal

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SIMBOLOGÍA

-  Límite propuesto turupamba
-  Manzanas
-  Edificaciones
-  Predios
-  Suelo Urbano No Consolidado



0 0,032 0,065 0,13 0,195 0,26 Kilómetros

BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:4.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. IERSE

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17B

MAPA 5.1.11.1. 5 Subclasificación del suelo urbano / Turupamba – Cabecera cantonal

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.11.2. SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO RURAL

Para la subclasificación del suelo rural se ha considerado como base las Categorías de Ordenamiento Territorial – COT, establecidas en el proceso de actualización del PDOT; propuesta que es la base de la ordenación física del territorio cantonal. Las COT son áreas identificadas sobre el territorio las cuales expresan la visión de ordenamiento y desarrollo, además de condiciones de homogeneidad vocacional.

Sobre estas unidades territoriales -homogéneas vocacionalmente- se definirán los Polígonos de Intervención Territorial rurales y en consecuencia la normativa específica, buscando el uso adecuado al suelo y la forma en que puede desarrollarse las actividades humanas para garantizar una adecuada explotación y conservación de los recursos que contiene. Las COT se delimitan a partir de la definición de las unidades de síntesis o unidades ambientales, de tal manera que se puedan mapear e identificar fácilmente en el territorio.

Las categorías de ordenamiento territorial permitirán una territorialización más adecuada de la visión de desarrollo; así como de las políticas públicas orientadas a corregir desequilibrios del territorio y la conservación ambiental.

SUBCLASIFICACIÓN DEL SUELO RURAL		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Suelo Rural de Producción	5901.34	25.64
Suelo Rural de Protección	17113.74	74.36
Área Total	23015.41	100

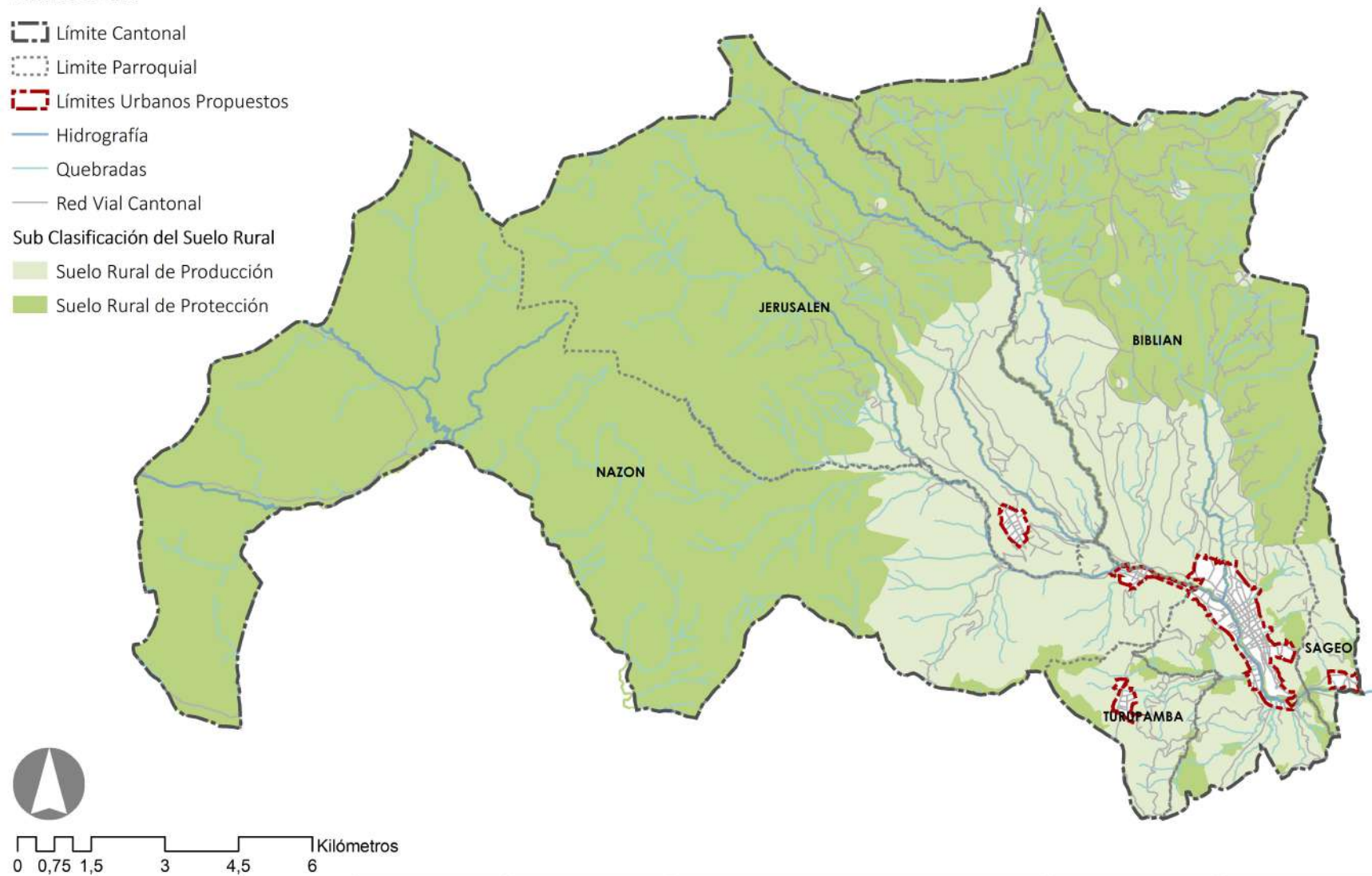
CUADRO 5.1.11.2. 1 Subclasificación del suelo rural.
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

En el territorio cantonal se han definido dos subcategorías para el suelo rural: la primera que corresponde al suelo rural de protección -que incluye aquellos sitios con características especiales de carácter físico, ambiental, paisajístico o patrimonial- y que alcanza las 5901,34 Ha; es decir, el 25,64% del suelo rural; mientras que el suelo rural productivo -que incluye todas las actividades productivas relacionadas fundamentalmente con la agricultura,

la ganadería en todas sus variantes (familiar, intensiva, extensiva, agroecológica, silvopastoril, etc.) alcanza las 17113,74Ha que en términos porcentuales representa el 74,36% del suelo rural cantonal. No se considera el suelo rural extractivo y no existe la necesidad demográfica de plantear suelo rural de expansión urbana.

SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos
-  Hidrografía
-  Quebradas
-  Red Vial Cantonal
- Sub Clasificación del Suelo Rural**
-  Suelo Rural de Producción
-  Suelo Rural de Protección



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. GADMCB

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 5.1.11.2. 1 Subclasificación del suelo rural

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.12. ÁREAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTALES, PAISAJISTAS, PATRIMONIALES, RIESGOS NATURALES - ANTRÓPICOS, EXTRACTIVAS Y PRODUCTIVAS.

5.1.12.1. AREAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

De acuerdo al PDOT (Actualización 2020) la identificación de las áreas en la que se requiere estrategias de conservación de recursos naturales y biodiversidad, incluyen: la Reserva Biósfera Macizo del Cajas, las áreas de importancia para la Conservación de las Aves, las Áreas de Bosques y Vegetación Protectoras, las zonas de ubicación de las estrategias locales (Programa Socio Bosque) y las propuestas municipales (Áreas de interés para la protección de fuentes de agua). En tal sentido se han planteado 17113,74Ha dentro de la Categoría de Ordenamiento Territorial -COT- de Protección, que representa el 73,34% del total del suelo cantonal.

SUBCATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Áreas de Conservación Activa de Regeneración	3223.11	13.81
Áreas de Conservación Estricta	9223.94	40.05
Áreas de Conservación Estricta de Regeneración	3710.10	15.90
Áreas de Márgenes de Ríos y Quebradas	835.59	3.58
TOTAL	17113.74	73.34

CUADRO 5.1.12.1. 1 Subcategorías de ordenamiento territorial / COT de Protección.
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

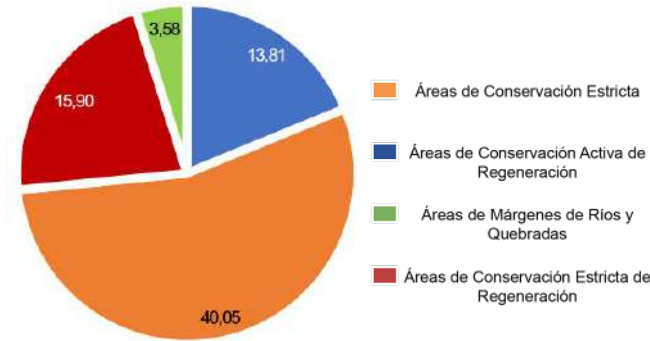
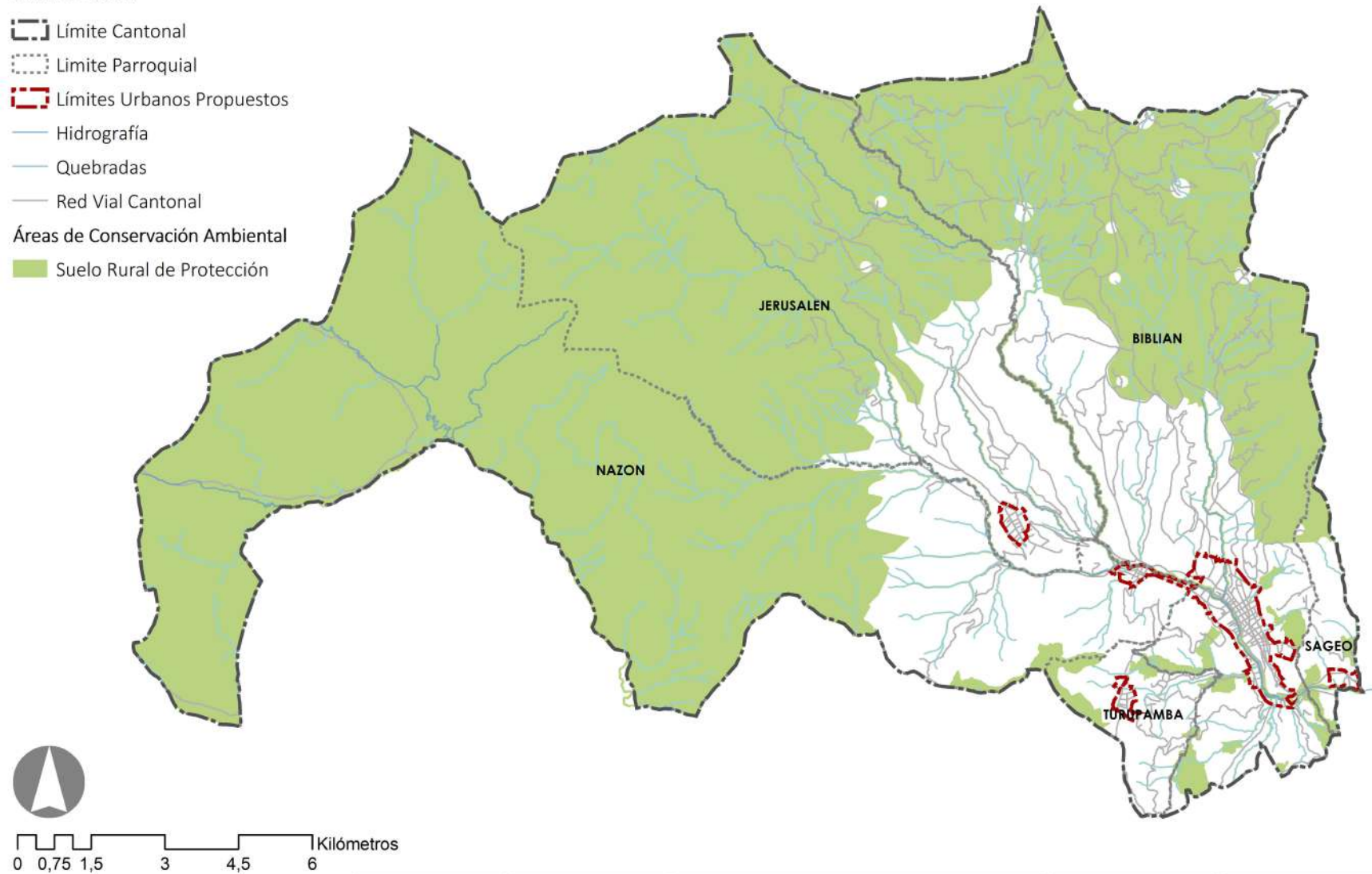


GRÁFICO 5.1.12.1. 1 Subcategorías de ordenamiento territorial / COT de Protección.
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos
-  Hidrografía
-  Quebradas
-  Red Vial Cantonal
- Áreas de Conservación Ambiental
-  Suelo Rural de Protección



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. GADMCB

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 5.1.12.1. 1 Subclasificación del suelo rural de protección

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.12.2. PAISAJE

El cantón Biblián debido a su extensión y al número de pisos climáticos que posee, presenta diversas características físicas y ambientales que manifiestan la realidad del paisaje. Es así que para realizar una aproximación cantonal con respecto al paisaje, se realiza una clasificación del valor paisajístico, en el aproximadamente el 55% del suelo cantonal se considera con valor paisajístico de “alto” y “muy alto”, como se muestra en el cuadro a continuación:

VALOR PAISAJÍSTICO		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Muy Bajo	3354.99	16.94
Bajo	2675.699	13.51
Medio	2908.001	14.69
Alto	1108.75	5.60
Muy Alto	9753.91	49.26
TOTAL	19801.35	100

CUADRO 5.1.12.2. 1 Valor paisajístico.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

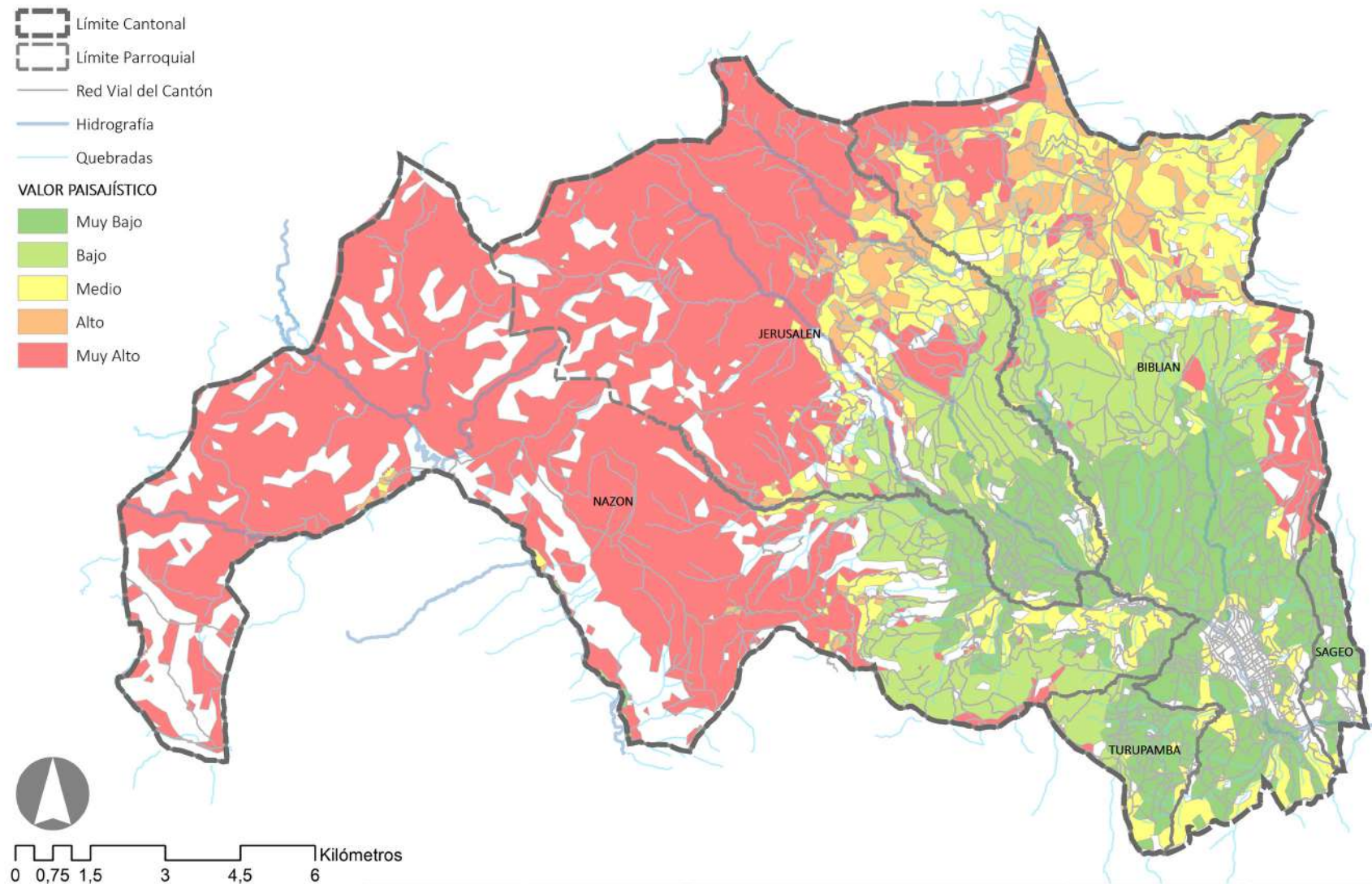
SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Red Vial del Cantón

-  Hidrografía
-  Quebradas

VALOR PAISAJÍSTICO

-  Muy Bajo
-  Bajo
-  Medio
-  Alto
-  Muy Alto



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. IERSE

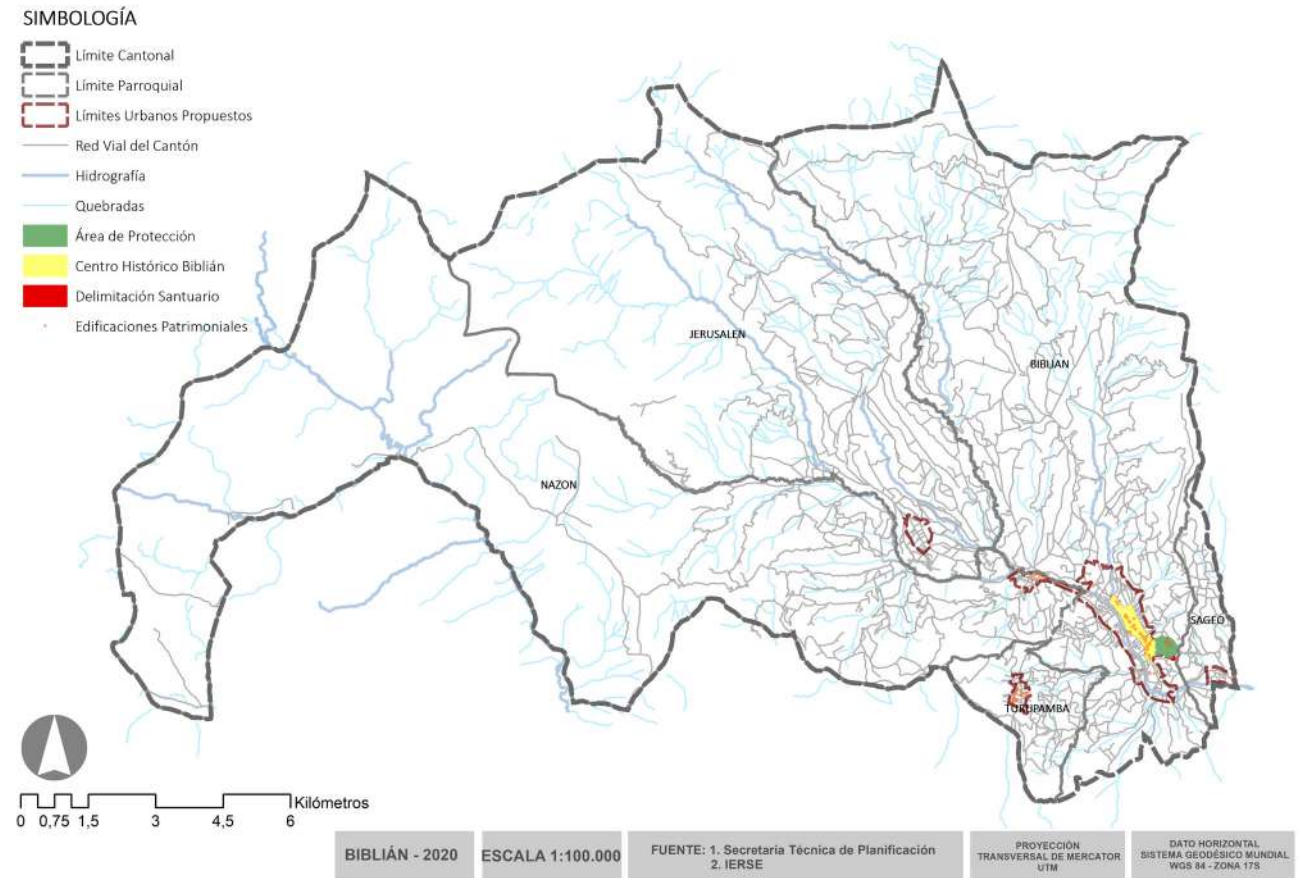
PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 5.1.12.2. 1 Valor paisajístico
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

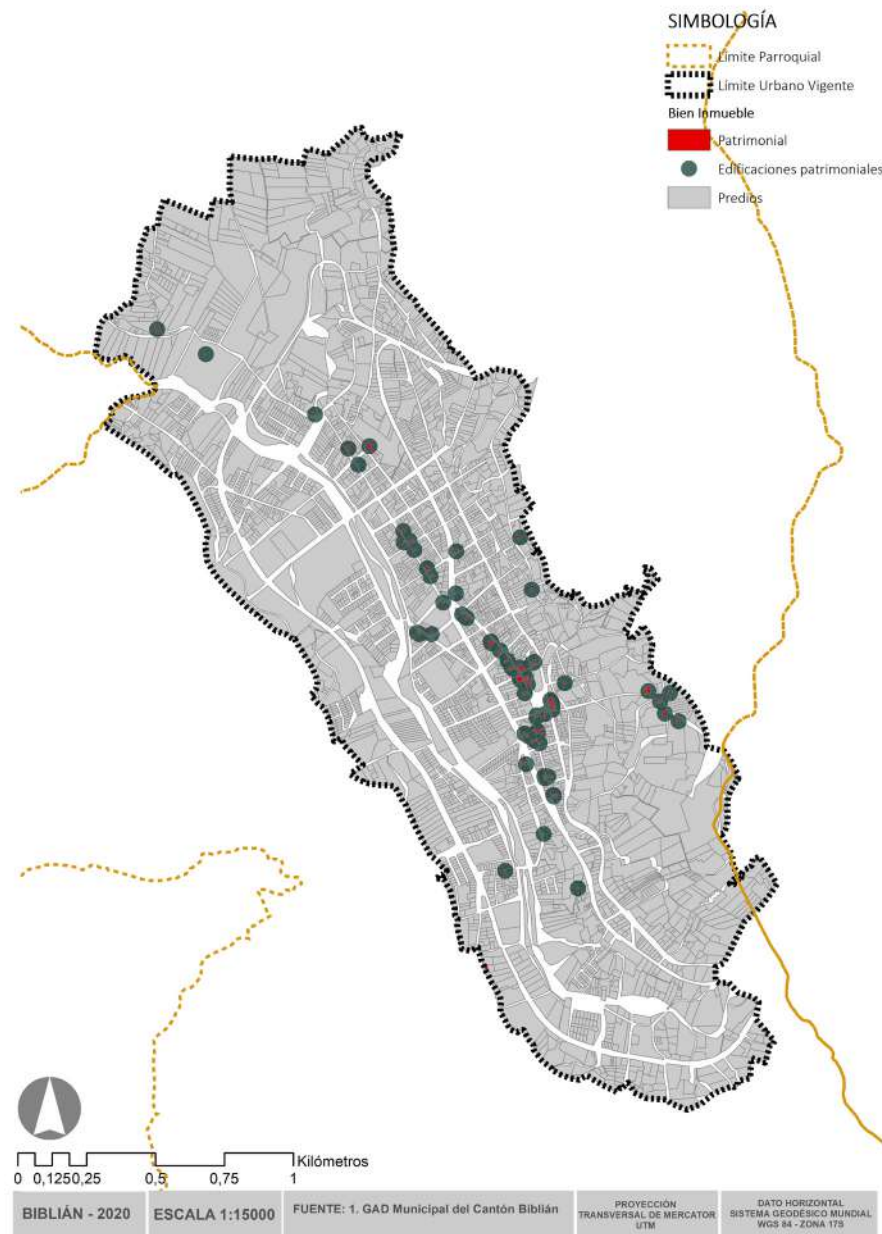
5.1.12.3. ÁREAS Y BIENES PATRIMONIALES

El cantón Biblián cuenta con “ORDENANZA PARA PRESERVAR, MANTENER Y DIFUNDIR EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, CULTURAL Y NATURAL DEL CANTÓN Y CONSTRUIR LOS ESPACIOS PÚBLICOS PARA ESTOS FINES”, que establece la normativa y el procedimiento del ejercicio de las facultades de planificación, regulación, control y gestión local de la competencia exclusiva para preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del Cantón Biblián; y, construir los espacios públicos para estos fines, con sujeción a los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial; su detalle se encuentra en el apartado de limitantes para la urbanización. Esta ordenanza incluye la definición de las áreas y bienes patrimoniales existentes en el cantón.



MAPA 5.1.12.3. 1 Áreas patrimoniales
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

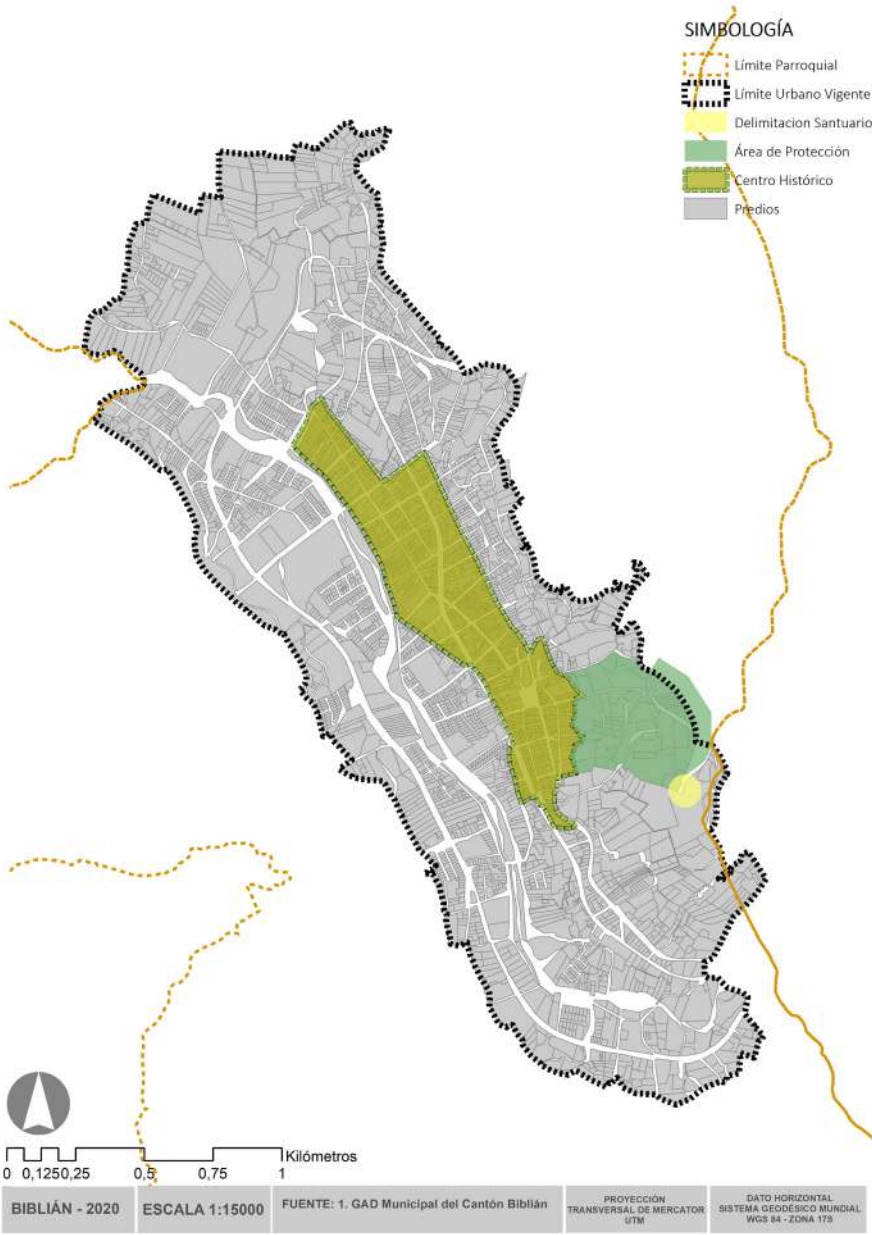
De acuerdo al PDOT (actualización 2020), en el territorio cantonal existen 330 bienes culturales, de los cuales un 68% corresponden a bienes inmuebles (223), un 25% a muebles (82) y un 7 % inmateriales (25). La parroquia Jerusalén no cuenta con registro de bienes inmuebles de valor patrimonial.



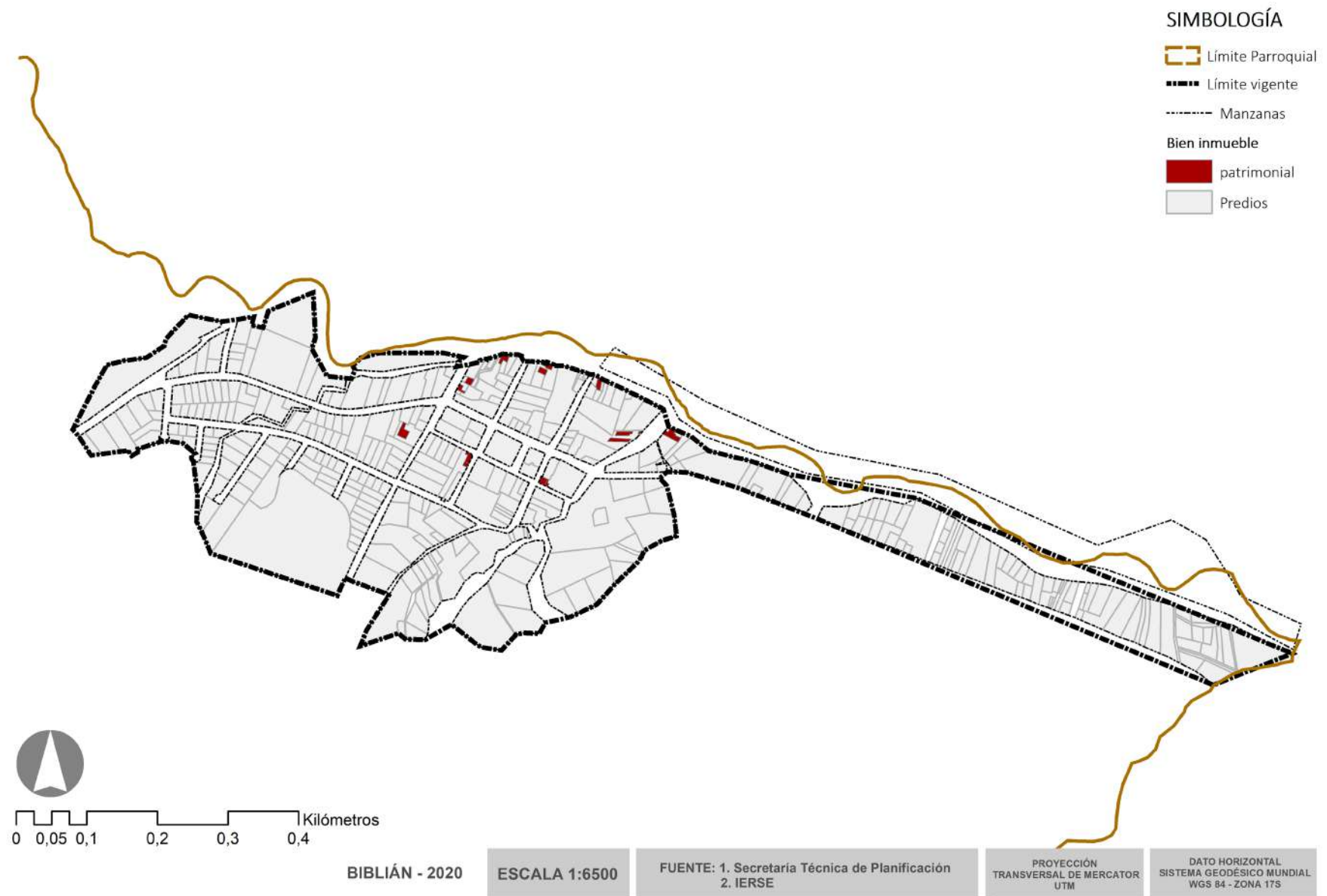
MAPA 5.1.12.3. 2 Bienes inmuebles patrimoniales / Biblián – cabecera cantonal
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

AREAS PATRIMONIALES		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Centro Histórico de Biblián	49.92	70.63
Área de Protección	18.99	26.87
Delimitación Santuario	1.77	2.50
Área del Cantón	70.68	100

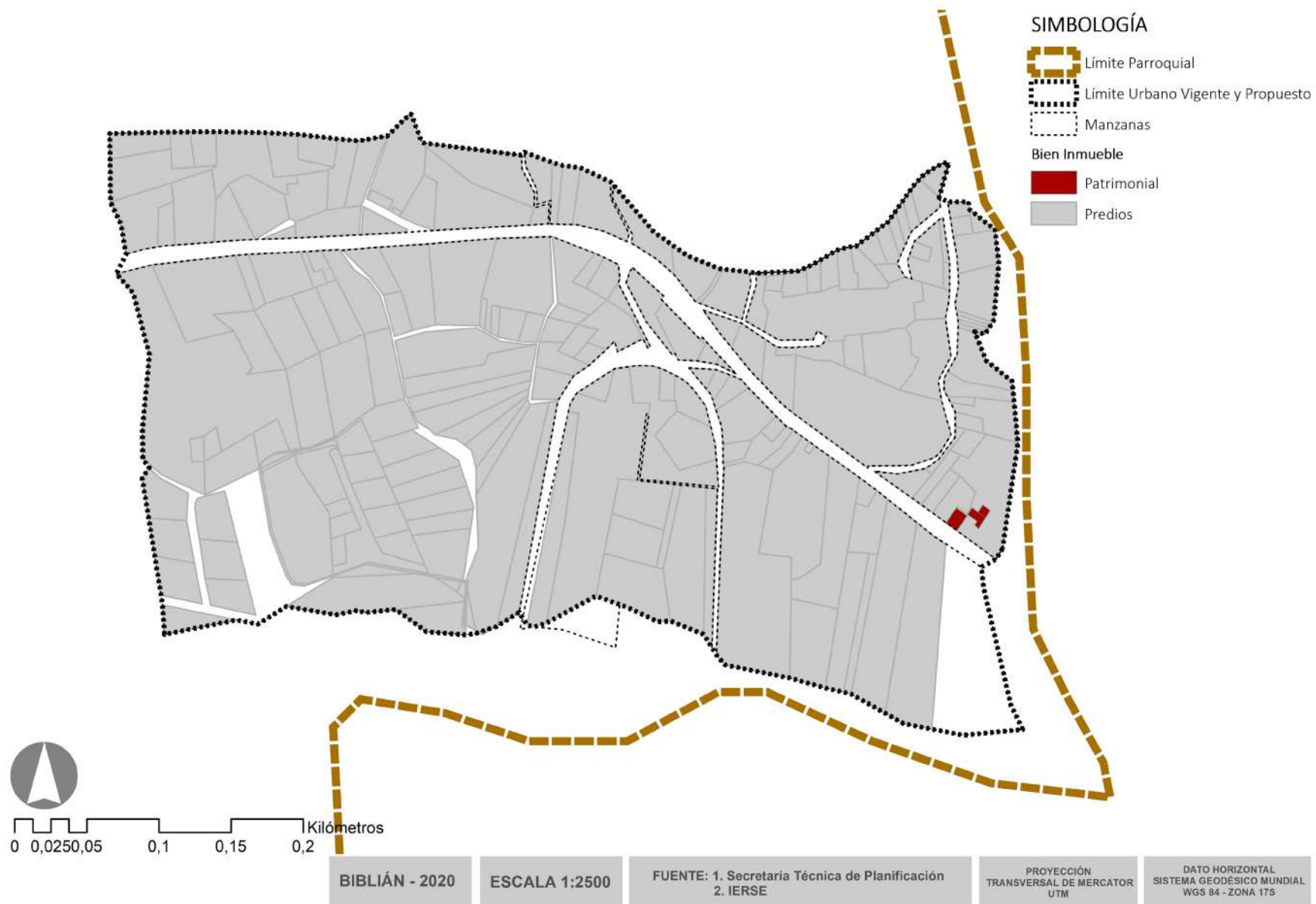
CUADRO 5.1.12.3. 1 Áreas patrimoniales.
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



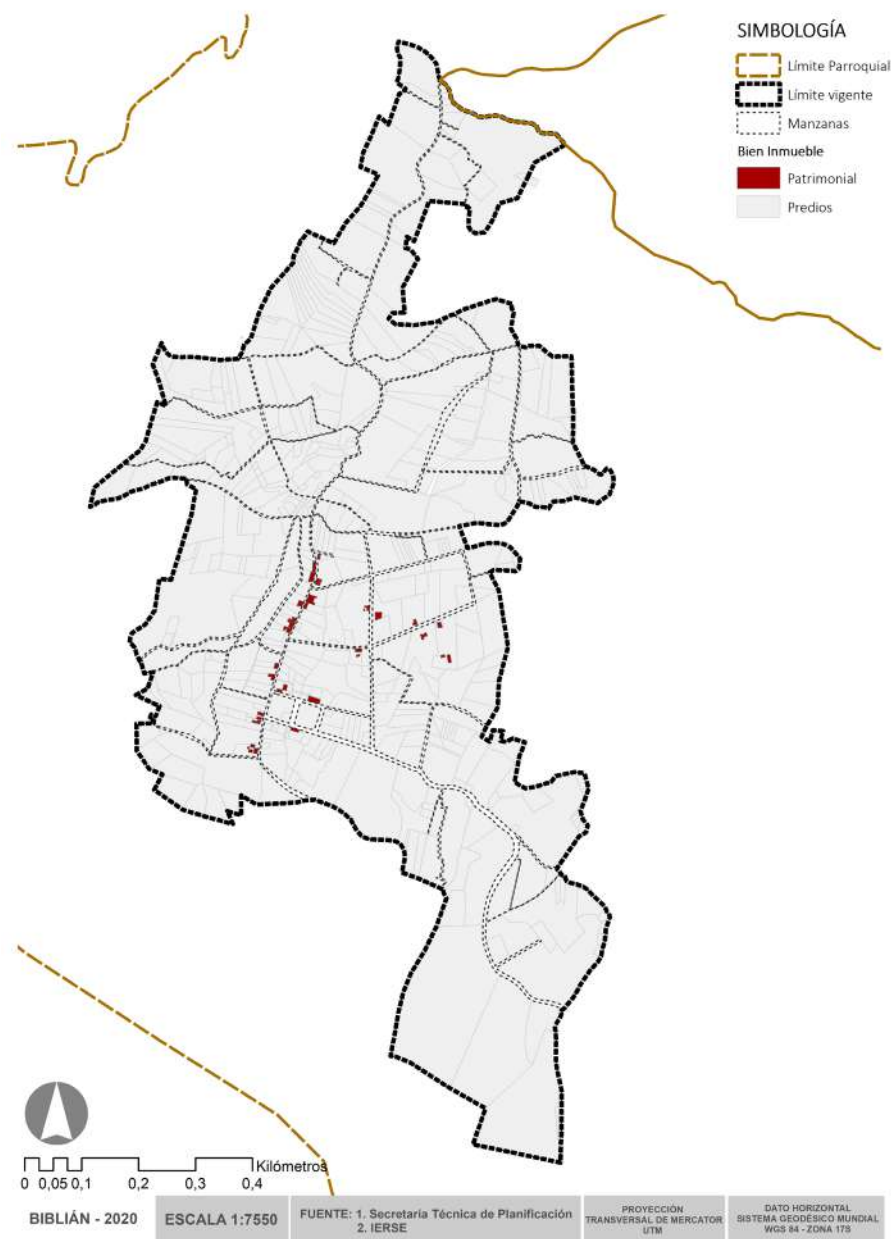
MAPA 5.1.12.3. 2 Áreas Patrimoniales
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.12.3. 4 Bienes inmuebles patrimoniales / Nazón – cabecera parroquial
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 5.1.12.3. 5 Bienes inmuebles patrimoniales / Sageo – cabecera parroquial
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



5.1.12.4. RIESGOS NATURALES Y ANTRÓPICOS

De acuerdo al PDOT (actualización 2020), a nivel cantonal se registran 79 eventos tales como inundaciones (6), incendios forestales (49), heladas (2), deslizamientos (19), déficit hídrico (1) y actividades volcánicas (1). De manera general se han dado fenómenos de deslizamiento e inundaciones (28,92% del territorio), incendios forestales (46,36% a 50,13% alta a muy alta susceptibilidad), erosión de suelo en masas (17,7% del cantón), movimiento de masa (58,24%) y fallas geológicas. De acuerdo a este mismo documento los deslizamientos se dan por la escasez de infraestructura básica; mal manejo de las aguas superficiales; presencia de agua subterráneas; insuficiencia de sistema de drenaje; suelos inestables con fallas geológicas.

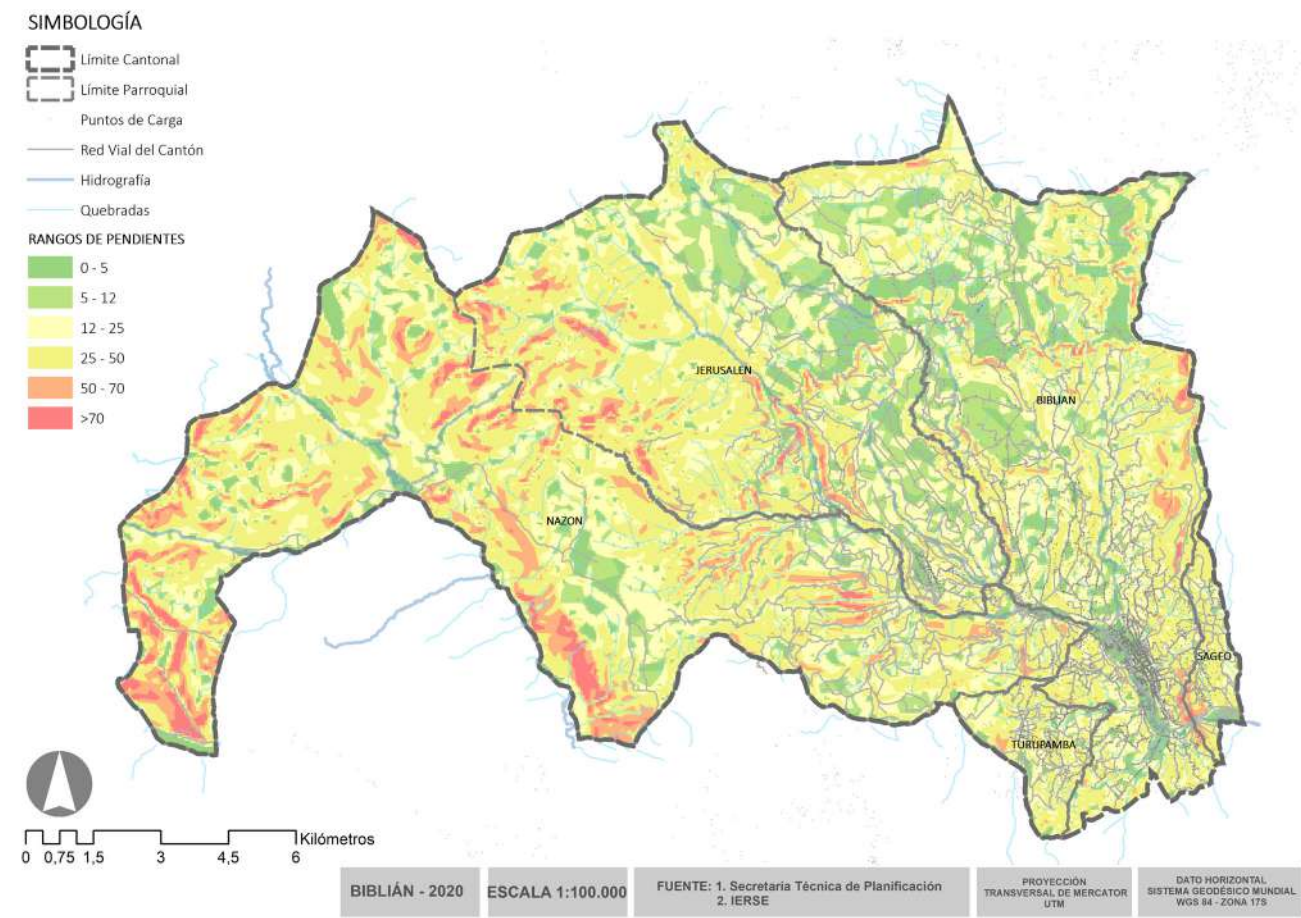
Las inundaciones por el incremento de precipitación en periodos cortos en la subcuenca del río Burgay márgenes de los ríos Galuay, Hierba Buena, Tambo y Cachi. Los Incendios por la acción antrópica y natural, costumbres (San Pedro) por cambiar el uso del suelo de páramo a pastizales. La erosión de masas de suelo por la intervención antrópica, ocupación del suelo con actividades agropecuarias en pendientes pronunciadas y humedales. Las fallas geológicas: agua subterránea, mal uso del agua para riego.

MAPA 5.1.12.3. 6 Bienes inmuebles patrimoniales / Turupamba – cabecera parroquial
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

a. PENDIENTES: De acuerdo a la información analizada se desprende que el 38,91% del territorio cantonal presenta pendientes entre el 25% y el 50%. De manera general la ordenanza actual de Biblián prohíbe la construcción de edificaciones en pendientes superiores al 30%. Un 30,66% corresponde a suelos con pendientes entre el 12% y el 25%; mientras que aproximadamente un 21% corresponde a suelos entre el 0% y el 12%; aproximadamente un 9% corresponde a suelos con pendientes mayores al 50%.

RANGO DE PENDIENTES		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
0 - 5 %	2376	10.21
5 - 12 %	2540	10.91
12 - 25 %	7135	30.66
25 - 50 %	9055	38.91
50 - 70 %	1717	7.38
> 70 %	449.2	1.93
TOTAL	23272.2	100

CUADRO 5.1.12.4. 1 Pendientes.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



- b. MOVIMIENTO DE MASAS: De acuerdo a la información analizada, un 58,24% del suelo cantonal presenta Alta susceptibilidad (13553,23 Ha); un 32,82% corresponde a suelos de Mediana Susceptibilidad (7637,51 Ha), Mientras que aproximadamente un 9% presenta susceptibilidad moderada, baja o nula.

MOVIMIENTO DE MASAS		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Baja a Nula Susceptibilidad	831.04	3.57
Moderada Susceptibilidad	1250.16	5.37
Mediana Susceptibilidad	7637.51	32.82
Alta Susceptibilidad	13553.23	58.24
TOTAL	23271.94	100

CUADRO 5.1.12.4. 2 Movimiento de masas.
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

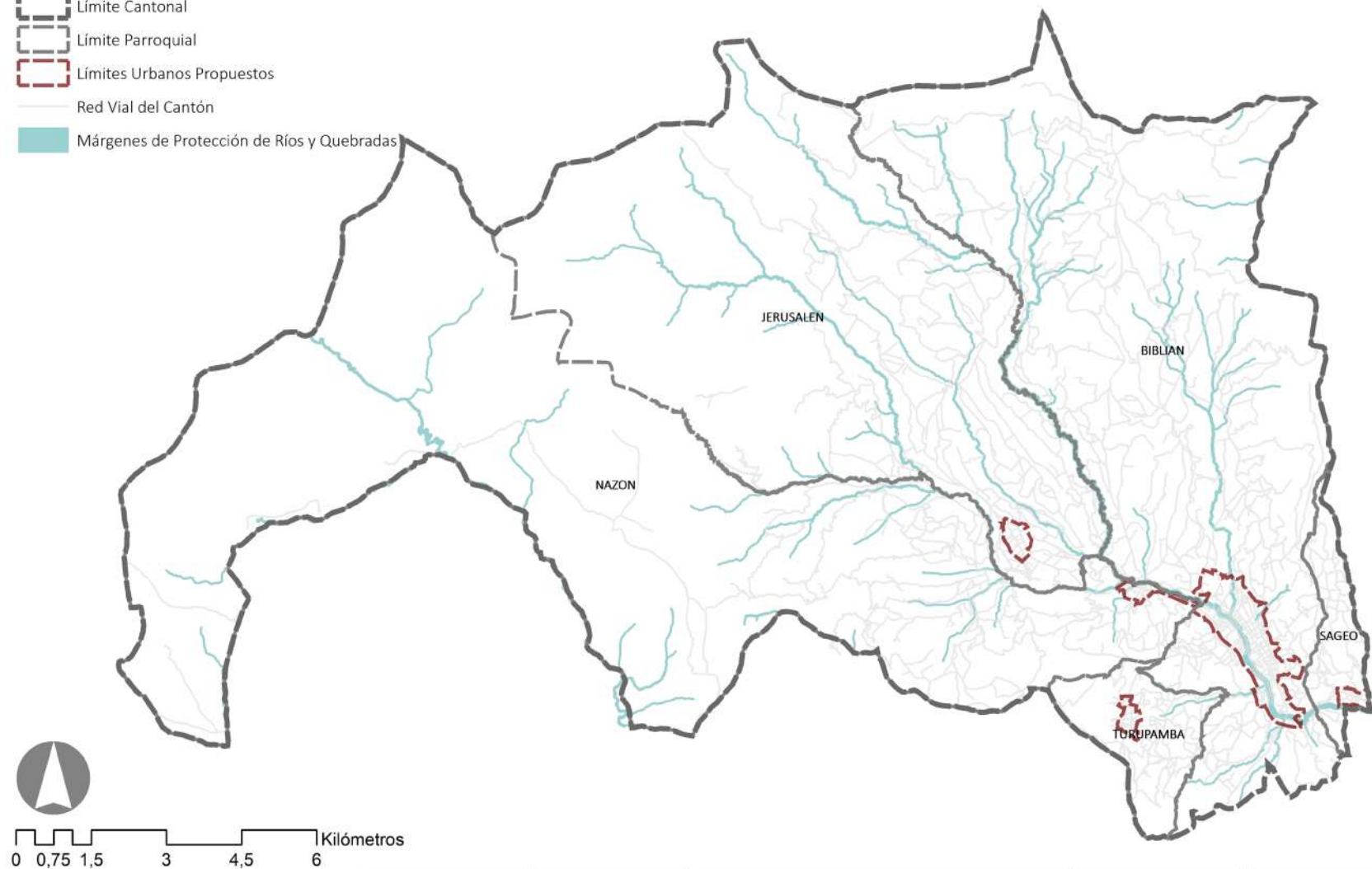
- c. SUELOS INUNDABLES: De acuerdo a la información analizada un 3,58% del suelo cantonal se cataloga como márgenes de protección de ríos y quebradas; que implica la restricción de construir o edificar dentro de estas áreas por ser áreas de inundación natural de estos cursos de agua. En términos de hectáreas las márgenes alcanzan las 835,59Ha.

MÁRGENES DE PROTECCIÓN DE RÍOS Y QUEBRADAS		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Áreas de Márgenes de Ríos y Quebradas	835.59	3.58

CUADRO 5.1.12.4. 3 Suelos inundables.
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos
-  Red Vial del Cantón
-  Márgenes de Protección de Ríos y Quebradas



0 0,75 1,5 3 4,5 6 Kilómetros

BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. IERSE

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

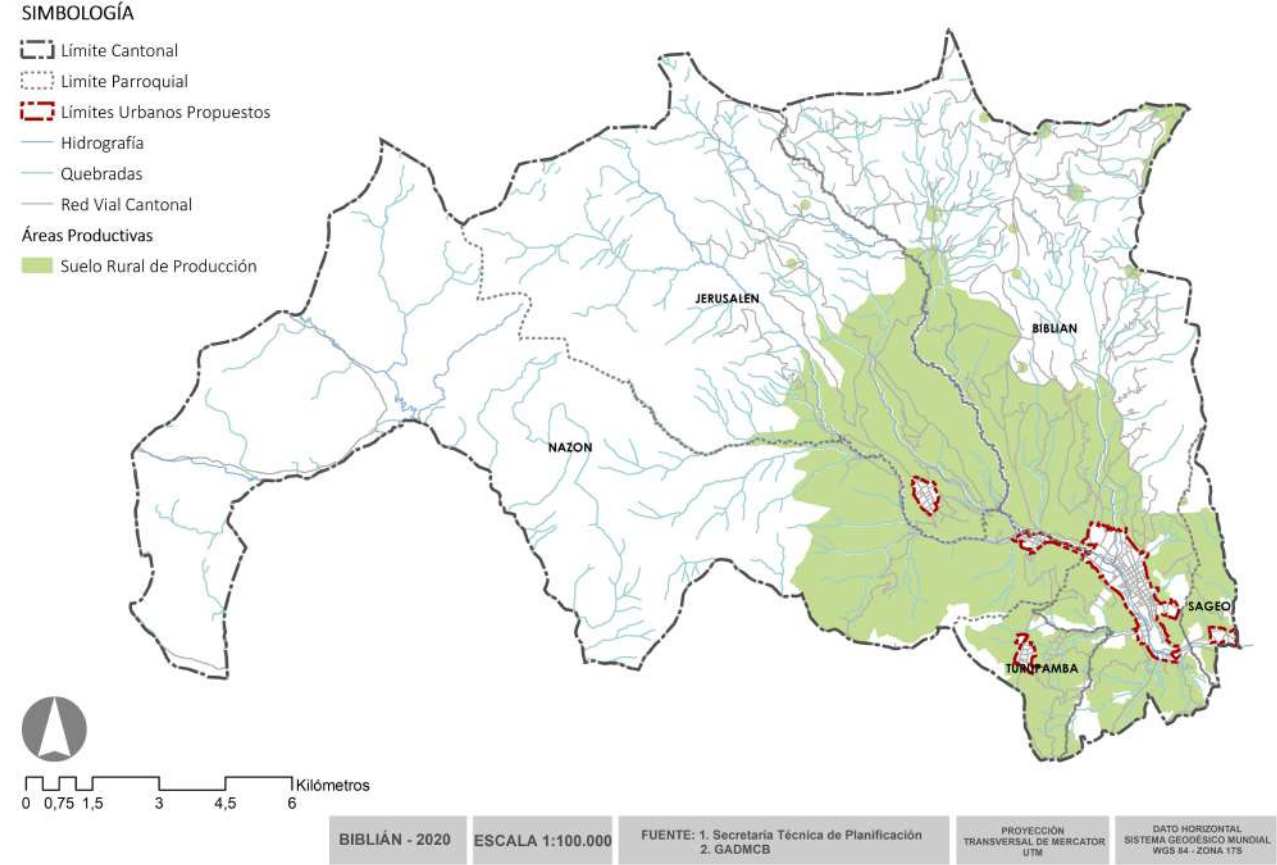
DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

5.1.12.5. AREAS PRODUCTIVAS

De acuerdo al PDOT (actualización 2020) un total de 5576,76Ha, es decir el 23,90% son productivas. De este cálculo se excluyen las subcategorías de ordenación de-nominadas como de auto-sustento y comunitarias, que si bien son suelo productivo, corresponden a actividades de baja escala, primordialmente de auto-consumo. Entre las actividades productivas de mayor escala resalta que un 9,23% del suelo productivo corresponde a Áreas de Manejo de Sistemas Agro-Silvo-Pastoriles; un 2,13% a Áreas de Uso Pecuario; un 11,65% corresponde a suelos agrícolas de carácter intensivo y extensivo; un 0,88% del suelo productivo corresponde a Áreas de uso Agrícola y Residencial de Baja Densidad.

SUELO RURAL DE PRODUCCIÓN		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Áreas de Manejo de Sistemas Agro-Silvo-Pastoriles	2154.03	9.23
Áreas de Uso Agrícola Extensivo	1573.75	6.74
Áreas de Uso Agrícola Intensivo	1146.79	4.91
Áreas de Uso Agrícola y Residencial de Baja Densidad	204.49	0.88
Áreas de Uso Pecuario	497.69	2.13
TOTAL	5576.76	23.9

CUADRO 5.1.12.5. 1 Suelos rurales de producción.
FUENTE: GADM CB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 5.1.12.5. 1 Áreas productivas
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.13. DISTRIBUCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS

Las diferentes actividades que desarrolla la población sobre un territorio, sus compatibilidades, restricciones e incompatibilidades, constituyen un indicador transcendental para develar las verdaderas potencialidades y debilidades al momento de gestionar el uso y ocupación del suelo, con miras a un desarrollo sostenible de las actividades humanas en el territorio. En tal sentido y en base a la subclasificación del suelo y a las Categorías y Subcategorías de Ordenamiento Territorial establecidas en la fase de propuesta del PDOT, se realiza la asignación de actividades para el territorio cantonal. Para tal efecto se consideran los usos generales predominantes en cada COT y el tipo de actividades económicas que se puede realizar en cada una de ellas, pudiendo ser estas: Primarias, secundarios o terciarias; a las que se deben sumar actividades especiales como las de conservación, protección y regeneración de los suelos clasificados como de protección.

Así tenemos que: las actividades mixtas que incluye la residencia, el comercio, el transporte y los servicios se desarrollan fundamentalmente en los suelos urbanos (cantonal y parroquial) en un total de 320,45Ha, que corresponde al 1,37% del territorio cantonal. Las actividades de carácter primario especialmente aquellas vinculadas a

las actividades agropecuarias ocupan 5901,34Ha (25.29); mientras que las actividades especiales de protección ocupan 17113,74Ha (73,34%).

ACTIVIDADES		
Descripción	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Actividades de Protección, Conservación y Recuperación	17113.74	73.34
Actividades Primarias y Secundarias	5901.34	25.29
Actividades Secundarias y mayormente Terciarias	320.45	1.37
Área Total	23335.53	100

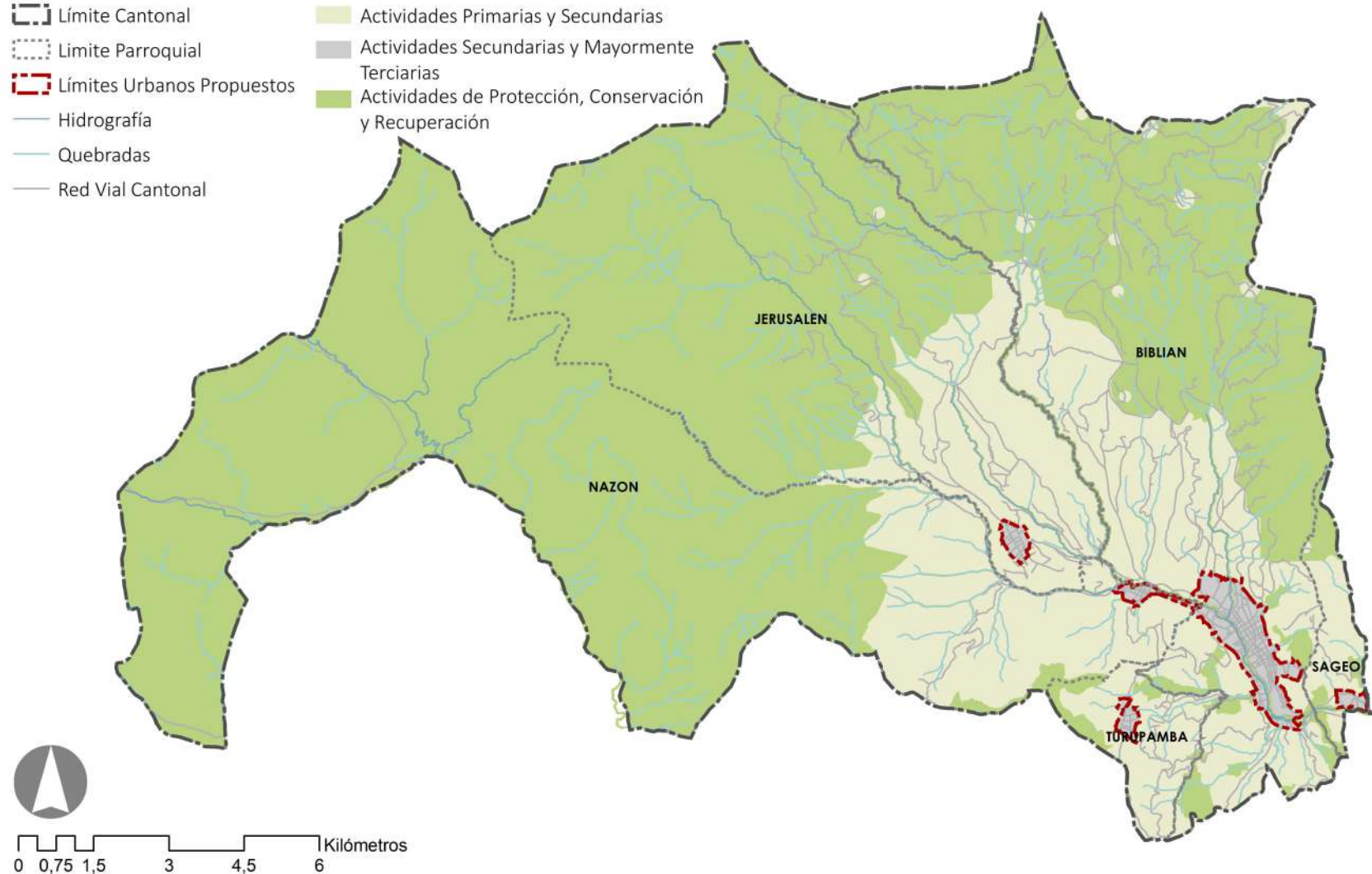
CUADRO 5.1.13. 1 Distribución general de actividades.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos
-  Hidrografía
-  Quebradas
-  Red Vial Cantonal

ACTIVIDAD

-  Actividades Primarias y Secundarias
-  Actividades Secundarias y Mayormente Terciarias
-  Actividades de Protección, Conservación y Recuperación



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. GADMCB

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 5.1.13. 1 Distribución general de actividades

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

5.1.14. PARÁMETROS GENERALES PARA LA FORMULACIÓN DE PLANES PARCIALES.

Los planes parciales tienen por función la regulación y gestión de suelo para los polígonos de intervención territorial en suelo urbano y suelo rural de expansión urbana. Se aplicarán en los sectores en donde se precise una norma urbanística a detalle y en aquellos sectores donde se prevé cambio de clasificación de suelo rural, de expansión urbana a suelo urbano y en el caso de reforma o actualización de los determinantes urbanísticos de uno o varios polígonos de intervención territorial. No se podrá proponer planes parciales en suelo rural excluyendo el de expansión urbana.

Los planes parciales contendrán regulación urbanística específica en función de las realidades del territorio en articulación y concordancia con lo previsto en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y su respectivo Plan de Uso y Gestión de Suelo, e incluirán por lo menos los siguientes contenidos:

a. Diagnóstico de las condiciones actuales.

- La delimitación y características del área de la actuación urbana;
- Valor del suelo en función del uso actual y sin tener en cuenta la expectativa producida por el mismo plan,

calculada de acuerdo a la normativa nacional y local vigente;

- Estructura o condiciones físicas y ambientales del área del plan y su entorno inmediato, considerando la escala de intervención;
- Estructura predial;
- Delimitación de suelos públicos y suelos vacantes y previsión de equipamientos;
- Estructura del sistema público del soporte referida a movilidad, espacios públicos, áreas verdes, servicios y equipamientos;
- Existencia de redes principales de servicios públicos, su capacidad y disponibilidad;
- Determinantes de superior jerarquía (planes) relacionadas con el suelo;
- Condiciones de amenaza y riesgo.

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

Modelo de ocupación del suelo, concordante con el modelo territorial propuesto en el PDOT, articulado al PUGS, en el cual se defina los objetivos y directrices urbanísticas específicas que orientan los mecanismos de planificación y ordenamiento de territorio que incluye:

- Delimitación de afectaciones que limiten el derecho a construir por protección de ríos, quebradas, cuerpo

de agua, deslizamientos o escorrentías, protección ambiental o cultural, oleoductos, líneas de alta tensión, vías, o ampliaciones viales, derechos de vía, entre otras.

- La definición del trazado, características y localización para la dotación, ampliación o mejoramiento del espacio público, áreas verdes y el sistema vial principal y secundario; redes de abastecimiento de servicios públicos domiciliarios; la equipamientos públicos y privados.
- El mejoramiento integral o renovación, consideradas para la oferta de bienes y servicios cuando estas existan;
- La normativa urbanística en cuanto al aprovechamiento del suelo en términos de uso y compatibilidades específicas del suelo, densidades, edificabilidad de formas de ocupación del suelo.

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

1. Para los estímulos a los propietarios e inversionistas para facilitar procesos consertación;
2. Para la integración inmobiliaria o reajuste de tierras u otros mecanismos;
3. Para intervenir la morfología urbana y la estructura predial;

4. Para regular el mercado del suelo;
5. Para determinar las características de loteamiento o parcelamiento.

La delimitación se realizará por los partícipes públicos, privados o público-privados, de acuerdo a las determinaciones previstas por el PDOT, el PUGS y el plan parcial. Los mecanismos de financiación que se adoptarán en el desarrollo de los modelos de gestión de los planes parciales deben considerar para su cálculo al menos las siguientes variables, con el fin de garantizar la distribución equitativa de cargas y beneficios:

- Valor inicial del suelo que puede estar asignado por el valor catastral;
- Costo de construcción de infraestructura general y local;
- Valor de venta del suelo urbanizado;
- Valor de venta del aprovechamiento del suelo urbano;
- La cuantificación del suelo público a ceder en función de los estándares urbanísticos subsidiarios o establecidos localmente.

Deberá también incluir mecanismos de participación ciudadana y coordinación pública privada de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana que incluye; Estrategias y coordinación institu-

cional e interinstitucional y programas y proyectos que incluyan plazos, costos y áreas aproximadas y mecanismos de financiamiento y gestión. Mecanismos de asociación: Dividir el ámbito espacial del Plan Parcial en al Unidades de actuación Urbanísticas que sean necesarias para la aplicación de los instrumentos de gestión que correspondan y establecer las condiciones de reparto de cargas y beneficios para los propietarios del suelo incluidos dentro del Plan Parcial; y finalmente, tiempo de vigencia o implementación del plan que contenga: Plan de etapas de incorporación, urbanización o reajuste; los programas y proyectos urbanísticos que específicamente caracterizan los propósitos de la operación y las prioridades de su desarrollo y procedimientos para la gestión, administración e implementación del plan de procedimientos para ampliar plazos o sanciones donde corresponda.

5.1.14.1. PLANES PARCIALES PARA DESARROLLO O CONSOLIDACIÓN.

Los Planes parciales para desarrollo o consolidación se implementarán en áreas que, a pesar de su localización dentro del perímetro urbano no han sido urbanizadas o han sido desarrolladas de manera parcial o incompleta. Será aplicado para aquellas zonas de suelo urbano no consolidado donde es necesaria la incorporación de unidades de actuación urbanística o cualquier tipo de herra-

mienta de gestión de suelo. También se podrá establecer un plan parcial para reformar los determinantes urbanísticos previstos, es decir: usos, edificabilidad y en general aprovechamientos y norma urbanística existentes en el PUGS, siempre y cuando se trate de consolidar, compactar o densificar las áreas urbanas definidas y en sectores que precisan planificación de detalle.

5.1.15. DELIMITACIÓN DE PLAYAS DE MAR, RIBERAS Y LECHOS DE RÍOS, LAGOS Y LAGUNAS.

De acuerdo al PDOT (actualización 2020) en la microcuenca del río Burgay Alto se encuentran las quebradas Nazón y Jérez Huaico, afluentes del río Burgay. Las quebradas de Turupamba y Parco, afluentes de la quebrada Agua Sucia y los drenes altos de la quebrada Agua dulce y Agua Blanca, afluentes de la quebrada San Luis, que a su vez convergen en el río Burgay. Las quebradas Curiaico y Shiñanpungo afluentes de la quebrada Cuchincay, y la quebrada Carrizohuaico, Pesterón, Piñancocha Ninfa que llevan su caudal hasta el río Burgay. Las quebradas Trébol, Cruz Huaycu, Charón, La Quinta que junto con el río Blanco, son afluentes del río Cashicay que también convergen en el río Burgay

Una superficie de 9,43Ha pertenecen a la microcuenca

del río Burgay Bajo, mientras que el 1.51% del territorio corresponde a la microcuenca del río Déleg, donde destaca la quebrada Namurelti. El 25,35% del territorio del cantón corresponde a la microcuenca del río Galuay, encontrándose los drenes altos de Padre Rumi, Chocar, Bolaurco, Tarugachi, Yuyin afluentes de la quebrada Quersa que a su vez convergen en el río Cachi Galuay. Las quebradas Juan Crespo, Yorayacu, Yunguilla, Ayapamba, Taclana, etc., también afluentes del río Cachi Galuay; el 21,49% corresponde a la microcuenca del río Tambo, en donde Tushin es afluente de la quebrada Mishquiyacu que junto con la quebrada Capulishuaico forman el río Cachi; con drenes como las quebradas Pailacocha, Yanacocha, Sarar, afluentes del río Tambo al igual que los drenes de las quebradas Yanarumi, Tahuin y Tambo.

El 2,14% del territorio cantonal corresponde a la microcuenca del río Chulco, donde las quebradas Chanludpungo y Tacunga son sus afluentes. El 22,90% corresponde a la microcuenca del río Machángara Alto, donde destacan encausamientos como la quebrada Curiquinga, el río Mamallipis y Huagrauma, formadores del río Machángara, y las quebradas Chicho y Soroche son afluentes del río Machángara. Las microcuencas de la Cuenca del río Cañar que se localizan en el cantón Biblián son: Drenajes Menores, río Chacapata, Quebrada de Shan Shan y el río Vende Leche.

Según el Art. 264 de la Constitución referente a las competencias, el GAD Municipal tiene como competencia exclusiva “delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, así como preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas”.

Ante lo expuesto, durante la actualización del PDOT se realizó una Jerarquización de los cursos de agua (ríos y quebradas) a través de la metodología STRAHLER con la finalidad de categorizar los flujos de agua de acuerdo a su caudal y poder generar márgenes de protección en la fase de propuesta.

A través del análisis Strahler se determina 5 clases de ríos y quebradas, siendo los más importantes los ríos Burgay, Cachi, Cazhicay, Cebadas, Déleg, Galohay, Guagua Llipis, Huagrauma, Machángara, Quinuales y Tambo. El GAD Municipal de Biblián, a través de la “ORDENANZA SUSTITUTIVA A LA ORDENANZA QUE REGULA EL USO Y OCUPACIÓN DE SUELO URBANO Y RURAL DEL CANTÓN BIBLIÁN” establece el margen de protección de quebradas en 15,00m desde su eje a cada lado, para ríos se considera 50,00m desde su eje.

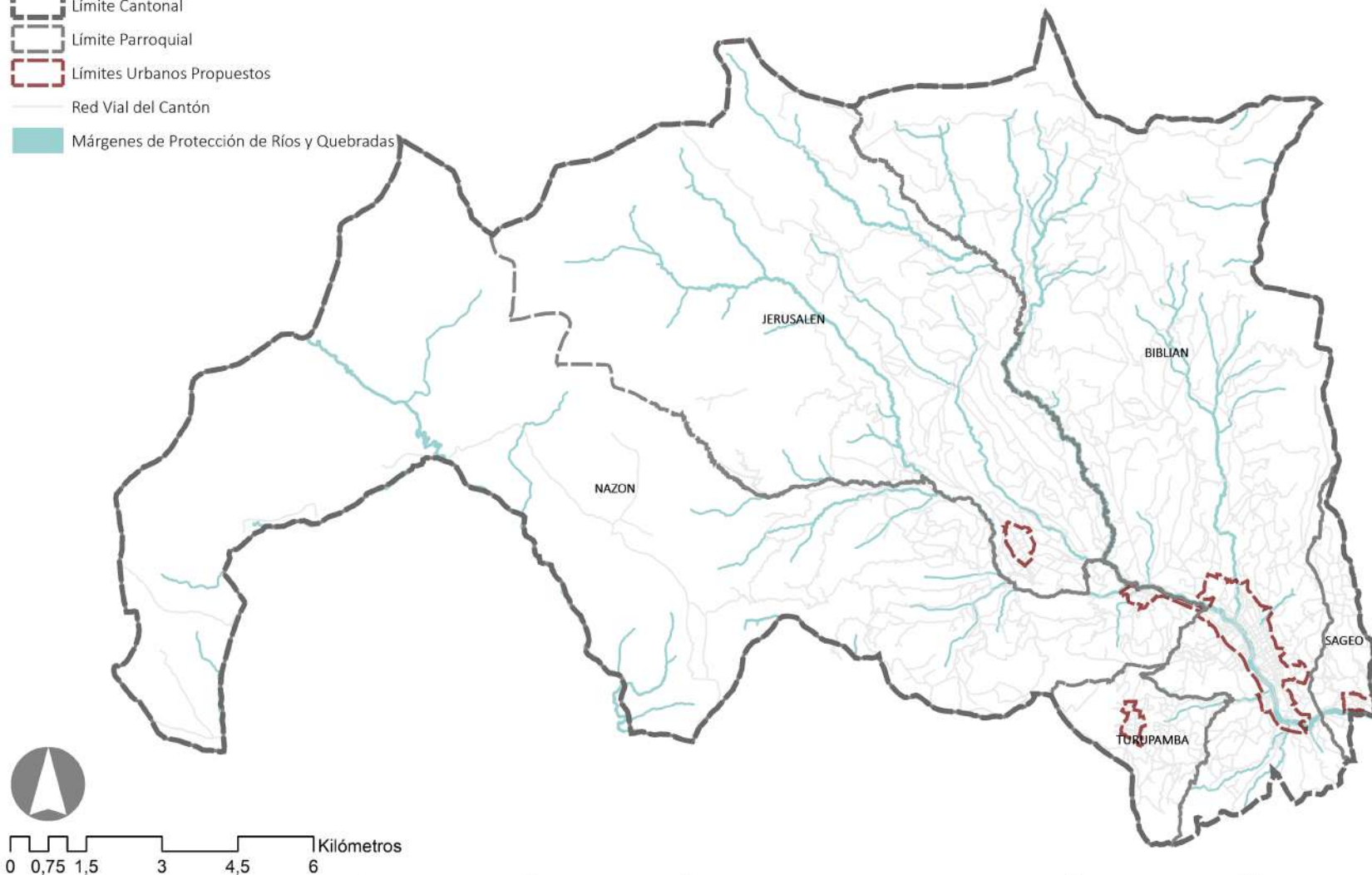
Las riberas de los ríos y cauces públicos se deben dedicar preferentemente a usos forestales y conservación de

vegetación natural, siempre que no se contradigan con lo dispuesto anteriormente. Es importante que cualquier tipo de actuación en los planos de inundación de los cursos de agua incorporen las obras necesarias que aseguren el funcionamiento hidráulico, sea cual sea la propiedad y clasificación del suelo. En todo caso se debe procurar compatibilizar la conservación con el uso recreativo de los cauces, riberas y márgenes.

En cuanto a las lagunas, en el cantón Biblián existen 58,63Ha de este tipo de cuerpos de agua, entre las más importantes se destacan: laguna Piñacocha (4,57Ha), lagunas Huandu (2,23Ha), y laguna Labrado (27,42Ha), esta última se localiza en la parte alta de la microcuenca del río Chulco, al interior de una zona de páramo, que no posee un impacto significativo por la ganadería, los demás cuerpos de agua representan lagunas ubicadas en áreas de pastoreo intensivo, además son utilizadas con el propósito de reservorios. De las 22,82 hectáreas restantes representan reservorios cuyo promedio de superficie son de 0,42 hectáreas (alrededor de 47 cuerpos de agua), que no están identificadas con un nombre específico.

SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos
-  Red Vial del Cantón
-  Márgenes de Protección de Ríos y Quebradas



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. IERSE

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 5.1.15. 1 Márgenes de protección de ríos y quebradas

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

COMPONENTE URBANÍSTICO

MEMORIA TÉCNICA

6 COMPONENTE URBANÍSTICO

El componente urbanístico define el modelo de uso, de ocupación y la edificabilidad en cada clase de suelo (urbano o rural); e integra las normas urbanísticas y los instrumentos de gestión y financiación a implementarse en todo el cantón. Estas condiciones determinan los derechos y las obligaciones para los diversos actores territoriales al momento de emprender los procesos de transformación del territorio (habilitación de suelo) y edificación, los cuales serán de obligatorio cumplimiento en todas las actuaciones urbanísticas.

Para el PUGS de Biblián las condiciones de uso y ocupación del suelo cantonal se establecieron desde la clasificación del suelo, el sistema estructurante urbano-rural, la capacidad de acogida y el modelo territorial cantonal propuesto por el PDOT (actualización 2020). Además, se incorporará variables como las condiciones socioeconómicas de la población; el uso equitativo y racional del suelo; parámetros adecuados de densificación y mezcla de usos; los riesgos y la prevención de desastres; la conservación y protección de áreas naturales y la preservación del patrimonio arquitectónico y cultural.

En la línea de la propuesta del Plan de Actuación Urbana de Biblián y lo definido por la LOOTUGS, su reglamento y norma técnica, la regulación urbanística del PUGS del cantón Biblián establece tamaños de lote, retiros, coeficientes de ocupación en relación con los usos, alturas,

tipologías de implantación y otras determinaciones morfológicas; y derivado de esto, el cálculo del volumen edificatorio, o capacidad de aprovechamiento constructivo atribuida al suelo en cada PIT que resulta de la aplicación de estas determinantes urbanísticas para definir el uso, la ocupación y la gestión del suelo cantonal.

Las disposiciones establecidas en el componente urbanístico del PUGS del cantón Biblián se concretan en cada uno de los PIT urbanos y rurales. Para cada PIT se establece lo siguiente:

1. Tratamiento urbanístico de conformidad con la Ley, como se detalla a continuación:

En el Art. 4, numeral 14 de la LOOTUGS se definen los Tratamientos Urbanísticos para suelo urbano:

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

c) Tratamiento de desarrollo: *Se aplican a zonas que no presenten procesos previos de urbanización y que deban ser transformadas para su incorporación a la estructura urbana existente, alcanzando todos los atributos de infraestructuras, servicios y equipamientos públicos necesarios.*

d) Tratamiento de mejoramiento integral: *Se aplica a aquellas zonas caracterizadas por la presencia de asentamientos humanos con alta necesidad de intervención para mejorar la infraestructura vial, servicios públicos, equipamientos y espacio público y mitigar riesgos, en zonas producto del desarrollo informal con capacidad de integración urbana o procesos de redensificación en urbanizaciones formales que deban ser objeto de procesos de reordenamiento físico-espacial, regularización predial o urbanización.*

e) Tratamiento de renovación: *Se aplica en áreas en suelo urbano que por su estado de deterioro físico, ambiental y/o baja intensidad de uso y la pérdida de unidad morfológica, necesitan ser reemplazadas por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano. El aprovechamiento de estos potenciales depende de la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte.*

f) Tratamiento de sostenimiento: *Se aplica en áreas que se caracterizan por un alto grado de homogeneidad morfológica, coherencia entre el uso y la edificación y una*

relación de equilibrio entre la capacidad máxima de utilización de los sistemas públicos de soporte y los espacios edificados que no requiere de la intervención en la infraestructura y equipamientos públicos, sino de la definición de una normativa urbanística destinada a mantener el equilibrio orientado.

También se definen los Tratamientos Urbanísticos para suelo rural:

a) Tratamiento de 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.*

b) Tratamiento de desarrollo: *Se aplica al suelo rural de expansión urbana que no presente procesos previos de urbanización y que deba ser transformado para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios.*

c) Tratamiento de mitigación: *Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento extractivo donde se deben establecer medidas preventivas para minimizar los impactos generados por la intervención que se desarrollará, según lo establecido en la legislación ambiental.*

d) Tratamiento de promoción productiva: *Se aplica a*

aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria.

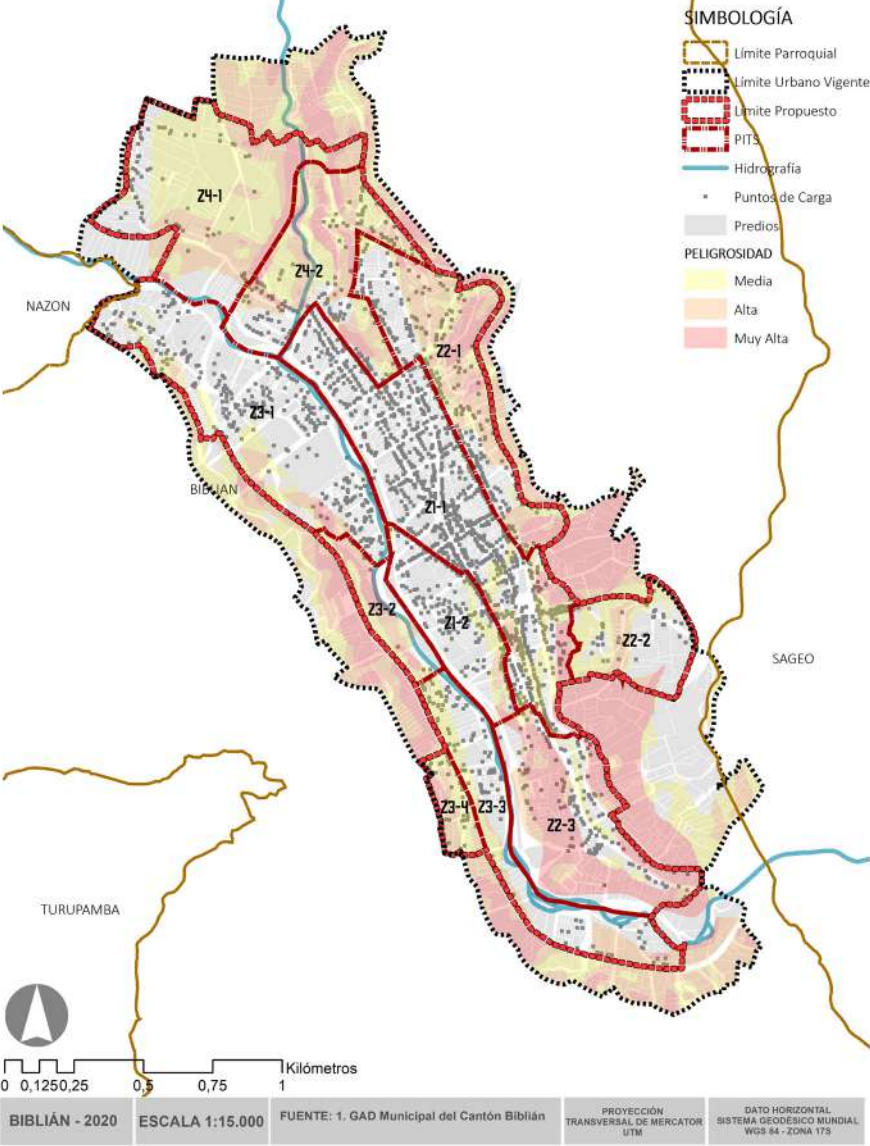
e) Tratamiento de recuperación: *Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas o extractivas y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria.*

2. Usos generales y específicos.
3. Determinantes urbanísticas para la ocupación del suelo.
4. Instrumentos de gestión.

6.1. DEFINICIÓN DE POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL -PIT- URBANOS

De manera general se han considerado para la definición de los PITs urbanos, las unidades territoriales vigentes, zonas y sectores de planeamiento de acuerdo al Plan de Actuación Urbana de Biblián, áreas con características homogéneas en cuanto a los usos permitidos y las características de ocupación; estos se analizaron y ajustaron regulatoria y territorialmente con los datos y resultados de las fases anteriores. Para el caso de las cabeceras urbano parroquiales, debido a sus características de uso y ocupación, así como al estado y cobertura de los sistemas públicos de soporte, se consideran a todas ellas como Suelo Urbano No Consolidado en un único PIT que integra toda el área urbano parroquial de cada una de ellas.

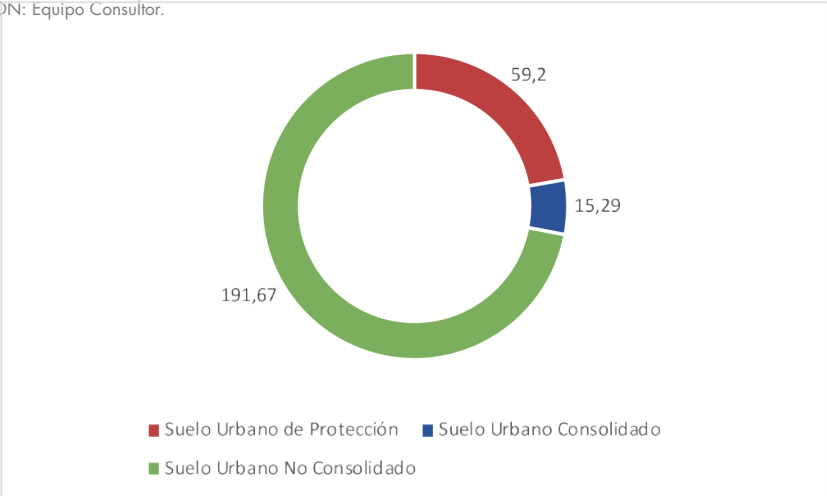
PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN BIBLIÁN
POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL -PIT-



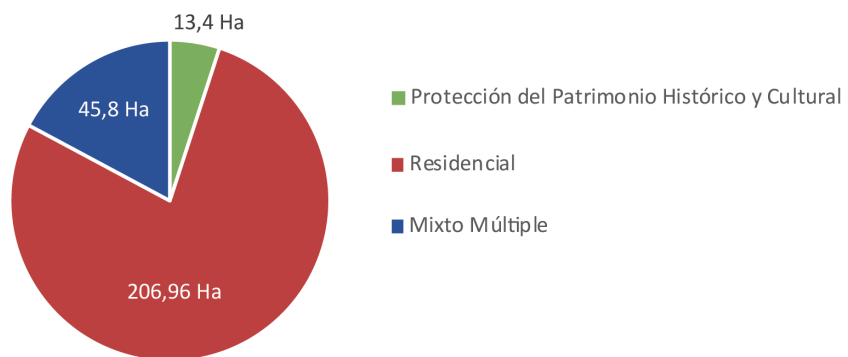
MAPA 6.1. 1 Polígonos de Intervención Territorial – Cabecera cantonal.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

BIBLIÁN CIUDAD						
CÓDIGO PIT	NOMBRE	CLASIFICACIÓN	SUBCLASIFICACIÓN	USO GENERAL	TRATAMIENTO	ÁREA (Ha)
Z1-1	Zona Central	Urbano	Suelo Urbano de Protección	Mixto Múltiple	Conservación	45,8
Z1-2			Suelo Urbano Consolidado	Residencial	Sostenimiento	15,29
Z2-1	Suelo Urbano No Consolidado		Consolidación		26,9	
Z2-2	Zona Alta		Suelo Urbano de Protección	Protección del Patrimonio Histórico y Cultural	Conservación	13,4
Z2-3			Suelo Urbano No Consolidado	Residencial	Consolidación	28,83
Z3-1					Consolidación	39,95
Z3-2	Consolidación				7,75	
Z3-3	Consolidación				20,74	
Z3-4	Consolidación				4,62	
Z4-1	Zona Norte				Consolidación	36,66
Z4-2					Consolidación	26,22

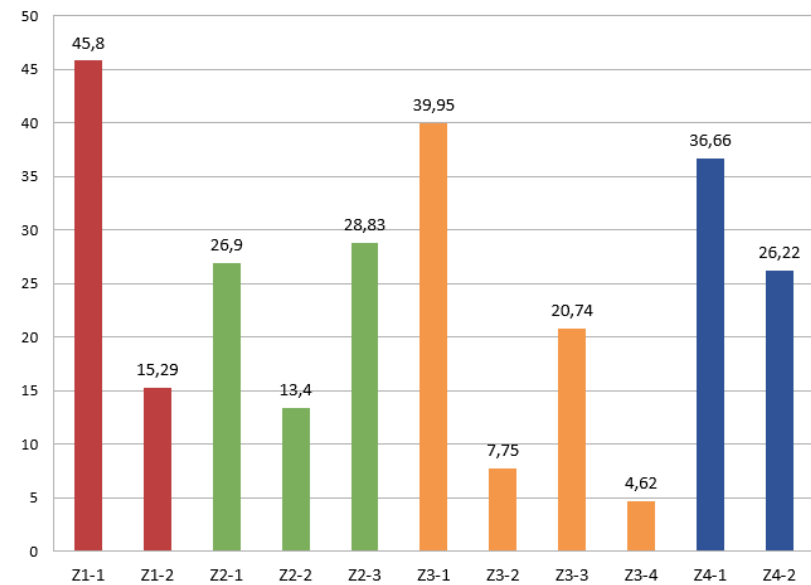
CUADRO 6.1. 1 Polígonos de Intervención Territorial – Cabecera cantonal.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



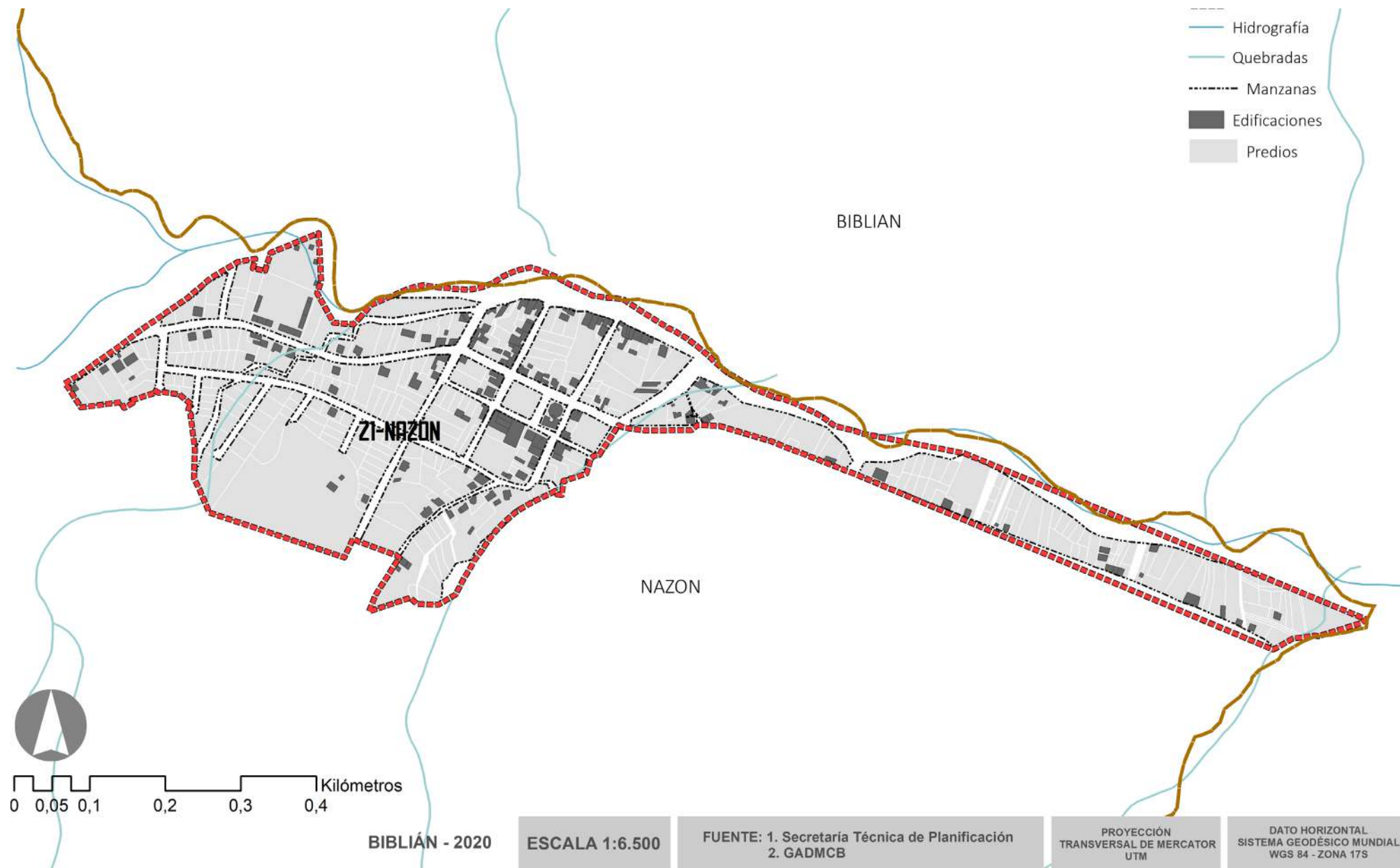
GRÁFICA 6.1. 1 Polígonos de Intervención Territorial – Cabecera cantonal (Subclasificación en Ha)
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 6.1. 2 Polígonos de Intervención Territorial – Cabecera cantonal (Subclasificación en Ha)
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



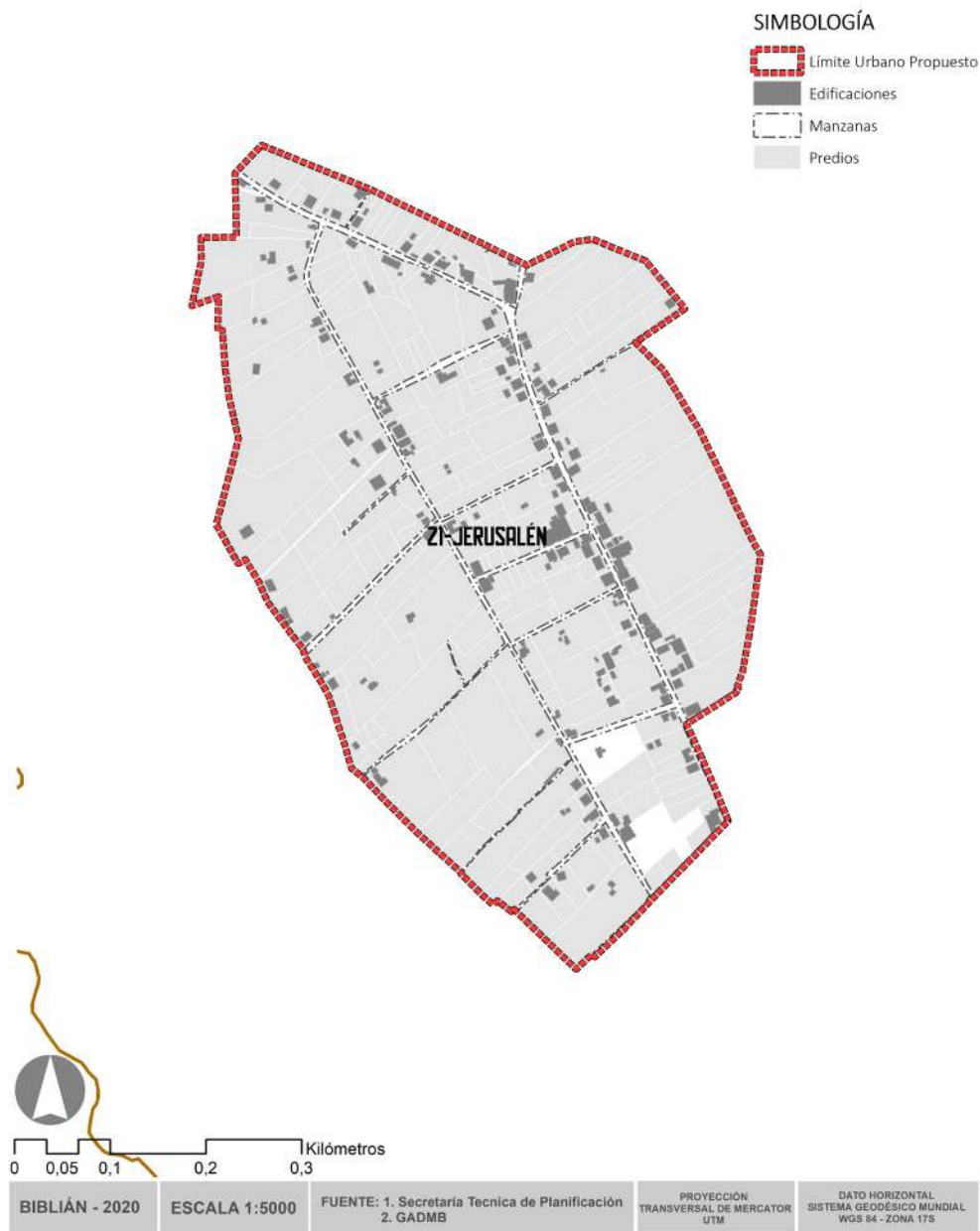
GRÁFICA 6.1. 3 Polígonos de Intervención Territorial – Cabecera cantonal (Áreas en Ha)
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 6.1. 2 Polígono de Intervención Territorial – Cabecera urbano parroquial Nazón.

FUENTE: GADMCB

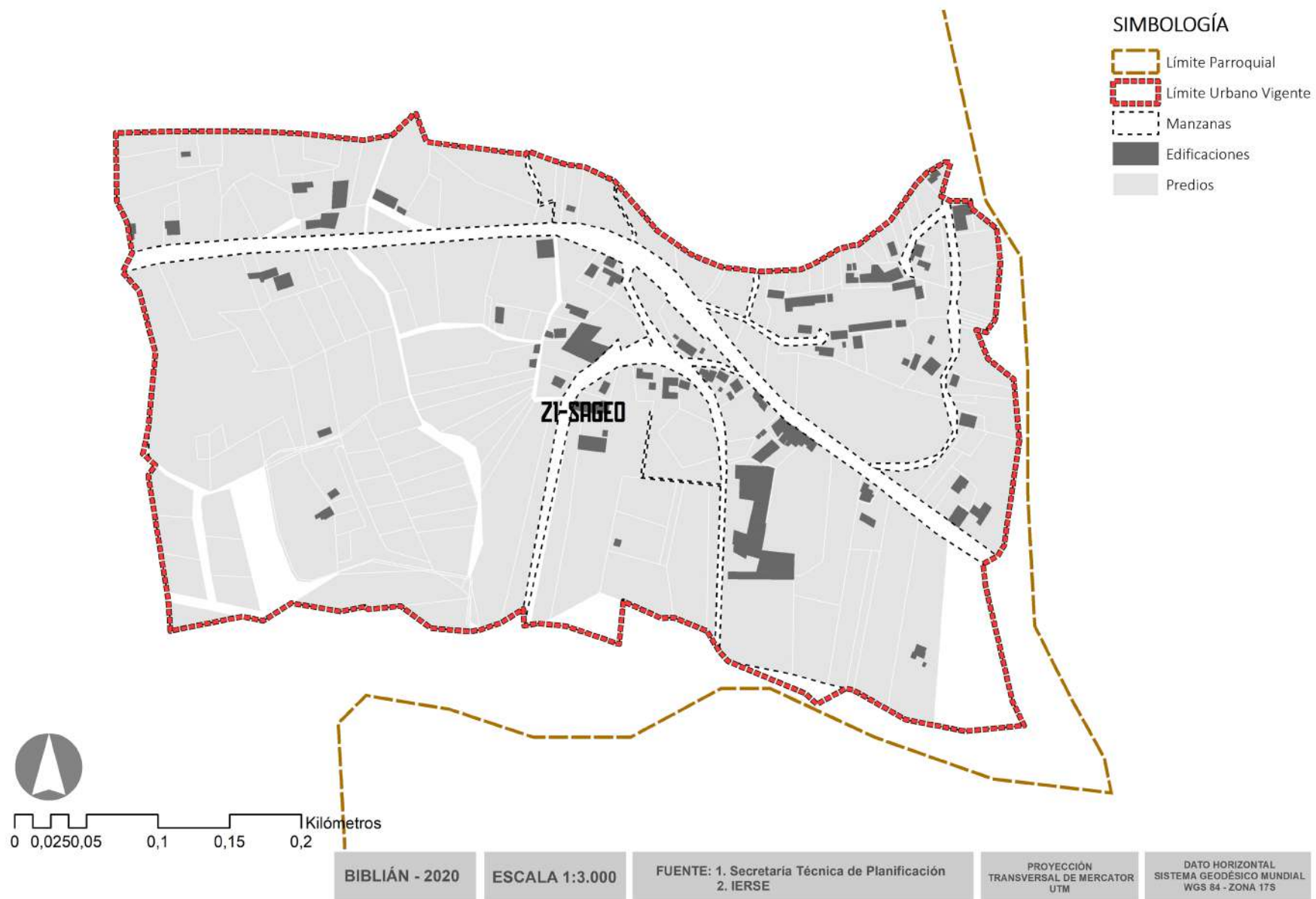
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 6.1. 3 Polígono de Intervención Territorial – Cabecera urbano parroquial Jerusalén.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 6.1. 4 Polígono de Intervención Territorial – Cabecera urbano parroquial Sageo.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SIMBOLOGÍA

	Límite Parroquial
	Límite Urbano Propuesto
	Edificaciones
	Manzanas
	Predios



0 0,0425 0,085 0,17 0,255 0,34 Kilómetros

BIBLIÁN - 2020

ESCALA 8.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. GADMB

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 6.1. 5 Polígono de Intervención Territorial – Cabecera urbano parroquial Turupamba.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

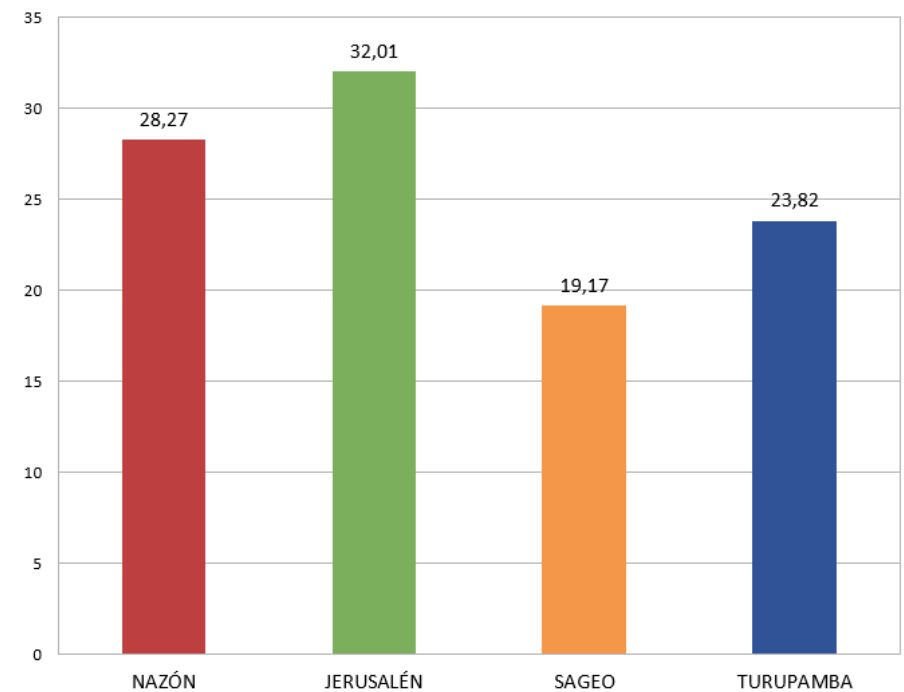
CABECERAS URBANO PARROQUIALES

PARROQUIA	CÓDIGO PIT	NOMBRE	CLASIFICACIÓN	SUBCLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO	ÁREA (Ha)
NAZÓN	Z1-NAZÓN	Cabecera Urbano Parroquial	Urbano	Suelo Urbano No Consolidado	Consolidación	28,28
JERUSALÉN	Z1-JERUSALÉN				Consolidación	32,01
SAGEO	Z1-SAGEO				Consolidación	19,17
TURUPAMBA	Z1-TURUPAMBA				Consolidación	23,82

CUADRO 6.1. 2 Polígonos de Intervención Territorial – Cabeceras urbano parroquiales

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



GRÁFICA 6.1. 4 Polígonos de Intervención Territorial – Cabeceras urbano parroquiales (Áreas en Ha)

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

6.2. DEFINICIÓN DE POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL -PIT- RURALES

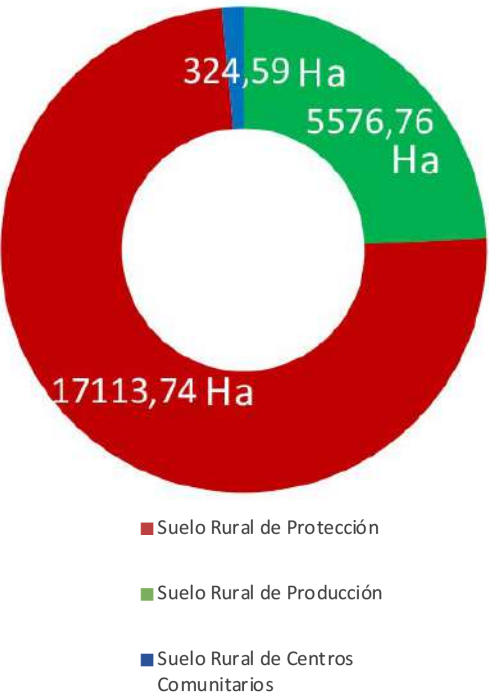
Los PITs rurales se definen en función a las categorías y subcategorías de ordenamiento territorial -COT- contenidas dentro de la fase de propuesta de actualización (2020) del PDOT. Las categorías y subcategorías se plantean en función a la identificación de unidades ambientales sustentadas en la vocación del territorio, es decir, las COT corresponden a unidades territoriales rurales con condiciones de homogeneidad vocacional y expresan la visión de ordenamiento y desarrollo a nivel cantonal. Sobre estas unidades territoriales -homogéneas vocacionalmente- se definen los Polígonos de Intervención Territorial rurales y en consecuencia la normativa específica para el uso adecuado del suelo y la forma en que puede desarrollarse las actividades humanas y garantizar una adecuada explotación y conservación de los recursos de soporte (naturales y construidos).

De acuerdo al documento de propuesta de actualización del PDOT (2020) la construcción de Categorías de Ordenamiento Territorial (COT), partió de un análisis multicriterio, que consideró variables como: unidades ambientales, agrología del suelo, conflictos de uso de suelo, rango de pendientes, riesgos naturales, densidad poblacional, estructura de los asentamientos humanos y jerarquía de los ríos y quebradas. Con este análisis de información se

establecieron 5 categorías y 12 subcategorías (El PDOT erróneamente menciona 13 pero contiene solo 12) las cuales se detallan a continuación:

- a. COT PROTECCIÓN (suelo rural):
 - 1. Áreas de conservación estricta.
 - 2. Áreas de conservación estricta de recuperación.
 - 3. Áreas de conservación activa y de regeneración.
- b. COT PRODUCCIÓN (suelo rural):
 - 1. Áreas de manejo de sistemas agro-silvo-pastoriles.
 - 2. Áreas de uso pecuario
 - 3. Áreas de uso agrícola extensivo.
 - 4. Áreas de uso agrícola intensivo.
 - 5. Áreas de uso agrícola y residencial de baja densidad.
- c. COT RURAL DE CENTROS POBLADOS (suelo rural) usos agrícolas de pequeña y mediana escala:
 - 1. Áreas poblacionales de sustento.
 - 2. Áreas de centros comunitarios.
- d. COT URBANO (suelo urbano):
 - 1. Área urbano cantonal.
 - 2. Áreas urbano parroquiales.

- e. COT SUELO DE PROTECCION HIDROGRÁFICA
 - 1. Áreas de márgenes de ríos y quebradas.



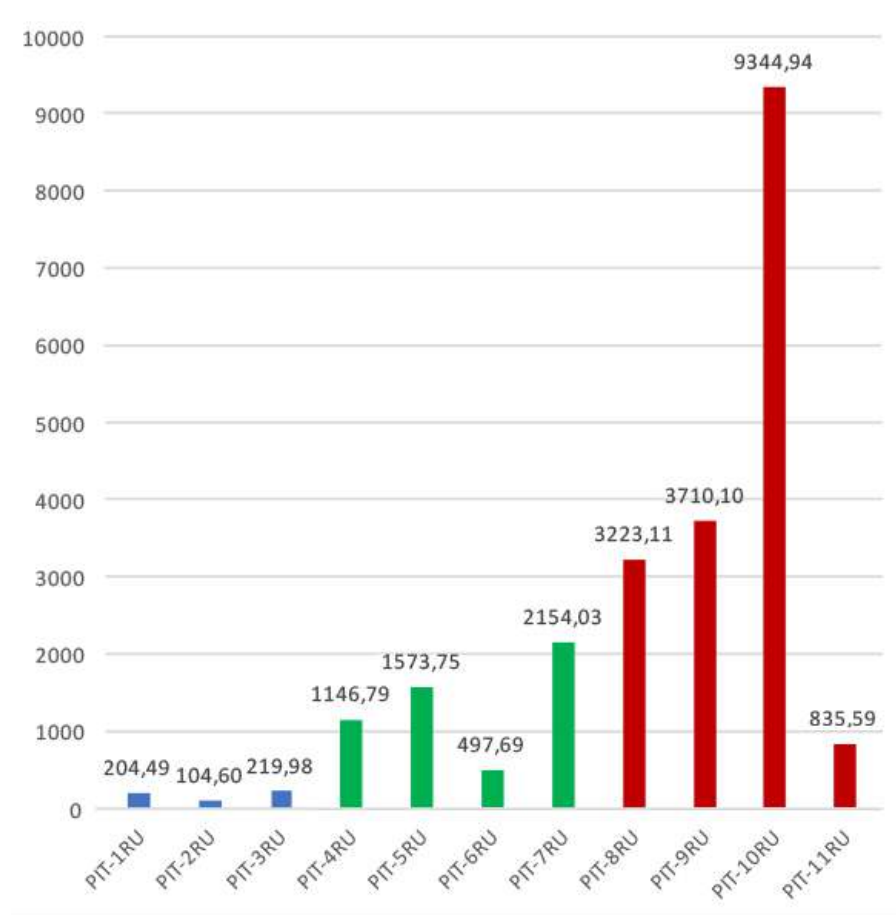
GRÁFICA 6.2. 1 Polígonos de Intervención Territorio Rurales – (Subclasificación en Ha)
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

6.2. DEFINICIÓN DE POLÍGONOS DE INTER-VENCIÓN TERRITORIAL -PIT- RURALES

Los PITs rurales se definen en función a las categorías y subcategorías de ordenamiento territorial -COT- contenidas dentro de la fase de propuesta de actualización (2020) del PDOT. Las categorías y subcategorías se plantean en función a la identificación de unidades ambientales sustentadas en la vocación

SUELO RURAL					
CÓDIGO PIT	CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	SUBCATEGORÍAS / NOMBRE	USO GENERAL	TRATAMIENTO	ÁREA (Ha)
PIT-1RU	Suelo Rural de Producción	Áreas de uso agrícola y residencial de baja densidad	Agropecuario	Promoción Productiva	204,49
PIT-2RU	Suelo rural de centro comunitarios	Áreas poblacionales de sustento		Promoción Productiva	104,6
PIT-3RU		Áreas de centros comunitarios		Promoción Productiva	219,98
PIT-4RU		Áreas de uso agrícola intensivo		Promoción Productiva	1.146,79
PIT-5RU	Suelo Rural de Producción	Áreas de uso agrícola extensivo		Promoción Productiva	1.573,75
PIT-6RU		Áreas de uso pecuario		Promoción Productiva	497,69
PIT-7RU		Áreas de manejo de sistemas agro-silvo-pastoriles	Agropecuario / Forestal	Promoción Productiva	2.154,03
PIT-8RU	Suelo Rural de Protección	Áreas de conservación activa de regeneración	Protección ecológica	Recuperación	3.223,11
PIT-9RU		Áreas de conservación estricta de regeneración		Conservación	3.710,10
PIT-10RU		Áreas de conservación estricta		Conservación	9.344,94
PIT-11RU		Áreas de márgenes de ríos y quebradas		Conservación	835,59

CUADRO 6.2. 1 Polígonos de Intervención Territorio Rurales
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



GRÁFICA 6.2. 2 Polígonos de Intervención Territorio Rurales – (Áreas en Ha)
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

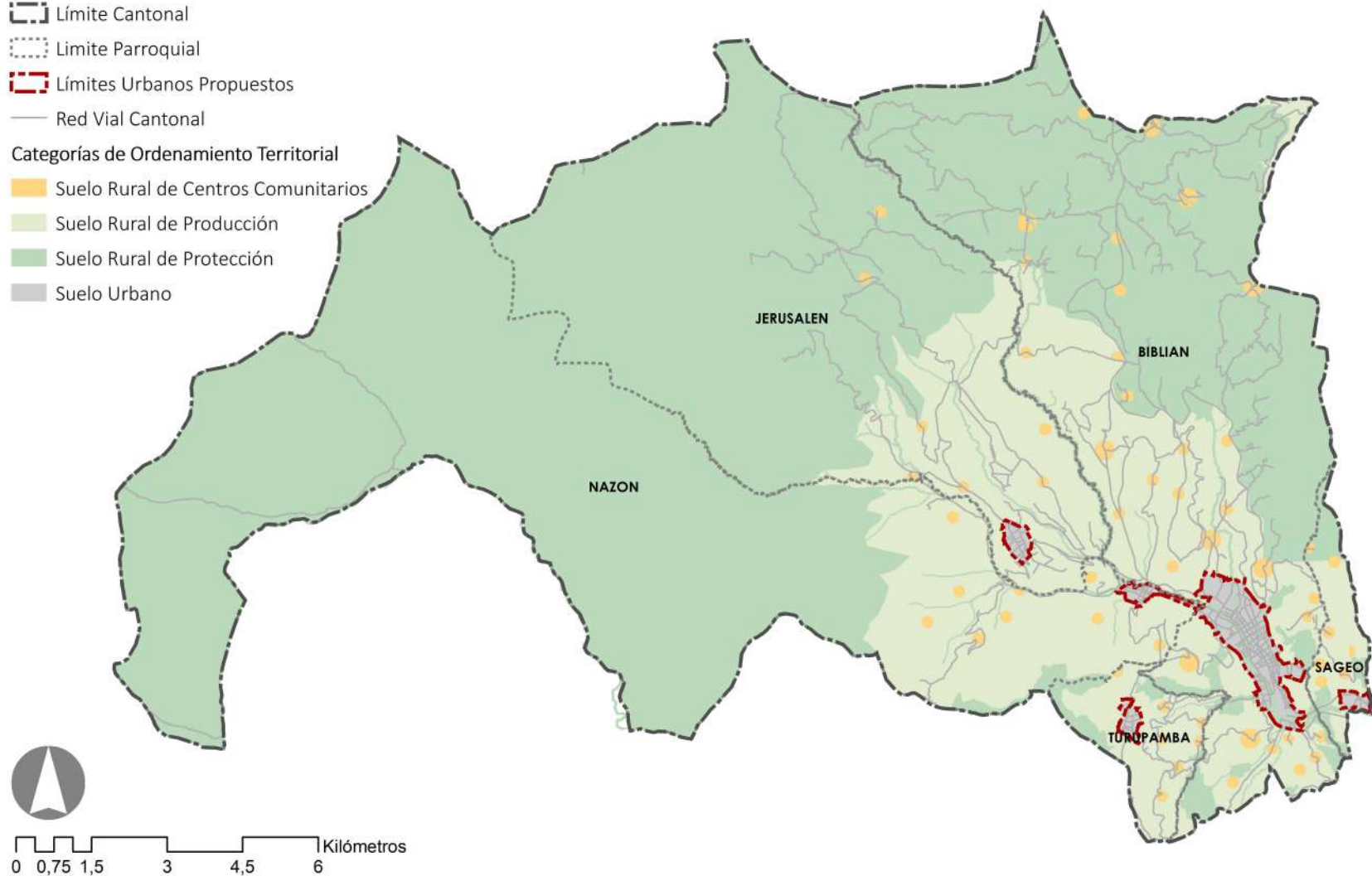
SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos

— Red Vial Cantonal

Categorías de Ordenamiento Territorial

-  Suelo Rural de Centros Comunitarios
-  Suelo Rural de Producción
-  Suelo Rural de Protección
-  Suelo Urbano



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. GADMCB

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 6.2. 1 Categorías de Ordenamiento territorial.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SIMBOLOGÍA

— Límite Cantonal

- - - Límite Parroquial

— Límites Urbanos Propuestos

Subclasificación del Suelo Rural

Áreas de Centros Comunitarios

Áreas de Conservación Activa de Regeneración

Áreas de Conservación Estricta

Áreas de Conservación Estricta de Recuperación

Áreas de Manejo de Sistemas Agro-Silvo-Pastoriles

Áreas de Márgenes de Ríos y Quebradas

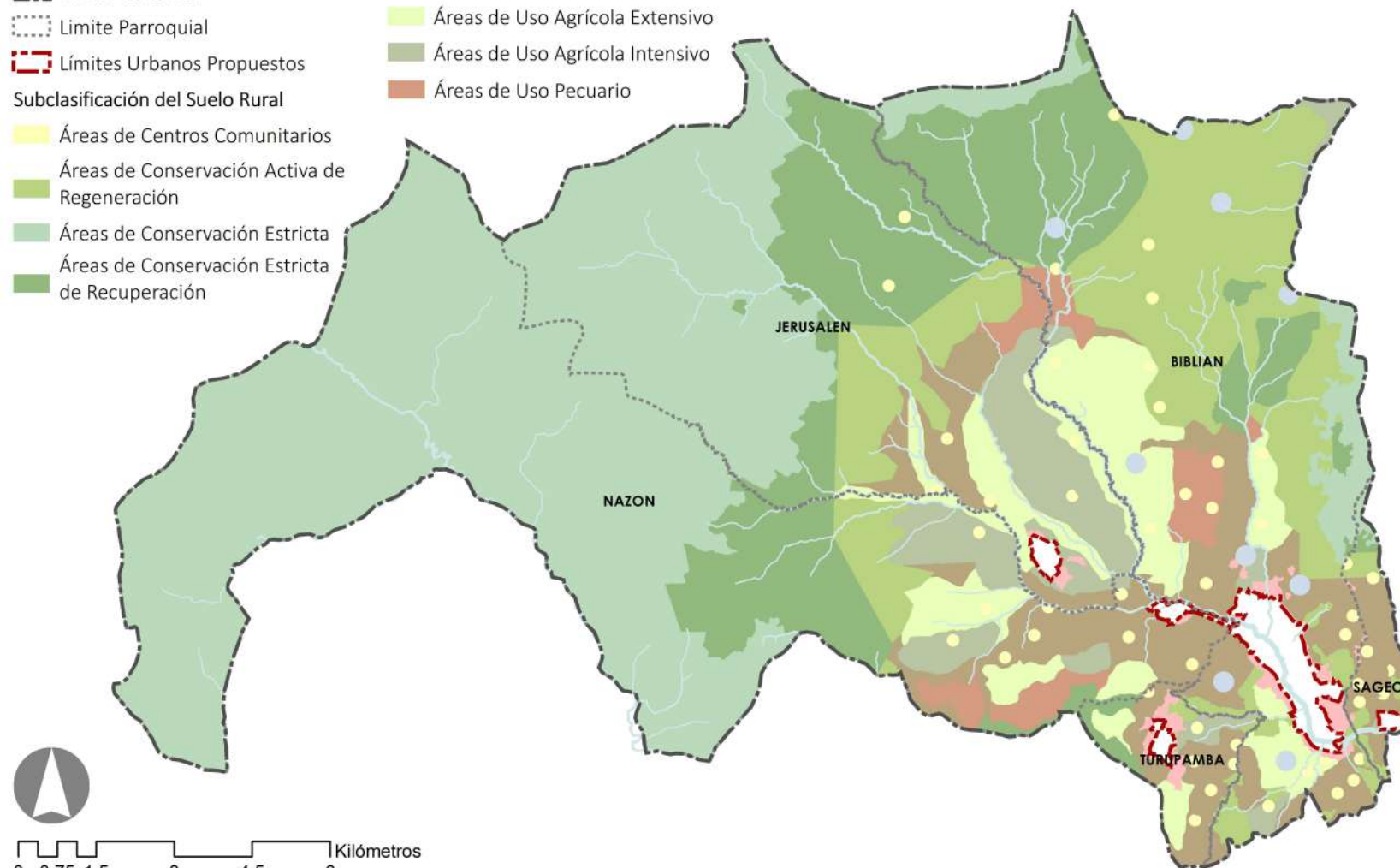
Áreas de Uso Agrícola Extensivo

Áreas de Uso Agrícola Intensivo

Áreas de Uso Pecuario

Áreas de Uso Agrícola y Residencial de Baja Densidad

Áreas Poblacionales de Sustento



0 0,75 1,5 3 4,5 6 Kilómetros

BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. GADMCB

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 6.2. 2 Polígonos de Intervención Territorio Rurales (Subcategorías de ordenamiento territorial).

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

6.3. ESTÁNDARES URBANÍSTICOS.

De acuerdo con el artículo 43 de la LOOTUGS se definen como *“...las determinaciones de obligatorio cumplimiento respecto de los parámetros de calidad exigibles al planeamiento y a las actuaciones urbanísticas con relación al espacio público, equipamientos, previsión de suelo para vivienda social, protección y aprovechamiento del paisaje, prevención y mitigación de riesgos, y cualquier otro que se considere necesario, en función de las características geográficas, demográficas, socio-económicas y culturales del lugar...”*.

Al no existir estándares urbanísticos establecidos por el órgano rector, se procedió a realizar un análisis comparado de las distintas normas municipales que rigen a nivel local, regional y nacional; en base a los resultados de este análisis se proponen una serie de estándares en distintas áreas, acotadas a la realidad territorial, social, económica y ambiental del cantón, mismas que se incluyen dentro de la ordenanza que sanciona el PDOT y el PUGS.

6.3.1. EQUIPAMIENTOS.

Se refiere a suelo destinado para la edificación o construcción de un espacio para la prestación de un servicio público o social; con el siguiente detalle.

- a. Estándar en Suelo Urbano Consolidado.- Para suelos urbanos consolidados se establece un estándar de 5m²/hab; en caso de aplicación de porcentajes, el suelo destinado a equipamiento no será en ningún caso inferior al 8% del suelo urbanizable de la unidad territorial de referencia.
- b. Estándar en Suelo Urbano No Consolidado.- Para suelos urbanos no consolidados se establece un estándar de 5,5 m²/hab, en caso de aplicación de porcentajes el suelo destinado a equipamiento no será bajo ninguna circunstancia inferior al 10% del suelo urbanizable de la unidad territorial de referencia.
- c. Estándar en Cabeceras Urbano Parroquiales.- Para las Cabeceras urbano parroquiales se establece un estándar de 5 m²/hab, en caso de aplicación de porcentajes el suelo destinado a equipamiento no será en ningún caso inferior al 15% del suelo urbanizable de la unidad territorial de referencia.

6.3.2. VÍAS.

- a. Estándares en Suelo Urbano Consolidado.- Para suelos urbanos consolidados la superficie destinada a suelo para vías no será en ningún caso inferior al 20% ni superior al 25% del suelo urbanizable.
- b. Estándar en Suelo Urbano No Consolidado.- Para suelos urbanos no consolidados la superficie destinada a suelo para vías no será en ningún caso inferior al

25% ni superior al 30% del suelo urbanizable.

- c. Estándar en Cabeceras Urbano Parroquiales.- Para las Cabeceras urbano parroquiales la superficie destinada a suelo para vías no será en ningún caso inferior al 25 % del suelo urbanizable.

6.3.3. INFRAESTRUCTURA.

Para los servicios de saneamiento, agua potable y recolección de basura, los estándares consideran el nivel de prestación de estos servicios a nivel de país:

- a. Estándares en Suelo Urbano Consolidado.- Porcentaje de cobertura de suelo mayor al 90% de servicio de saneamiento, agua potable y recolección de basura.
- b. Estándares en Suelo Urbano No Consolidado.- Porcentaje de cobertura de suelo mayor al 80% de servicio de saneamiento, agua potable y recolección de basura.
- c. Estándar en Cabeceras Urbano Parroquiales.- Porcentaje de cobertura de suelo mayor al 80% de servicio de saneamiento, agua potable y recolección de basura.

6.3.4. ESPACIOS PÚBLICOS.

Se refiere a suelo destinado para parques, plazas, plazoletas y todo espacio de acceso libre a la población.

- a. Estándares en Suelo Urbano Consolidado.- Para suelos urbanos consolidados se establece un estándar de 7m²/hab, en caso de aplicación de porcentajes el suelo destinado a espacio público no será en ningún caso inferior al 10% del suelo urbanizable de la unidad territorial de referencia.
- b. Estándares en Suelo Urbano No Consolidado.- Para suelos urbanos no consolidados se establece un estándar de 8m²/hab; en caso de aplicación de porcentajes el suelo destinado a espacio público no será en ningún caso inferior al 15% de la unidad territorial de referencia.
- c. Estándar en Cabeceras Urbano Parroquiales.- En las Cabeceras Urbano se establece un estándar de 7m²/hab; en caso de aplicación de porcentajes el suelo destinado a espacio público no será en ningún caso inferior al 15% de la unidad territorial de referencia.

6.3.4. DENSIDADES.

- a. Rango de Densidades en Suelo Urbano Consolidado.- Densidad bruta media entre 35 y 50 Viv/Ha.
- b. Rango de Densidades en Suelo Urbano No Consolidado.- Densidad bruta promedio entre 25 y 50 Viv/Ha.
- c. Rango de Densidades en Cabeceras Urbano Parroquiales.- Densidad bruta promedio entre 15 y 30 Viv/Ha.
- d. Resto de Territorio Cantonal.- Densidad de 0 a 15

Viv/Ha, aplicados de acuerdo a las características de cada territorio; las densidades 0 Viv/Ha corresponden obligatoriamente en las áreas de conservación natural, márgenes de protección, áreas de peligrosidad muy alta, bosques protectores y otros que estén determinados en el PUGS.

6.3.5. SUELO DE PROTECCIÓN, SISTEMAS AMBIENTALES Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL.

Los suelos de protección, tanto en suelo urbano como rural que tengan las siguientes características no podrán sufrir ningún proceso de fraccionamiento o edificación, determinante de orden preventivo para evitar la consolidación de asentamientos altamente vulnerables y la ocupación de suelos de alto valor ambiental y patrimonial.

- Áreas con pendientes superiores al 40% en suelos consolidados. Para el caso de predios con pendientes entre el 30% y el 40%, su ocupación esta condicionada a la ejecución de un estudio de suelos, que establezca la capacidad receptiva del predio y un diseño estructural acorde a las condiciones portantes establecidas en el estudio de suelos.
- Áreas de recuperación ambiental: Integradas por suelo con pendientes superiores al 50% en donde se encuentran vegetación nativa en mal estado, áreas

con vegetación introducida, áreas a reforestar, áreas forestales.

- Áreas con limitantes geológicas: Integrados por suelos de muy alta peligrosidad, de riesgo muy alto, suelos susceptibles a la inestabilidad a terrenos (muy alta) y suelos no urbanizables.
- Áreas de conservación de márgenes de cauces de ríos, quebradas o cualquier curso de agua natural: Integrados por suelos susceptibles a inundaciones referidos a áreas de inundación natural de ríos y quebradas, así como por la delimitación de los espacios que, por condiciones ambientales, paisajísticas o topográficas, se deben integrar y conformar las márgenes de protección.
- Áreas de conservación de vegetación nativa: integrada por suelos de valor ambiental, es decir, áreas de bosque de vegetación nativa.
- Áreas de Conservación del Patrimonio Cultural: Integrada principalmente por los bienes arqueológicos registrados por el INPC.

6.3.6. CESIÓN EN LOS PROCESOS DE HABILITACIÓN, URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON EL TRATAMIENTO.

En todo fraccionamiento, partición o subdivisión de suelo urbano y suelo rural que tenga fines de urbanización; es decir, que implique un proceso de transformación del sue-

lo para receptar usos urbanos, las cesiones obligatorias de suelo para áreas verdes y equipamientos se establecen para cada PIT de acuerdo a su tratamiento y capacidad de carga actual del territorio.

Se define una proporción mayor de cesión para los territorios en suelo no consolidado, ya que requerirían de suelo e inversiones mayores para suplir las necesidades de la población. La cesión obligatoria por tratamiento se calculará sobre el área útil urbanizable. En atención a lo que señala el artículo 424 del COOTAD, reformado por la LOOTUGS.

TRATAMIENTO	MÍNIMO DE CESIÓN (%)
Conservación	15
Sostenimiento	15
Renovación	20
Consolidación	20
Mejoramiento integral	15
Desarrollo	30

CUADRO 6.3.6. 1 Porcentajes cesión obligatoria para suelo de equipamientos y áreas verdes
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

El cumplimiento de esta obligación de cesiones urbanísticas se efectuará teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- a. Cuando el área útil a fraccionar sea mayor a dos mil metros cuadrados y menor a tres mil metros cuadrados, la cesión obligatoria podrá realizarse entregando como mínimo el 15% del área útil urbanizable o mediante la compensación en dinero.
- b. Cuando el área útil a fraccionar sea menor a dos mil metros cuadrados, la cesión obligatoria se hará únicamente mediante la compensación en dinero.
- c. Cuando sobre el predio a fraccionar exista una afectación destinada a área verde y la misma no supere el mínimo establecido, se contribuirá con el área restante hasta alcanzar los mínimos establecidos en la ley.
- d. Si existiere un área de terreno con una afectación para área verde que supere el máximo que establece la ley (COOTAD define 35%), el área adicional deberá ser expropiada, salvo que se realice un reajuste de suelo y un sistema de reparto de cargas y beneficios.
- e. Cuando exista uno o varios predios que estén grabados con una afectación cuyo destino sea un área

verde o parque y un predio vaya a ser objeto de subdivisión, restructuración parcelaria o reajuste de suelo, el porcentaje de cesión deberá cumplir con los que establece la ley y ser transferido al municipio.

- f. Las áreas de cesión obligatoria de suelo deberán respetar las siguientes características generales:
 - Se plantearán de tal manera que su forma y ubicación permita un servicio efectivo a la comunidad.
 - Se emplazarán con frente a una o más vías existentes, planificadas o propuestas por el promotor, siempre y cuando estas no sean vías de retorno, de tal forma que se garantice la accesibilidad.
 - Se integrarán con el trazado urbano existente y se garantizará su utilización y libre disfrute por parte de toda la comunidad.
 - Cuando existan fraccionamientos colindantes, la ubicación de las áreas de cesión deberán conformar un solo cuerpo de mayor dimensión, lo que permitirá incrementar su aprovechamiento y optimizar su utilización.
 - Los predios destinados a cumplir con la cesión obligatoria de suelo guardarán la proporción prevista por la normativa vigente para un predio edificable, salvo que la planificación haya establecido otra disposición o el promotor demuestre que su propuesta permite la integración funcional y óptimo

aprovechamiento de la cesión de conformidad con los literales anteriores. De la verificación de dicha condición será responsable la Dirección de Planificación y podrá solicitar los informes pertinentes a otras Dependencia.

Se exceptúa del cumplimiento de las cesiones obligatorias de suelo:

- a. Las tierras rurales que se fraccionen con fines de partición hereditaria, donación o venta, y no tengan fines de urbanización; se les considera como fraccionamientos agrícolas (Artículo 471 COOTAD), por tanto están exentos del cumplimiento de las cesiones de suelo.
- b. Cuando se proponga el fraccionamiento de un predio producto de un fraccionamiento anterior, en el cual ya se cumplió con la cesión obligatoria de suelo.
- c. Cuando el fraccionamiento se produce por acto de autoridad pública municipal, tales como expropiaciones, subdivisiones producidas por el trazado de una vía pública debidamente aprobada por el GAD Cantonal de Biblián u otros actos previstos en el ordenamiento jurídico nacional.

6.3.7. AREAS VERDES.

El estándar para áreas verdes será de 12 m²/hab.; el cual se considerará tomando en cuenta el espacio público destinado a equipamientos de recreación (Parques, Plazas y Plazoletas) que tengan vegetación, así como las áreas verdes que se encuentren en las vías, que tengan una sección de 3 metros como mínimo, y los márgenes de protección de los ríos y quebradas.

6.3.8. EQUIPAMIENTOS.

Adicional a los m²/hab, se han establecido estándares para equipamiento referido al tamaño de terreno y tipo de equipamiento; el cual deberá ser aplicado al momento de generar reservas de suelo en las planificaciones complementarias (planes urbanísticos complementarios) que se deben formular posterior a la aprobación del PUGS; estos estándares corresponden a las condiciones definidas por las entidades competentes (GADMCB y Secretaría de Deporte).

NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN						
Categoría	Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia	Población Base	Área de Terreno Por Habitante	Lote Mínimo
			(m)	(Hab)	m2/hab	(Unidades)
EDUCACIÓN	Zonal	Campus Universitario	Nacional	Regulado por el CEAACES (Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior)		
		Centro Internacional de posgrados	Nacional			
		Centros de Capacidad Especializada	Nacional			
	Distrital	Extensión Universitaria	Distrital			
		Aulas de Capacitación	Distrital			
		Institutos Tecnológicos	5.000	50.000	1	De acuerdo con estudios de detalle
	Sectorial y Barrial	Centros de Desarrollo Infantil	400	4.000		900 m2
		Establecimiento Eje (Inicial + Básico o Bachillerato)	800	7.000	1,7	1,2 ha
		Unidad Educativa (Inicial + Básico + Bachillerato)	1.000	9.000	1,7	1,5 ha
		Unidad del Milenio	Sectorial	10.000	3	3 ha
		Estudio a Distancia				
		Centros Bilingües de lengua nativa				
		Centro Bilingüe de Lengua extranjera				

CUADRO 6.3.8. 1 Equipamientos de educación
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO DE SALUD							
Categoría	Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia	Población Base	Área de Terreno Por Habitante	Lote Mínimo	
			(m)	(Hab)	m2/hab	(Unidades)	
SALUD	Zonal	Tercer Nivel de Atención					
		Centros especializados	Regional	Normas que esta determinado el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, para los procesos de licenciamiento de los establecimientos de Salud			
		Hospital Especializado					
		Hospital de Especialidades					
	Distrital	Segundo Nivel de Atención					
		Consultorio de especialidad (es) clínico - quirúrgico	Zonal				
		Centro de especialidades					
		Centro clínico - quirúrgico ambulatorio (Hospital del día)					
		Hospital Básico					
		Hospital General					
		Sectorial y Barrial		Primer Nivel de Atención			
	Puesto de Salud						
	Centro de Salud - A		-	2.000 – 10.000	0,15	1.500 m2	
	Centro de Salud - B		-	10.001 – 25.000	0,17	4.250 m2	
	Centro de Salud - C		-	25.001 – 50.000	0,14	7.200 m2	

CUADRO 6.3.8. 2 Equipamientos de salud.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO DE BIENESTAR SOCIAL							
Categoría	Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo		Radio de Influencia	Población Base	Área de Terreno Por Habitante	Lote Mínimo
				(m)	(Hab)	m2/hab	(Unidades)
BIENESTAR SOCIAL	Zonal	Centro de Rehabilitación Social para mayores de edad		Regional	Regional		De acuerdo con estudios de detalle
		Centro de menores de edad en conflictos con la ley		Toda la Ciudad	Toda la Ciudad		3.000 m2
		Centro de atención para personas con discapacidad					De acuerdo con estudios de detalle
		Centro de Gestión Animal		Toda la Ciudad	Toda la Ciudad		De acuerdo con estudios de detalle
	Distrital	Centro de Reinserción Social (Tratamiento para adicciones)		Toda la Ciudad	Toda la Ciudad		De acuerdo con lo exigido por la entidad correspondiente
		Casa de acogida institucional (para los diferentes grupos de atención prioritaria)		Toda la Ciudad	Toda la Ciudad		De acuerdo con lo exigido por la entidad correspondiente
		Casa de atención institucional (para los diferentes grupos de atención prioritaria)		Toda la Ciudad	Toda la Ciudad		De acuerdo con lo exigido por la entidad correspondiente
		Cementerio Urbano (Sala de Velaciones y Servicios Exequiales)		Toda la Ciudad	Toda la Ciudad		De acuerdo con estudios de detalle
	Sectorial y Barrial	Centro de Integración Comunitaria		1.000	5.000	0,06 – 0,1	300 m2 - 500 m2
		Centro de Desarrollo Infantil (Cuidado diario + Inicial)	Tipo A	400	500 – 1.000	0,9	400 m2
			Tipo B	500			800 m2
			Tipo C	800			916 m2
		Cementerio Parroquial		Parroquia	Parroquial	-	De acuerdo con estudios de detalle

CUADRO 6.3.8. 3 Equipamientos de bienestar social.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO DE CULTURA						
Categoría	Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia	Población Base	Área de Terreno por Habitante	Lote Mínimo
			(m)	(Hab)	m2/hab	(Unidades)
CULTURA	Zonal	Centro de Convenciones y Tecnologías	Regional	Ciudad		1 a 5 Ha
		Teatro de Ciudad	Cantonal			De acuerdo a estudios de detalle
		Pabellón de las Artes y Reserva Patrimonial de la Ciudad		Cantón		
		Casa de la Música				
		Archivo Histórico del Cantón	Ciudad	Ciudad		1 a 5 Ha
		Complejo Cultural: con Salas de exhibición, Museo, Sala Multimedia, Salas de taller, -infoteca, Auditorio, Cafetería, Espacio Administrativo				
	Distrital	Centro Cultural Zonal: con Sala de exhibición, sala de ensayo y creación, sala multifunción, sala taller multiuso, sala taller con recursos tecnológicos y digitales, mediateca, hemeroteca, espacio Administrativo, Áreas Verdes	Ciudad	Ciudad	0.2	1500 m2
		Museo				
		Auditorios / Teatros				
	Sectorial y Barrial	Centro Cultural Sectorial: con Sala Multiuso, aulas taller, aula multimedia, espacio administrativo,	1000	5000	0.1	500 m2
		Centro Cultural Rural: Auditorio, Aulas Taller, salas de proyección, salas de uso múltiple, área administrativa, biblioteca, centro de cómputo, áreas recreativas y verdes	1000	5000	0.1	500 m2

CUADRO 6.3.8. 4 Equipamientos de cultura.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO RECREACIÓN

Categoría	Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia	Población Base	Área de Terreno Por Habitante	Lote Mínimo
			(m)	(Hab)	m2/hab	(Unidades)
RECREACIÓN	Zonal	Parque Nacional				
		Parque Cantonal	Regional	Regional		> 10 ha
		Complejo Ferial	Regional	Regional		5 a 10 ha
		Estadio	Regional	Cantonal		5 ha
		Centro de Alto Rendimiento	Regional	Cantonal		5 ha
	Distrital	Parque de Bosque protector	Toda área urbana	Toda área urbana		> 10 ha
		Parque de Ciudad	3.000	50.000	2	>10 ha
		Complejo Deportivo o Polideportivo (contienen: con Piscina, cancha de futbol sala, cancha de futbol, cancha baloncesto, tenis, voleibol, raquet, pista de atletismo, Gimnasio, Áreas Verdes; opcionales Velódromo y Pista de bicigrós	Toda la Ciudad	Toda la Ciudad		5000 a 10000m2
	Sectorial y Barrial	Parques Sectoriales o Barriales	1.000	10.000	1,5	>5000 m2
		Plazas	-	7.000	0,2	>1400 m2
		Plazoletas	-	2.500	0,2	>500 m2
		Parques Infantiles (Parques de Bolsillo)	400 a 800	1.000	0,5	300 m2 a 1.000 m2
		Parque Lineal	Regional	Toda la Ciudad	-	-

CUADRO 6.3.8. 5 Equipamientos de recreación.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD, APROVISIONAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN						
Categoría	Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia	Población Base	Área de Terreno Por Habitante	Lote Mínimo
			(m)	(Hab)	m2/hab	(Unidades)
SEGURIDAD	Zonal	Cuartel de Policía	Todo el Cantón	Todo el Cantón		
		Cuartel de Bombero	Todo el Cantón	Todo el Cantón		2 ha
	Distrital	Unidad de Vigilancia Comunitaria	Toda la Ciudad	Toda la Ciudad		1,1 ha
	Sectorial y Barrial	Estación de Bomberos	2000			500 m2 – 1.000 m2
		Unidad de Policía Comunitaria	1000			450 m2
APROVISIONAMIENTO	Zonal	Mercado de Transferencia de Víveres	Todo el Cantón	Todo el Cantón		De acuerdo con estudios de detalle
		Centro de Faenamiento	Regional	Todo el Cantón		
		Feria de Ganado	Regional	Todo el Cantón		
	Distrital	Mercados Minoristas (De productos Perecibles y De productos no Perecibles)	1.500	10.000	0,11	3.000 a 10.000 m2
	Sectorial y Barrial	Ferias Libres (De productos Perecibles y De productos no Perecibles)	800	5000	0,28	1.400 m2
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	Zonal	Sede Regional o Cantonal de Administración y Gestión	Todo el Cantón	Todo el Cantón		De acuerdo con estudios de detalle
		Sede de Administración y Gestión de Empresas Municipales				
	Distrital	Sede Zonal de Administración y Gestión	Toda la Zona	Toda la Zona		De acuerdo con estudios de detalle
	Sectorial y Barrial	Sede de Administración y Gestión Parroquial	Todo la Parroquia	Toda la Parroquia		500 m2

CUADRO 6.3.8. 6 Equipamientos de seguridad, aprovisionamiento y administración y gestión.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE

Categoría	Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia	Población Base	Área de Terreno Por Habitante	Lote Mínimo
			(m)	(Hab)	m2/hab	(Unidades)
TRANSPORTE	Zonal	Terminal Terrestre	Nacional	Nacional		De acuerdo con estudios de detalle
		Estación de Ferrocarril	Regional	Regional		De acuerdo con estudios de detalle
		Destacamento de Comisión Nacional de Tránsito	Zonal	Zonal		1 a 2 ha
	Distrital	Estación de transferencia interparroquial	Zonal	Zonal		De acuerdo con estudios de detalle
		Terminal de Transferencia		50.000		12.000 m2
		Centro de Revisión Vehicular	Todo el Cantón	Todo el Cantón		3.000 – 5.000 m2
	Sectorial y Barrial	Estación de Camionetas de Carga	3.000	40.000	0,02	
		Parada de buse	1500	5000	0,005	
		Parada de Taxis	1500	5000	0,005	

CUADRO 6.3.8. 7 Equipamientos de transporte.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

NORMATIVA DE EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA					
Categoría	Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia	Población Base	Área de Terreno Por Habitante
			(m)	(hab)	m2/hab
INFRAESTRUCTURA SANITARIA	Zonal	Planta de tratamiento de agua residual	Regulados y dimensionados por la Empresa de agua potable y alcantarillado)		
		Relleno Sanitario de Basura	Regulados y dimensionados por Mancomunidad del Pueblo Cañari		
		Planta de lodos			
		Terminal de Transferencia de Basura			
	Distrital	Planta de tratamiento de agua potable	Regulados y dimensionados por la Empresa de agua potable y alcantarillado)		

CUADRO 6.3.8. 8 Equipamientos de infraestructura sanitaria.

FUENTE: GADMCB.

ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

6.3.9. VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.

De acuerdo al artículo 87 de la LOOTUGS, se deberá propender la obtención de suelo para el desarrollo de los programas de vivienda de interés social necesarios para satisfacer la demanda existente en el territorio. Esta obligación es aplicable para el suelo urbano y suelo rural de expansión urbana.

Adicionalmente, el mismo artículo 87 de la LOOTUGS establece que en las actuaciones urbanísticas referidas a procesos de fraccionamiento de suelo para uso residencial, se deberá destinar hasta el 10% de suelo útil urbanizable para vivienda social. Por tanto, al momento de presentar cada proyecto de fraccionamiento se deberá determinar el área que permite el cumplimiento de esta obligación; el propietario y/o urbanizador podrá optar por una de las siguientes alternativas:

- La localización y delimitación de las áreas destinadas al cumplimiento de la obligación deberán estar incluidos en los planos que se aprueben por el órgano administrativo correspondiente.
- Mediante el traslado a otros proyectos del mismo urbanizador, localizados en cualquier parte del suelo urbano de acuerdo con las condiciones que establezca

el GAD Cantonal de Biblián.

- Mediante pago en dinero de acuerdo con las fórmulas de equivalencia que establezca el GAD Cantonal de Biblián; para lo cual se deberá elaborar ordenanzas secundarias que establezca el procedimiento y las fórmulas de cálculo y/o equivalencia que deberá seguirse para cumplir esta obligación.

6.4. IDENTIFICACIÓN DEL SUELO DESTINADO A EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS PÚBLICOS.

6.4.1. EQUIPAMIENTOS.

La ley define equipamiento social y de servicio como el “Espacio o edificación, principalmente de uso público, donde se realizan actividades sociales complementarias a las relacionadas con la vivienda y el trabajo; incluye al menos los servicios de salud, educación, bienestar social, recreación y deporte, transporte, seguridad y administración pública.” y corresponde a edificaciones, instalaciones o áreas que brindan bienes y servicios que satisfacen las necesidades y promueven la cohesión social de la población y garantizan el esparcimiento y mejorando la calidad

de vida en el territorio cantonal.

Por otra parte, un sistema de equipamientos permite el óptimo y adecuado funcionamiento de un asentamiento humano, debido a que garantiza la prestación de servicios que satisfacen las necesidades de sus ciudadanos. Para esto, se requiere clasificar los equipamientos en función de la jerarquía y el grado de servicio (escala) que presta dentro del cantón o ciudad. Se considera que existen equipamientos que prestan servicios a nivel de barrio, zona, ciudad, cantón o región; adicionalmente, los diversos tipos de equipamientos pueden complementarse entre sí, para la multifuncionalidad del espacio y una dinámica urbana que promueva o contribuya a la consolidación de micro centralidades.

Los equipamientos urbanos menores se definen bajo estándares urbanísticos, indicadores y la homologación de las entidades rectoras; su localización y tamaño dependerá del umbral estimado (necesidad de suelo), de las condiciones de ocupación y gestión de los equipamientos derivadas de esos criterios, de las necesidades de la población actual y futura que resulte de la aplicación de la norma urbanística propuesta para cada PIT y de la formulación de planes urbanísticos complementarios que detallen las formas de uso, ocupación y gestión del suelo.

La situación actual de la planificación y gestión de los

equipamientos evidencia que:

- Dentro de la cabecera cantonal (Biblián ciudad) los equipamientos urbanos menores de: Administración y gestión, Educación, Abastecimiento o aprovisionamiento, Culto, Educación y Bienestar o asistencia social se encuentran mayoritariamente concentrados en el Centro Histórico y en su área aledaña; mientras que en la zona baja, especialmente del centro hacia el norte se concentran fundamentalmente los equipamientos de Recreación (activa y pasiva), Seguridad y Salud. Finalmente, al sur se emplaza en la Feria de ganado, equipamiento de escala cantonal.
- La concentración actual de los equipamientos (atractores de desplazamientos) en la zona del Centro Histórico y su área aledaña, sumada a la concentración de usos comerciales de todo tipo, especialmente sobre vías consideradas como ejes de movilidad y comerciales (dos condiciones opuestas e incompatibles), ha provocado problemas en el tránsito y la ocupación indiscriminada del espacio público para aparcamiento; reduciendo el espacio público destinado a itinerarios peatonales y de modos de transporte no motorizado al mínimo. Un Plan Maestro de Movilidad deberá evaluar y actualizar las políticas públicas y de gestión respecto al uso del espacio público.

- La zonas noroeste y sureste presentan déficit en cuanto a la cobertura territorial de equipamientos urbanos menores.
- En cuanto a las cabeceras parroquiales, en atención a su tamaño y a los rangos de cobertura de los equipamientos, se observa que los pocos equipamientos existentes cubren en todos los casos la totalidad del suelo urbano. Es importante señalar que si bien estos suelos se consideran como suelo urbano (no consolidado) sus dinámicas de uso y ocupación de suelo corresponden más a lógicas de apropiación propias de suelos y lógicas de vida rurales; con una tendencia a perder población producto de procesos migratorios internos y externos. Para estos casos se prevé que la definición de los equipamientos faltantes; así como, la definición de su localización debe responder a un análisis detallado que se puede dar dentro de la formulación de planes urbanísticos complementarios.
- Muchos de los equipamientos urbanos menores son competencia de otros niveles de gobierno, por lo que se requiere procesos institucionalizados de coordinación y articulación multinivel.
- Existen diversas normativas urbanísticas y arquitectónicas vigentes (falta de homologación) que da como resultado reservas de suelo de tamaños que no siem-

pre cumplen con los requerimientos espaciales solicitados por los entes rectores.

- Existe dificultad para identificar los equipamientos públicos existentes; información dispersa y desactualizada.

Todas estas condiciones dan como resultado una distribución espacial de equipamiento urbanos menores desequilibrada, que genera una serie de externalidades negativas, donde quizá la más importante es el colapso del sistema vial existente; especialmente en las zonas centrales.

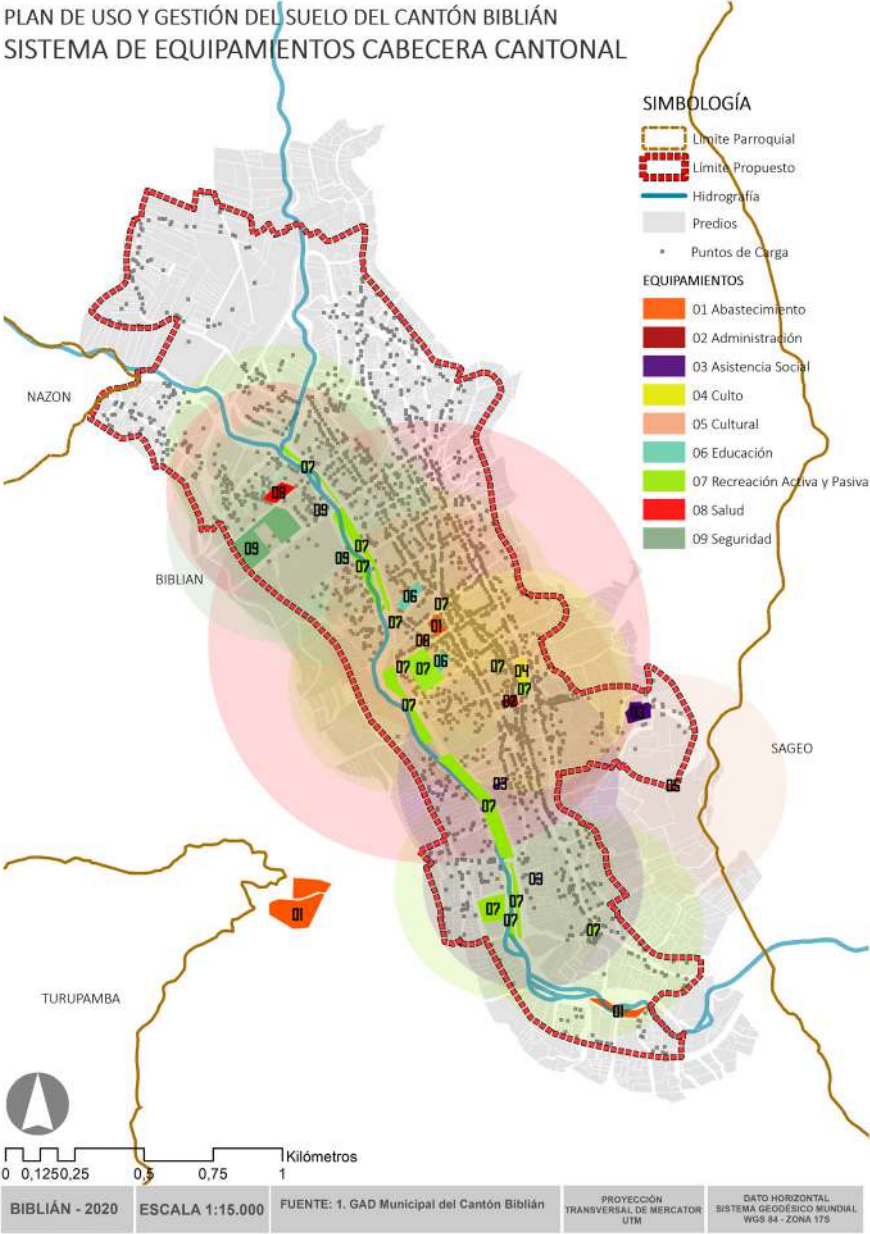
La propuesta del PUGS en cuanto al sistema de equipamientos urbanos menores debe articularse a las disposiciones del PDOT (actualización 2020). Es imperioso consolidar un sistema de equipamientos que articule el modelo territorial cantonal y el modelo urbanístico de los suelos urbanos del cantón; para esto es importante recordar que los equipamientos urbano mayores incluyen aquellos que presta servicios a todo el cantón, mientras que los equipamientos urbanos menores corresponden a los que prestan servicios a nivel urbano, sectorial o barrial; y todos estos deben conformar una red territorial sustentada en directrices de distribución y localización equitativa y equilibrada.

Metodológicamente los equipamientos se categorizan en 9 grupos. De acuerdo a la LOOTGUS los equipamientos de manera general se agrupan en equipamientos de Servicio social y equipamientos de Servicio Público, como se observa en la siguiente tabla:

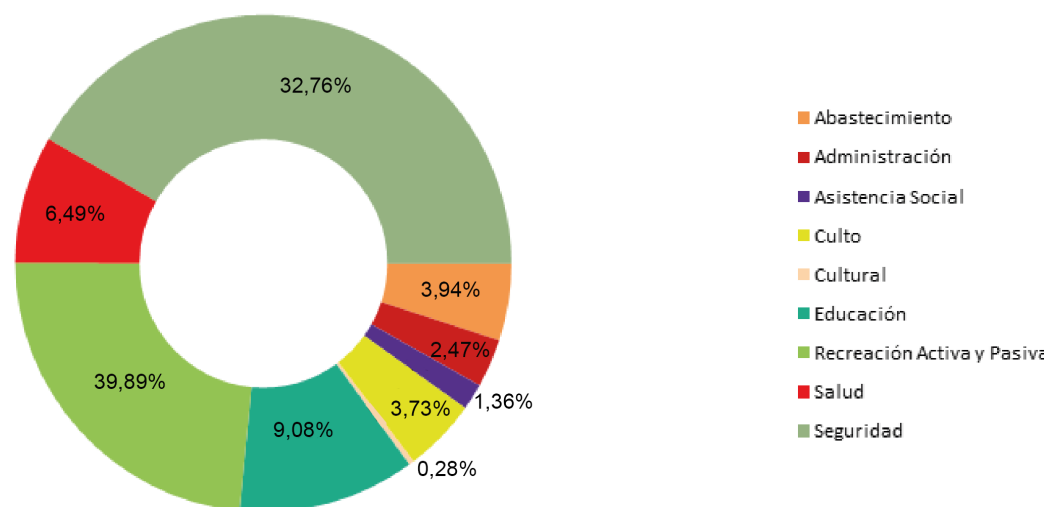
CATEGORÍA DE EQUIPAMIENTOS	
Servicio Social	Educación
	Salud
	Bienestar o asistencia Social
	Cultura
	Recreación activa y pasiva
Servicio Público	Culto
	Seguridad
	Aprovisionamiento
Administración y gestión	

CUADRO 6.4.1. 1 Categoría de equipamientos.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

PLAN DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN BIBLIÁN
SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS CABECERA CANTONAL



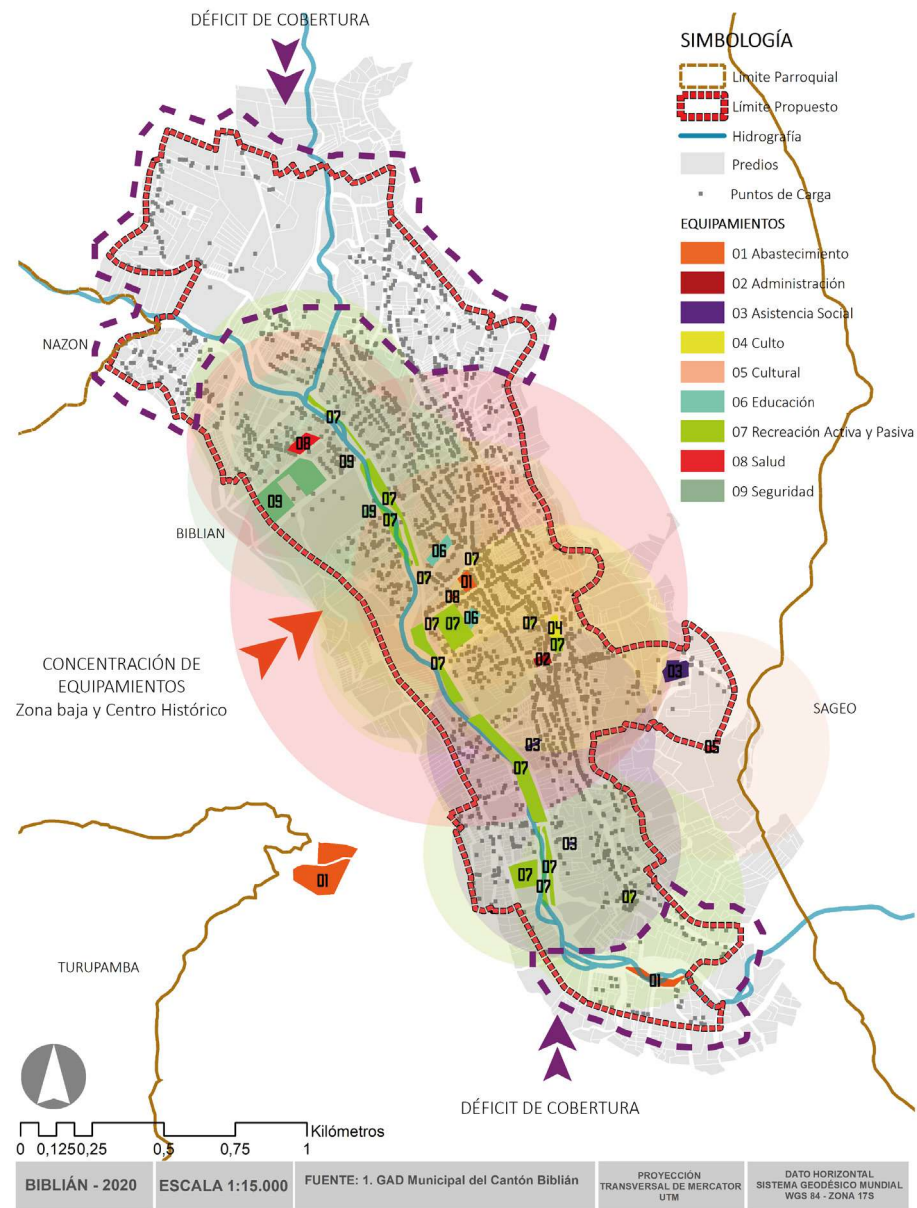
MAPA 6.4.1. 1 Sistema de equipamientos urbanos menores – Biblián ciudad
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 6.4.1. 1 Sistema de equipamientos urbanos menores – Biblían ciudad – (Áreas en %)
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

EQUIPAMIENTOS BIBLIÁN		
CATEGORÍA	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Abastecimiento	2770.42	3.94
Administración	1740.05	2.47
Asistencia Social	954.13	1.36
Culto	2626.26	3.73
Cultural	198.34	0.28
Educación	6383.9	9.08
Recreación Activa y Pasiva	28051.42	39.89
Salud	4566.19	6.49
Seguridad	23038.39	32.76
TOTAL	55297.76	100

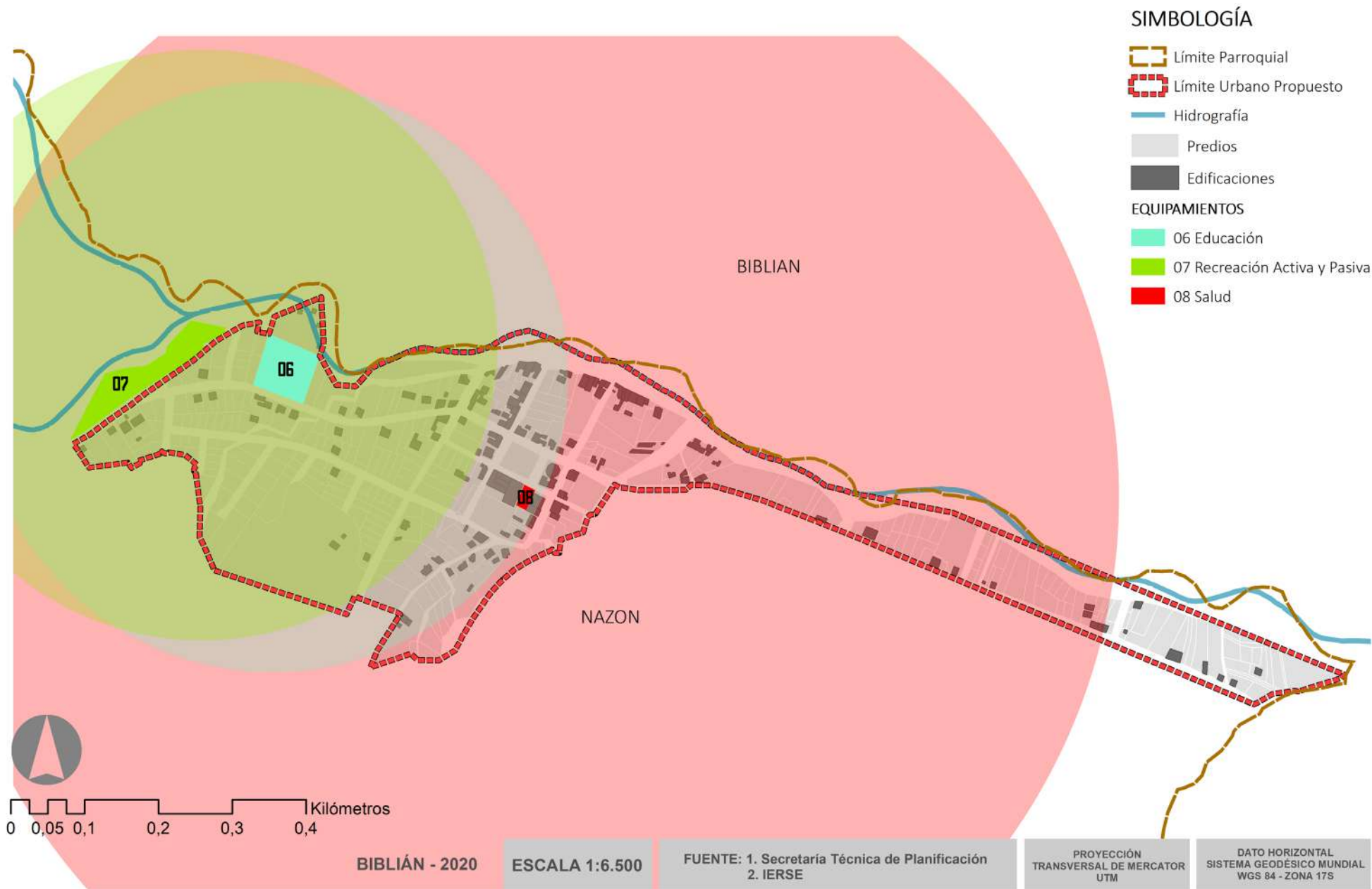
CUADRO 6.4.1. 2 Sistema de equipamientos urbanos menores – Biblían ciudad.
 FUENTE: GADM CB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 6.4.1. 2 Corema de Análisis del Sistema de equipamientos urbanos menores – Biblián ciudad

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor



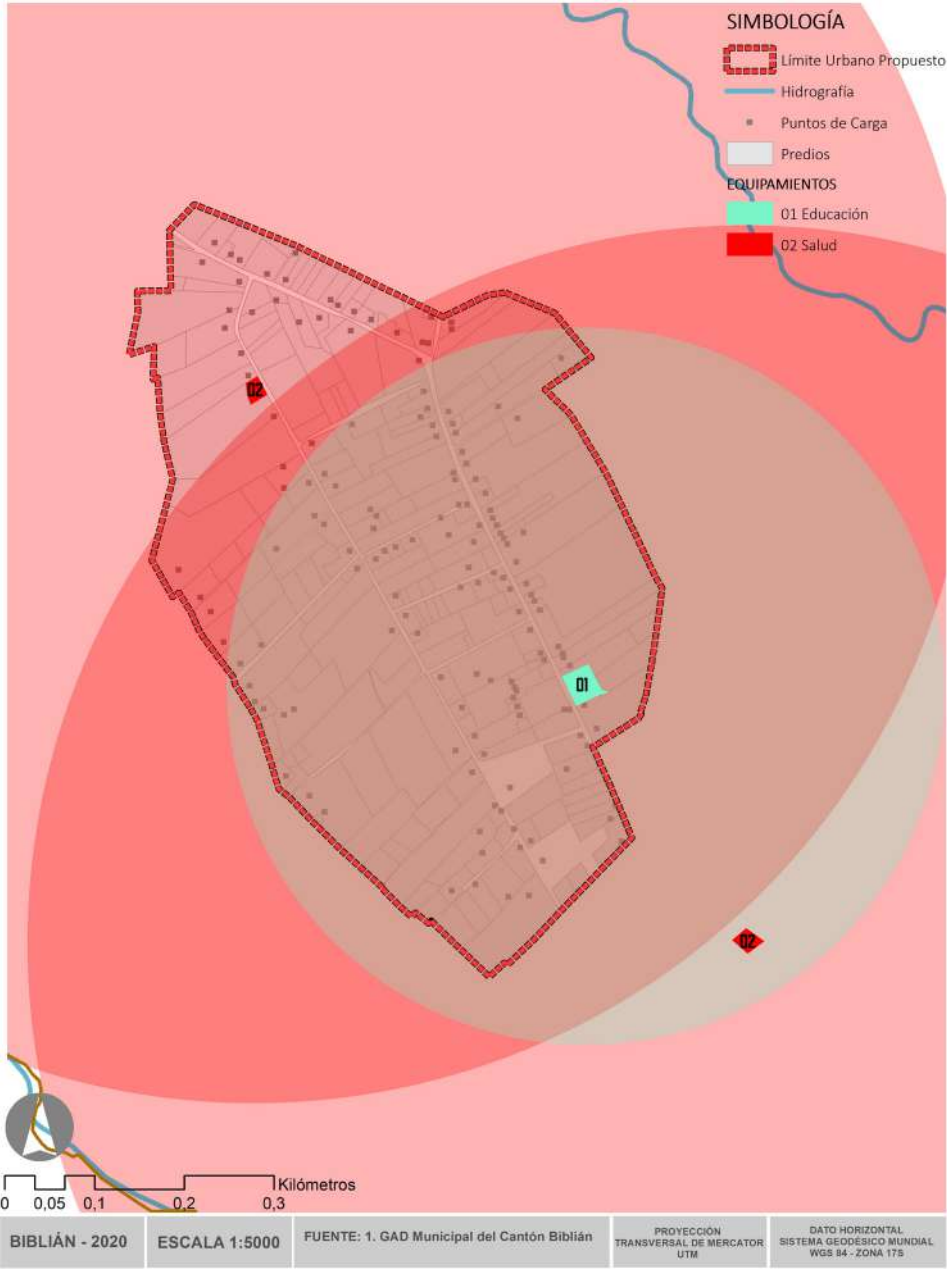
MAPA 6.4.1. 3 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera parroquial Nazón
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

EQUIPAMIENTOS NAZÓN		
CATEGORÍA	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Educación	5184.12	39.35
Recreación Activa y Pasiva	7513.94	57.04
Salud	475.24	3.61
TOTAL	13173.30	100

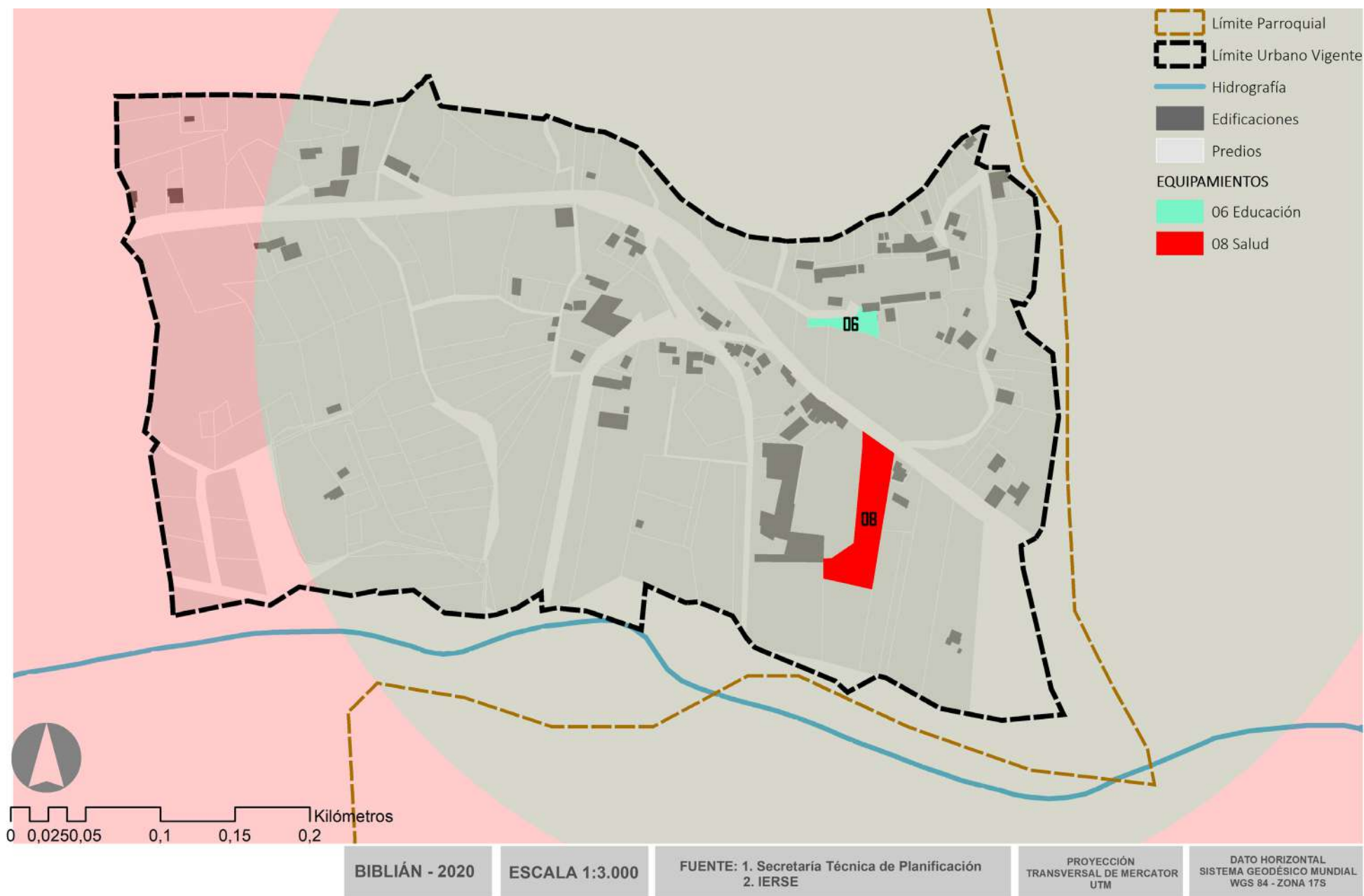
CUADRO 6.4.1. 3 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera parroquial Nazón.
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

EQUIPAMIENTOS JERUSALÉN		
CATEGORÍA	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Educación	1250.01	56.59
Salud	958.75	43.41
TOTAL	2208.76	100

CUADRO 6.4.1. 4 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera parroquial Jerusalén.
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 6.4.1. 4 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera parroquial Jerusalén
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



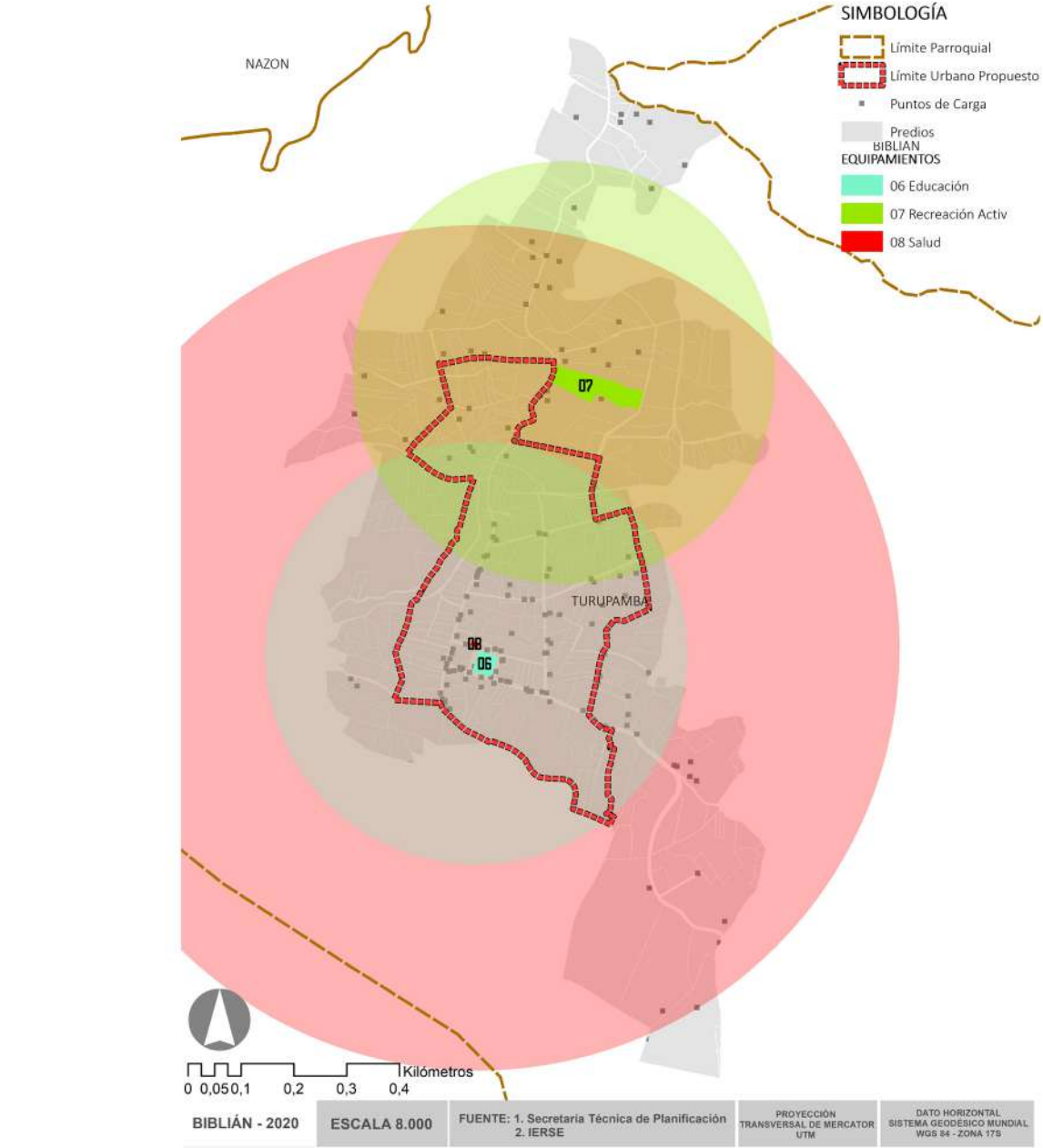
MAPA 6.4.1. 5 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera parroquial Sageo
 FUENTE: GADM CB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

EQUIPAMIENTOS SAGEO		
CATEGORÍA	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Educación	451.98	17.16
Salud	2181.73	82.84
TOTAL	2633.72	100

CUADRO 6.4.1. 5 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera parroquial Sageo.
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.

EQUIPAMIENTOS TURUPAMBA		
CATEGORÍA	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Educación	1563.24	18.45
Recreación Activa y Pasiva	6774.67	79.97
Salud	133.16	1.57
TOTAL	8471.07	100

CUADRO 6.4.1. 6 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera parroquial Turupamba.
 FUENTE: GADMCB.
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



MAPA 6.4.1. 6 Sistema de equipamientos urbanos menores – Cabecera parroquial Turupamba
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

Bajo este contexto, para una adecuada distribución y localización de los equipamientos se debe aplicar los siguientes criterios:

1. **Centralidad y linealidad:** Los equipamientos deben distribuirse cercanos a los márgenes del río, siguiendo su trayectoria, de manera que se generen recorridos lineales con diferentes tipos de equipamientos de diferentes jerarquías; y en las áreas internas de los PITS, emplazados a partir de un equipamiento recreativo o un equipamiento zonal o sectorial como eje estructurante.
2. **Funcionalidad y Compatibilidad:** Implementar equipamientos que presten distintos servicios (varios usos dentro de un mismo equipamiento), e identificar los equipamientos cuya infraestructura no permite el funcionamiento de otro tipo de equipamiento, pero que es factible emplazar otros usos en predios colindantes o aledaños a partir de la compatibilidad o complementariedad entre usos afines.
3. **Convergencia e Influencia:** Los equipamientos de acuerdo con su tipo y el servicio que prestan pueden ser atractores de desplazamientos. Su área de influencia -por cercanía- cambia sus condiciones de uso y ocupación de suelo, por lo que debe identificar aquellos que puedan generar un mayor grado de

convergencia e influencia y por tanto, tengan las características para convertirse en equipamientos que forman y potencian nuevas centralidades.

Para los equipamientos urbanos menores, se establecen los siguientes criterios generales en cuanto al uso y ocupación del suelo:

- a. **Equipamientos Regionales, Cantonales y Zonales:** Los equipamientos de Aprovechamiento y Recreación deberán -en lo posible- conformar una manzana o un conjunto espacial con potencial para convertirse en nodos ordenadores y orientadores dentro del tejido urbano.
- b. **Los equipamientos Zonales y distritales de Administración y Gestión, Aprovechamiento, Cultura y Recreación:** no deben tener cerramiento perimetral, para constituir espacio público a cielo abierto que se integre con la trama vial existente o proyectada; es decir, al espacio público de la ciudad.

Para la formulación de Planes urbanísticos complementarios de macro y micro localización, tanto de equipamientos mayores como de equipamientos urbanos menores, se establecen los siguientes criterios:

- a. **Macro localización:** La Macro localización de un

equipamiento permite identificar grandes áreas donde es adecuada su implantación y lo que permite concentrar la búsqueda de alternativas puntuales para el mejor emplazamiento de un determinado equipamiento. Las macro localizaciones se llevan a cabo fundamentalmente para los equipamientos urbano mayores, de alcance Regional, Cantonal y Zonal; esta macro localización debe realizarse como mínimo considerando los siguientes criterios:

- **Eliminación de áreas no aptas para receptor usos urbanos.-** Se excluyen los suelos que por sus características físicas, geológicas, ambientales y/o patrimoniales no son aptas para receptor este tipo de usos.
- **Áreas dotadas o potencialmente dotables de infraestructura básica.-** Se debe identificar aquellas áreas que potencialmente pueden receptor estos usos, en los que se dispone o potencialmente se puede disponer de servicios básicos como: agua, luz y alcantarillado; elementos fundamentales para el correcto funcionamiento del equipamiento que se pretende emplazar.
- **Distancia del equipamiento a centros poblados.-** Identificar cuáles serían los territorios (urbanos o rurales) que tendrían una mayor cercanía o

vínculo con el futuro equipamiento, de tal forma que se pueda evaluar el impacto del emplazamiento del equipamiento en su entorno mediato.

- **Accesibilidad y Conectividad.-** Identificar las conexiones de los potenciales emplazamientos con los centros poblados cercanos, sector, cantón y región, lo que permitirá establecer la mejor alternativa para el emplazamiento del equipamiento.

Por las especificidades que pueden derivar de determinados equipamientos, por su naturaleza y función, se deberá incorporar al análisis otras variables de acuerdo a cada caso.

- b. **Micro localización:** La micro localización, baja la escala de análisis a nivel de predio, y define las alternativas de posibles emplazamientos, para se debe considerar los siguientes criterios:

- **Dimensionamiento del Terreno.-** Las alternativas para la potencial localización deben cumplir con los parámetros espaciales exigidos por los entes rectores. Se identificarán aquellas zonas que tengan el mayor número de predios que cumplan con los requerimientos exigidos. Esto permite considerar la inclusión de áreas de amortiguamiento.

- **Características del Terreno.-** Las alternativas seleccionadas deben cumplir con los requerimientos mínimos establecidos en cuanto a: topografía, morfología, grado de vulnerabilidad, área útil, relación frente-fondo, número de lados, etc.
- **Accesibilidad y Conectividad.-** Se identifica la distancia del equipamiento a las áreas a servir; así como, las características del sistema vial circundante (tipo y jerarquía de las vías, capa de rodadura, estado y sección), lo que permite identificar los potenciales emplazamientos que se encuentran mejor conectados.
- **Capacidad de absorción Ambiental y Paisajística.-** Se busca identificar la capacidad de absorción paisajística y ambiental que tienen los potenciales emplazamientos. Para establecer la absorción paisajística se debe considerar las características físicas, la cobertura vegetal y el grado de intervención antrópica.

Los criterios antes descritos pueden variar de acuerdo con el tipo y jerarquía del equipamiento que se requiere emplazar, en tal sentido, los requerimientos específicos deben considerar de forma particular para cada caso.

6.4.2. ESPACIO PÚBLICO.

El espacio público se refiere al conjunto de elementos ya sean naturales o contruidos de carácter público, que por su naturaleza permiten el desarrollo y desenvolvimiento de la vida urbana. El espacio público puede dividirse de acuerdo con sus usos y funciones, así tenemos: Espacios Estanciales y Espacios Conectores o de Transición.

- a. **Espacios Estanciales:** Lugares de encuentro y pausa dentro de la malla urbana. Dentro de este grupo se encuentran parques y plazas.
- b. **Espacios Conectores o de Transición:** Son los espacios que vinculan a los espacios estanciales como: calles, vías, aceras, y como parte de estas, medianas o parterres, veredas, jardineras, etc., que se tratarán en el apartado referido a la determinación de sistemas viales y complementarios.

Una categoría adicional para definir al espacio público es el sistema verde, el cual sirve de elemento de relación para los espacios estanciales y conectores; además, guarda íntima relación con la vocación y naturaleza de los espacios urbanos.

6.5. DETERMINACIÓN DE SISTEMAS VIALES Y COMPLEMENTARIOS.

De acuerdo a la LOOTUGS, Capítulo I, Art 4, literal 10; las infraestructuras se entienden como: “las redes, espacios e instalaciones principalmente públicas necesarias para el adecuado funcionamiento de la ciudad y el territorio, relacionadas con la movilidad de las personas y bienes, así como con la provisión de servicios básicos”.

La movilidad urbana, por tanto, debe mantener el equilibrio ante la infraestructura física de movilidad y los requerimientos de movilidad. En el modelo territorial actual, las áreas urbanas evidencian una periferia y un periurbano desconectado, que requiere una reorientación de los flujos económicos y de personas en función al modelo territorial propuesto (cantonal y urbano); para garantizar la conectividad y articulación adecuada entre la movilidad urbana y la rural, y mitigar los procesos de segregación socio-espacial propio de ciudades con crecimientos expansivos, discontinuos, de baja densidad y fuertemente fragmentados -como lo son- las áreas urbanas (cantonal y parroquiales) de Biblián.

Para esto, el espacio público conector o de transición no puede concebirse únicamente desde la funcionalidad de la infraestructura, es decir, analizar únicamente las características objetivas (físicas) de la infraestructura vial, de

lo construido; sino como el espacio de apropiación e interacción social, conocimiento y reproducción cultural, de las tradiciones, costumbres, etc., que finalmente permite conformar una malla social fuerte que tienda hacia la cohesión y no hacia la segregación.

La red viaria (espacios conectores o de transición) si bien son el soporte físico de los desplazamientos (canaliza el tránsito y tráfico de todos los modos de transporte), fundamentalmente es el contenedor de una diversa gama de actividades y funciones sociales. La movilidad dentro de la ciudad debe potencializar el modelo territorial propuesto para lo cual se definen las siguientes directrices de carácter general que deberán desarrollarse a detalle mediante la formulación de un Plan Maestro Sectorial de movilidad.

- Generar un esquema de movilidad que soporte una estructura policéntrica en el área urbana cantonal que se vincule y articule adecuadamente con los nodos de desarrollo del área rural (cabeceras parroquiales) tendiendo a flujos de movilidad equilibrados.
- Optimizar el uso del espacio público por parte de vehículos privados (espacios para aparcar o estacionar).
- Replantear los repartos modales del sistema vial, priorizar los modos de transporte no motorizados (caminar y bicicleta) y el transporte público.
- Establecer los lineamientos para la implantación de un sistema de transporte integrado que enlace los di-

ferentes modos de transporte, con énfasis en los no motorizados y en el transporte público; debidamente vinculado y articulado con el sistema de espacios públicos, en consecuencia, articulada al modelo territorial propuesto.

- Preservar la funcionalidad del sistema vial periférico (vías de primer orden), evitar intersecciones innecesarias, regular y limitar los usos permitidos en los predios colindantes a las mismas, en aplicación de la competencia exclusiva de los gobiernos cantonales en cuanto al uso, ocupación y gestión del suelo cantonal (urbano y rural).
- Preservar e integrar al sistema de movilidad urbano a la antigua línea del ferrocarril.

En la actual estructura de las áreas urbanas (cantonal y parroquiales) el Centro Histórico y sus áreas aledañas concentran la gran mayoría de equipamientos, servicios públicos y comerciales, generadores de traslados (viajes) que originan una gran afluencia de personas y vehículos hacia estas zonas, y causan la saturación y colapso de la red vial. En respuesta se plantea un modelo de ciudad policéntrico que permita desconcentrar y equilibrar el emplazamiento de equipamientos y servicios.

Al analizar el sistema vial actual de la cabecera urbana cantonal (Biblián ciudad) se observa:

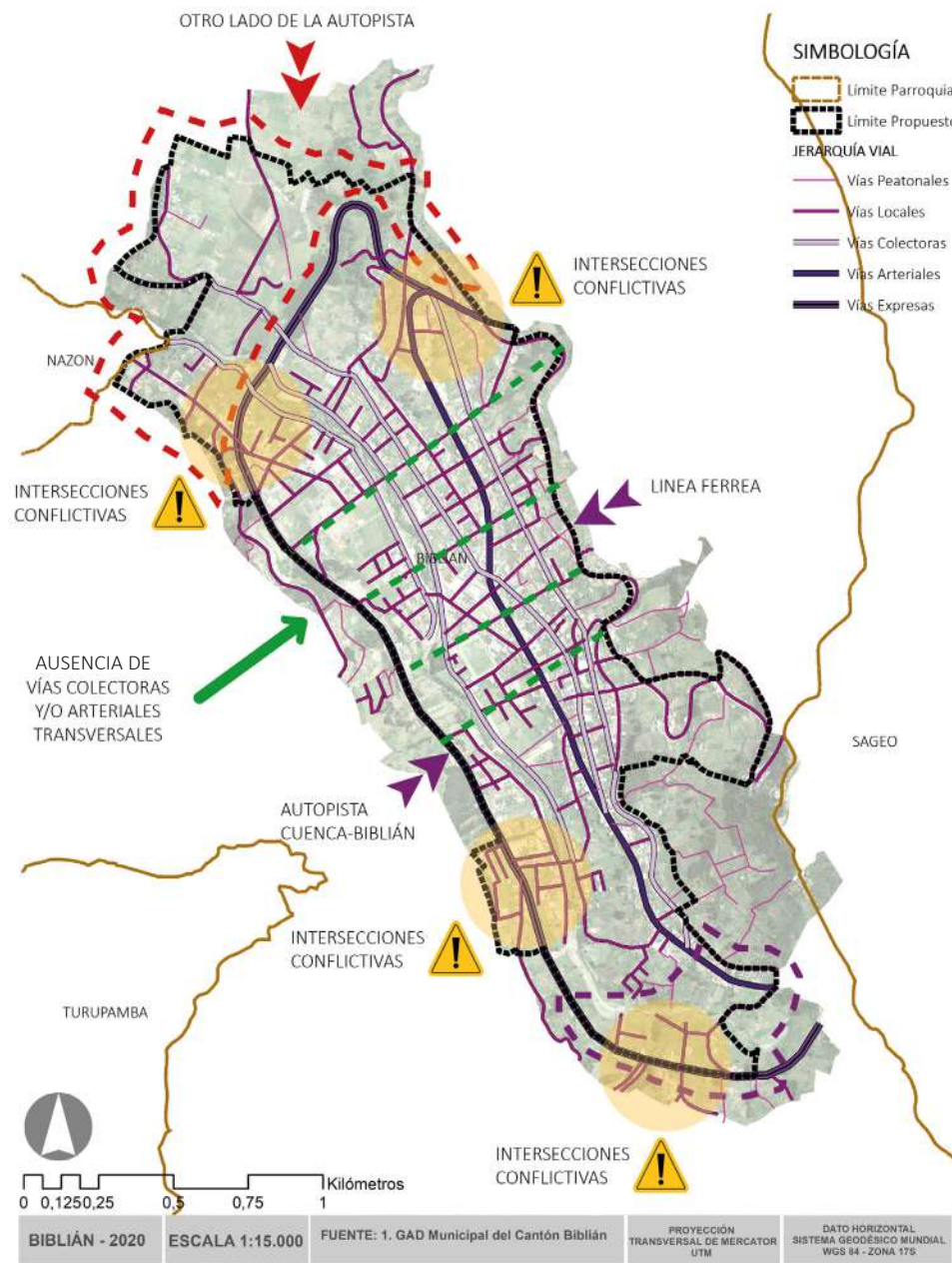
- La Autopista Biblián - Cuenca (vía expresa) y la antigua línea del ferrocarril (bien de valor histórico - patrimonial) -en términos territoriales- establecen los límites oeste y este del suelo urbano cantonal.
- La Autopista Biblián - Cuenca divide el suelo urbano cantonal en la zona norte, lo que ha generado problemas de conectividad.
- Las dinámicas de crecimiento de la mancha urbana han provocado una serie de intersecciones conflictivas (sobre la Autopista Biblián – Cuenca) que se concentran en distintos puntos de la periferia urbana, especialmente en la zona norte y la conexión con la cabecera parroquial de Nazón, y los suelos urbanos emplazados del otro lado de la autopista que se encuentran en proceso de consolidación. Adicionalmente existen una serie de accesos a lo largo de toda la autopista que afectan su funcionalidad, especialmente en la intersección con la vía que lleva hacia la cabecera urbano parroquial de Turupamba y los accesos habilitados para ingresar a la Feria de ganado, emplazada al sureste de la cabecera cantonal.
- La mayor parte de las vías de mayor jerarquía funcional (vías arteriales y colectoras) discurren de noroeste a sureste y viceversa (sentido longitudinal); mientras que en sentido transversal (del este hacia

el oeste y viceversa) predominan las vías de carácter local, colectora y peatonal. Esto genera problemas de conectividad entre las distintas terrazas altitudinales existentes en el área urbano cantonal pues se dificulta el desfogue del tránsito, especialmente concentrado en la zona central de Biblián por a la concentración de equipamientos urbanos menores en ciertas zonas, tal como se explicó en el apartado anterior referido al sistema de equipamientos.

La definición a detalle del sistema vial cantonal y urbano parroquial se realizará a través de la formulación de un Plan Maestro Sectorial de Movilidad, y Planes Parciales, que de acuerdo a la ley implican necesariamente el reparto equitativo de cargas y beneficios. Entre las cargas está la financiación de las intervenciones viales, las cuales deben responder a las necesidades ajustadas a la propuesta en cuanto a uso, ocupación y gestión de cada Polígono de Intervención Territorial.

Las cabeceras urbano parroquiales no cuentan con un sistema vial estructurado, y su morfología urbana corresponde más a tejidos y lógicas de vida rurales. De entre las parroquias, Nazón es la que cuenta con un sistema vial medianamente estructurado (especialmente en la zona central). Las otras tres cabeceras presentan incipientes procesos de concentración, especialmente de carácter lineal frente a las vías de mayor jerarquía funcional rural

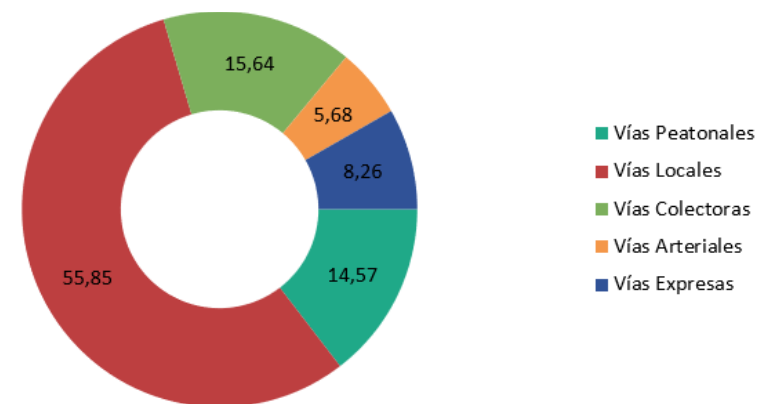
(vías de segundo orden); siendo la cabecera de Sageo la que por su particular emplazamiento no presenta ninguna estructura urbana reconocible. Por lo expuesto, es imprescindible emprender en la formulación de planes urbanísticos complementarios que permitan definir el sistema vial en atención al modelo territorial propuesto y a las características de uso, ocupación y gestión prevista para estos suelos en el PUGS.



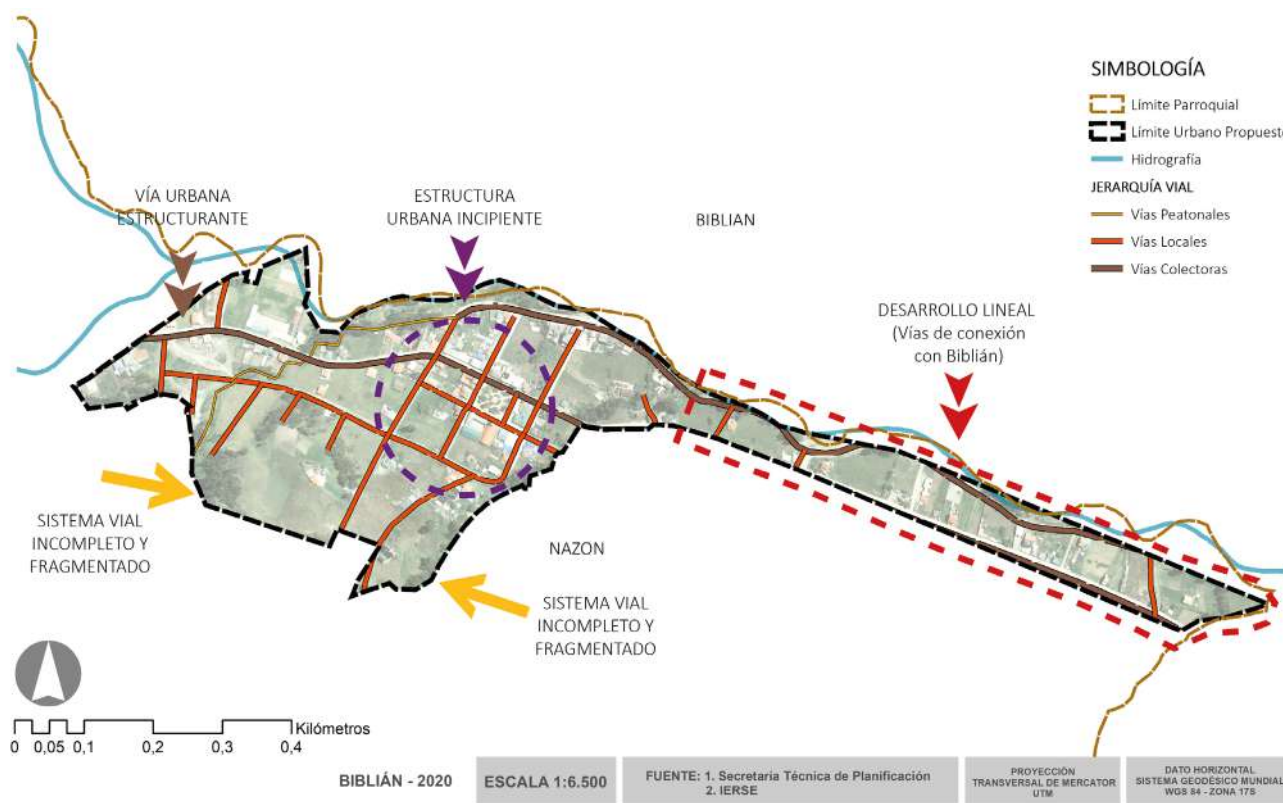
MAPA 6.5. 1 Sistema vial – Biblián ciudad – Jerarquía vial.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SISTEMA VIAL BIBLIÁN (jerarquía funcional)		
JERARQUÍA VIAL	LONGITUD (Km)	PORCENTAJE (%)
Vías Peatonales	8.02	14.57
Vías Locales	30.75	55.85
Vías Colectoras	8.61	15.64
Vías Arteriales	3.13	5.68
Vías Expresas	4.55	8.26
TOTAL	55.06	100

CUADRO 6.5. 1 Sistema vial (jerarquía funcional) – Cabecera cantonal Biblián.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



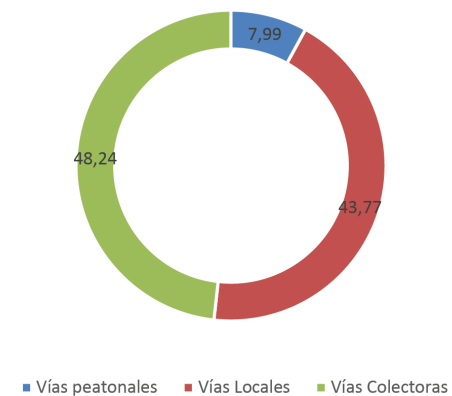
GRÁFICA 6.5. 1 Sistema vial – Biblián ciudad – (Áreas en %)
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 6.5. 2 Sistema vial – Sistema vial (jerarquía funcional) – Cabecera parroquial Nazón
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SISTEMA VIAL NAZÓN (jerarquía funcional)		
JERARQUÍA VIAL	LONGITUD (Km)	PORCENTAJE (%)
Vías Peatonales	0.5	7.99
Vías Locales	2.74	43.77
Vías Colectoras	3.02	48.24
TOTAL	6.26	100

CUADRO 6.5. 2 Sistema vial (jerarquía funcional) – Cabecera parroquial Nazón
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



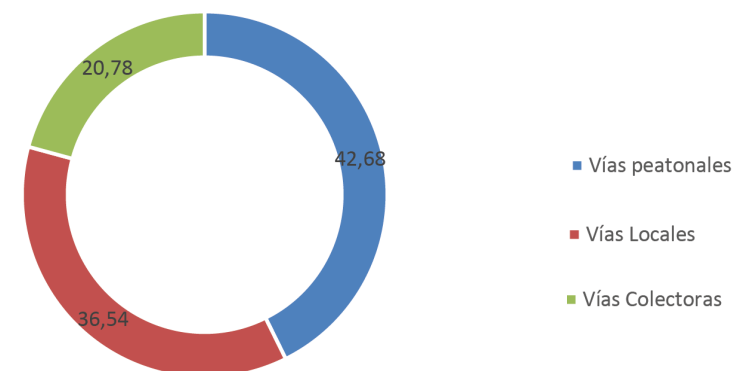
GRÁFICA 6.5. 2 Sistema vial – Cabecera parroquial Nazón – (Áreas en %)
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



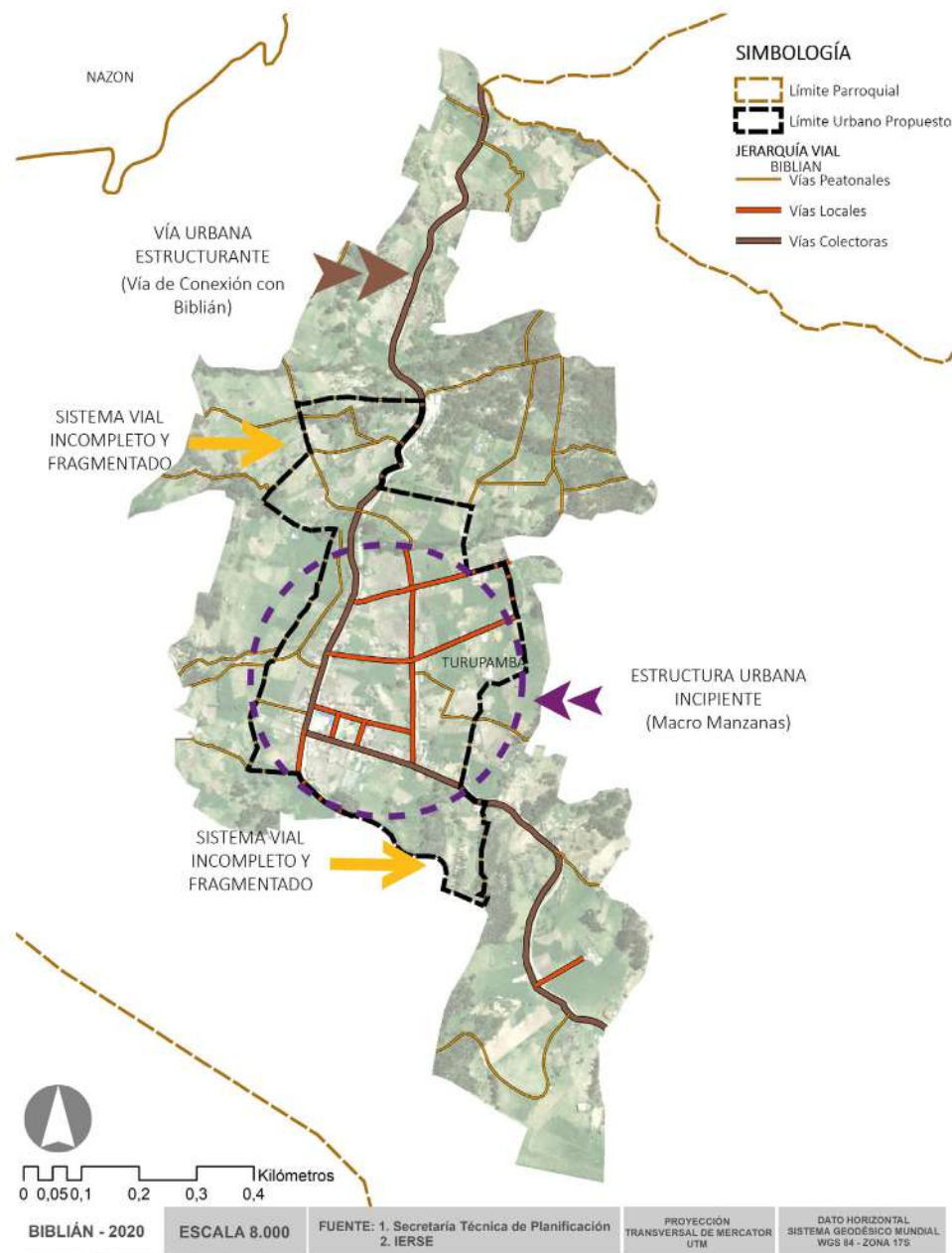
MAPA 6.5. 3 Sistema vial – Sistema vial (jerarquía funcional) – Cabecera parroquial Jerusalén.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SISTEMA VIAL JERUSALÉN (jerarquía funcional)		
JERARQUÍA VIAL	LONGITUD (Km)	PORCENTAJE (%)
Vías Peatonales	3.06	42.68
Vías Locales	2.62	36.54
Vías Colectoras	1.49	20.78
TOTAL	7.17	100

CUADRO 6.5. 3 Sistema vial (jerarquía funcional) – Cabecera parroquial Jerusalén.
FUENTE: GADMCB.
ELABORACIÓN: Equipo Consultor.



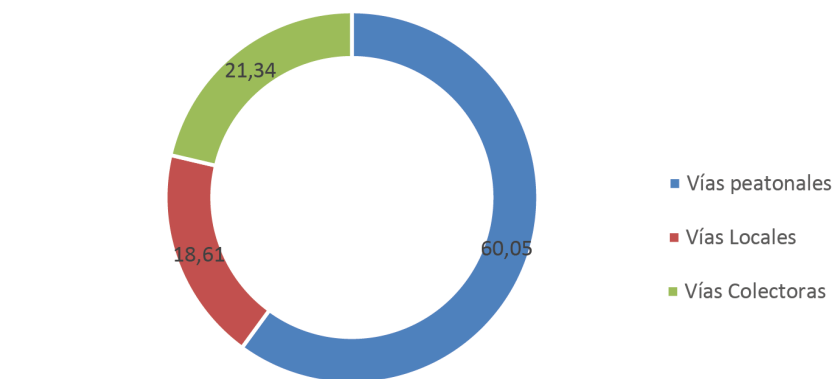
GRÁFICA 6.5. 3 Sistema vial – Cabecera parroquial Jerusalén – (Áreas en %)
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 6.5. 5 Sistema vial – Sistema vial (jerarquía funcional) – Cabecera cantonal Turupamba.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SISTEMA VIAL TURUPAMBA (jerarquía funcional)		
JERARQUÍA VIAL	LONGITUD (Km)	PORCENTAJE (%)
Vías Peatonales	6.1	60.05
Vías Locales	1.89	18.61
Vías Colectoras	2.17	21.34
TOTAL	10.158	100

CUADRO 6.5. 2 Sistema vial (jerarquía funcional) – Cabecera parroquial Nazón
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 6.5. 5 Sistema vial – Cabecera parroquial Nazón – (Áreas en %)
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

6.6. DETERMINACIÓN DE SISTEMAS DE ÁREAS VERDES (entornos urbanos).

El acelerado, innecesario y agresivo crecimiento de la mancha urbana en las últimas décadas ha llevado a la destrucción o alteración del medio natural, provocando la sustitución de los ecosistemas naturales por el ecosistema artificial de la ciudad; sin embargo, la naturaleza encuentra la forma de permanecer, y permear la trama urbana, y recuperar aquellos suelos que le pertenecen (áreas de inundación natural de ríos y quebradas).

El papel de los sistemas verdes urbanos (espacios públicos estanciales, de ocio y contemplación) es básico para la persistencia de lo natural -de lo verde- en el tejido urbano, es decir, del paisaje natural entre el paisaje artificial de los entornos urbanos. Este principio conlleva la aceptación de un criterio de verde urbano que abarca a más de los parques, todas las áreas naturales no antropizadas, así como todos aquellos elementos territoriales que juegan un papel ambiental y/o ecológico en la trama urbana.

El sistema verde a través de su vegetación, contribuye a la reducción de la contaminación atmosférica y de manera indirecta coadyuva a controlar la temperatura urbana, por lo que el papel del verde urbano se manifiesta a través de dos vías: por un lado, el efecto sombra sobre las superficies que absorben radiación solar y por otro, a través de

la evapotranspiración.

El sistema Verde se encuentra constituido por los siguientes elementos territoriales:

- Equipamiento recreativo con presencia de elementos vegetales.
- Márgenes de protección de cauces de ríos y quebradas.
- Áreas de conservación natural – vegetación nativa.
- Áreas de conservación de patrimonio cultural.
- Áreas de peligrosidad muy alta.

Dentro de los elementos territoriales que constituyen el sistema verde a nivel cantonal, se encuentran las Categorias de Ordenamiento Territorial establecidas en la actualización del PDOT cantonal (2020) como de Conservación y recuperación. La definición de un sistema verde (cantonal y urbano) contribuye a la conformación de una red ecológica integral, que permite recuperar y conectar espacios fragmentados. Estos espacios son de vital importancia en la conformación de biocorredores, con la finalidad de permitir la variabilidad genética, flujo de especies y dinámica de la flora y fauna en los diferentes microhábitats.

El área urbana de Biblián y de algunas de las cabeceras parroquiales (Nazón y Sageo) se encuentran atravesadas por una red hidrográfica extensa conformada por ríos y

quebradas, principales biocorredores que permiten establecer propuestas de conectividad con diferentes espacios naturales y verdes, con el fin de mantener continuidad de los ecosistemas naturales dentro de los entornos urbanos. Adicionalmente se puede mejorar el funcionamiento ecológico del ámbito urbano a través de la intercomunicación entre los espacios verdes urbanos, rurales y espacios naturales exteriores (corredores ecológicos transversales). Un sistema verde articulado permitirá establecer una transición armoniosa entre el ámbito urbano y rural. De acuerdo a la OMS el estándar ideal para áreas verdes urbanas se ubica entre 9 y 12 m² por habitante.

Como se puede observar en el mapa siguiente, el sistema verde para Biblián ciudad está supeditado a las condiciones hidrológicas, topográficas y de peligrosidad existentes actualmente, ya que los suelos considerados de manera general como no urbanizables, en atención a su naturaleza, se consideran como suelos de protección destinados fundamentalmente a usos forestales y de protección ambiental, es decir, destinados a cumplir servicios ambientales indistintamente de su propiedad pública o privada.

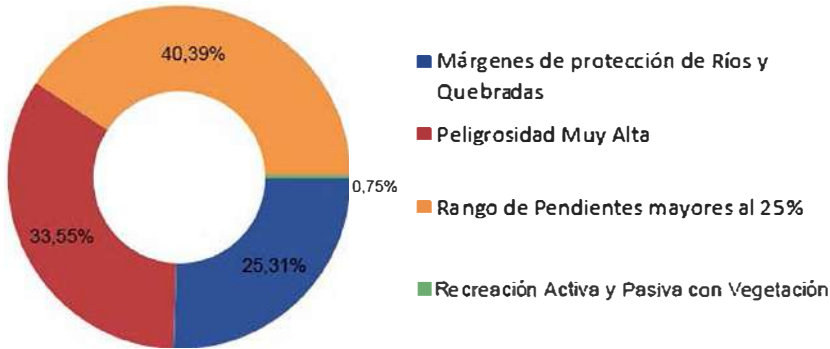
De acuerdo a los datos obtenidos, la cantidad de área verde por habitante supera el umbral establecido por la OMS, sin embargo se requiere generar conexiones transversales (de este a oeste o viceversa) que permitan vincular las áreas verdes predominantes al este y oeste de la cabecera.

ra cantonal. Si se considera únicamente los equipamientos verdes (parte del sistema verde de titularidad pública) que en el caso de Biblián corresponde fundamentalmente a parques lineales (Río Burgay), no se cumpliría con el estándar antes mencionado.

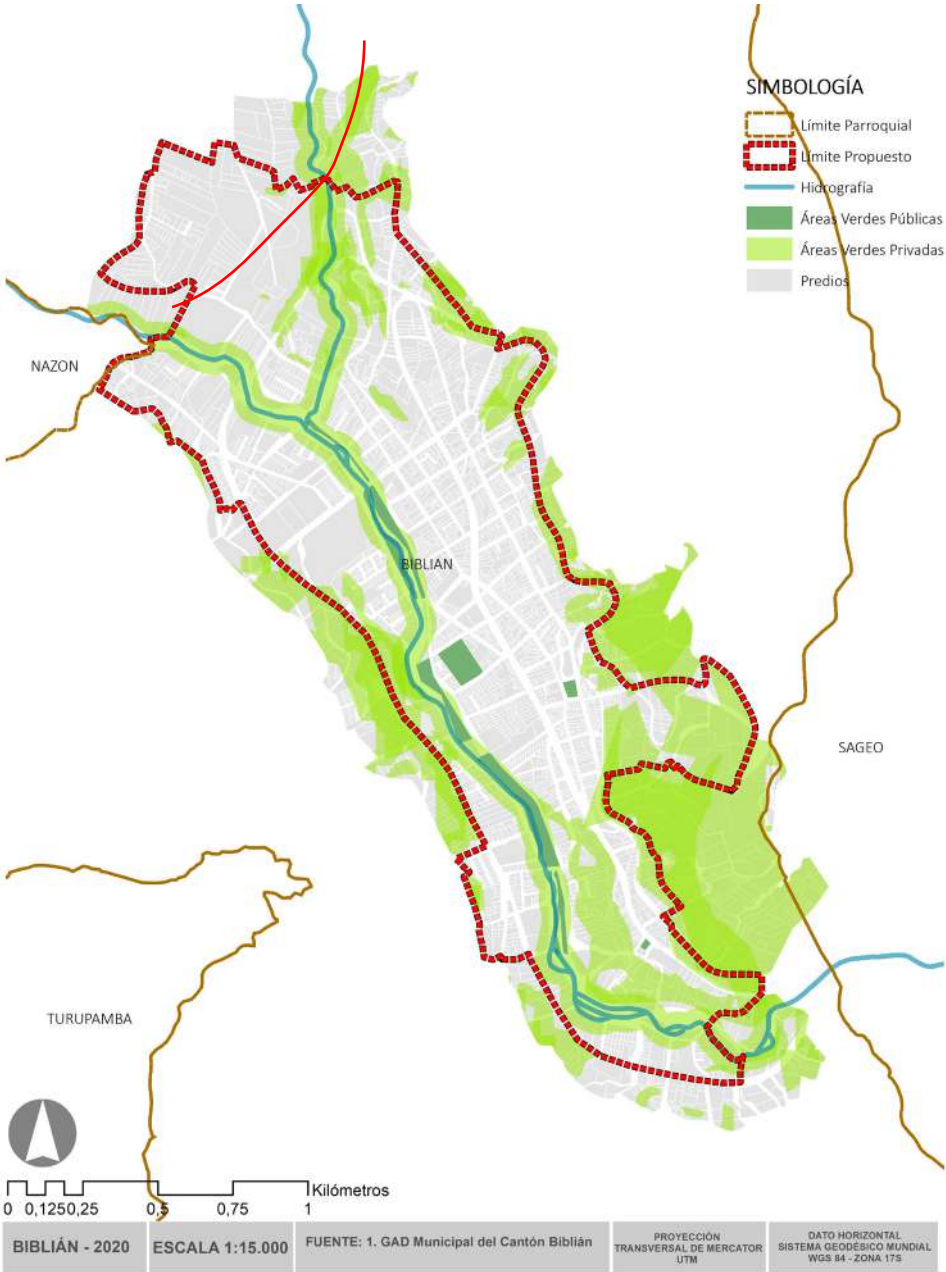
SISTEMA DE ÁREAS VERDES BIBLIÁN		
VARIABLE	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Márgenes de protección de Ríos y Quebradas	531278.04	25.31
Peligrosidad Muy Alta	704190.12	33.55
Rango de Pendientes mayores al 25%	847637.03	40.39
Recreación Activa y Pasiva con vegetación	15706.34	0.75
TOTAL	2098811.53	100

* Los datos incluidos en esta tabla no están acotados al límite urbano propuesto.

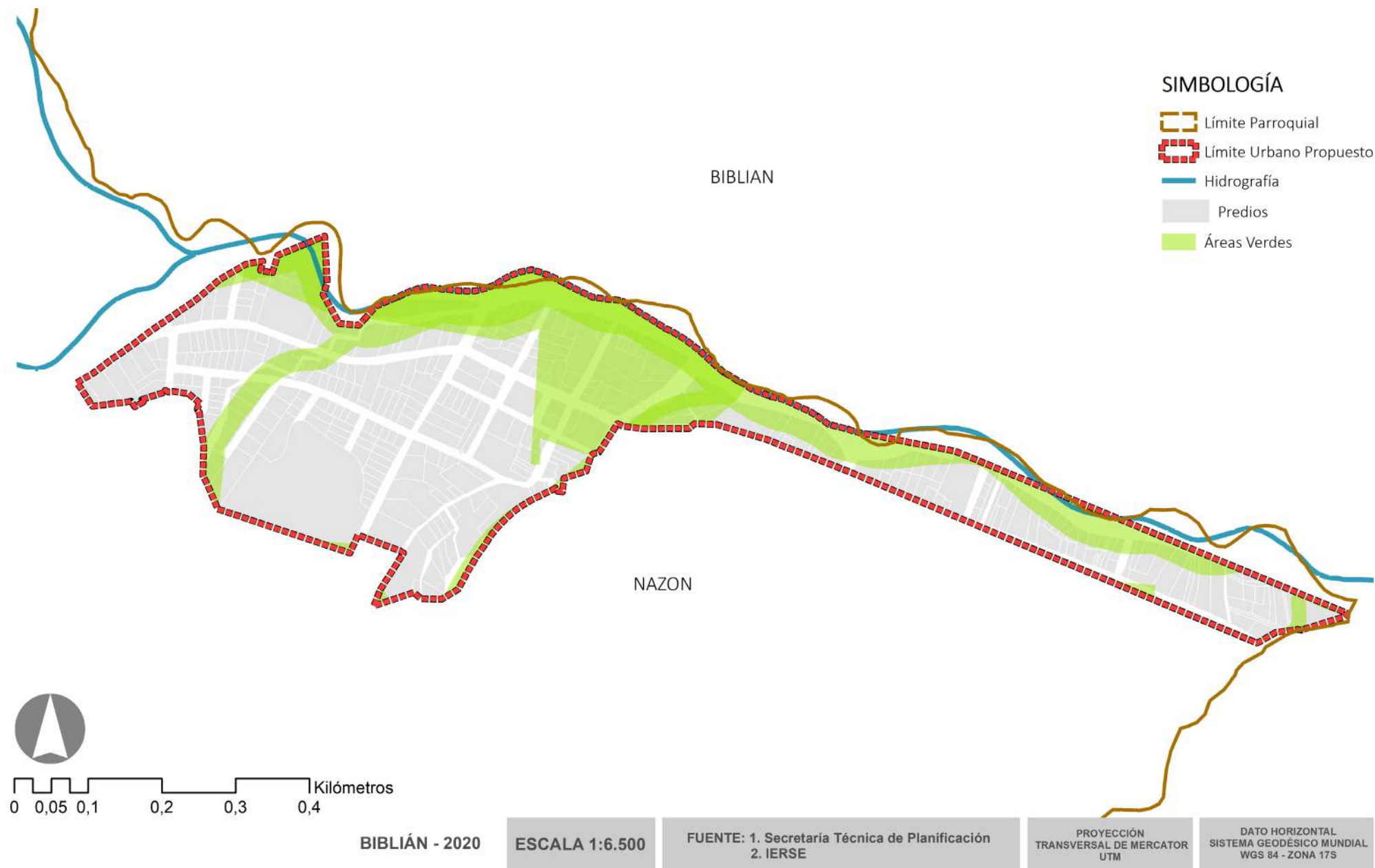
CUADRO 6.6. 1 Sistema verde – Biblián ciudad.
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



GRÁFICA 6.6. 1 Sistema verde – Biblián ciudad.
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 6.6. 1 Sistema verde – Biblián ciudad.
FUENTE: GADM CB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 6.6. 2 Sistema verde – Cabecera parroquial Nazón.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SISTEMA DE ÁREAS VERDES DE NAZÓN		
VARIABLE	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Márgenes de protección de Ríos y Quebradas	71142.18	43.51
Movimiento de Masas	91025.14	55.67
Rango de Pendientes mayores al 25%	1350.88	0.83
TOTAL	163518.20	100

CUADRO 6.6. 2 Sistema verde – Cabecera parroquial Nazón.
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

En el caso de la cabecera parroquial de Nazón, las márgenes de protección de ríos y quebradas constituye el principal elemento territorial estructurador del sistema verde. Debido a la baja población de esta cabecera, el dato respecto a los metros cuadrados de área verde por habitante supera ampliamente lo establecido por la OMS. Al igual que la cabecera cantonal se requieren de corredores verdes que conecten las áreas verdes urbanas con el suelo verde de protección rural. Si se considera únicamente los equipamientos verdes (parte del sistema verde de titularidad pública) no se cumpliría con el estándar antes mencionado pues no existen a la fecha equipamientos de este tipo.

SISTEMA DE ÁREAS VERDES DE JERUSALÉN		
VARIABLE	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Rango de Pendientes mayores al 25%	14570.59	44.00
Movimiento de Masas	18545.68	56.00
TOTAL	33116.27	100

CUADRO 6.6. 3 Sistema verde – Cabecera parroquial Jerusalén.
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

Al contrario de lo que pasa en la cabecera parroquial de Nazón, la inexistencia de cursos de agua, genera que el sistema verde de la cabecera urbano parroquial de Jerusalén se estructure a partir de los suelos urbanos clasificados como de peligrosidad muy alta y los suelos con pendientes superiores al 25%. Al igual que la cabecera cantonal se requieren de corredores verdes que conecten las áreas verdes existentes. Si se considera únicamente los equipamientos verdes (parte del sistema verde de titularidad pública) no se cumpliría con el estándar antes mencionado.



MAPA 6.6. 3 Sistema verde – Cabecera parroquial Jerusalén.
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor



MAPA 6.6. 4 Sistema verde – Cabecera parroquial Sageo.
 FUENTE: GADMCB
 ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SISTEMA DE ÁREAS VERDES DE SAGEO		
VARIABLE	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Márgenes de protección de Ríos y Quebradas	19374.706137	55.81
Movimiento de Masas	0	0.00
Rango de Pendientes mayores al 25%	15338.360804	44.19
TOTAL	34713.066941	100

CUADRO 6.6. 4 Sistema verde – Cabecera parroquial Sageo.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

Al igual que Nazon, las márgenes de protección de ríos y quebradas -en la cabecera parroquial de Sageo- constituye el principal elemento territorial estructurador del sistema verde. Debido nuevamente a la baja población de esta cabecera, el dato respecto a los metros cuadrados de área verde por habitante supera lo establecido por la OMS. Al igual que la cabecera cantonal se requieren de corredores verdes que conecten las áreas verdes urbanas entre sí y con el suelo verde de protección rural. Si se considera únicamente los equipamientos verdes (parte del sistema verde de titularidad pública) no se cumpliría con el estándar antes mencionado.

SISTEMA DE ÁREAS VERDES DE TURUPAMBA		
VARIABLE	ÁREA (m2)	PORCENTAJE (%)
Márgenes de protección de Ríos y Quebradas	25036.19	5.08
Movimiento de Masas	0.00	0.00
Rango de Pendientes mayores al 25%	468217.97	94.92
TOTAL	493254.15362	100

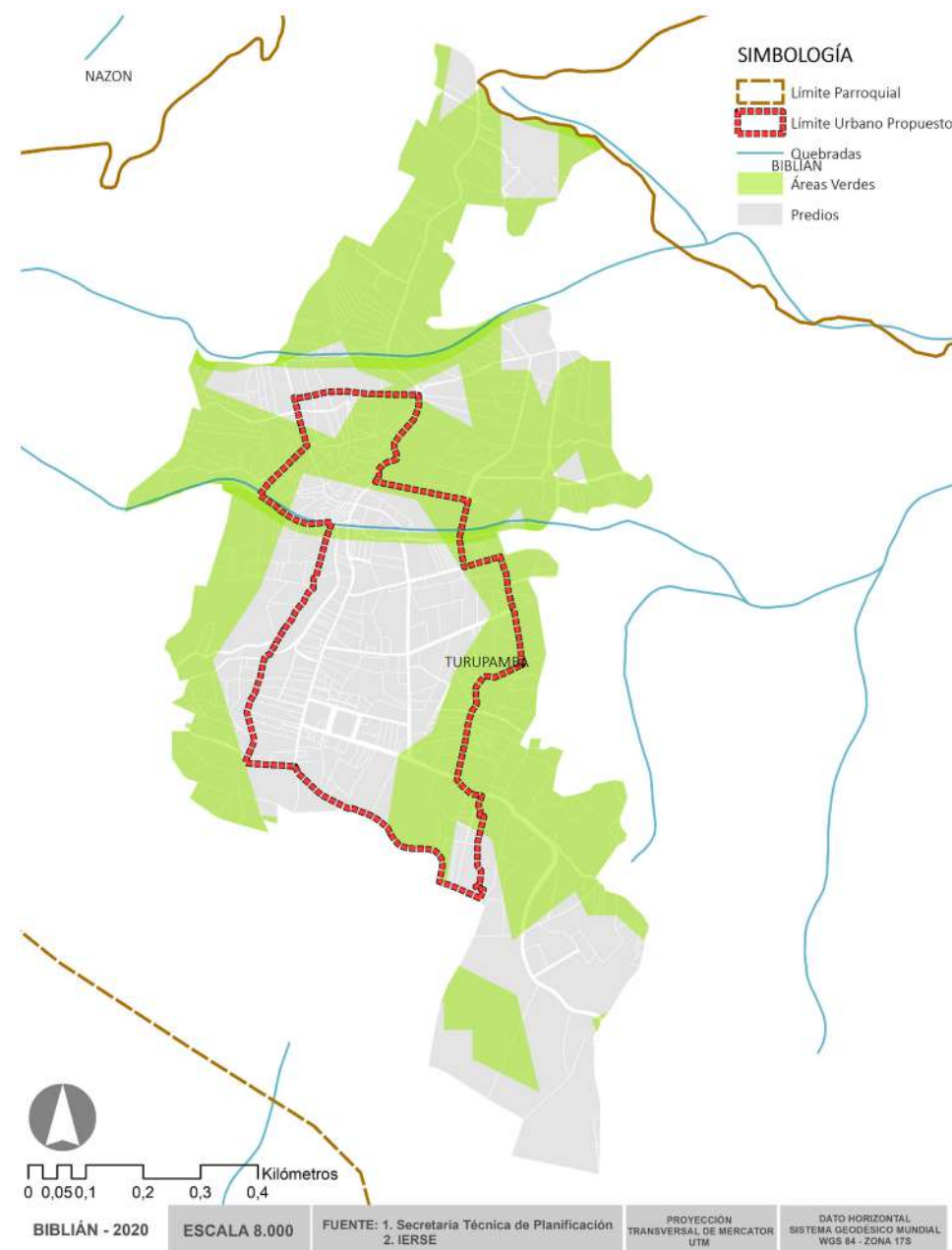
* Los datos incluidos en esta tabla no están acotados al límite urbano propuesto.

CUADRO 6.6. 5 Sistema verde – Cabecera parroquial Turupamba.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

Al igual que la cabecera parroquial de Jerusalén, la casi inexistencia de cursos de agua (1 quebrada), genera que el sistema verde de la cabecera urbano parroquial de Turupamba se estructure fundamentalmente a partir de los suelos urbanos con pendientes superiores al 25%. Al igual que la cabecera cantonal se requieren de corredores verdes que conecten las áreas verdes existentes. Si se considera únicamente los equipamientos verdes (parte del sistema verde de titularidad pública) no se cumpliría con el estándar antes mencionado.



MAPA 6.6. 5 Sistema verde – Cabecera parroquial Turupamba.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

6.7. IDENTIFICACIÓN DE SECTORES PARA GENERACIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.

El sistema de Vivienda y Hábitat en respuesta a los objetivos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Biblián, aborda la vivienda con una visión holística e integral que garantiza un entorno seguro y saludable. En términos de ordenamiento y planificación, la vivienda es entendida como un objeto tangible que se inserta en un entorno preexistente, ya sea urbano o rural, que logra su interacción espacial mediante su localización y formas de conexión con los sistemas públicos de soporte; la democratización de estos sistemas aseguran una mejor calidad de vida, mientras que una correcta localización previene la vulnerabilidad social, económica y física; garantizando el uso eficiente del suelo de acuerdo a su capacidad de acogida.

La LOOTUGS concibe a los asentamientos humanos como "...conglomerados de pobladores que se asientan de modo concentrado o disperso sobre un territorio...", territorio que para efectos de la ley vigente se conoce como Hábitat que se define como el "...entorno en el que la población desarrolla la totalidad de sus actividades y en el que se concretan todas las políticas y estrategias territoriales y de desarrollo del Gobierno Central y descentralizado orientadas a la consecución del Buen Vivir.". En este contexto, la vivienda para ser considerada como adecuada y digna debe contar : simultáneamente con los servicios de agua segura y saneamiento adecuado; electricidad de la red pública; gestión integral de desechos; condiciones materiales adecuadas; con espacio suficien-

te; ubicadas en zonas seguras; con accesibilidad; seguridad en la tenencia; asequible; y, adecuada a la realidad cultural. "(LOOTUGS, 2016).

En tal sentido, es primordial Desarrollar una política de vivienda dirigida a la población con ingresos menores que privilegie localizaciones céntricas en la ciudad y no en zonas periféricas o rurales, que en términos económicos puede resultar mucho más costoso en su etapa inicial, pero en el largo plazo generará menores costos en la dotación de equipamientos, infraestructuras y servicios; a lo que se debe sumar externalidades económicos y sociales para los habitantes que deben realizar una rutina diaria de desplazamiento hacia sus lugares de trabajo, estudio, recreación, etc.

Los proyectos de vivienda de interés social deberán emplazarse prioritariamente dentro del área urbana (ocupación lotes vacantes, restituciones de edificaciones, etc.), incentivando su localización especialmente en el Centro Histórico. Esto permitirá aprovechar eficientemente los equipamientos, infraestructuras y servicios existentes. Posteriormente se deberá considerar los suelos correspondientes a las cabeceras parroquiales, priorizando las más cercanas.

Los proyectos de vivienda VIS-VIP pueden ser de iniciativa pública, privada o mixta, se busca territorialmente emplazar viviendas de diversos segmentos, con mezcla

de tipologías: unifamiliares, bifamiliares y multifamiliares, de tal forma que se oferten soluciones habitacionales de valores diferenciados, accesibles y dirigidos a estratos socioeconómicos diversos, en las condiciones de financiamiento y segmentación que señala el ente rector.

En tal sentido, se han establecido tres Polígonos de Intervención Territorial dentro del suelo urbano cantonal (Z1-2, Z3-3, Z4-1) mas las cabeceras urbano-parroquiales como ámbitos territoriales en los que se debe promover el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social e interés prioritario o público.

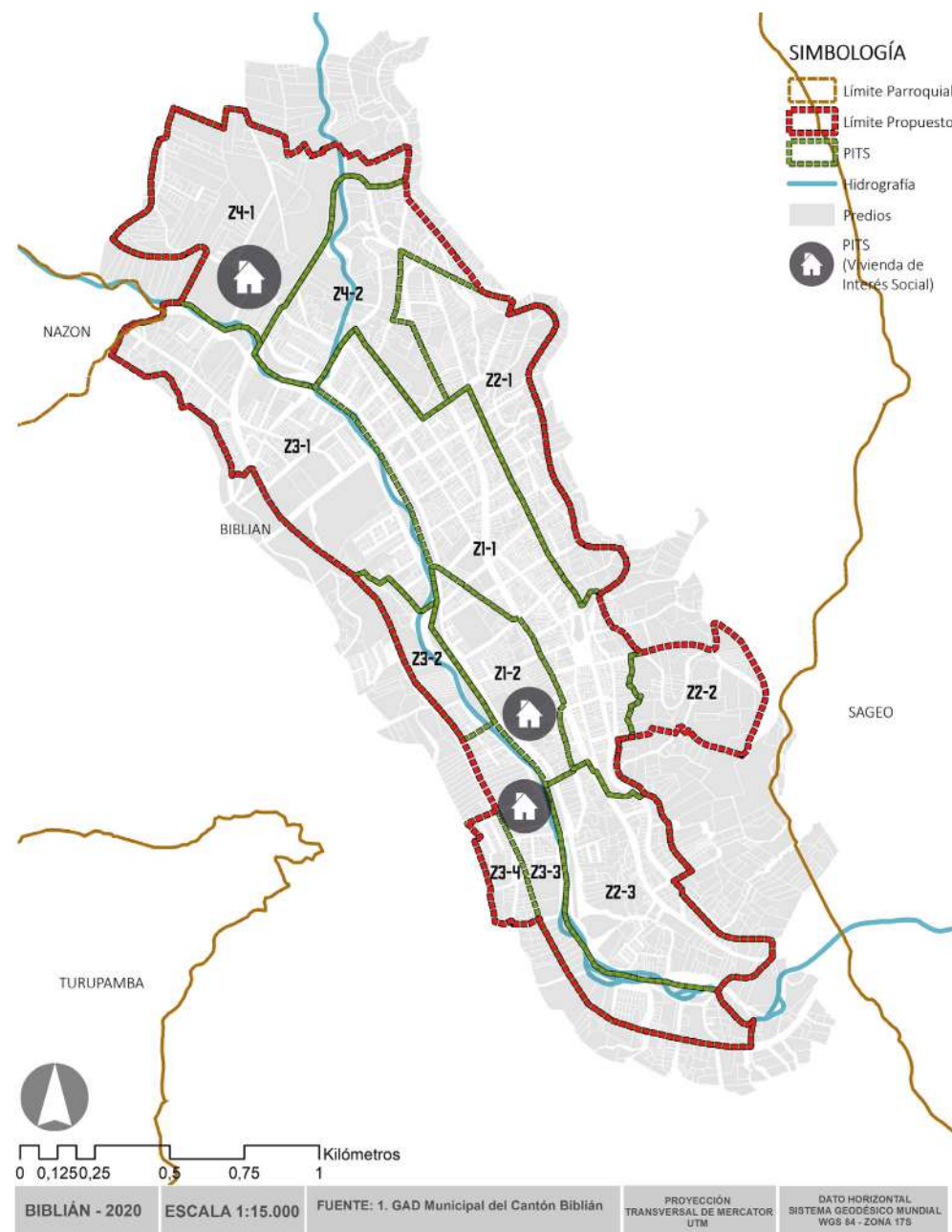
Los PITs urbanos establecidos para receptar viviendas de interés social corresponde a aquellos que luego de los análisis realizados presentan: condiciones medias de ocupación, buenas condiciones de accesibilidad y cobertura de equipamientos urbanos menores y áreas verdes (Z1-2, Z3-3) lo que asegura buenas condiciones de hábitat. En el caso del PIT Z4-1, corresponde a un ámbito que si bien aun no se ha desarrollado, de acuerdo, a la planificación municipal se considera como un espacio ideal para su ocupación residencial en baja densidad y por ende ideal para proyectos de vivienda de interés social. En el caso de este PIT se debe trabajar para dotar y complementar los servicios públicos de soporte.

De acuerdo a lo que señala la LOOTUGS, proyectos de vivienda de interés social (públicos o privados) se debe-

ran desarrollar a través de un Plan Parcial de tal forma que se asegure el reparto equitativo de cargas y beneficios, cumpliendo las obligaciones legales requeridas en cuanto a la vivienda, pero también cumpliendo los estándares urbanísticos que permitan asegurar un hábitat seguro y saludable.

De manera general se propone las siguientes estrategias de intervención en cuanto a la vivienda:

1. Priorizar las áreas degradadas del centro histórico para su refuncionalización para usos residencial; incluyendo estrategias para combatir fenómenos de gentrificación propios de procesos de rehabilitación urbana.
2. Incentivar la construcción en lotes vacantes o de engorde, especialmente en aquellos PITs que cuentan con los sistemas públicos de soporte completos.
3. Adquirir o gestionar suelo público para ofertar suelo más barato (Banco de suelo, derecho de superficie).
4. Definir las Unidades de Actuación Urbanística susceptibles de aplicación del reparto equitativo de cargas y beneficios con corresponsabilidad social. Todas las UAU deben solventar el reparto de Vargas y beneficios



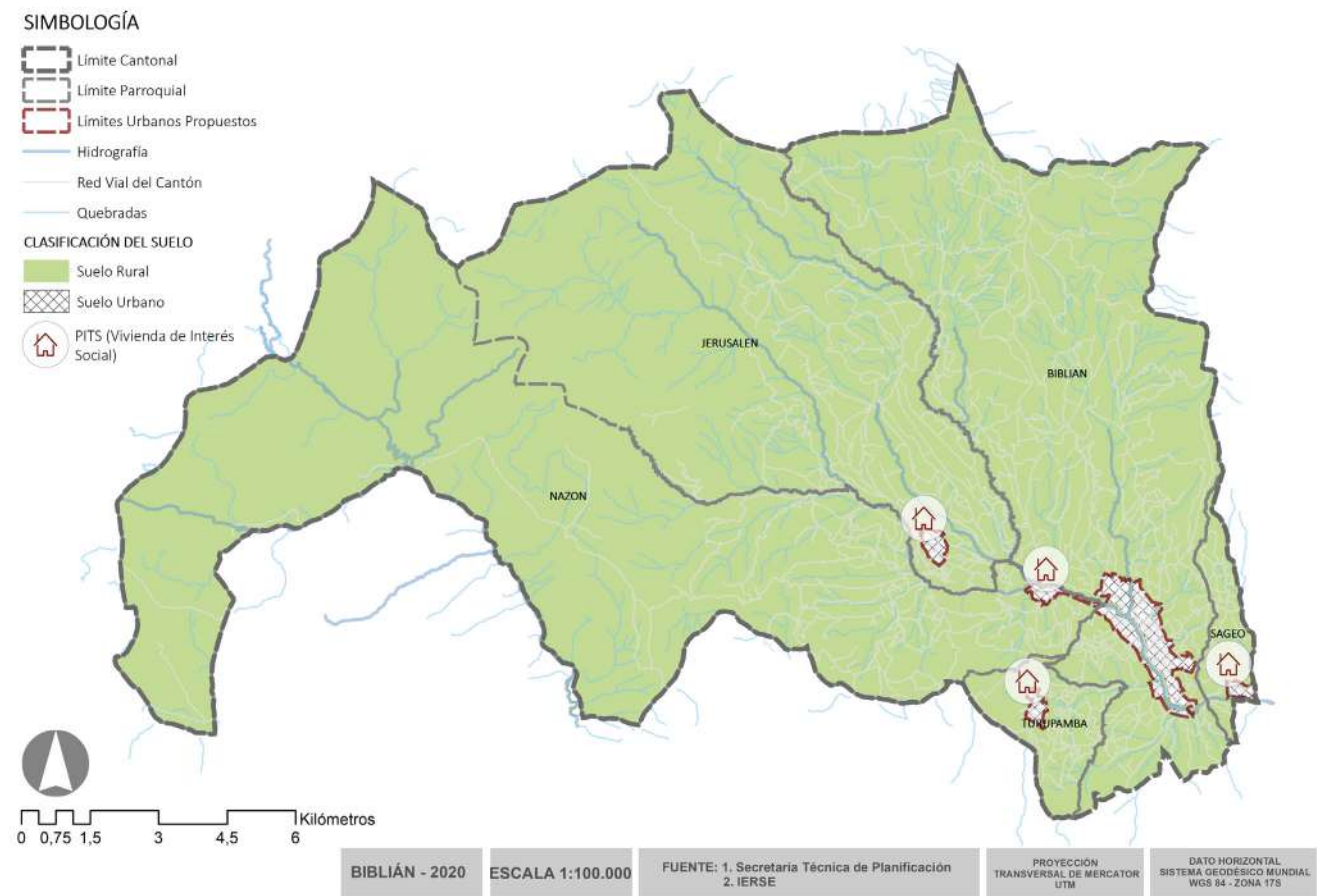
MAPA 6.7. 1 PITs con potencial para emplazar viviendas de interés social – Cabecera cantonal – Biblián ciudad.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

En el caso de las cabeceras parroquiales, que actualmente presentan niveles de ocupación propios de suelos rurales, en tal sentido, es imperativo promover su mayor ocupación, a través de la promoción de proyectos de vivienda de interés social o de interés prioritario o público. Sin embargo, en base a los datos del diagnóstico, todas ellas requieren inversiones que permitan complementar sus sistemas públicos de soporte, de tal forma que permita asegurar condiciones adecuadas en cuanto al Hábitat. Este particular ayuda a fortalecer el modelo territorial propuesto desde el PDOT y asumido por el PUGS que establece a las cabeceras parroquiales roles y funciones específicas en el territorio, entendidos como asentamientos humanos de jerarquía superior. El desarrollo y mayor ocupación de las cabeceras urbano-parroquiales aliviara la presión existente en la cabecera cantonal producto de la migración interna que poco a poco va despoblando las cabeceras parroquiales.

Adicionalmente, de acuerdo a la LOOTUGS, se puede establecer Zonas Especiales de Vivienda de Interés Social (ZEIS), entendidas como áreas determinadas y destinadas al desarrollo de proyectos de vivienda de interés social y destinadas para la reubicación de personas que se encuentran en zonas de riesgo. Esta Zona deberá acogerse a otros instrumentos de gestión para su implementación, como el reajuste de suelo que asegure el reparto equitativa de cargas y beneficios.



MAPA 6.7. 2 PITS con potencial para emplazar viviendas de interés social – Cabeceras parroquiales.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

6.8. IDENTIFICACIÓN DE SECTORES PARA PLANES URBANÍSTICOS COMPLEMENTARIOS.

Estos planes tienen el objetivo de concretar en territorio lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS); estos planes se dividen en: Planes Parciales, Planes Maestros Sectoriales y Planes Especiales.

Las directrices y parámetros para la formulación de un plan parcial, especial o sectorial en lo concerniente a la delimitación, las condiciones técnicas y las normas urbanísticas aplicables para su formulación deberán estar acordes con los parámetros que al respecto determine el PUGS e incluirán como mínimo los siguientes contenidos generales:

a- Definir con precisión la delimitación del plan complementario; considerando para el efecto hitos físicos, urbanísticos y el deslinde predial.

b. Definir las características que deberán tener las áreas destinadas a espacio público y equipamientos, así como el sistema vial y las redes de servicios básicos.

c. Definir áreas de protección ambiental, ecológica o de riesgos (de existir)

d. Regulación en cuanto al uso y ocupación que responden al modelo territorial deseado (cantonal y urbano), en especial para áreas de nuevo desarrollo y a las características particulares de cada PIT.

e. Definición de los instrumentos de gestión y financiamiento a aplicarse que permita asegurar el reparto equitativo de cargas y beneficios.

f. Participación ciudadana activa que permita la concertación entre los intereses sociales, económicos y urbanísticos, mediante la participación de todos los actores involucrados, especialmente de los pobladores y sus organizaciones.

En base a lo señalado, el GAD deberá elaborar una ordenanza secundaria que regule de manera específica los procesos y contenidos que deberán tener los Planes Parciales, especiales y sectoriales, ya sean estos de iniciativa pública, privada o mixta.

1. PLANES PARCIALES

Son instrumentos de planificación territorial intermedia, entre la escala de ciudad (PUGS), y la escala micro de un sector (manzana, barrio etc.), que permitirán la aplicación de los instrumentos de gestión territorial planteados por la ley. Los planes parciales pueden ser de iniciativa pública o mixta (público-privado).

Los planes parciales determinarán: La normativa urbanística específica, conforme con los estándares urbanísticos pertinentes; Los programas y proyectos de intervención física asociados al mejoramiento de los sistemas públicos

de soporte, especialmente en asentamientos de hecho, y la ejecución y adecuación de vivienda de interés social; la selección y aplicación de los instrumentos de gestión de suelo y la delimitación de las unidades de actuación urbana necesarias, conforme con lo establecido en el plan de uso y gestión de suelo a fin de consolidar los sistemas públicos de soporte y responder a la demanda de vivienda de interés social; la infraestructura necesaria para los servicios de agua segura y saneamiento adecuado.

La LOOTUGS establece adicionalmente lo siguiente: “Los programas para la regularización prioritaria de los asentamientos humanos de hecho con capacidad de integración urbana, los programas para la relocalización de asentamientos humanos en zonas de riesgo no mitigable y los casos definidos como obligatorios serán regulados mediante plan parcial”.

En conclusión los planes parciales son documentos normativos con regulación urbanística específica en función de las condiciones particulares del territorio y del planeamiento territorial vigente Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y Plan de Uso y Gestión del Suelo. Desarrollados con el fin de establecer determinaciones específicas para sectores urbanos y rurales establecidos previamente en el Plan de Uso y Gestión del Suelo para el efecto incorporan definiciones normativas y la aplicación de instrumentos de gestión de suelo, determinación de norma urbanística específica del sector y los mapas georreferenciados que

territorializan la aplicación de dicha norma.

Es decir, el Plan Parcial desarrolla y complementa las disposiciones de los planes de ordenamiento territorial (PDOT) y urbanísticos (PUGS), para áreas específicas del suelo urbano o rural (de ser el caso), además de las que deben desarrollarse mediante Unidades de Actuación Urbanística (UAU) y tienen como objetivo principal la consolidación del sistema estructurante y la consolidación del modelo territorial (cantonal y urbano) a través de la regulación urbanística y la gestión de suelo.

Para Biblián se han establecido dos PITs (Z3-1 y Z4-1) en los que se deberá desarrollar Planes Parciales con la finalidad de promover su ocupación a través de una o varias Unidades de Actuación Urbanística (UAU). Estos PITs presentan gran cantidad de suelo vacante y sus sistemas públicos de soporte no están completos, el PIT Z3-1 es un ámbito en proceso de consolidación y es factible su intervención a corto plazo, mientras que el PIT Z4-1 corresponde a suelo que se debe desarrollar, por ende, la provisión de sistemas públicos de soporte aún es mínima, por lo que su desarrollo esta condicionado a este particular.

Se ha establecido también la necesidad de desarrollar planes parciales en los PITs correspondientes a las cabeceras urbano-parroquiales, las cuales no cuentan actualmente con planificación urbanística específica.

2. PLANES ESPECIALES.

Este instrumento de planeamiento tiene por objeto desarrollar determinaciones específicas que permita proteger ámbitos singulares (naturales o construidos); es decir, operaciones de reforma interior en el suelo consolidado que permita articular e integrar el modelo de desarrollo propuesto a ciertas particularidades específicas que ameritan por su naturaleza una consideración especial producto de sus condiciones singulares.

Para Biblián se han establecido dos PITs (Z1-1 y Z2-2) en los que se deberá desarrollar Planes Especiales con la finalidad de promover la gestión adecuada de los bienes patrimoniales existentes. De los bienes patrimoniales emplazados en el PIT Z1-1 que corresponde al Centro Histórico, simbólico y comercial, cuya delimitación como zona patrimonial cuenta con el aval del ente rector (INPC) y del PIT Z2-2 que corresponde a la vía que lleva al Santuario de la Virgen de la Nube, ámbito considerado de alto valor paisajista y patrimonial y que amerita un estudio específico y particular que permita su gestión, entendiendo que estos valores de carácter patrimonial y paisajista son la base del desarrollo turístico del Cantón.

Para el centro Histórico se plantea fortalecer las actividades culturales y turísticas junto con la vivienda, manteniendo su rol como principal centro de administración

y gestión cantonal, preservando el valor patrimonial que presenta. La repotenciación del uso residencial en esta zona es primordial, por lo que se propone desarrollar proyectos de vivienda de interés pública y social; distribuida equilibradamente en el territorio, y mejorar las condiciones de los barrios que bordean el Centro Histórico, para favorecer el entorno en el cual se desarrollará la vivienda.

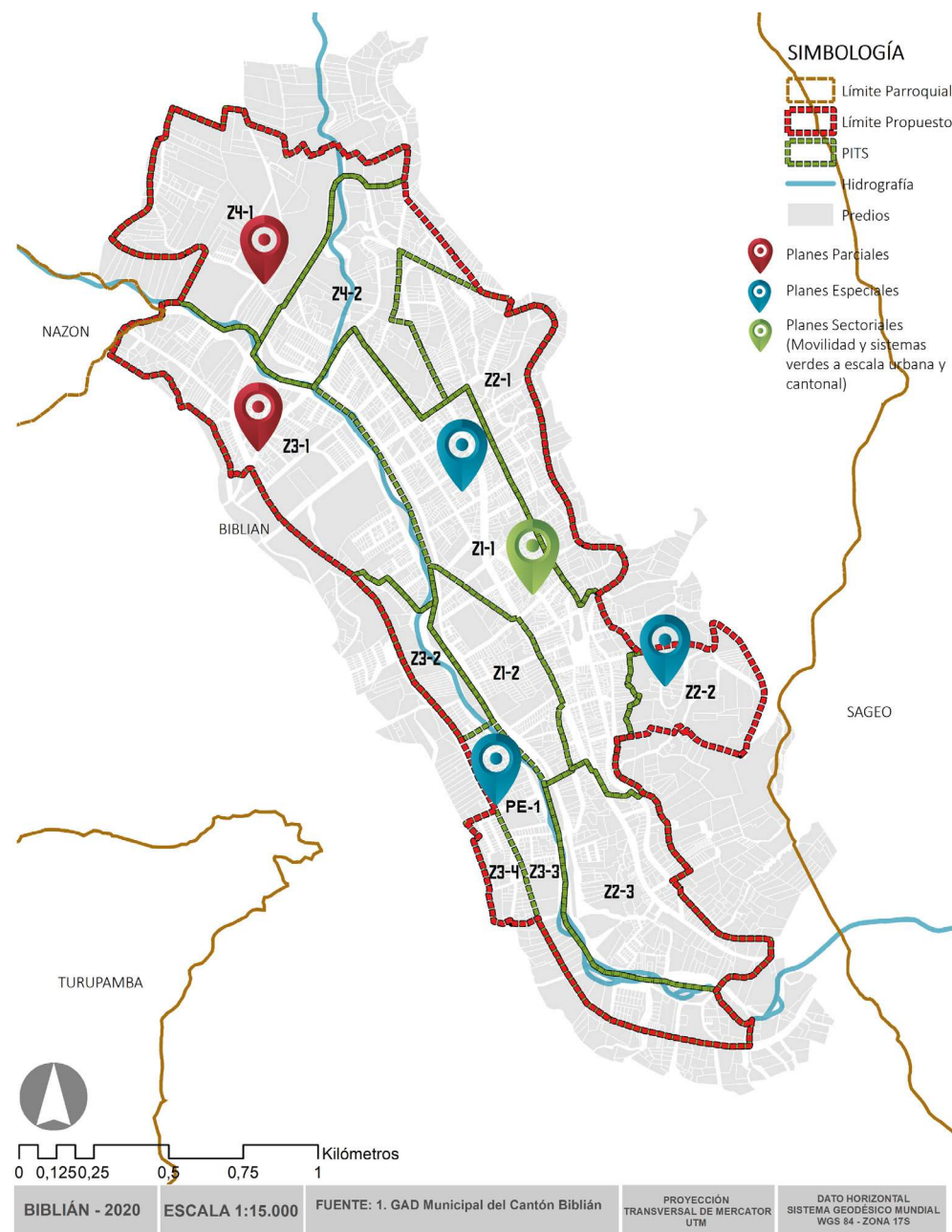
Adicionalmente, se establece un plan especial PE-1 para protección de la vía E35 (vía expresa-Autopista), destinado a la implementación de vías locales marginales en todo su paso por el área urbana. Este plan contendrá varias unidades de Actuación Urbanística (UAU), cada una de las cuales se articulará al sistema vial y plan sectorial de movilidad, e incluirá herramientas de distribución equitativa de cargas y beneficios.

3. PLANES MAESTROS SECTORIALES.

Este instrumento de planificación tiene como objetivo detallar, desarrollar y/o implementar las políticas, programas y/o proyectos públicos de carácter sectorial sobre el territorio cantonal. Guardarán concordancia con los planes sectoriales del Ejecutivo con incidencia en el territorio y con las determinaciones PDOT (modelo territorial deseado o propuesto). La iniciativa para la elaboración de estos planes puede provenir de la administración municipal competente o del órgano rector de la política competente por razón de la materia.

En base al análisis realizado, se propone la formulación de dos Planes maestros Sectoriales. El primero, referido a la movilidad a escala urbana (consultoría en ejecución) que se debe articular al modelo propuesto, tanto a escala cantonal, como a escala urbana y la segunda referida al sistema de áreas verdes, el cual debe integrar necesariamente a las márgenes de protección del río Burgay (eje estructurador de la cabecera cantonal).

Finalmente, la LOOTUGS señala que: “Los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos podrán generar otros instrumentos de planeamiento urbanístico que sean necesarios en función de sus características territoriales, siempre que estos no se contrapongan con lo establecido en la normativa nacional vigente. Los otros instrumentos de planeamiento urbanístico no podrán modificar contenidos del componente estructurante del plan de uso y gestión de suelo.”. Adicionalmente señala: “Los planes urbanísticos complementarios serán aprobados por el órgano legislativo del Gobierno Autónomo Descentralizado municipal o metropolitano, de conformidad con la ordenanza que se expida para el efecto, la que, al menos, garantizará la participación ciudadana y una fase de consultas con otros niveles de gobierno.”



MAPA 6.8. 1 PITs en los que se propone la formulación de Planes urbanístico complementarios (Parciales, especiales o sectoriales).

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos

-  Hidrografía
-  Red Vial del Cantón
-  Quebradas

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

-  Suelo Rural
-  Suelo Urbano
-  Planes Parciales



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. IERSE

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 6.8. 2 PITs en los que se propone la formulación de Planes urbanístico complementarios (Parciales parciales).

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

6.9. IDENTIFICACIÓN DE SECTORES SUJETOS A LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN.

a. UNIDADES DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA (UAU).

Entendida como el área específica que se conforma por uno o varios predios que con el fin de realizar un proceso de urbanización ordenado, equitativo y sustentable, precisa de una herramienta de gestión para su desarrollo.

La unidad de actuación urbanística puede ser planteada en suelo urbano y rural en los siguientes casos:

En suelo urbano consolidado si el tratamiento del PIT es Renovación o desarrollo; en suelo no consolidado en PITs con tratamiento sea Consolidación, Renovación o Desarrollo y en suelo rural.

El proceso de aprobación de una Unidad de Actuación Urbanística (UAU) supone la existencia previa de un instrumento de planificación, ya sea este un plan parcial o el PUGS que las delimite, establezca la red vial, distribución de espacios verdes y comunales, desarrolle la norma urbanística del sector o zona, y contemple las condiciones generales para el reparto de cargas y beneficios de los propietarios del suelo. De ser aprobada, se deberá extender un solo acto administrativo del Alcalde para la habilitación de suelo por cada UAU resultante del plan parcial en la que debe además contemplarse la transferencia de las áreas de cesión vías, zonas verdes y porcentaje de suelo para vivienda de interés social y las demás que se

establezcan.

La unidad de actuación urbanística implica la asignación de una nueva normativa de aprovechamiento del suelo y su consecuente beneficio para los propietarios; así como, la determinación de las obligaciones que les corresponden como: áreas de cesión para viales, áreas verdes y las demás que fueren necesarias, en esta fase del proceso deberá calcularse los beneficios y los costes que suponen los procesos de urbanización para establecer los repartos necesarios y las herramientas complementarias que se utilizarán para estos efectos como: Reajuste de suelo, Concesión onerosa de derechos etc.

Una Unidad de actuación urbanística deberá observar lo contemplado en los tratamientos y su función en el modelo territorial y clasificación del suelo. Un plan parcial puede ser de iniciativa pública o privada en el último caso se necesitará por lo menos del acuerdo del 51 % de la superficie del ámbito.

Para el caso de Biblián se propone la aplicación de Unidades de Actuación Urbanística en los PITs: Z2-1, Z2-3, Z3-1, Z3-2, Z3-3, Z3-4, Z4-1, Z4-2. Estos Pits corresponde a los ámbitos periféricos del suelo urbano, que de acuerdo al modelo deben ser ocupados con mayor intensidad (incremento de densidad) ya que cuentan de manera parcial con los sistemas públicos de soporte, que pueden ser

complementados o desarrollados a corto y mediano plazo.

b. REAJUSTE DE TERRENOS.

El objetivo del Reajuste de suelo es superar el desarrollo lote a lote, evitar áreas verdes atomizadas y zonas con un sistema discontinuo de vías, procura asimismo la unificación predial para que con un planeamiento responsable y eficiente se obtengan procesos de urbanización más eficaces y sustentables. Se puede implementar en suelo urbano y rural de expansión urbana (de existir), desarrollado dentro de plan parcial.

Como se mencionó anteriormente el proceso de Reajuste de Terrenos debe estar dentro de una unidad de actuación urbana legalmente definida en un plan parcial o en el PUGS. Dentro de esta Unidad se procederá como primer paso a la escrituración de englobe o unificación parcelaria de los lotes objeto del reajuste. Una vez obtenida la integración se solicitará al ejecutivo del GAD Municipal proceder con el acto administrativo de subdivisión la misma que deberá contener las determinaciones del reparto de las cargas y beneficios que supone la unidad de actuación y dará lugar a la inscripción en el Registro de la Propiedad de los predios nuevos resultantes del reajuste. Este acto además servirá para inscribir en el inventario municipal y en el Registro de la Propiedad las áreas de cesión determinadas a favor del GAD Municipal, las mismas que no

podrán en el futuro cambiar de destino.

Para el caso de Biblián se propone la aplicación de Reajuste de terrenos en los PITs: Z2-1, Z2-3, Z3-1, Z3-2, Z3-3, Z3-4, Z4-1, Z4-2. Estos Pits corresponde a los ámbitos periféricos del suelo urbano, que de acuerdo al modelo deben ser ocupados con mayor intensidad (incremento de densidad) ya que cuentan de manera parcial con los sistemas públicos de soporte, que pueden ser complementados o desarrollados a corto y mediano plazo. Sin embargo, su deslinde predial corresponde a suelos de origen rural destinados a la producción agrícola y/o ganadera (caso similar al de las cabeceras parroquiales), por lo que su morfología responde a esta condición, siendo necesario para su urbanización la redifinición morfológica de los lotes y el reparto equitativo de cargas y beneficios producto del proceso de urbanización. Este particular es fundamental en el caso de las cabeceras parroquiales.

c. CONCESIÓN ONEROSA DE DERECHOS.

Con el fin de garantizar la participación de la sociedad en los beneficios producto del desarrollo urbano (urbanización) se puede utilizar esta herramienta que consiste en determinar en el PUGS o sus PLANES COMPLEMENTARIOS el cambio de clasificación de suelo, de usos o la transferencia de mayores índices de edificabilidad a un PIT o a un lote particular a cambio de una contraprestación

económica. La aplicación de esta herramienta está ligada a los tipos de edificabilidad que establece la LOOTUGS y sus condicionantes (edificabilidad general máxima, específica máxima y básica). El pago de la contraprestación podrá ser en efectivo o en especie.

La Concesión Onerosa de derechos se puede implementar en suelo urbano o rural y puede sustentarse en tres principios:

1. Venta de edificabilidad.- Cuando se establece una contraprestación en dinero o en especie a cambio de mayor aprovechamiento urbanístico.
2. Subasta de derechos de edificabilidad.- Cuando se sacan al mercado los derechos de mayor aprovechamiento mediante subasta pública en zonas previamente determinadas por el GAD Municipal.
3. Transferencia de derechos de edificabilidad entre privados.- Cuando el municipio cede su derecho de edificabilidad a un privado sobre el cual pesa un gravamen para edificar (emisor) y éste negocia en determinadas condiciones la venta de los derechos a un tercero (receptor) quien los adquiere y desarrolla, generando un beneficio para el emisor.

Es importante establecer en el cantón que tipos de suelos

son lo que pueden ser objeto de la concesión onerosa, ya que mucho depende del mercado de suelo y la demanda de metros cuadrados de edificabilidad que la ciudad precisa; en el caso de Biblián se ha hecho un ejercicio por establecer zonas de interés inmobiliario en las cuales se deberá establecer en el PUGS una edificabilidad básica y una máxima cuyo acceso deberá tener una contraprestación económica. El cálculo del valor de la contraprestación para la concesión onerosa debe ser establecido en función del mayor valor del suelo que generará la norma y la rentabilidad de los proyectos por estos cambios normativos y deberá ser desarrollada en una normativa secundaria.

La LOOTUGS establece en su artículo 26 el concepto de edificabilidad básica y la otorga onerosa como resultado de niveles de aprovechamiento superiores al nivel básico establecido. Mientras que en el artículo 72 define el uso de este instrumento en tres casos: I) mayor aprovechamiento; II) cambios en clasificación (rural a urbano), III) cambio de uso.

El principal instrumento financiero para la captura de plusvalía será la concesión onerosa por venta de mayor edificabilidad o aprovechamiento. Esto obedece a tres motivos: I) simplificar el cobro de plusvalía; II) establecer una norma acorde a la edificabilidad actual; III) incrementar la posibilidad de cobro en zonas donde no se ha consolidado con la norma urbanística vigente. Finalmente, la conce-

sión onerosa por cambio de uso aplicaría para cambios o adición de usos más rentables a los vigentes, como por ejemplo un uso residencial a uno comercial o de gestión y administración.

Los recursos que se recauden por concepto de este instrumento de financiación deberán ser destinados a rubros como los siguientes: Suelo y/o construcción de parques vías o equipamientos en el sector generados, Programas para la construcción de Vivienda de interés social (suelo o urbanización); suelo o construcción de equipamientos vías y espacios públicos en zonas en tratamiento de desarrollo, mejoramiento integral o consolidación; reubicación de personas por estar localizadas en zonas de riesgo no mitigable.

El pago podrá realizarse en efectivo o especie o una combinación de ambos. En caso sea en especie, el desarrollador o propietario deberá pagar el equivalente al pago en efectivo.

Para Biblián ciudad se ha establecido cuatro Polígonos de Intervención Territorial (Z1-1, Z2-2, Z3-1 y Z4-1) en donde se puede optar por la concesión onerosa de derechos para incrementar los aprovechamientos establecidos. En el caso del PIT Z4-1 es un sector que se debe desarrollar, por tanto, la concesión onerosa servirá para financiar los sistemas públicos de soporte de este mismo PIT. En

el caso de los PITs Z1-1 (Centro Histórico) y Z2-2 (Via y Santuario de la Virgen), al tratarse de dos áreas de valor patrimonial y paisajístico la concesión onerosa está limitada al incremento en el número de pisos permitido, los recursos provenientes de la aplicación de este instrumento se invertirán en el mantenimiento y puesta en valor de los bienes patrimoniales existentes. Finalmente, el PIT Z3-1, la concesión onerosa está ligada al incremento de pisos; en este caso se trata de un ámbito urbano bien localizado y conectado, con sistemas públicos de soporte con una cobertura diferenciada pero susceptible de ser complementada en corto plazo, se busca incrementar la densidad mediante la implementación de viviendas multifamiliares en altura (máximo 7 pisos)

d. DECLARACIÓN DE DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN PRIORITARIA.

La aplicación de esta herramienta está enfocada al cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad, y procede cuando existen propietarios que no han desarrollado sus predios en áreas urbanas definidas, lo que provoca fenómenos de especulación y alteración en el mercado de suelo. Los GAD cantonales pueden mediante a través del PUGS, sus planes complementarios o normativa que los desarrolla, determinar los predios que deben cumplir con su proceso de desarrollo en un plazo que determine el GAD municipal que no podrá ser menor

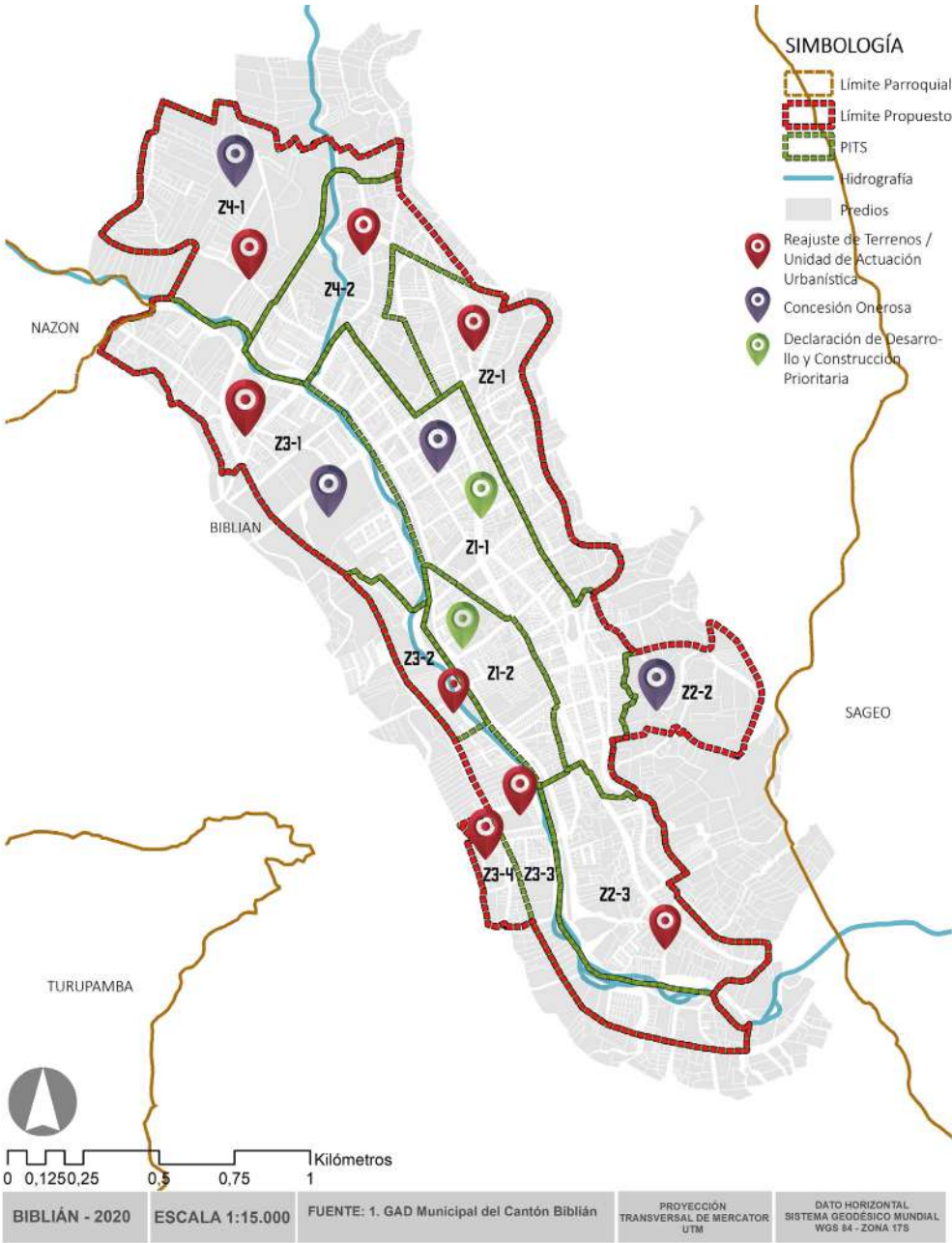
de 3 años desde notificado. Si hubiere incumplimiento la municipalidad podrá dictar un proceso de enajenación forzosa del predio mediante la modalidad de subasta pública.

La herramienta se puede aplicar en suelo urbano consolidado y no consolidado. Especialmente para suelo considerado como vacante y que es de interés para ser incorporado para el desarrollo de usos urbanos. Se deberán seleccionar y declarar aquellos predios que no tengan problemas jurídicos o limitaciones urbanísticas para su desarrollo.

El GAD Municipal motivará y especificará los predios que serán afectados por la declaratoria de desarrollo prioritario en los instrumentos que detalla la Ley, una vez que consten en estos documentos se procederá a la notificación al propietario en las formas que establece la legislación contemplada en el Código Orgánico General de Procesos COGEP. Transcurrido el plazo concedido el municipio que será contado desde la notificación en debida forma al propietarios, se comprobará si se ha cumplido o no con el desarrollo del proyecto, para este efecto se deberá contemplar en ordenanza el porcentaje de avance de obra que será aceptado y que sea necesario para no causar la mora o incumplimiento en el caso de que la edificación no esté totalmente terminada. Si no se hubiere desarrollado el proyecto o el mismo no cumple con los porcentajes de avance establecido por el Municipio, se determinará el in-

cumplimiento y el anuncio de subasta y venta forzosa.

Para la cabecera cantonal, se han establecido dos PITs en los que se puede implementar este instrumento de gestión: El primero corresponde al Z1-1 (Centro Histórico), que a pesar de ser considerado como suelo urbano consolidado, aún presenta un buen número de lotes vacantes, que en la actualidad se encuentran sin cumplir con su función social y ambiental, el segundo PIT Z1-2 corresponde igualmente a un ámbito central consolidado, colindante con el PIT del Centro Histórico, al igual que el anterior PIT este presenta aun muchos predios vacantes que en atención al modelo propuesto deben ser ocupados.



MAPA 6.9. 1 PITs en los que se propone la implementación de instrumentos de gestión.
FUENTE: GADMCB
ELABORACIÓN: Equipo Consultor

SIMBOLOGÍA

-  Límite Cantonal
-  Límite Parroquial
-  Límites Urbanos Propuestos

-  Hidrografía
-  Red Vial del Cantón
-  Quebradas

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

-  Suelo Rural
-  Suelo Urbano
-  Reajuste de Terrenos /
Unidad de Actuación
Urbanística



0 0,75 1,5 3 4,5 6 Kilómetros



BIBLIÁN - 2020

ESCALA 1:100.000

FUENTE: 1. Secretaría Técnica de Planificación
2. IERSE

PROYECCIÓN
TRANSVERSAL DE MERCATOR
UTM

DATO HORIZONTAL
SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL
WGS 84 - ZONA 17S

MAPA 6.9. 2 PITs en los que se propone la implementación de instrumentos de gestión.

FUENTE: GADMCB

ELABORACIÓN: Equipo Consultor

BIBLIOGRAFÍA:

- CONSTITUCIÓN (2019). Constitución de la República del Ecuador. Ecuador: Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008. Última modificación: 30 de abril de 2019.
- LOPC: Ley Orgánica de Participación Ciudadana (2011). Quito. Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 175, de 20 de abril de 2010. Última modificación: mayo de 2011.
- COOTAD: Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (2018). Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 303, de 19 de octubre de 2010. Última modificación: 23 de octubre de 2018.
- COPFP: Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (2019). Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 306, de 22 de octubre de 2010. Última modificación: 6 de mayo de 2019.
- LOOTUGS: Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (2018). Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 790, de 5 de julio de 2016. Última modificación: 23 de octubre de 2018.
- Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (2019). Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 460, de 3 de abril de 2019.
- CONSEJO TÉCNICO DE USO Y GESTIÓN DE SUELO (2020). Norma técnica de contenidos mínimos, procedimiento básico de aprobación y proceso de registro formal de los planes de uso y gestión de suelo y, los planes urbanísticos complementarios de los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos, Quito.
- MIDUVI (2018). Ecuador y la Nueva Agenda Urbana. Documento Base. Quito.
- SENPLADES (2017a). Plan Nacional de Desarrollo “Toda Una Vida” 2017-2021. Quito
- SENPLADES (2017a). Agendas Zonales Zona 6 – Sur Azuay, Cañar y Morona Santiago. Quito.
- SECRETARIA TÉCNICA PLANIFICA ECUADOR (2019). Guías metodológicas para la elaboración de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los GAD provinciales, cantonales y parroquiales, Documentos de trabajo. Quito, Ecuador.
- AME - Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (2019). Planes de Uso y gestión de Suelo -PUGS- Herramientas orientativas para su formulación. Quito.
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Biblián (2015).
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Biblián (Actualización 2020).
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Cañar (2015).
- Plan de actuación urbanística de zona central del cantón Biblián (2015).
- Ordenanza sustitutiva a la ordenanza que regula el uso y ocupación de suelo urbano y rural del cantón Biblián (2015).
- Reforma a la ordenanza sustitutiva que regula el uso y ocupación de suelo urbano y rural del Cantón Biblián (2016).
- Reforma a la ordenanza sustitutiva que regula el uso y ocupación de suelo urbano y rural del Cantón Biblián (2016).

- Segunda reforma a la ordenanza sustitutiva que regula el uso y ocupación de suelo urbano y rural del Cantón Biblián (2019).
- Ordenanza para preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines (2019).
- Ordenanza sustitutiva a la ordenanza para el control de construcciones, eliminación de barreras arquitectónicas y ornato, garantías, procedimientos, infracciones y sanciones en el área urbana y rural del Cantón Biblián (2019).
- Naciones Unidas. (2015) Documentos temáticos Habitat III.
- Cultura y patrimonio urbanos. Naciones Unidas. (2017) Nueva Agenda Urbana.
- ONU HÁBITAT. (2014). Planeamiento Urbano para Autoridades Locales. Bogotá, Colombia.
- ONU-HÁBITAT. (2018). Guía práctica para la formulación de planes de uso y gestión de suelo. Ecuador.
- Smolka, Martim & David Amborsky (2000) Captura de plusvalías para el desarrollo urbano: una comparación interamericana. http://www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/Especializacion_Mercados/Documentos_Cursos/Captura_Plusvalias_Desarrollo-Smolka_Martim-2000.pdf.
- BAULUZ del Río Gonzalo (2004). "Guía de buenas prácticas de planeamiento urbanístico sostenible". Fundación Municipios Provincias Castilla-La Mancha, Colegio Oficial de Arquitectos Castilla-La Mancha y Junta de Comunidades Castilla-La Mancha.
- BAZANT Jan (1983). "Manual de criterios de diseño urbano". Editorial Trillas. México D.F.
- BENABENT, M. y Vivanco, L. (2019). La experiencia de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantonales en Ecuador. Estoa, Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 8(15), 133-144. doi:10.18537/est.v008.n015.a11
- BORJA Jordi (2016). "El urbanismo frente a la ciudad actual: Sus desafíos, sus mediaciones y sus responsabilidades".