



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Guamote



GUAMOTE
— CHIMBORAZO —

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	12
PRESENTACIÓN	17
MARCO REFERENCIAL	19
Marco Legal.....	19
Metodología.....	22
Normativa Vigente	23
FASE DE DIAGNÓSTICO.....	24
Caracterización general.....	24
Delimitación geográfica y político-administrativa	24
Organización Político-Administrativa del Cantón	25
División política.....	25
Símbolos Del Cantón	26
Reseña Histórica.....	29
ANÁLISIS POR SISTEMAS	31
A Físico Ambiental.....	31
A.1 Geomorfología	32
A.1.1 Origen de las unidades geomorfológicas del cantón Guamote	33
A.2 Geología.....	39
A.2.1 Relieve y Pendientes.....	42
A.2.2 Suelos	46
A.2.2.1 Aptitud agrícola del cantón Guamote	46
A.2.2.2 Tierras aptas.....	49
A.2.2.3 Tierras no aptas o sin aptitud	49
A.2.2.4 Tipos de suelo según su capacidad de uso	50
A.2.2.5 Taxonomía del suelo.....	52
A.2.2.6 Textura del suelo	54
A.2.2.7 Conflicto de uso de las tierras	54
A.2.2.8 Clasificación de los conflictos de uso de las tierras	56
A.2.2.9 Cobertura vegetal natural	57
A.2.2.10 Erosión	61
A.3 Información climática	63
A.3.1 Tipos de clima.....	63
A.3.2 Pisos Altitudinales	65

A.3.3	Elementos climáticos.....	67
A.3.3.1	Temperatura.....	67
A.3.3.2	Humedad relativa.....	70
A.3.3.3	Velocidad del viento.....	70
A.3.3.4	Precipitaciones.....	71
A.3.3.5	Evapotranspiración	73
A.4	Recursos no Renovables	75
A.5	Recursos naturales degradados y sus causas.....	77
A.5.1	Contaminación de Recursos Hídricos.....	77
A.5.2	Recurso suelo	81
A.5.3	Recurso aire	82
A.5.4	Eliminación e introducción de especies.....	83
A.6	Agricultura.....	83
A.6.1	Pendientes.....	84
A.6.2	Labranza mecanizada	88
A.6.2.1	Uso de fertilizantes y pesticidas	88
A.6.3	Cambio en la cobertura del suelo cuencas hídricas	88
A.7	Manejo de desechos sólidos	91
A.8	Zonas protegidas del Cantón Guamote	94
A.8.1	Parque Nacional Sangay	94
A.8.2	Área privada protegida Ichubamba Yasepan	94
A.8.3	Bosques de protección	94
A.9	Ecosistemas	95
A.9.1	Ecosistemas frágiles y prioridades de conservación	99
A.9.1.1	Prioridades de conservación	99
A.9.2	Flora	103
A.9.3	Fauna.....	106
A.9.3.1	Zona de paramo	106
A.9.3.2	Zona de ríos y quebradas	106
A.9.3.3	Zona de producción	106
A.9.3.4	Zona de bosque.....	106
A.9.4	Ecosistemas para servicios ambientales	108
A.9.5	Servicios ambientales parroquia Palmira.....	109
A.9.6	Servicios ambientales microcuenca rio Cebadas	110
A.10	Recurso hídrico.....	112
A.10.1	Manejo de cuencas y microcuencas	116

A.10.1.1	Cuenca hidrológica del río cebadas	116
A.10.2	Calidad del agua cantón Guamote.....	118
A.10.3	Agua potable	122
A.10.4	Agua tratada y no tratada distribuida por parroquias	128
A.10.5	Calidad del Aire	132
A.11	Amenazas o peligro del territorio	132
A.11.1	Eventos peligrosos	132
A.11.2	Heladas	135
A.11.3	Sequías	138
A.11.4	Incendios	142
A.11.5	Vendavales	146
A.11.6	Amenaza deslizamientos	148
A.11.7	Amenazas caídas	151
A.11.8	Inundaciones	152
A.11.9	Fallas Geológicas	154
B	Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía Y Conectividad	156
B.1	Sistema De Asentamientos Humanos	157
B.1.1	Distribución Demográfica	157
B.1.2	Áreas urbano-rurales (amanzanadas y dispersas)	157
B.1.3	Centros Poblados.....	162
B.2	Grupos históricamente excluidos	164
B.3	Medidas de Inclusión y Desarrollo:	165
B.4	Uso y Ocupación del Suelo	166
B.4.1	Límite de área urbana y rural	167
B.4.2	Unidades de Uso, ocupación y aprovechamiento de suelo	167
B.4.3	Catastro urbano-rural	175
B.4.4	Regulación, asentamientos irregulares con enfoque de gestión de riesgos.....	180
B.5	Movilidad, Conectividad e Infraestructura	184
B.5.1	Red vial	184
B.5.1.1	Infraestructura Vial Cantonal	184
B.5.1.2	Red vial Provincial	193
B.5.1.3	Estado de conservación.....	193
B.5.2	Movilidad y transporte terrestre, tránsito y seguridad vial	194
B.5.2.1	Factores que transforman e involucran en la movilidad.....	194
B.5.2.2	Transporte	194
B.6	Sistema de conectividad.....	196

B.7	Telecomunicaciones	196
B.7.1	Acceso de la población a teléfono convencional	196
B.7.2	Acceso de la población a teléfono celular	197
B.7.3	Acceso de la población a Internet	198
B.7.4	Acceso de la población del cantón Guamote a televisión por cable	198
B.8	Equipamientos y redes de interconexión energética	199
B.9	Riesgos de infraestructura e infraestructura inclusiva	199
B.10	Flujos y cadenas logísticas	200
B.11	Establecimientos presentes en el cantón Guamote.....	200
B.11.1	Salud.....	200
B.11.2	Seguridad	205
B.11.3	Centros de atención a grupos prioritarios	206
B.11.3.1	Centros de Atención a Víctimas de Violencia de Género.....	207
B.12	Espacios públicos.....	211
B.13	Educación	215
B.14	Hábitat y Vivienda	222
B.15	Patrimonio arquitectónico del cantón	226
C	Socio Cultural	229
C.1	Demografía y población	230
C.2	Servicios públicos y sociales	232
C.3	Patrimonio y diversidad cultural.....	233
C.3.1	Historia	233
C.3.2	Manifestaciones del Patrimonio Cultural.....	234
C.3.3	Festividades y Tradiciones	234
C.3.4	Conservación y Desafíos	235
C.4	Pobreza y desigualdad.....	235
C.4.1	Acceso a Servicios Básicos:.....	236
C.4.2	Vivienda Adecuada:.....	236
C.4.3	Análisis de Educación desde la perspectiva socio-cultural:.....	236
C.4.4	Salud.....	236
C.4.5	Empleo y Seguridad de Ingresos:.....	241
C.5	Seguridad y convivencia ciudadana	243
C.6	Justicia Indígena	245
C.6.1	Antecedentes Históricos y Culturales	245
C.6.2	Reglas de la Justicia Indígena.....	245
C.6.3	Filosofía y Principios Subyacentes	245

C.6.4	Repercusión en la Sociedad de Guamote	245
C.6.5	Desafíos Contemporáneos.....	246
C.6.6	Análisis de la Justicia indígena en la organización socio-cultural del cantón Guamote 246	
D	Económico Productivo.....	247
D.1	Historia de la economía local	247
D.2	Demografía y su influencia en la economía del cantón	248
D.3	La educación como factor socioeconómico.....	253
D.4	Situación social relacionada con la pobreza	254
D.5	Necesidades básicas insatisfechas.....	254
D.6	Trabajo Y Empleo.....	259
D.6.1	Modelos de Consumo.....	259
D.7	La Población Económicamente Activa (PEA).....	259
D.7.1.1	Mercado Laboral	261
D.7.1.2	Empleo, Desempleo, Subempleo y empleo adecuado.	261
D.7.1.3	Población económicamente activa cantonal	263
D.7.1.4	Relaciones Entre Sectores Económicos, Primario, Secundario, Terciario Vs Pea Vinculado A Cada Uno De Ellos.	266
D.7.1.5	Grupos de ocupación por actividades.....	267
D.7.1.6	Principales Actividades Económicas Productivas Del Territorio, Según Ocupación Por Pea	269
D.7.1.7	Economía y productividad del sector rural del cantón Guamote	271
D.7.1.8	Diagnostico económico productivo del sector urbano del cantón	271
D.7.1.9	Actividades Agropecuarias	272
D.7.1.10	Producción Agrícola	279
D.7.1.11	Tenencia de la Tierra	284
D.7.1.12	Uso actual del suelo	284
D.7.1.13	Demanda turística.....	292
D.7.1.14	Economía Popular y Solidaria.....	300
E	Político Institucional.....	304
E.1	Capacidades Institucionales locales.....	305
E.1.1	GAD Municipal.....	305
E.1.2	GAD Parroquiales	305
E.1.2.1	Palmira	305
E.1.2.2	Cebadas	305
E.1.3	Comunas.....	305

E.1.4	Ministerios descentralizados.....	307
E.2	Gobernanza y riesgos	308
E.3	Articulación Institucional.....	310
E.4	Actores Territoriales y organización social.....	310
E.5	Participación ciudadana	314
E.5.1	Consejo de Planificación.....	314
E.5.2	Medios de socialización.....	314
E.6	Sistema de protección de derechos.....	315
	Análisis estratégico	318
	Sistematización de Problemas y Potencialidades de los diferentes Sistemas.....	322
	FASE DE PROPUESTA	382
	Modelo territorial actual.....	382
	PROPUESTA A LARGO PLAZO.....	383
A	VISIÓN DE DESARROLLO.....	383
B	OBJETIVOS DE DESARROLLO.....	384
	PROPUESTA A MEDIANO PLAZO.....	385
A	ANÁLISIS FUNCIONAL.....	385
B	OBJETIVOS DE GESTION	385
C	POLITICA.....	386
D	META / INDICADOR	389
	PROPUESTA DE GESTIÓN.....	394
A	ANÁLISIS FUNCIONAL DE UNIDADES TERRITORIALES.....	394
B	OBJETIVOS Y POLÍTICAS.....	395
C	MATRIZ RESUMEN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS	397
D	MODELO TERRITORIAL DESEADO	405
	MODELO DE GESTIÓN	406
A	INSERCIÓN ESTRATÉGICA TERRITORIAL.....	406
B	FORMAS DE GESTION – ARTICULACION PARA LA GESTION	408
C	ESTRATEGIAS TRANSVERSALES.....	411
D	ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION.....	414
E	ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT	417

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Comunidades, Asociaciones, Barrios del cantón Guamote	25
Tabla 2: Origen tectónico erosivo	33
Tabla 3: Relieve volcánico montañoso	34
Tabla 4: Origen volcánico erosivo	35
Tabla 5: Origen glaciario	35
Tabla 6: Origen tectónico	35
Tabla 7: Origen denudativo	36
Tabla 8: Origen Depositional o Acumulado	37
Tabla 9: Origen erosivo	37
Tabla 10: Formaciones Geológicas	40
Tabla 11: Pendientes del cantón Guamote	44
Tabla 12: Clases y subclases de aptitud agrícola	46
Tabla 13: Superficie del cantón Guamote de la aptitud agrícola	47
Tabla 14: Superficie del cantón Guamote de aptitud física para el uso de maquinaria agrícola	49
Tabla 15: tipo de suelo según su capacidad de uso	50
Tabla 16: Superficie de la clase de suelo según su capacidad de uso del cantón Guamote	52
Tabla 17: Taxonomía del cantón Guamote	54
Tabla 18: Textura del suelo del cantón Guamote.	56
Tabla 19: Conflicto de uso de las tierras cantón Guamote.	57
Tabla 20: Cobertura vegetal del cantón Guamote	59
Tabla 21: Erosión cantón Guamote	61
Tabla 22: Tipos de clima	63
Tabla 23: Pisos Altitudinales	67
Tabla 24: Temperatura del Cantón Guamote	68
Tabla 25: Humedad relativa cantón Guamote	70
Tabla 26: Velocidad del viento relativa cantón Guamote	71
Tabla 27: Precipitaciones cantón Guamote	71
Tabla 28: Evapotranspiración del Cantón Guamote	73
Tabla 29: Concesiones Mineras en el Cantón Guamote	75
Tabla 30: Recursos degradados	77
Tabla 31: Cambio en la cobertura del suelo	87
Tabla 32: Cobertura de suelo en márgenes de ríos, cantón Guamote	89
Tabla 33: Manejo de desechos sólidos cantón Guamote	91
Tabla 34: Hogares que separan residuos en el Cantón Guamote	92
Tabla 35: Forma de separación de residuos	92
Tabla 36: Forma de eliminación de residuos	93
Tabla 37: Ecosistemas cantón Guamote	96
Tabla 38: Proporción y superficie de territorio continental bajo conservación o manejo ambiental ..	99
Tabla 39: Especies de flora zonas ríos y quebradas	104
Tabla 40: Especies de flora zonas de bosque	105
Tabla 41: Especies de flora zonas de producción	106
Tabla 42: Fauna del cantón Guamote	108
Tabla 43: Disponibilidad a ser compensados DAC	110
Tabla 44: Disponibilidad a pagar DAP	111
Tabla 45: Hidrología del cantón Guamote	113
Tabla 46: Proyectos hidráulicos en la cuenca del Pastaza	116

Tabla 47: Caudales estación Cebadas AJ Guamote.....	117
Tabla 48: calidad del agua microcuenca rio Cebadas	119
Tabla 49: Calidad del agua microcuenca rio Guargalla	120
Tabla 50: Calidad del agua rio Chipó	120
Tabla 51: Calidad del agua rio Atapo-Pomachaca.....	122
Tabla 52: Coordenadas aproximadas de las fuentes de Agua del Cantón Guamote.....	123
Tabla 53: Indicadores de agua potable y saneamiento GAD de Guamote.....	124
Tabla 54: Indicadores de agua potable y saneamiento prestadores comunitarios.....	127
Tabla 55: Agua tratada y no tratada en las JAAP, barrios y comunidades.....	130
Tabla 56: Años de vida útil de los Sistemas de Agua Potable	130
Tabla 57: Hogares por Elaboración de abastecimiento de agua y tratamiento que realizan al agua .	131
Tabla 58: Hogares por el tipo de descarga de las aguas residuales	132
Tabla 59: Eventos peligrosos cantón Guamote.....	133
Tabla 60: Afectaciones registradas por eventos peligrosos	134
Tabla 61: Registro de ocurrencia de heladas Cebadas.....	138
Tabla 62: Registro de ocurrencia heladas Palmira	138
Tabla 63: Registro de ocurrencia de sequías Cebadas	140
Tabla 64: Registro de ocurrencia de sequías Palmira	141
Tabla 65: Registro de ocurrencia incendios Cebadas.....	144
Tabla 66: Registro de ocurrencia incendios Cebadas.....	144
Tabla 67: Vendavales ocurridos Cebadas	147
Tabla 68: Vendavales ocurridos Palmira año 2018	148
Tabla 69: Nivel de amenaza deslizamientos cantón Guamote	149
Tabla 70: Nivel de amenaza caídas cantón Guamote	151
Tabla 71: Susceptibilidad a Inundaciones.....	153
Tabla 72: Red Vial Parroquia Matriz	186
Tabla 73: Red Vial Parroquia Cebadas	188
Tabla 74: Red Vial Parroquia Palmira.....	190
Tabla 75: Vehículos Matriculados en el Cantón Guamote	194
Tabla 76: Servicio de transporte legalizado en el Cantón Guamote	195
Tabla 77: Establecimientos de Salud en Guamote.....	202
Tabla 78: Oferta Planificada de establecimientos de salud del cantón Guamote.	202
Tabla 79: Estadísticas de atención a emergencias del cuerpo de bomberos del cantón Guamote....	206
Tabla 80: Instituciones educativas por parroquias del cantón Guamote.....	220
Tabla 81: Datos generales de vivienda del cantón Guamote.....	222
Tabla 82: Total de viviendas particulares del cantón Guamote	222
Tabla 83: Número de viviendas por parroquias en el año 2010 y 2022.....	223
Tabla 84: Viviendas particulares por tipo de material de cubierta	223
Tabla 85: Déficit habitacional cualitativo del cantón Guamote	223
Tabla 86: Bienes con valor patrimonial dentro de la parroquia Matriz	227
Tabla 87: Inventario de edificaciones patrimoniales del cantón.....	229
Tabla 88: Población del cantón	230
Tabla 89: Tasa de Mortalidad en el Cantón Guamote.....	231
Tabla 90: Tasa de Natalidad en el Cantón Guamote	231
Tabla 91: Tasa global de fecundidad del Cantón Guamote.....	231
Tabla 92: Índice de envejecimiento del Cantón Guamote	231
Tabla 93: Clases de créditos otorgados por el MIES	242
Tabla 94: Clasificación de Subsidios otorgados a la Población Vulnerable	242

Tabla 95: Acceso a servicios básicos.....	249
Tabla 96: Hogares según número de miembros del hogar	250
Tabla 97: Evolución de la cantidad de habitantes del cantón Guamote	250
Tabla 98: Identificación por tipo de vivienda 2022.....	250
Tabla 99: Evolución del número de hogares y representantes del hogar	251
Tabla 100: Evolución de viviendas ocupadas y desocupadas	251
Tabla 101: Estructura de la población del cantón Guamote por edad.....	252
Tabla 102: Análisis territorial por parroquias	252
Tabla 103: Evolución de la población de Guamote respecto a los años 2001, 2010 y 2022.	253
Tabla 104: Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI).....	255
Tabla 105: Indicador a nivel nacional de (NBI)	255
Tabla 106: Desigualdad y pobreza.....	257
Tabla 107: Sobre necesidades básicas insatisfechas (NBI).....	258
Tabla 108: Población económicamente activa del cantón Guamote.	261
Tabla 109: Niveles de Empleo	262
Tabla 110: Población Económicamente Activa Guamote	263
Tabla 111: Población Económicamente Activa por Sexo y por parroquia.....	264
Tabla 112: Población económicamente activa por origen étnico	264
Tabla 113: Población económicamente activa por área (urbana y rural) total	265
Tabla 114: Población con empleo y sin empleo en la provincia de Chimborazo.....	265
Tabla 115: Indicador: Valor agregado bruto.	267
Tabla 116: Resultados sobre los ingresos que perciben los encuestados de Guamote.	268
Tabla 117: Principales indicadores de las parroquias del cantón Guamote.....	269
Tabla 118: Principales indicadores económico-productivos para las parroquias del cantón Guamote	270
Tabla 119: Evolución de la producción agrícola de Chimborazo.....	273
Tabla 120: Centros acopio de granos y cereales del cantón Guamote	276
Tabla 121: Centros acopio de leche/Industria artesanal de lácteos del cantón Guamote.....	276
Tabla 122: Industria artesanal de lácteos del cantón Guamote	277
Tabla 123: Centros o espacios de comercialización.....	278
Tabla 124: Centros dedicados al servicio de faenamiento.	278
Tabla 125: Centros de mecanización	279
Tabla 126: Molino artesanal en el cantón Guamote	279
Tabla 127: Viveros en el cantón Guamote.....	279
Tabla 128: Principales cultivos del cantón.....	281
Tabla 129: Productores de chochos en el cantón Guamote	283
Tabla 130: Productores de cebada en la parroquia de Palmira	284
Tabla 131: Tierras legalizadas en el cantón Guamote.....	284
Tabla 132: Resumen de los principales atractivos culturales.....	290
Tabla 133: Resumen de los principales atractivos naturales	291
Tabla 134: Resumen de los principales atractivos turístico, producción	292
Tabla 135: Establecimientos de alojamiento.	292
Tabla 136: Turistas extranjeros que visitaron Guamote.	293
Tabla 137: Encuesta variable independiente y dependiente “turistas”	294
Tabla 138: Potencialidades Turísticas Territoriales – Guamote	295
Tabla 139: Gastronomía tradicional y típica del cantón Guamote.....	297
Tabla 140: Establecimientos de alimentos y bebidas	298
Tabla 141: Actividades comerciales por sectores productivos	299

Tabla 142. Establecimientos de alojamiento.	303
Tabla 143: Síntesis del componente económico productivo, problemas y potencialidades.	304
Tabla 144: Actores territoriales y organización social del cantón Guamote	311
Tabla 145: Comunidades parroquia Cebadas	312
Tabla 146: Comunidades parroquia Palmira.....	313
Tabla 147 : Sistematización de Potencialidades de los diferentes Sistemas	332
Tabla 148: Sistematización de Problemas de los diferentes Sistemas	354
Tabla 149: Herramienta para la priorización de Potencialidades	365
Tabla 150: Herramienta para la priorización de Problemas.....	381
Tabla 151: Matriz de programas y proyectos propuestos.....	404
Tabla 152:Definición de iniciativas, objetivos y mecanismos de articulación	407
Tabla 153:Formas de gestión nivel provincial y cantonal	409
Tabla 154: Estrategias de comunicación del PDOT	419

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Delimitación grafica del Cantón Guamote.	25
Gráfico 2: Parroquias del Cantón Guamote.....	26
Gráfico 3: Bandera del Cantón Guamote.	26
Gráfico 4: Escudo del Cantón Guamote.	27
Gráfico 5: Ubicación del cantón Guamote.....	31
Gráfico 6: Unidades geomorfológicas del cantón Guamote.	38
Gráfico 7: Formaciones geológicas del cantón Guamote.	41
Gráfico 8: Relieves del cantón Guamote.	43
Gráfico 9: Pendientes del cantón Guamote.....	45
Gráfico 10: Aptitud agrícola del cantón Guamote.....	48
Gráfico 11: Capacidad de uso del suelo del Cantón Guamote.....	51
Gráfico 12: Taxonomía del cantón Guamote.	53
Gráfico 13: Textura del suelo del cantón Guamote.	55
Gráfico 14: Cobertura vegetal del cantón Guamote.....	60
Gráfico 15: Áreas en proceso de erosión del cantón Guamote.	62
Gráfico 16: Tipos de clima del cantón Guamote.	64
Gráfico 17: Pisos Altitudinales del cantón Guamote.	66
Gráfico 18: Temperatura atmosférica del Cantón Guamote.....	69
Gráfico 19: Zonas de precipitación del cantón Guamote.	72
Gráfico 20: Evapotranspiración del cantón Gaumote.....	74
Gráfico 21: Catastro minero del cantón Guamote.....	76
Gráfico 22: Disponibilidad de Agua para Riego del Cantón Guamote.	80
Gráfico 23: Cobertura del suelo del cantón Guamote 2014.	85
Gráfico 24: Cobertura del suelo del cantón Guamote 2022.	86
Gráfico 25: Cobertura del suelo en los márgenes de los ríos del cantón Guamote.	90
Gráfico 26: Ecosistemas del cantón Guamote.	97
Gráfico 27: Fragilidad de ecosistemas del cantón Guamote.....	98
Gráfico 28: Áreas Bajo Conservación PSB del cantón Guamote.	100
Gráfico 29: Áreas de Protección Hídrica del cantón Guamote.	101
Gráfico 30: Sistema Nacional de Áreas protegidas en el cantón Guamote.....	102
Gráfico 31: Promedio por categorías de los servicios ambientales parroquia Palmira.	109
Gráfico 32: Promedio por subcategorías de los servicios ambientales parroquia Palmira.	110
Gráfico 33: Cuencas hidrográficas del cantón Guamote.....	114
Gráfico 34: Subcuencas hidrográficas del cantón Guamote.	115
Gráfico 35: Microcuencas hidrográficas del cantón Guamote.....	118
Gráfico 36: Eventos peligrosos en los años 2013-2018 en el cantón Guamote.	135
Gráfico 37: Susceptibilidad a sequias del cantón Guamote.....	142
Gráfico 38: Susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Guamote.	145
Gráfico 39: Amenazas por deslizamiento de masas del cantón Guamote.	150
Gráfico 40: Amenaza por caídas del cantón Guamote.	152
Gráfico 41: Susceptibilidad a inundaciones en el cantón Guamote.	154
Gráfico 42: Fallas Geológicas del cantón Guamote.	156
Gráfico 43: Población Urbana y Población rural del cantón Guamote.	158
Gráfico 44: Delimitación Grafica de La Parroquia Matriz Guamote.....	159
Gráfico 45: Delimitación Urbana de la Parroquia Cebadas del cantón Guamote.	161
Gráfico 46: Delimitación Urbana De La Parroquia Palmira Del Cantón Guamote.....	162

Gráfico 47: Componentes de los Centros Urbanos.	163
Gráfico 48: Centros poblados del cantón Guamote.	164
Gráfico 49: Delimitación de zonas urbana y rurales del cantón Guamote.	167
Gráfico 50: Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Matriz.	169
Gráfico 51: Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Cebadas.	171
Gráfico 52: Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Palmira Davalos.	173
Gráfico 53: Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Palmira.	174
Gráfico 54: Catastro de la Zona Urbana Matriz.	176
Gráfico 55: Catastro de la Zona Urbana Cebadas.	177
Gráfico 56: Catastro de la Zona Urbana Palmira Davalos.	178
Gráfico 57: Catastro de la Zona Urbana Palmira.	179
Gráfico 58: Zonas de Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Matriz.	180
Gráfico 59: Zonas de Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Cebadas.	181
Gráfico 60: Zonas de Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Palmira Davalos.	182
Gráfico 61: Zonas de Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Palmira.	183
Gráfico 62: Vialidad del cantón Guamote.	185
Gráfico 63: Vías de la Zona Urbana Matriz.	187
Gráfico 64: Vías de la Zona Urbana Cebadas.	189
Gráfico 65: Vías de la Zona Urbana Palmira Davalos.	191
Gráfico 66: Vías de la Zona Urbana Palmira.	192
Gráfico 67: Servicio de teléfono Convencional en Guamote. Fuente: INEC, 2022.	197
Gráfico 68: Servicio de telefonía celular en Guamote.	197
Gráfico 69: Servicio de internet fijo en Guamote.	198
Gráfico 70: Servicio de Televisión por cable en Guamote.	199
Gráfico 71: Establecimientos de Salud del cantón Guamote.	204
Gráfico 72: Establecimientos de Desarrollo Infantil del cantón Guamote.	207
Gráfico 73: Establecimientos Sociales y Comunitarios del cantón Guamote.	210
Gráfico 74: Equipamiento y Espacios Públicos del cantón Guamote.	214
Gráfico 75: Establecimientos de Educación del cantón Guamote.	221
Gráfico 76: Déficit Habitacional Cualitativo en las Parroquias del Cantón Guamote.	224
Gráfico 77: Déficit Habitacional Cuantitativo en las Parroquias del Cantón Guamote.	225
Gráfico 78: Censo de Población y Vivienda 2022, INEC.	230
Gráfico 79: Niños con Desnutrición Infantil Crónica menores a 24 meses de edad.	237
Gráfico 80: Niños con Desnutrición Infantil Crónica menores a 24 meses de edad por Parroquia.	238
Gráfico 81: Embarazo en niñas y adolescentes del Cantón Guamote.	240
Gráfico 82: Complicaciones Obstétricas en niñas y Adolescentes en el Cantón Guamote.	240
Gráfico 83: Distribución de Usuarios al mes.	242
Gráfico 84: Delitos Contra las mujeres 2023.	244
Gráfico 85: Población de Guamote.	249
Gráfico 86: Tasa de analfabetismo.	253
Gráfico 87: Tasa de analfabetismo a nivel nacional.	254
Gráfico 88: Necesidades básicas insatisfechas a nivel de personas en el cantón Guamote.	256
Gráfico 89: Población ocupada por rama de actividad en el cantón Guamote.	260
Gráfico 90: Niveles de Empleo en la provincia de Chimborazo.	263
Gráfico 91: VAB promedio por sector.	267
Gráfico 92: Sistemas productivos agropecuarios del cantón Guamote.	274
Gráfico 93: Uso del suelo del cantón Guamote.	285
Gráfico 94: Atractivos turísticos del cantón Guamote.	288

Gráfico 95: Modelo territorial actual.	382
Gráfico 96: Modelo territorial deseado.	406
Gráfico 97: Actores de influencia para el GAD.	408
Gráfico 98: Modelo de Seguimiento y Evaluación	414

SIGLAS

A

ADSL. Asimetric Digital Subscriber Line
ARCA. Agencia de Regulación y Control del Agua
ARCOM. Agencia de Regulación y Control Minero

B

BCE. Banco Central del Ecuador
BPA. Buenas Prácticas Ambientales

C

C.A. Compañía Anónima
CDL. Comite de Desarrollo Local
CFN. Corporación Financiera Nacional
CIA LTDA. Compañía Limitada
CISPDR. Changjiang Institute of Survey, Planning, Design and Research
COAC. Cooperativa de Ahorro y Crédito
COICE. Corporacion de Organizaciones Indígenas de Cebadas
COOTAD. Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización
COPFP. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Publicas

D

DAC. Disponibilidad a ser Compensados
DAP. Disponibilidad a Pagar

E

ESPOCH. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

F

FAO. Organizacion de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura

G

GACEMMA - EP. Empresa Publica Municipal Mancomunada de Aseo de los Cantones Colta Alausí y Guamote
GAD. Gobierno Autónomo Descentralizado
GADM. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal
GRECI. Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva
GSM. Global System Mobile Communications

H

HA. Hectáreas

I

IEE. Instituto Espacial Ecuatoriano
IESS. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
INAMHI. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
INEC. Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censo

INSOTEC. Instituto de Investigación Socioeconómica y Tecnológica

L

LOGTUS. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo

M

MAG. Ministerio de Agricultura y Ganadería

MAGAP. Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca

MSNM. Metros Sobre el Nivel del Mar

MSP. *Ministerio de Salud Pública*

MTOP. Ministerio de Transporte y Obras Públicas

N

NBI. Nivel de Necesidades Básicas Insatisfechas

NPM. Numero de Partículas por Millón

O

ONG. Organización no Gubernamental

P

PDOT. Plan de Ordenamiento Territorial

PEA. Población Económicamente Activa

PET. Población en Edad de Trabajar

PUGS. Plan de Uso y Gestión del Suelo

S

SEPS. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

SGR. Sistema de Gestión de Riesgos

SNGR. Sistema Nacional De Gestión De Riesgos

SPG. Sistemas Participativos de Garantía

U

UMEVA. Unidad De Monitoreo De Eventos Adversos

UNACH. Universidad Nacional de Chimborazo

UPAS. Unidades de Producción Agropecuarias

UPC. Unidad de Policía Comunitaria

USD. Dólar Estadounidense

UTN. Unidad Nefelometría de Turbidez

V

VAB. Valor Agregado Bruto

PRESENTACIÓN

Nuestro compromiso es ejercer una gestión municipal eficiente, incluyente, participativa, cercana a la población, que reconozca y respete los derechos de las ciudadanas y los ciudadanos, sin distinción alguna y en especial, para quienes integran los grupos vulnerables y desprotegidos de nuestro cantón.

La calidad de vida de una población se mide por la calidad de los servicios públicos que recibe. Nuestro compromiso es mejorar haciendo los trámites oportunos, para que satisfagan las necesidades de la ciudadanía. La población ha crecido y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, está obligado a desplegar actuaciones territoriales concretas que den respuestas efectivas a dicha población.

Nuestro compromiso es trabajar en proyectos de regeneración urbana que generen obra pública; fortalecer la infraestructura deportiva y recreacional para fomentar la ejercitación y recreación; presentar programas de vivienda, regularizar los asentamientos humanos; asumimos la competencia de tránsito y transporte terrestre, implementando alternativas que garanticen el tránsito seguro y eficiente de la población; atender a la educación en coordinación con instituciones gubernamentales u otros organismos cooperativos, mejorando la infraestructura para que los estudiantes accedan a una educación de calidad. En el desarrollo económico cantonal crear condiciones para retener y atraer flujos de capitales que se inviertan en nuestro Cantón. En el ámbito cultural aprovechar de forma sostenible nuestro patrimonio histórico-cultural para convertirnos en un verdadero destino turístico a nivel nacional; no indiferentes a los impactos provocados por el cambio climático, por ello para impulsar el desarrollo sustentable realizar acciones para fomentar y proteger los recursos naturales y el ambiente, tales como: gestión integral de residuos sólidos, control de la contaminación ambiental, programas de educación ambiental y de producción limpia. Nuestra Gestión será participativa e inclusiva la misma que creará sinergias entre ciudadano y el servidor público municipal, y desde las diferentes dependencias del municipio ejercer una administración transparente, eficaz y eficiente, cuidadosa y respetuosa de las finanzas públicas, con una permanente rendición de cuentas a la toda la ciudadanía.

Tenemos el enorme compromiso de gobernar para toda/os, enfocados al desarrollo y transformación de la realidad de Guamote, luchando día a día por alcanzar el “Buen Vivir - Sumak Kawsay” de toda/os, caminando por el mismo sendero,

respetando y trabajando por las aspiraciones del bienestar, igualdad, calidad de vida, oportunidades de progreso, de mejora económica, de tranquilidad, paz, felicidad y la prosperidad de la ciudadanía en general.

Guamote retoma con Miguel Marcatoma, la construcción de un futuro digno, próspero, lleno de esperanza, oportunidades y de esta manera sentirnos orgullosos de ser Guamoteños.



Segundo Miguel Marcatoma Lema

MARCO REFERENCIAL

Marco Legal

En la **Constitución de la República**, en el artículo 280 determina que el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos, la programación y ejecución del presupuesto del Estado; la inversión y la asignación de los recursos públicos, así como la coordinación de las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados.

En el artículo 100 establece que, en todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, que funcionarán regidas por principios democráticos.

En el **Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas** dentro del artículo 17 establece que la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo elaborará los instructivos metodológicos para la formulación, monitoreo y evaluación de las políticas públicas nacionales y sectoriales. Los gobiernos autónomos descentralizados elaborarán los instructivos metodológicos necesarios para la formulación, monitoreo y evaluación de sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en concordancia con los lineamientos emitidos por el Consejo Nacional de Planificación

En el artículo 42 del inciso b, establece que, para la de la propuesta, los gobiernos autónomos descentralizados tomarán en cuenta la visión a mediano y largo plazo, los objetivos, políticas, estrategias, resultados y metas deseadas, y el modelo territorial que debe implementarse para viabilizar el logro de sus objetivos.

De la normativa mencionada, el artículo 43 establece que los planes de ordenamiento territorial son instrumentos de la planificación del desarrollo que 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 de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno establecido;

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guamote, Provincia de Chimborazo, en acatamiento de lo dispuesto en las normativas legales:

La Secretaria Nacional de Planificación en junio del 2023, emite la **Guía para la Formulación / Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial proceso 2023-2027**, con el objeto de orientar a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) Municipales respecto del proceso de formulación/actualización de sus Planes, así como en los contenidos mínimos requeridos de acuerdo al marco legal vigente definidos, principalmente, en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y su reglamento; Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOGTUS:) y su Reglamento; Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD); y Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

Además, presenta los contenidos y procesos, propone recomendaciones metodológicas que son de utilidad, en especial, a los responsables de los procesos de planificación del GAD Municipal. Los contenidos responden a la normativa vigente, así como al resultado de espacios de discusión con actores públicos del nivel local, nacional y organismos de la sociedad civil.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial es un instrumento de planificación fundamental para la gestión territorial de los GAD (Código de Planificación y Finanzas Publicas. 2019, Art. 41). Son las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Estos tendrán una visión de largo plazo, y 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.

El propósito del presente PDOT, es articular la visión territorial con las directrices e intervenciones concretas respecto del desarrollo económico, la conservación, el uso y gestión de los recursos naturales, el patrimonio cultural; la prevención y reducción de riesgos; la reducción de la violencia de género y el respeto de los derechos humanos e incluir a las personas con discapacidad y brindar atención a los grupos prioritarios, la gestión del cambio climático; los sistemas de redes de servicios, transporte, movilidad, accesibilidad, energía y telecomunicaciones; rol de sus asentamientos humanos, tanto en el ámbito urbano como rural. Para ello se debe considerar: El plan de trabajo de las autoridades electas, las competencias exclusivas del municipio, las estrategias de articulación con otros niveles de gobierno y actores de la sociedad civil y la viabilidad presupuestaria.

Se actualizará obligatoriamente en las siguientes circunstancias, (LOOTUGS, 2019, art. 8):

- *“Al inicio del periodo de gestión de las autoridades locales.*
- *Cuando un proyecto nacional de carácter estratégico se proponga en la jurisdicción territorial y debe adecuar su PDOT a los lineamientos derivados de la respectiva planificación especial (COPFP:, 2019, art. 40.1)*
- *Por fuerza mayor, como la ocurrencia de un desastre.”*

El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en su artículo 42, En concordancia con las disposiciones del Código de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD:), los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados deberán contener al menos, lo siguiente:

Diagnóstico. Los gobiernos autónomos descentralizados deberán observar, por lo menos, contenidos que describan las inequidades y desequilibrios socio territoriales, potencialidades y oportunidades de su territorio, la situación deficitaria, los proyectos existentes en el territorio, las relaciones del territorio con los circunvecinos, la posibilidad y los requerimientos del territorio articuladas al Plan Nacional de Desarrollo y, finalmente, el modelo territorial actual

Propuesta. Para la propuesta, los gobiernos autónomos descentralizados tomarán en cuenta la visión de mediano y largo plazos, los objetivos, políticas, estrategias, resultados y metas deseadas, y el modelo territorial que debe implementarse para viabilizar el logro de sus objetivos

Modelo de gestión. Los gobiernos autónomos descentralizados deberán precisar, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y el control social.

Y para concluir se debe poner en práctica cada uno de los programas y proyectos que se generaron a partir del análisis de la realidad de las necesidades insatisfechas de la población.

Metodología

El proceso metodológico, está construido en concordancia con los requerimientos técnicos del Gobierno Cantonal, y tomando en cuenta las orientaciones metodológicas brindadas por la Secretaría Nacional de Planificación en la Guía para la Formulación/Actualización del Plan de Desarrollo y

Ordenamiento Territorial (PDOT:)

Se divide el proceso en tres fases: Fase 1 realización del diagnóstico estratégico, Fase 2 construcción de la propuesta del modelo territorial deseado y Fase 3 del modelo de gestión para la ejecución del PDOT.

La información geográfica y estadística fue extraída del Sistema Nacional de Información, IGM, MAG:, Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), INEC, GAD Provincial de Chimborazo, Gobiernos Parroquiales, instituciones y organizaciones sociales que operan en el territorio, información verificada de grupos objetivos, autoridades, líderes comunitarios y de los distintos departamentos del GAD Municipal.

Fase Previa

Institucionalización del proceso: conformación del equipo permanente, definición de herramientas a ser utilizadas, lanzamiento oficial para presentar la decisión del GAD Cantonal de Guamote al equipo técnico del GAD y el equipo consultor.

Fase 1: Diagnóstico

En la primera etapa se trabajará en el diagnóstico por Componentes: biofísico, económico-productivo, socio cultural, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, político-institucional y riesgos.

En el GAD se estableció una estructura técnica, con la cual se realizó el primer análisis de los instrumentos de planificación existentes en el GAD Cantonal, con el fin de determinar el estado actual de la información existente, de ser necesario para complementar u obtener información no disponible en el GAD se utilizarán diferentes métodos de levantamiento de información en las entidades competentes como. La validación de la información in situ se dará mediante el mapeo participativo de actores, mesas técnicas y talleres participativos con diferentes grupos focales para analizar los problemas de cada comunidad.

Fase 2: Propuesta

En esta etapa del proceso a través de las líneas estratégicas se define la misión, visión, objetivos estratégicos de desarrollo. Se establecen las políticas Cantonales a considerar así también los programas y proyectos a nivel Cantonal, utilizando metodologías de priorización que enlazan la parte técnica con las políticas públicas, a partir de la recopilación de información primaria y de los talleres participativos con diferentes grupos focales se obtuvo una matriz en donde se detalla los

problemas y las diferentes soluciones a corto, mediano y largo plazo, posteriormente en las mesas técnicas se priorizo los programas y proyectos a ejecutarse. Además, en base al análisis territorial efectuado en todo el proceso participativo se puede construir proyectos prioritarios para la comunidad y con posibilidades reales de financiamiento, además se incluye la articulación tanto de las políticas cantonales como provinciales en base a sus competencias con un análisis exhaustivo en cada uno de los sistemas territoriales.

Fase 3: Modelo De Gestión

Describe los objetivos generales y específicos, las estrategias de trabajo, la metodología para la estrategia de articulación y las políticas públicas mínimas de las agendas de igualdad definimos cuatro estrategias: articulación y coordinación para la implementación del PDOT (relacionamiento con actores, grado de influencia, presupuestos referenciales, tipo de gestión, estructura organizacional), reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación (comprensión y conocimiento, organización y fortalecimiento institucional, regulación, control, transferencia del riesgo, sensibilización y educación), seguimiento y evaluación del PDOT y su promoción y difusión.

Normativa Vigente

El PDOT es uno de los principales instrumentos técnicos y normativo para la planificación territorial, orienta las intervenciones de las instituciones públicas y privadas para generar un desarrollo local.

En esencia, es una propuesta para ordenar la gestión de un territorio, en armonía con los actores involucrados y de acuerdo con las necesidades de la población dentro de un territorio. Además, es un instrumento político, que refleja la visión de desarrollo, estrategias, programas y proyectos que permiten alcanzar el plan de trabajo de la autoridad en funciones, el mismo que debe ser validado por la ciudadanía, de tal forma que tenga participación en la problemática, su análisis y toma de decisiones para juntos construir PDOT

En el Cantón Guamote se inició este proceso con el análisis de la situación actual del cantón y la información recopilada en su centro urbano, parroquias y comunidades lo que nos permitió visibilizar la realidad, a partir de lo cual se formulan propuestas de desarrollo con la participación activa de la población, que facilitó generar compromisos de trabajo entre los actores sociales e institucionales a nivel gubernamental y ONG:, s.

FASE DE DIAGNÓSTICO

Caracterización general

Guamote es un cantón de la provincia de Chimborazo, se encuentra situado en la parte central del callejón interandino, con una altitud que va desde los 2600 msnm hasta una cota máxima de 4640 msnm, provocando de esa manera un desnivel superior a los 2000 m en su territorio. Se encuentra entre la latitud máxima de 1°50'53" S y latitud mínima de 2°14'49" S; mientras que en la longitud se encuentra en una máxima de 78°26'00" W y mínima de 78°53'30" W; con un centroide en las coordenadas 2°2'0" W, 78°38'31" W.

Según la información geográfica sobre límites internos proporcionada por el GADM de Guamote, el cantón posee una superficie de 119.396,80 ha, por lo cual se lo considera como el segundo cantón más extenso de la provincia, con una topografía irregular con pendientes pronunciadas debido a la presencia de las cordilleras Central y Occidental de los Andes, la mayor parte del territorio presenta pendientes que van desde fuertes (40 – 70 %) a muy fuerte (70 – 100 %), en aproximadamente una zona superior a las 22 mil hectáreas y 50 mil hectáreas respectivamente. Tiene dos tipos de clima: invierno húmedo frío en los meses de octubre a mayo y verano cálido seco de junio a septiembre. La precipitación promedio es de 683,3mm.

Delimitación geográfica y político-administrativa

El cantón Guamote se divide en 3 parroquias, una urbana (Matriz) y dos rurales (Cebadas y Palmira). Para el año 2020 se definieron 4 zonas urbanas dentro de sus límites geográficos, estas son: Guamote (397 ha), Cebadas (89 ha), Palmira (49 ha) y Palmira Davalos (16 ha), consolidando de esa forma 551,86 ha de superficie urbana, lo cual representa el 0,5 % del territorio total del cantón.

Sus límites geográficos son: Al norte con los cantones Colta y Riobamba, al Sur con el cantón Alausí, al Este con la provincia de Morona Santiago, al Oeste con el cantón Pallatanga.

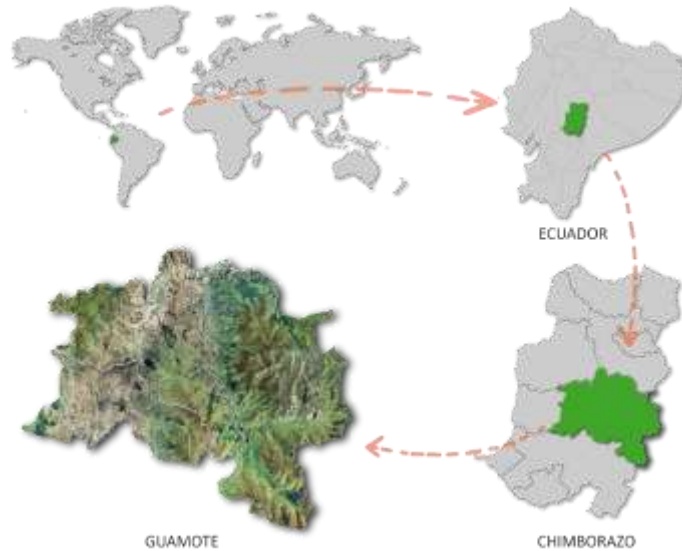


Gráfico 1: Delimitación gráfica del Cantón Guamote.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Organización Político-Administrativa del Cantón

PARROQUIAS	COMUNIDADES	ASOCIACIONES	COOPERATIVAS	BARRIOS	JUNTAS PARROQUIALES
GUAMOTE (MATRIZ)	66	3	0	10	0
CEBADAS	34	2	0	0	1
PALMIRA	34	2	1	0	1
CANTON	134	7	1	10	2

Tabla 1: Comunidades, Asociaciones, Barrios del cantón Guamote
Fuente: (GUAMOTE P. d., 2023)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

División política

Guamote está integrado por tres parroquias: La parroquia urbana de Guamote que tiene una superficie de 38581,94 ha; la parroquia rural de Cebadas con superficie de 56655,08 ha y la parroquia rural de Palmira que tiene una extensión de 24159,79 ha, dando un total de 119.396,80 hectáreas.



*Gráfico 2: Parroquias del Cantón Guamote.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

Símbolos Del Cantón

La Bandera: el color verde representa la productividad del Cantón Guamote y el color rojo la sangre de los luchadores en honor a los múltiples levantamientos indígenas que participaron activamente a lo largo de la historia.



*Gráfico 3: Bandera del Cantón Guamote.
Fuente: (GUAMOTE G. , 2019).
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

El Escudo: La cabeza del luterano representa la religión, la presencia del ferrocarril representa la red vial más antigua de comercialización, desarrollo y progreso del cantón Guamote, el paisaje

representa la agricultura, ganadería y la productividad, y finalmente el arado representa la fuerza del trabajo de su gente.



*Gráfico 4: Escudo del Cantón Guamote.
Fuente: (GUAMOTE G. , 2019).
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

HIMNO A GUAMOTE

I

Juventud, juventud Guamoteña
avanzad, avanzad con valor,
con talento y la fuerza de enseña
Marchad siempre exultante de amor. (bis)

II

Resurgid, escalad noble pueblo,
Anhelante de gloria sublime
Ofreced el tributo indeleble
de vuestra alma que todo redime.

III

Trabajemos con férvido anhelo
Por la patria pequeña y sagrada,
descubramos el orbe, el velo
y enseñemos la vida ultrajada.

IV

Con patriótico afán laboremos
por la ciencia y virtud a porfía
que muy pronto a Guamote veremos
inebriada de luz y alegría.

V

Juventud, juventud Guamoteña
avanzad, avanzad con valor,
con talento y la fuerza de enseña
Marchad siempre exultante de amor.

Letra: Rafael Avilés Moncayo

Música: Francisco Villacrés

Elaboración: Equipo consultor PDOT 2023

Reseña Histórica

Según el historiador Padre Juan de Velasco, en el actual territorio del cantón Guamote se asentaban varios cacicazgos autodenominados “Guamotis”, “Atapos”, “Pull”, “Tipines”, “Vishudes”, “Basanes”, entre otros, los mismos que formaban parte del pueblo Puruhá. De acuerdo a este historiador, el origen de Guamote es anterior a la conquista de los Incas, Esto la convierte en una ciudad cargada de historia, llena de costumbres y tradiciones Puruháes. Al respecto cabe mencionar que en los llanos del Tío Cajas se produjeron sangrientas batallas, primero contra los incas y luego contra los españoles.

En 1588, el comisionado don Juan Clavijo recibió el encargo de fundar varios pueblos en las provincias de Chimborazo y Tungurahua. Al parecer, la fundación española en Guamote ocurre en el mismo año aparentemente 10 años antes de la fundación española de Villa Riobamba (ahora Villa Unión). Guamote fue elevada a parroquia civil en 1613, y treinta años después, en 1643, se estableció como parroquia eclesiástica con sacerdotes de la orden de San Agustín.

En 1797, un gran terremoto destruyó Villa Riobamba y Guamote. Este fenómeno natural destruyó casi por completo estos dos núcleos poblacionales y obligó a los habitantes a construir el nuevo Guamote en la margen derecha del río.

El arqueólogo y sociólogo Riobambeño, Alfredo Costales, llama a Guamote "la Bastilla Indígena". Este es el sitio de varios levantamientos indígenas en Chimborazo y en todo el país, durante la época colonial y republicana. Por esta razón, Guamote también fue llamado el “Corazón de la rebeldía Puruhá”. Uno de los levantamientos más destacados fue el de 1803, que se centró en la abolición del cobro de los tributos y los diezmos. Este levantamiento fue encabezado por Lorenza Avemañay, Julián Quito y Francisco Shigla. Alrededor de 10.000 indígenas de Guamote participaron en la marcha hacia Quito durante la Revolución Liberal bajo el liderazgo del general Eloy Alfaro.

Durante la vigencia de la Gran Colombia Guamote formó parte del cantón Riobamba, hasta el año de 1884, año en el que se crea el cantón Colta del cual Guamote pasa a formar parte hasta su posterior cantonización.

El ferrocarril (Guayaquil-Quito) llegó a Guamote en 1903, y su introducción estableció una nueva forma de vida y comercio entre la población. Durante décadas, los ferrocarriles jugaron un papel importante en el desarrollo de Guamote. Esto no sólo les permitió cubrir las necesidades básicas de la población, sino también vender los productos locales a otras zonas pobladas del país. Hoy en día, la presencia de ferrocarriles en Guamote y en todo el país ha perdido importancia debido al deterioro de este medio de transporte. El ferrocarril ha sido renovado por programas gubernamentales realizando inversiones importantes, pero actualmente se encuentra sin funcionamiento.

Gracias al ferrocarril y a la Carretera Panamericana, diversas empresas pudieron ubicarse en Guamote durante las décadas del siglo XX, suministrando numerosos artículos para el consumo local, así como insumos y herramientas para la agricultura y la ganadería.

En gran parte del siglo XX, las grandes haciendas de Guamote fueron propiedad de terratenientes de la ciudad de Riobamba de las cuales se exportaban grandes cantidades de carne, papa, cebada, trigo, cebolla y otros productos hacia la ciudad de Guayaquil. Esta forma de propiedad de la tierra dio lugar a la Batalla de Chuquirá en 1935, comandada por el coronel Ambrosio Lazo (oriundo de Pull). Su propósito era satisfacer las necesidades sociales y dar a los pueblos indígenas acceso a la tierra.

En 1938, a partir de la promulgación de la ley de comunas, obtienen su personería jurídica las comunidades de San José de Atillo, Chismaute Alto y Gualipite.

Guamote formaba parte del cantón Colta desde el año de 1884 (fecha de cantonización de Colta), hasta el primero de agosto de 1944, fecha en la que alcanza su cantonización, por el decreto ejecutivo No. 606 dictado por el Dr. José María Velasco Ibarra, y el 21 de agosto del mismo año se inaugura el Ilustre Concejo Municipal de Guamote.

En sus inicios el cantón se integró con las parroquias: Matriz de Guamote y Cebadas, el 7 de agosto de 1946 se decreta la anexión de la parroquia Palmira (perteneciente hasta esa fecha al cantón Alausí) el 11 de diciembre de 1945 se constituyó el Centro Agrícola del cantón Guamote, el cual por varias décadas tubo una importante presencia en el cantón.

En 1979 se forma la primera organización de segundo grado en el cantón, se denominó “Acción Integral Guamote”, actualmente “Jatun Ayllu Guamote”. Gracias a este evento surgieron en Guamote varias organizaciones de segundo nivel, que jugaron un papel importante en la lucha de los pueblos indígenas por el acceso a la tierra y la implementación de diversos proyectos. En año de 1984 se elige al primer concejal indígena de Guamote cobrando mayor importancia la presencia de la población indígena en los órganos de decisión política del cantón, de modo que en 1992 otro indígena fue elegido primer presidente del Concejo Municipal de Guamote.

En el año de 1997 se constituye el Parlamento Indígena y Popular de Guamote, el mismo que tiene entre sus fines legislar en beneficio del cantón, orientar el desarrollo cantonal y controlar a las entidades públicas y privadas que ejecuten obras de desarrollo en el cantón. En el mismo año, se crea el Comité de Desarrollo Local de Guamote, el cual está integrado por los representantes de doce organizaciones de segundo grado, un delegado de la población urbana y el alcalde del cantón, Al Comité de Desarrollo Local de Guamote se le concibe como una instancia técnica encargada de planificar, coordinar y ejecutar acciones a favor del desarrollo del cantón. (GUAMOTE, 2019).

ANÁLISIS POR SISTEMAS

A Físico Ambiental

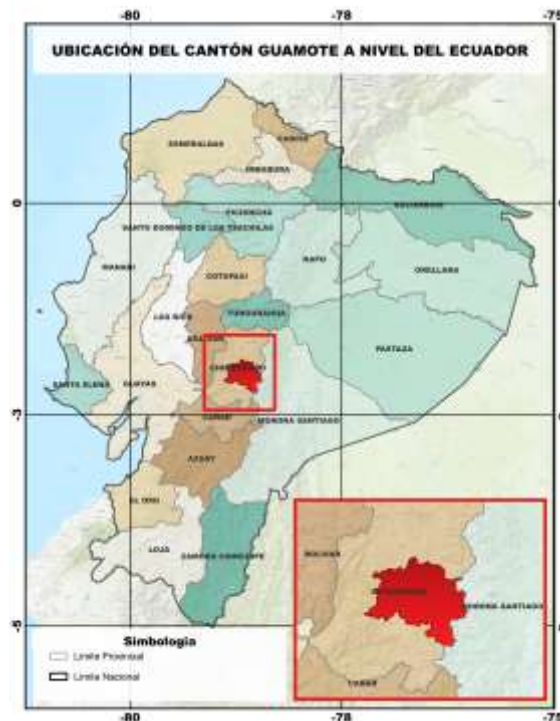
El componente biofísico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Guamote es una herramienta de planificación estratégica destinada a orientar el desarrollo cantonal y la planificación territorial con base en características biofísicas.

Se basa en un diagnóstico integral del área de influencia, incluyendo información sobre los recursos naturales, el medio ambiente y los riesgos naturales.

Este componente investigó el entorno natural y físico del estado de Guamote siendo uno de los sistemas base para planificar el desarrollo sostenible del Cantón y garantizar una buena vida a sus residentes.

El propósito del componente biofísico es asegurar la disponibilidad de recursos naturales para las generaciones futuras, proteger a la población de desastres naturales y promover un desarrollo que beneficie a todos los residentes.

Guamote posee un clima frío y se ubica en un ecosistema de páramo. La temperatura promedio en Guamote varía entre los 9 a 10 o C.



*Gráfico 5: Ubicación del cantón Guamote
Fuente: GADM de Guamote, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

A.1 Geomorfología

La geomorfología del cantón Guamote está determinada por su ubicación en la cordillera de los Andes, en Ecuador. El cantón se encuentra en la parte central, en la zona de transición entre las cordilleras Occidental y Oriental.

El relieve del cantón Guamote se formó por la combinación de dos procesos geológicos: la tectónica y la erosión. La tectónica es el movimiento de las placas tectónicas de la Tierra, que provocó el levantamiento de la cordillera. La erosión es el desgaste de las rocas por el agua, el viento y el hielo, que dio forma a los macizos rocosos y valles que caracterizan el paisaje del cantón.

La Unidad Ambiental, Cimas Frías de las Cordilleras, ubicada en la parte oriental del cantón Guamote, a una altitud aproximada de 3.600 metros sobre el nivel del mar, presenta paisajes que son el resultado de la interacción de procesos geológicos (procesos volcánicos, tectónicos, denudativos, agradacionales)

Bajo los 3 600 msnm aparece las vertientes y relieves superiores de las cuencas interandinas sobre volcanismo de la sierra norte, estas vertientes descienden más o menos hasta los 3 200 msnm y se diferencia de las cimas frías por la altitud, el tipo de clima y la vegetación, en esta unidad se reconocen paisajes de origen volcánico, tectónico y erosivo, asociados a relieves volcánicos colinados medios, altos y muy altos, donde sus pendientes varían del 25 al 70% y sus desniveles relativos de 50 a 300 m.

Descendiendo, bajo los 3 200 msnm se encuentran las vertientes inferiores y relieves de las cuencas interandinas de la sierra norte, donde las geoformas tienen su origen en los relieves tectónicos erosivos y volcánicos, asociados a relieves y relieves volcánicos colinados medios, altos, muy altos y montañosos, superficies onduladas, barrancos y vertientes abruptas.

La acción fluvial, que es el movimiento del agua a través de los ríos, es el proceso geológico final que ha dado forma a las geoformas del cantón Guamote. Esta acción fluvial ha provocado la aparición de geoformas fluviales, como los diferentes niveles de terraza, así como la erosión continua de los relieves presentes en todo el cantón.

A.1.1 Origen de las unidades geomorfológicas del cantón Guamote

MACIZO ROCOSO	Se encuentra en la parte central del cantón en los sectores de Atillo Chico, Atillo Grande, presentan pendientes de fuertes (40-70%) hasta escarpadas (100-150%). Se localizan a una altura de 3700 a 4200 msnm con una cobertura vegetal predominante de tipo páramo herbáceo. El área aproximada de esta unidad es de 854,9 ha.
RELIEVE MONTAÑOSO	Ocupa una superficie aproximada de 22 360,5 ha, en los sectores de: Chamorro, Santa Ana de Mancero, Santa Rosa de Guadalupe, Coshcotpana, Guamote, San Nicolás, Ballagan, Zamborondón, Lucerna, Bazán Grande, Rayoloma de Gosoy, El Santo, San Francisco, poseen pendientes de 25 a 150 %, y un desnivel relativo mayor a los 300 m.
RELIEVE COLINADO MUY ALTO	Ocupa una superficie de 4 740,20 ha, que representa el 4 % aproximadamente del total de superficie del cantón, poseen pendientes de 25 a 150 %, y desnivel relativo de 200 a 300 m, se ubica dispersamente en la parte central y oriental del cantón, en los sectores Pueblo Viejo, Totorá Pungu, Yotohuactama, Santa Lucía Bravo, Chimbaro, Atapo Culebrillas, Guazán.
RELIEVE COLINADO ALTO	Ocupa una superficie de 1 779,23 ha, aproximadamente, poseen pendientes del 25 al 70 %, y un desnivel relativo de 100 a 200 m; En los sectores de: Atapo Culebrillas, Huayrapungu, Chaupicalpa, Bocatoma, Guarguallá Grande, entre las más importantes.
RELIEVE COLINADO MEDIO	La pendiente de estos relieves varía de 25 a 70%, su desnivel relativo no sobrepasa los 100 m, se encuentran distribuidos en los sectores: Santa Teresita, Ranchopamba, San Lorenzo, Pucará, Cofradia, Guanilche, -21- Rumipamba y Atacun Alto. Con un área aproximada de 452,9 ha aproximadamente.
RELIEVE COLINADO BAJO	La superficie es de 47,8 ha. Se encuentra escasamente en la parte suroeste del cantón cerca a los poblados de Atapo Grande y San Diego, sus pendientes varían de 12 al 25%, y sus desniveles relativos llegan hasta los 25 m.
RELIEVE COLINADO MUY BAJO	Estos relieves se encuentran escasos dentro del cantón, en el sector Pasniac, posee una pendiente media a fuerte de 5 al 25%, su desnivel relativo no sobrepasa los 15 m, el área de esta unidad es de 16,09 ha.
SUPERFICIE ONDULADA	Tiene una extensión de 3 666,48 ha, con pendientes de hasta 25% y desniveles inferiores a los 25 m., se encuentran distribuidas en la parte central del cantón Guamote, en las lomas y cerros: Rumipamba, Atacun Alto, Tres Aguas, Ichañag, Cofradia, Bazan Chico.
VERTIENTE ABRUPTA	En el cantón se encuentran ubicados cerca a los poblados de: Ranchopamba, Shirben, San Francisco de Telán, San Vicente de Nanzag, Santa Teresita y San Antonio de Encalado. Posee una extensión de 866,96 ha. Se caracteriza por poseer pendientes fuertes a muy fuertes, vertiente rectilínea, con una longitud de hasta 250 m, un desnivel relativo de hasta 100 m y además presenta pendientes de 40 a 100%

Tabla 2: Origen tectónico erosivo

Fuente: (IEE MAGAP, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

RELIEVE VOLCÁNICO COLINADO MUY ALTO	Presentan desniveles relativos de 200 a 300 m., pendientes que fluctúan de 40 a 150 % y longitudes de vertiente mayores a los 250 m. El área es de 12 706,06 ha aproximadamente y se encuentra ubicada en la parte Este y Oeste del cantón en los cerros y lomas: La Baquearía, Chausan, Santa Cruz, Cuatro Esquinas, Yannapacha, Colay, Piqui Shuar, Pull Cashucan y San Antonio Cachasa Bajo.
--	--

RELIEVE VOLCÁNICO ALTO	Forman elevaciones que llegan a los 200 m. de desnivel relativo y presentan pendientes hasta el 100 %. Se encuentra en los sectores: Lirio San Gonzalo, Laime, Ugsha Huayana, Cuy Pungo, Galte Jatunloma y Galte Jatunloma. El área de esta unidad es de 7 026,5 ha.
RELIEVE VOLCÁNICO COLINADO MEDIO	Se encuentran en la parte Oeste del cantón, en los sectores: Paccha, Cachipamba, Achahuanurcu, Cashapamba, Mulacorrall, Pomacocha, Campana Loma, Cóndor Huachama y San Francisco de Pishud. La pendiente de estos relieves varía de 12 al 100 %, su desnivel relativo no sobrepasa los 100 m. El área de esta unidad es de 7 225,48 ha.
RELIEVE VOLCÁNICO COLINADO BAJO	La superficie corresponde a 584,24 ha. Se encuentra en la parte Oeste del cantón cercano al poblado Tejar Balbaneda, sus pendientes varían de 12 al 25%, y sus desniveles relativos llegan hasta los 25 m.
RELIEVE VOLCÁNICO COLINADO MUY BAJO	La superficie es de 1 039,53 ha aproximadamente. Se encuentra en la parte Oeste del cantón cercano a los poblados: San Miguel de Pumachaca, Mulacorrall, Estación Vélez y Yacutiarin, sus pendientes varían de 5 al 25%, y sus desniveles relativos llegan hasta los 15 m.
RELIEVE VOLCÁNICO ONDULADO	La superficie es de 349,15 ha. Se encuentra en la parte Oeste del cantón cercano a los poblados: Santa Teresita, Queserapamba y San José de Sablog, sus pendientes varían de 5 al 25%, y sus desniveles relativos llegan hasta los 5 m
SUPERFICIE VOLCÁNICA ONDULADA	tiene una extensión aproximada de 5 922,61 ha. Se encuentran distribuidos indistintamente alrededor del cantón Guamote, en las lomas y cerros: Moncayo, Plaza Palacios, Toma, Chanchan Tiocajas, posee pendientes suaves de hasta 25 %, desniveles inferiores a los 25 m.
VERTIENTE ABRUPTA	Posee una extensión de 866,96 ha. ubicados cerca a los poblados de: Ranchopamba, Shirben, San Francisco de Telán, San Vicente de Nanzag, tiene un desnivel relativo de hasta 100 m y además presenta pendientes de 40 a 100%.

Tabla 3: Relieve volcánico montañoso

Fuente: (IEE MAGAP, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

SUPERFICIE DE MESETA VOLCÁNICA	Tiene una extensión de 185,35 ha, con pendientes suaves de hasta 12 %, desniveles inferiores a los 5 m, se encuentran al suroeste del cantón Guamote, cercanos al poblado Santa Cruz.
VERTIENTE DE MESETA VOLCÁNICA	Tiene una extensión de 134,67 ha, con un rango de pendiente de 40 hasta 70 %, poseen desniveles inferiores a los 50 m., se encuentran al suroeste del cantón Guamote, cercanos al poblado Santa Cruz

Tabla 4: Origen volcánico erosivo
Fuente: (IEE MAGAP, 2013)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

CIRCO GLACIAR	Posee una extensión de 1 771,38 ha. Posee pendientes muy fuertes a escarpadas entre el 70 y 150% y desniveles relativos mayores de 300 m. Se ubican principalmente en los cerros Cruz Aychi, Dolumber, Loma tres Quillas, Pucohuacana, Gorda Urcu, Huayraloma, Mama Shaba.
VALLE EN U	Sus pendientes varían de muy suave a media y sus desniveles relativos llegan hasta los 15 m. En el cantón Guamote los valles en u se desarrollan en los ríos: Atillo, Cashucún y las quebradas: Pichibug, Bocol. El área de esta unidad es de aproximadamente 1899,7 ha.
FONDO DEL VALLE GLACIAR	Tienen pendientes de suaves a medias en rangos entre el 2 y 25 % y sus desniveles relativos varían hasta los 15 m. Se los puede reconocer en los valles de los ríos Atapo, Leonán y de las quebradas Añag y Chizpunga. El área es de aproximadamente 421,88 ha.
MORRENA LATERAL	Posee una superficie de 6,87 ha. Se encuentra puntualmente en la Loma Chamuay Huaycu. Posee una pendiente media a fuerte (25 a 40 %), su desnivel relativo llega a los 50 m. y su longitud de la vertiente es de 50 a 250 m.
LAGUNA GLACIAR	Se localiza en la parte oriental del cantón en el sector de las lagunas Magdalena y Yamacocha, se caracterizan por poseer una pendiente plana de 0 a 2 % y un desnivel relativo de 0 a 5 m. El área es de aproximadamente 61,80 ha.

Tabla 5: Origen glaciar
Fuente: (IEE MAGAP, 2013)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

TERRAZA COLGADA	Tiene una extensión de 4,92 ha. Posee un desnivel relativo de 0 a 5 m con una pendiente muy suave de 2 a 5%. Se localizan en la parte central del cantón, puntualmente en el sector Cecel Airón.
------------------------	--

Tabla 6: Origen tectónico

ESCARPE DE DESLIZAMIENTO	Se encuentran en los sectores de la quebrada de Bazán, Chuahuaycu y en los poblados de San José de Cecel, Plaza Palacios y Tioja. El área es de aproximadamente 95,07 ha. Tiene una pendiente que oscila de 40 a > 200 % y su desnivel relativo varía de 50 a 200 m.
GARGANTA	El área es de aproximadamente 82,54 ha. Se encuentran principalmente en los márgenes del Río Galte Pull y de la quebrada Conventillo y Nascas, sus pendientes varían del 12 al 40 %, alcanzando un desnivel relativo menor a 15 m.
GLACIS DE EROSIÓN	El área es de aproximadamente 2 691,35 ha. Se encuentran al pie de las lomas y cerros Napo Loma, Pusutiaco, Pampa Altamira, Contadero Cuachi, Contadero Pampa Grande, Yosegpan, Tinaje y Jatunpungu, presentando pendientes medias que varían de 12 a 25 % con desniveles relativos menores a los 25 m.
COLUVIÓN ANTIGUO	Se caracterizan por presentar pendientes suaves y medias (5 al 25 %) y desniveles relativos menores a 100 m. Se encuentran en los poblados Cuyungo, Yaguachi, Chalmul, Yaguachipungo, Pull Chico, Quishuar, Gallo Cantana, Cebadas, San José de Cecel, San Diego, Cecel Airón y Papel Cocha. El área es de aproximadamente 1 428,50 ha.
COLUVIO ALUVIAL ANTIGUO	Presentan una pendiente suave y media que varían del (5 al 25 %) y un desnivel relativo menor a 25 m. Se encuentran distribuidos espacialmente por todas las unidades ambientales que se encuentran inmersas en el cantón. El área es de aproximadamente 3 571,27 ha.

Tabla 7: Origen denudativo

Fuente: (IEE MAGAP, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

SUPERFICIE DE CONO DE DEYECCIÓN ANTIGUO	Esta unidad ocupa una extensión de 103,29 ha y se encuentra ubicado los poblados de San José de Sablog, Santa Leticia, Santa Lucía Braco, San Antonio Bajo y Totorillas. Presenta pendientes suaves y medias (5 al 25 %) y desniveles relativos menores a 15 m.
ABRUPTO DE CONO DE DEYECCIÓN ANTIGUO	Presenta una pendiente fuerte del 40 al 70 % y un desnivel relativo menor a los 50 m. Se localiza el poblado San José de Sablog. Esta unidad ocupa una extensión de 6,70 ha.
SUPERFICIE DE CONO DE ESPARCIMIENTO	Presenta superficies amplias y rebajadas con una pendiente que varía del 2 al 12 %, su desnivel relativo va de 0 a 5 m. Esta unidad ocupa una extensión de 117,47 ha, y se localiza en la parte noroccidental del cantón en los poblados de Santa Ana de Mancero y Laurán de Ayala.
GLACIS DE ESPARCIMIENTO	Presentan una pendiente que varía del 2 al 25 % y un desnivel relativo menor a 15 m. Se localizan dentro de la Cuenca de Palmira en el sector de Palmira Dávalos y los sectores de Huertapamba y Sablog Santa Mariana. Posee una extensión de 1016,98 ha.
TERRAZA ALTA	Presentan una pendiente muy suave de 2 a 5 % y un desnivel relativo menor a 5 m. se encuentra ubicada en los sectores de San Diego, Río Cebadas, Quebrada Atuhuaycu, Tunas Pamba, Guamote y San José de Sablog. L. La extensión de esta unidad es de 492,20 ha.
TERRAZA MEDIA	Son superficies planas y suaves con pendientes que varían del 0 al 5 %, con un desnivel relativo menor a 5 metros. La extensión de esta unidad es de 1276,48 ha.

ESCARPE DE TERRAZA	Posee desniveles relativos menores a los 100 m. y presenta una pendiente que varía de 25 a 100 -30- %, se localiza en las zonas pobladas y márgenes de los ríos. La extensión es de 105,77 ha.
TERRAZA BAJA Y CAUCE ACTUAL	Sus pendientes varían del 0 al 5 % y sus desniveles relativos son inferiores a los 5 m. Están ubicadas en la parte central del cantón dentro en los márgenes de los mismos ríos de la terraza media, ocupando una extensión de 90,14 ha.
VALLE INTRAMONTANO	La extensión de esta unidad es de 78,44 ha. Se caracteriza por ser amplios y planos con una pendiente de 0 a 5 % y por presentar desniveles relativos menores a los 5 m. se localizan puntualmente en el sector Laime Bajo San Carlos y Jichunaloma.
VALLE FLUVIAL	Presenta una forma alargada con pendientes relativamente planas de 0 a 5 %. Se encuentra sobre los márgenes de los ríos Columbe, Ozogoche, Tambillo y de las quebradas San Miguel y Sivisin. La extensión de esta unidad es de 239,02 ha.

Tabla 8: Origen Depositional o Acumulado

Fuente: (IEE MAGAP, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

BARRANCO	Presentan un desnivel relativo menor a los 25 m. y una pendiente que varía del 40 al 150 %. Se encuentra distribuido por todas las unidades ambientales y sectores de todo el cantón Guamote originados por la erosión hídrica y eólica del río. El área de esta unidad ocupa 2058,41 ha.
-----------------	---

Tabla 9: Origen erosivo

Fuente: (IEE MAGAP, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

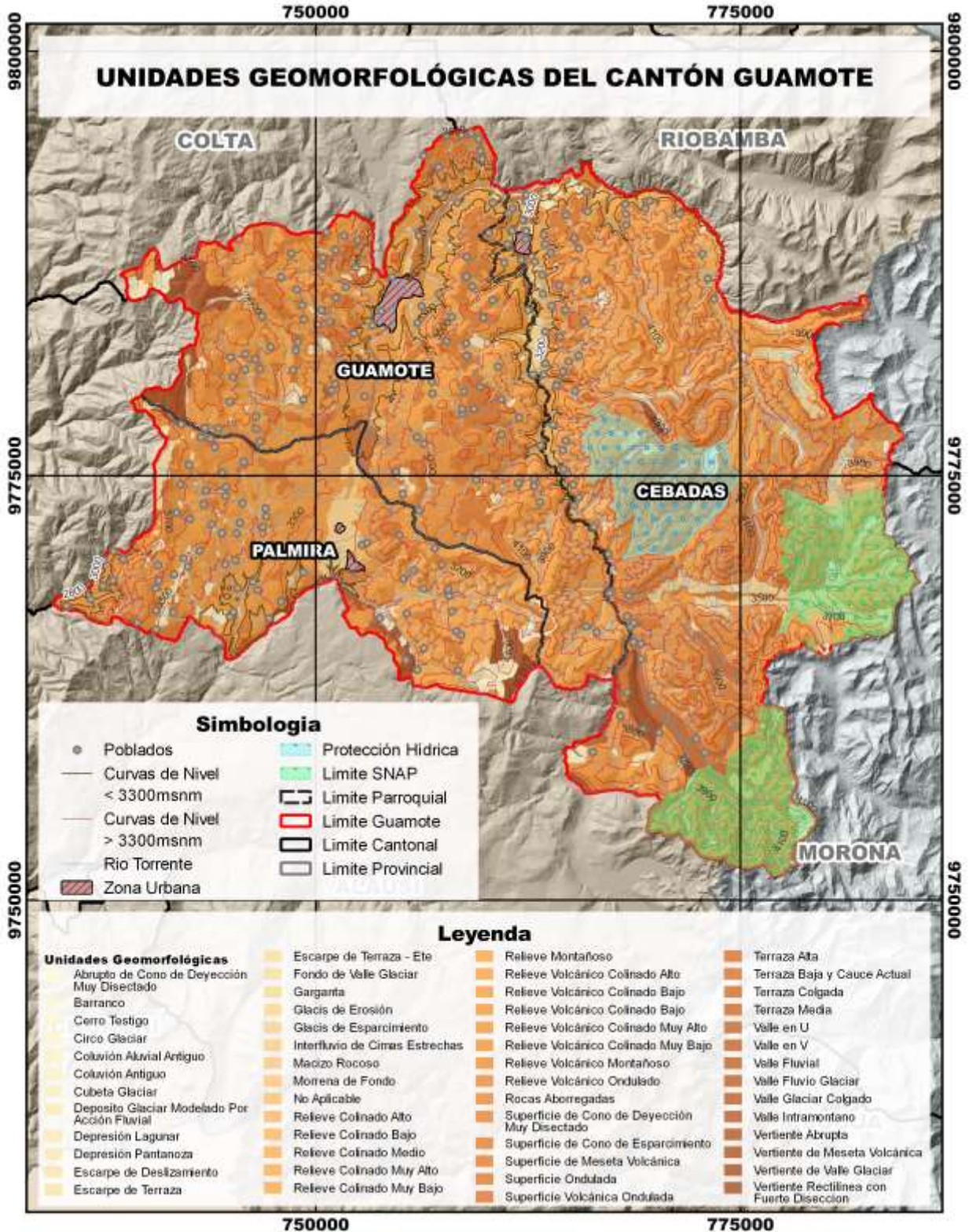


Gráfico 6: Unidades geomorfológicas del cantón Guamote.
Fuente: IGM, 2013.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.2 Geología

Unidad Alao Paute (Jurásico): Aflora en la parte central del cantón, las rocas exhiben pronunciada esquistosidad. Litológicamente está formado por una secuencia de rocas verdes andesíticas, cuarcitas de color blanquecino con cristales y vetillas de cuarzo, patinas de óxido de hierro y carbonato, además geoquímicamente, su origen es de arco volcánico.

Formación Alausí (Paleógeno): Las rocas de esta formación afloran en la parte central del cantón y están formadas por lavas andesitas, andesitas piroxénicas, hornblendicas y riolitas, en menor escala están constituidas por tobas riolíticas y aglomerados andesíticos de color gris claro.

Volcánicos Sicalpa (Pleistoceno): Aflora en la parte noroccidente del cantón y está constituida por tobas de grano fino con presencia de clastos de tamaño medio en la parte de topografía suave y en la parte alta es decir en los relieves volcánicos colinados medios, altos, muy altos y montañosos afloran aglomerados de composición intermedia a ácida.

Formación Palmira (Pleistoceno): Se encuentra en la parte central del cantón, corresponde a una formación volcánico-sedimentaria y está constituida fundamentalmente por tobas y limolitas diatomáceas de color blanquecino.

Formación Tarqui (Pleistoceno): Las rocas de esta formación están formadas por aglomerados, aglomerados tobáceos y tobas andesíticas de composición intermedia a ácida. Esta formación aflora en la parte oriental del cantón dentro de las Cimas Frías de las Cordilleras Heredadas de Formas Paleoglaciares.

Formación Cangagua (Holoceno): Constituye la última fase del volcanismo cuaternario y se encuentra distribuido en todo el cantón, en algunos casos se encuentra intercalada con tobas en capas decimétricas a métricas, el material es vesicular de color café oscuro, húmeda, con presencia de líticos en bajo porcentaje, lentes de lapilli y arena gruesa.

Depósitos Glaciares (Qg): Se presenta dentro de la unidad ambiental Cimas Frías de las Cordilleras Heredadas de Formas Paleoglaciares en forma de valles en U, morrenas y lagunas, litológicamente están formados por tilitas, arenas, gravas y bloques sedimentarios, de composición variable, estos materiales han sido arrastrados y depositados en las partes bajas de los valles.

Depósitos Coluviales (Q2): Son depósitos Cuaternarios ubicados al pie de las vertientes abruptas, de los relieves tectónicos erosivos y volcánicos como consecuencia del transporte gravitacional de los materiales resultantes de la desintegración de los relieves primarios.

Depósitos Coluvio Aluviales (Q3): De edad Cuaternaria, están compuestos por material heterogéneo (clastos redondeados a subredondeados de composición polimíctica en una matriz arenosa), que rellenan los valles formados por los ríos y parte de las cuencas hidrográficas.

Depósitos Aluviales (Q1): Constituyen depósitos de edad Cuaternaria, se encuentran formados por gravas medias a gruesas intercaladas con material laharítico y tobas. Se encuentran

distribuidos en la parte central del cantón formando valles, terrazas aluviales y terrazas colgadas, originados por los drenajes.

FORMACIONES GEOLÓGICAS	SUPERFICIE	%
Formación Macuchi	3,53	0,01
Depósitos fluvio lacustres	35,90	0,02
Depósitos aluviales (terrazas)	93,65	0,05
Depósitos fluvio glaciares	304,73	0,15
No aplicable	788,51	0,40
Volcánicos Sangay	1677,89	0,84
Depósitos aluviales	1981,03	0,99
Depósitos glaciares	2715,75	1,36
Depósitos coluviales	2912,48	1,46
Serie Zamora	3623,95	1,82
Formación Palmira	3700,59	1,86
Volcánicos Sicalpa	3930,86	1,97
Depósitos coluvio aluviales	5969,04	2,99
Formación Alausí	12721,22	6,38
Formación Cangahua	17447,72	8,75
Formación Tarqui	25445,37	12,76
Unidad Alao Paute	36044,52	16,57

Tabla 10: Formaciones Geológicas
Fuente: (MAG, 2019)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

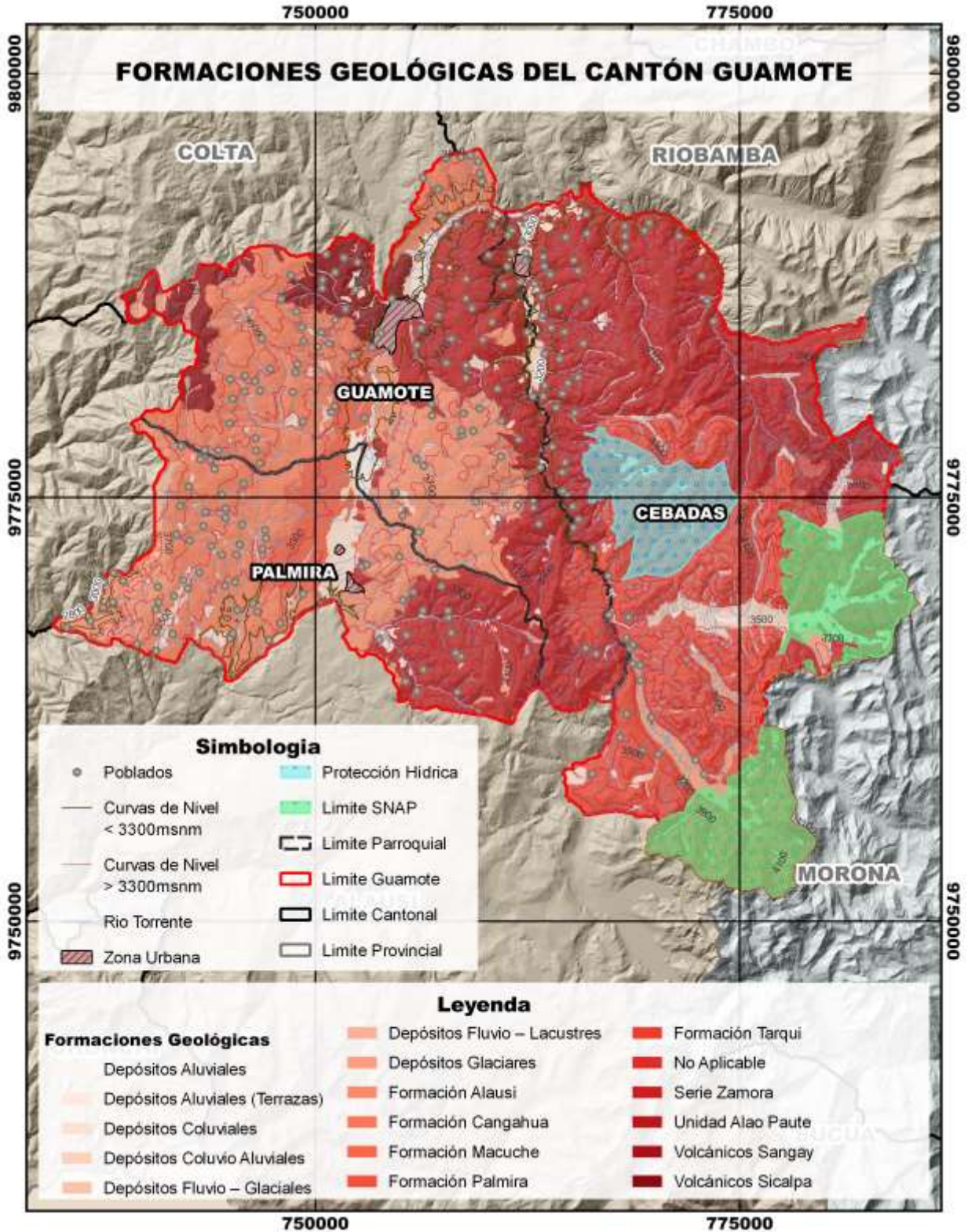


Gráfico 7: Formaciones geológicas del cantón Guamote.

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.2.1 Relieve y Pendientes

El territorio de Guamote se distingue por un relieve diverso y accidentado, mayormente de origen volcánico. Las características principales del relieve de esta región incluyen:

- La zona central del cantón está dominada por las montañas andinas, cuyas altitudes varían entre 2600 y 4640 metros sobre el nivel del mar. Estas montañas son parte de la Cordillera Oriental de los Andes.
- Entre estas montañas, se ubican fértiles y poblados valles interandinos, con altitudes promedio de 3000 metros sobre el nivel del mar. Estos valles se formaron debido a la erosión provocada por ríos y glaciares, y son fundamentales para la agricultura y la ganadería de la zona.

En varias áreas del cantón, especialmente en el sur, se hallan mesetas andinas relativamente planas, con altitudes que oscilan entre 3200 y 3500 metros sobre el nivel del mar.

La naturaleza volcánica del relieve de Guamote se manifiesta en la presencia de conos volcánicos extintos, como el Chimborazo, el Altar y el Carihuairazo. Aunque estos no se encuentran dentro del cantón, dominan su paisaje visual y han influido significativamente en la formación geológica del área.

Las pendientes en Guamote son un factor importante que influye en el uso del suelo y el desarrollo socioeconómico del cantón. Las zonas con pendientes pronunciadas, superiores al 25%, son más propensas a la erosión del suelo y son menos adecuadas para la agricultura.

Las zonas con pendientes inferiores al 25%, son más adecuadas para la agricultura y el desarrollo urbano. Pero es importante implementar medidas de conservación del suelo para prevenir la erosión.

Las medidas de conservación del suelo que se pueden implementar en Guamote incluyen:
Reforestación: Plantar árboles y arbustos en las laderas ayuda a proteger el suelo de la erosión.
Terrazas: Construir terrazas en las laderas permite contener el suelo y aprovechar mejor el agua de riego.

Prácticas agrícolas sostenibles: Implementar técnicas como la rotación de cultivos, el uso de abonos orgánicos y la labranza mínima para minimizar el impacto de la agricultura en el suelo.

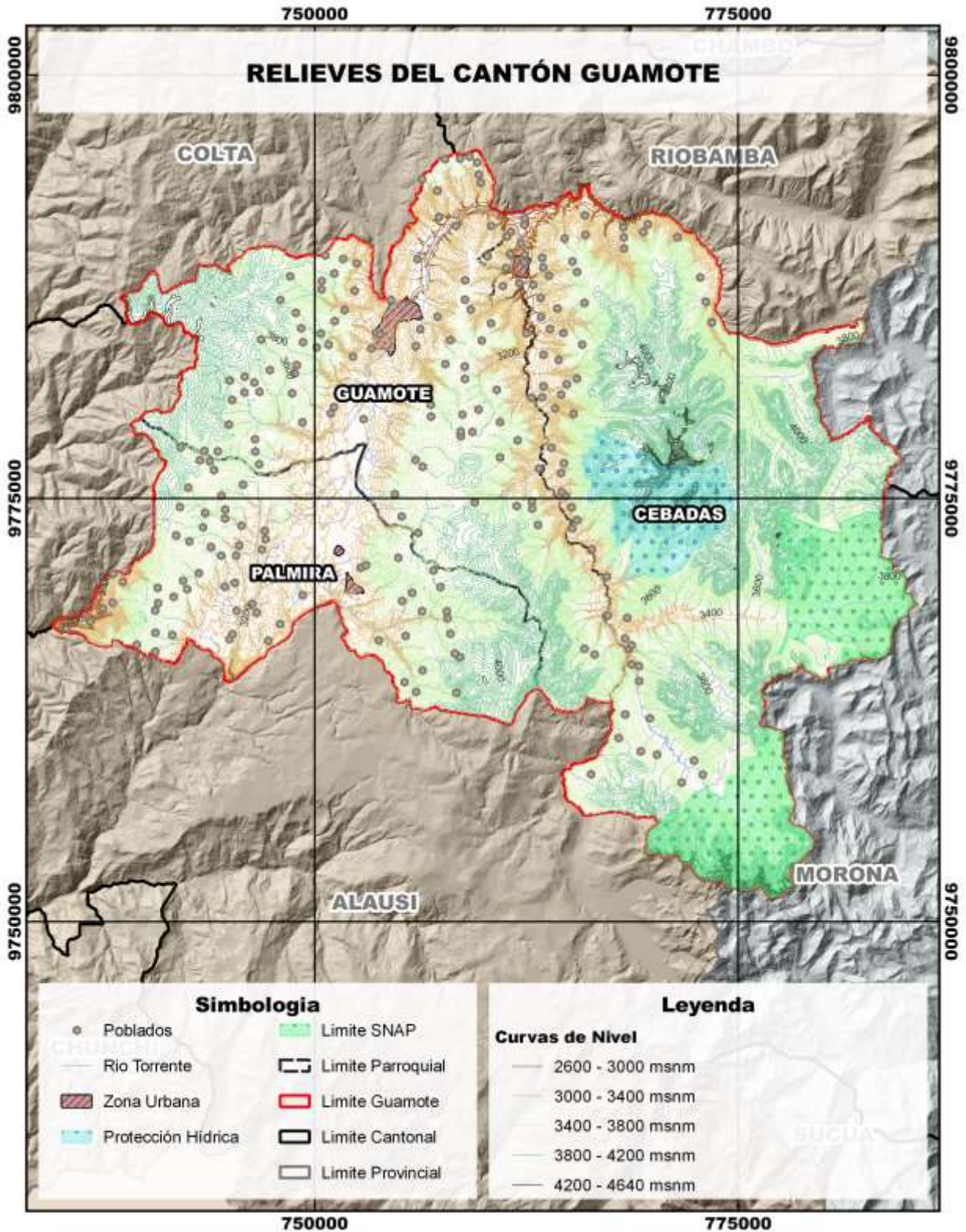


Gráfico 8: Relieves del cantón Guamote.
Fuente: IGM, 2013.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Pendiente	Inclinación	Ha
Plana	0 - 2 %	73,61
Muy suave	> 2 - 5 %	4290,92
Suave	> 5 - 12 %	7556,29
Media	> 12 - 25 %	13985,45
Media a fuerte	> 25 - 40 %	10091,61
Fuerte	> 40 - 70 %	22679,11
Muy fuerte	> 70 - 100 %	55630,49
Escarpada	> 100 - 150 %	3907,23
Muy escarpada	> 150 - 200 %	391,94

Tabla 11: Pendientes del cantón Guamote

Fuente: MAG, 2019.

Elaborado por: Equipo Consultor.

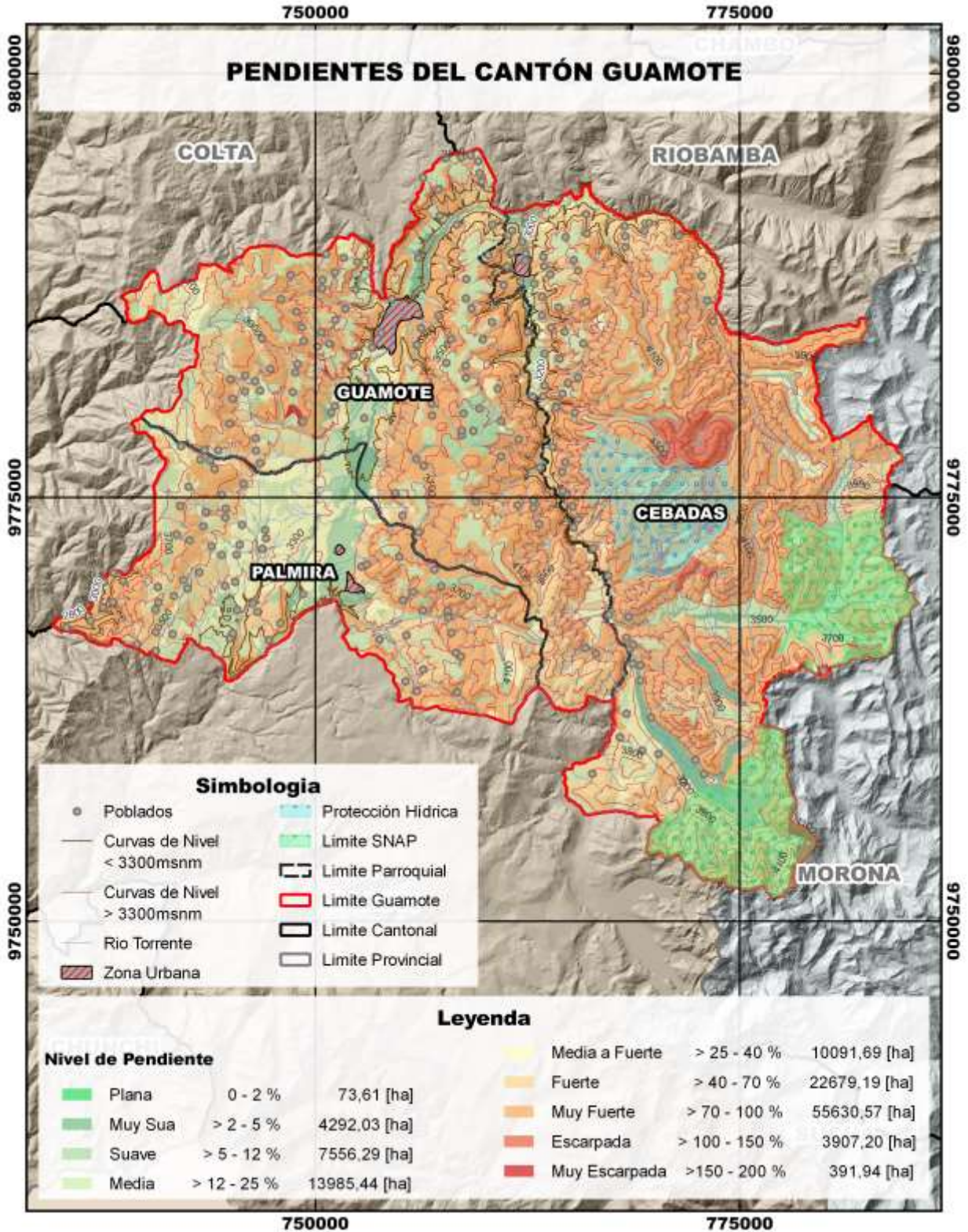


Gráfico 9: Pendientes del cantón Guamote.

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.2.2 Suelos

A.2.2.1 Aptitud agrícola del cantón Guamote

La aptitud de la tierra es definida como la capacidad de un lugar específico para producir un cultivo determinado en base a las condiciones agroclimáticas y de suelo.

USO RECOMENDADO		SUBCLASE	LIMITACIONES
Cobertura	Clase		
Cultivos	C1	C1a	Sin limitaciones
		C1b	Con limitaciones ligeras
		C1c	Con limitaciones importantes
	C2	C2a	Sin limitaciones
		C2b	Con limitaciones ligeras
		C2c	Con limitaciones importantes
		C2d	Con limitaciones muy importantes
	C3	C3a	Sin limitaciones
		C3b	Con limitaciones ligeras
		C3c	Con limitaciones importantes
		C3d	Con limitaciones muy importantes
	C4	C4a	Sin limitaciones
		C4b	Con limitaciones ligeras
		C4c	Con limitaciones importantes
		C4d	Con limitaciones muy importantes
	Pastos	P	P1
Pa			Sin limitaciones
Pb			Con limitaciones ligeras
Pc			Con limitaciones importantes
Pd			Con limitaciones muy importantes
Asociación de categorías	P/C	P/C	Con limitaciones importantes
	P1/C	P1/C	Con limitaciones muy importantes Condiciones ácuicas
Bosque	B1	B1a	Sin limitaciones
		B1b	Con limitaciones ligeras
		B1c	Con limitaciones importantes
		B1d	Con limitaciones muy importantes
	B2	B2a	Sin limitaciones
		B2b	Con limitaciones ligeras
		B2c	Con limitaciones importantes
		B2d	Con limitaciones muy importantes
Sin uso	S	S	Con severas limitaciones

Tabla 12: Clases y subclases de aptitud agrícola

Fuente: MAG, 2021

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

SUPERFICIE DE LAS CLASES DE APTITUD AGRÍCOLA		
CLASE	SUPERFICIE (HA)	%
C1	0	0
C2	15	0,01
C3	268	0,22
C4	1812	1,52
P	1653	1,38
P1/C	0	0
P/C	0	0
B1	7952	6,66
B2	19309	16,17
S	82896	69,43
NA	5490	4,60
Total	119396	100

Tabla 13: Superficie del cantón Guamote de la aptitud agrícola

Fuente: MAG, 2021

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

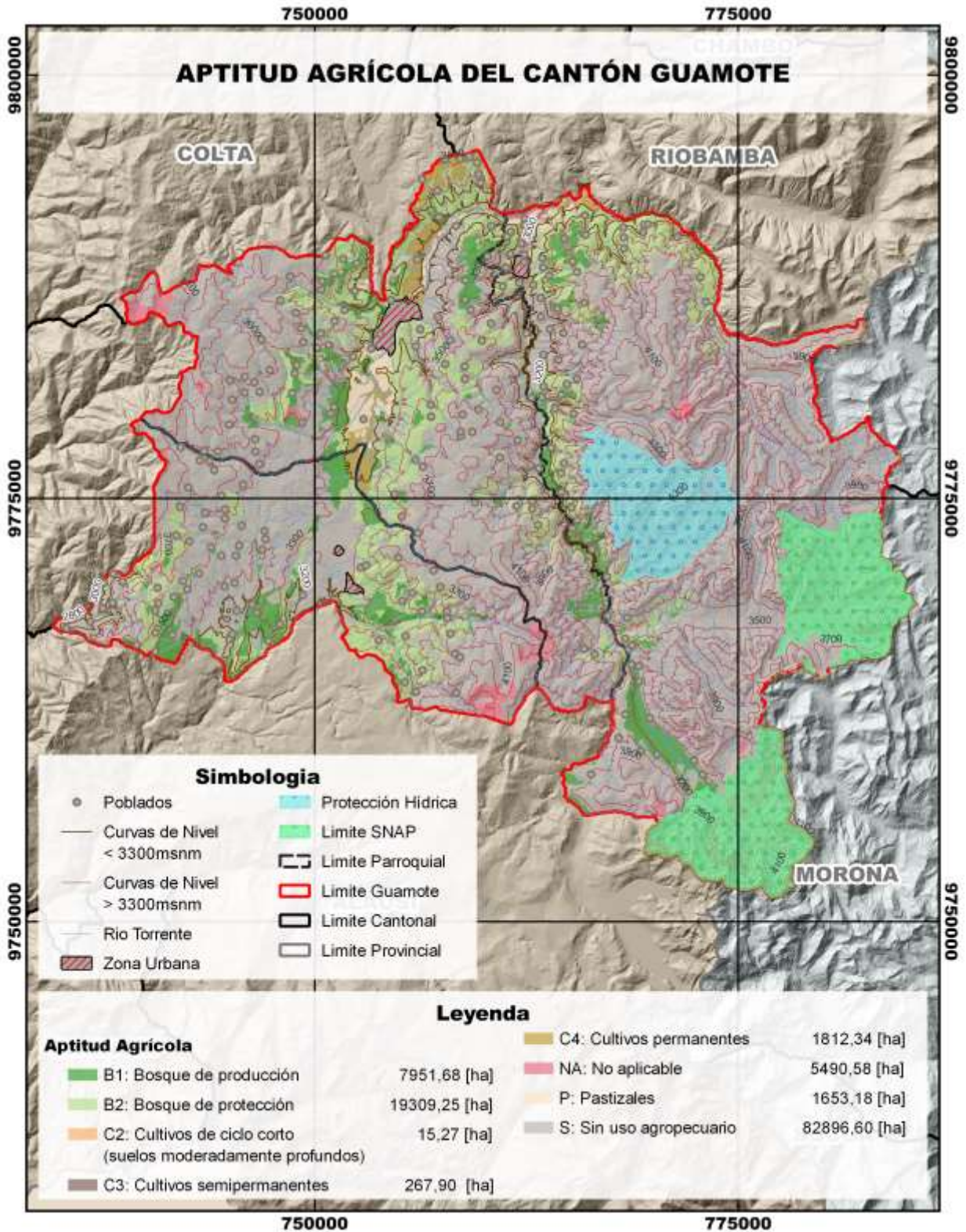


Gráfico 10: Aptitud agrícola del cantón Guamote.

Fuente MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.2.2.2 Tierras aptas

Clase 1 – Alta

Áreas que presentan adecuadas condiciones físicas y edáficas, y que por su capacidad de uso de las tierras presentan las mejores características para la implementación de cualquier tipo de maquinaria agrícola.

Clase 2 – Media

Área con condiciones físicas y edáficas que restringen el uso de ciertos tipos de equipos agrícolas debido al tamaño o la función que las mismas realizan.

Clase 3 – Baja

Áreas cuyas condiciones edáficas, limitan la utilización de maquinaria agrícola, es indispensable incorporar prácticas de manejo y conservación de suelos.

A.2.2.3 Tierras no aptas o sin aptitud

Clase 4 – Sin aptitud

Áreas con condiciones edáficas y climáticas no favorables para la implementación de maquinaria agrícola. Se restringe el uso únicamente para herramientas manuales.

CLASES DE APTITUD BIOFÍSICA PARA EL USO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA		
APTITUD BIOFÍSICA	Superficie (ha)	%
ALTA	-	-
MEDIA	972	0,81
BAJA	16342	13,69
SIN APTITUD	96589	80,90
NO APLICABLE	5492	4,60
TOTAL	119396	100

Tabla 14: Superficie del cantón Guamote de aptitud física para el uso de maquinaria agrícola

Fuente: (MAG, 2021)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.2.2.4 Tipos de suelo según su capacidad de uso

AGRICULTURA Y OTROS USOS ARABLES	
Clase	DESCRIPCIÓN
Clase I	Son tierras que soportan las actividades agrícolas, pecuarias o forestales, adaptadas ecológicamente a la zona, sin degradar a alguno de sus elementos, no presentan limitaciones, y permiten la utilización de maquinaria para el arado.
Clase II	Son tierras que soportan las actividades agrícolas, pecuarias o forestales, adaptadas ecológicamente a la zona, sin degradar a alguno de sus elementos, presentan limitaciones ligeras que no suponen grandes inversiones para sobreponerlas, y permiten la utilización de maquinaria para el arado
Clase II	Son tierras que soportan las actividades agrícolas, pecuarias o forestales, pero se reduce las posibilidades de elección de cultivos anuales a desarrollar o se incrementan los costos de producción debido a la necesidad de usar prácticas de manejo de suelo y agua; y permiten la utilización de maquinaria para el arado
Clase IV	Estas tierras requieren un tratamiento especial en cuanto a las labores de maquinaria o permiten un laboreo ocasional. Se restringe el establecimiento de cultivos intensivos y admite cultivos siempre y cuando se realicen prácticas de manejo y conservación.
Tierras de uso limitado o no adecuadas para cultivos	
Clase V	Se requieren de un tratamiento muy especial en cuanto a las labores con maquinaria ya que presentan limitaciones difíciles de eliminar en la práctica, se limita el uso de cultivos anuales, permanentes y semipermanentes
Aprovechamiento pastos, forestales o con fines de conservación	
Clase VI	Las tierras de esta clase agrológica se encuentran en pendientes medias a fuertes, entre 25 y 40 %, que restringen el uso de maquinaria; son aptas para su aprovechamiento con pastos, especies forestales, ocasionalmente pueden incluirse cultivos permanentes y pastos.
Clase VII	Estos suelos presentan fuertes limitaciones para el laboreo, especialmente por la pendiente. Muestran condiciones para uso forestal, pastoreo o con fines de conservación.
Clase VIII	Son áreas que deben mantenerse con vegetación arbustiva y/o arbórea con fines de protección para evitar la erosión, mantenimiento de la vida silvestre y almacenamiento de agua.

Tabla 15: tipo de suelo según su capacidad de uso

Fuente: (MAG, 2021)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

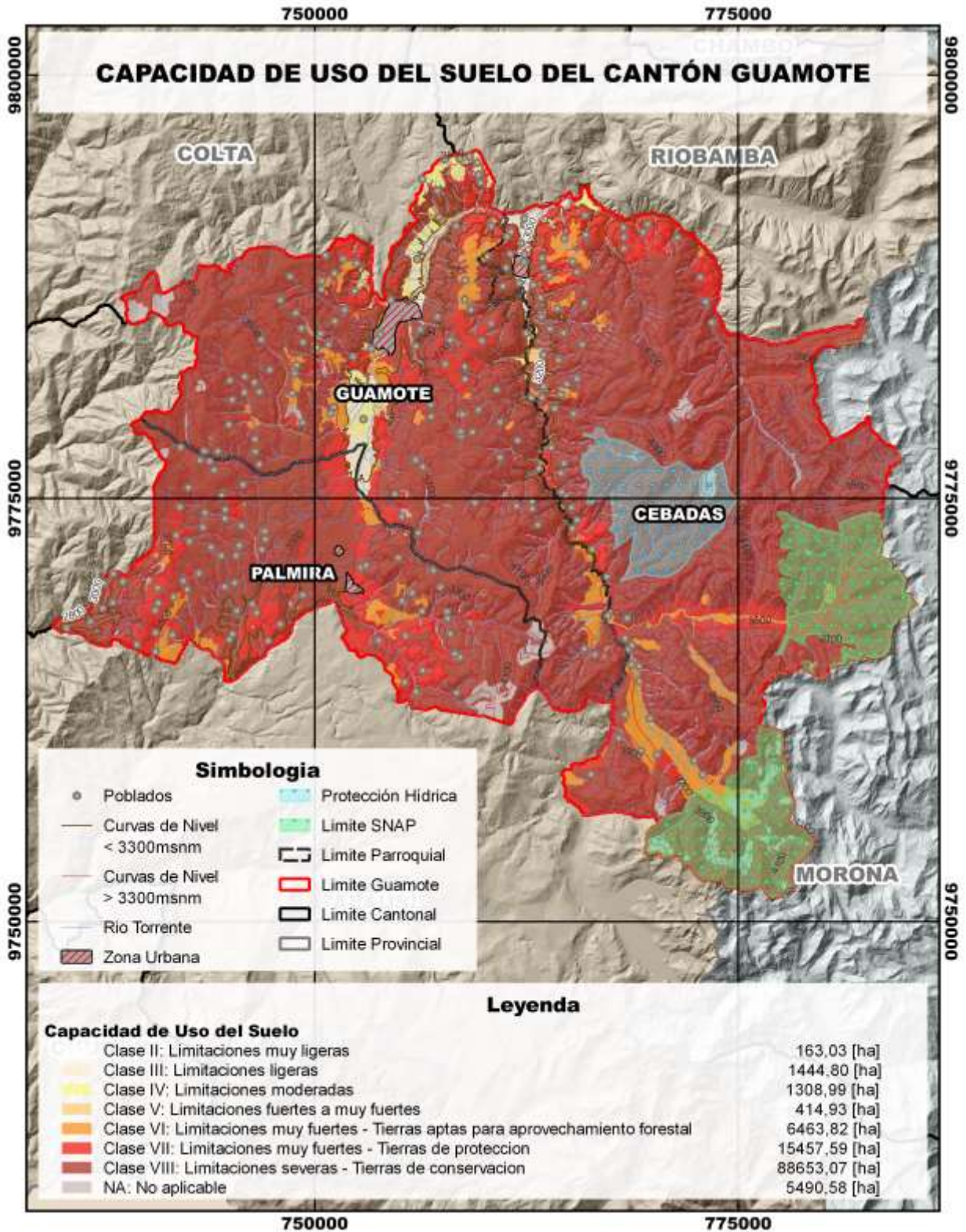


Gráfico 11: Capacidad de uso del suelo del Cantón Guamote.

Fuente: MAG, 2021.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

CLASES DE SUELO SEGÚN SU CAPACIDAD DE USO		
Capacidad de uso	Superficie (ha)	%
II	163	0,08
III	1445	0,72
IV	1309	0,66
V	415	0,21
VI	6464	3,24
VII	15427	7,74
VIII	88653	44,46
No aplica	5490	2,75

Tabla 16: Superficie de la clase de suelo según su capacidad de uso del cantón Guamote

Fuente: (MAG, 2021)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.2.2.5 Taxonomía del suelo

El sistema de taxonomía del suelo se basa en observaciones y mediciones específicas de propiedades del suelo, como color, textura, estructura y composición química. Esta clasificación proporciona un marco sistemático para comprender y comunicar las características de los suelos en función de sus procesos de formación y propiedades distintivas.

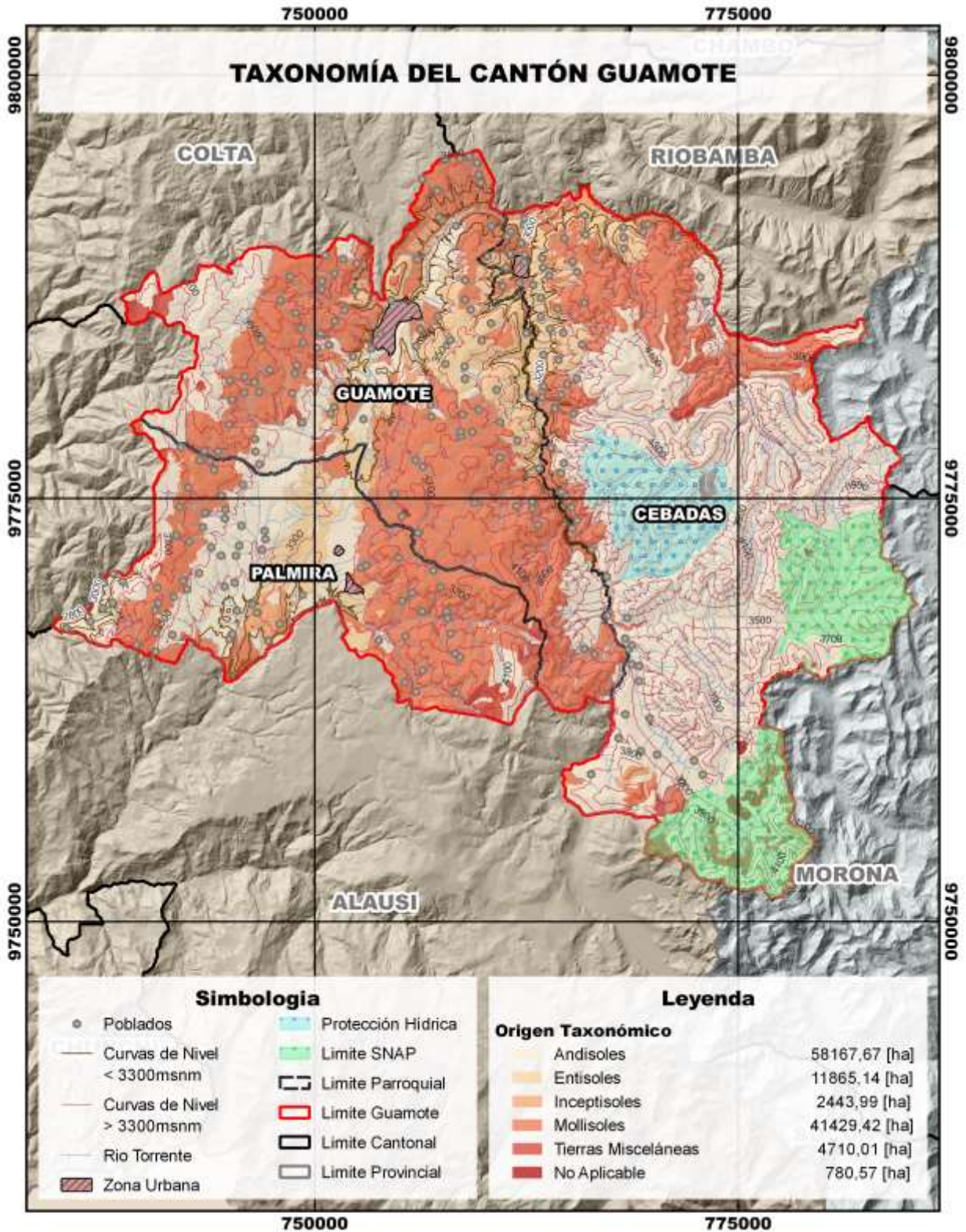


Gráfico 12: Taxonomía del cantón Guamote.

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

TAXONOMÍA	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (HA)	%
Entisoles	Son los suelos más jóvenes de esta clasificación, principalmente de composición mineral	11865,14	9,94
Inceptisoles	Suelos jóvenes con un desarrollo incipiente	2443,99	2,05
Andisoles	Suelos oscuros y desarrollados a partir de materiales volcánicos y otros ricos en materiales amorfos	58167,67	48,72
Tierras misceláneas		4710,01	3,94
Mollisoles	Suelos ricos en materia orgánica y altamente productivos	41489,42	34,70
No aplicable		758,57	0,65

Tabla 17: Taxonomía del cantón Guamote

Fuente: (MAG, 2019)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.2.2.6 Textura del suelo

La textura del suelo en el cantón Guamote varía dependiendo de la altitud, la pendiente, el clima y la vegetación. Sin embargo, en general, los suelos son francos arenosos a franco.

Entre las características de los suelos franco arenosos están una buena capacidad de drenaje, una buena aireación, son fáciles de trabajar, tienen una retención de agua baja, y una fertilidad baja.

Los suelos francos tienen alta capacidad para retener agua, tienen una fertilidad natural debido a la presencia de arcilla y una estructura granular que facilita la aireación y el drenaje.

A.2.2.7 Conflicto de uso de las tierras

Se refiere a las tierras que conforman un territorio y no son aprovechadas de acuerdo a su vocación. Entendiéndose el concepto de vocación como indicativo de potencialidades de un territorio para el desarrollo de diferentes tipos de usos, según un nivel tecnológico dado, sin degradar la capacidad de diferentes clases de tierra para sustentarlos a mediano y largo plazo.

Los conflictos de uso de tipo paisajístico, son aquellos casos en el que los patrones espaciales de desarrollo de los usos agrícola o pecuario fragmentan excesivamente a los bosques de un territorio dado, e independientemente de que tales usos se localicen en tierras con vocación por los sistemas de clasificación de tierras tradicionales, ya que la pérdida de hábitad y conectividad ecológica generan cambios estructurales y funcionales que representan un considerable potencial de conflictos de uso de las tierras bajo criterios de desarrollo sostenible a mediano y largo plazo.

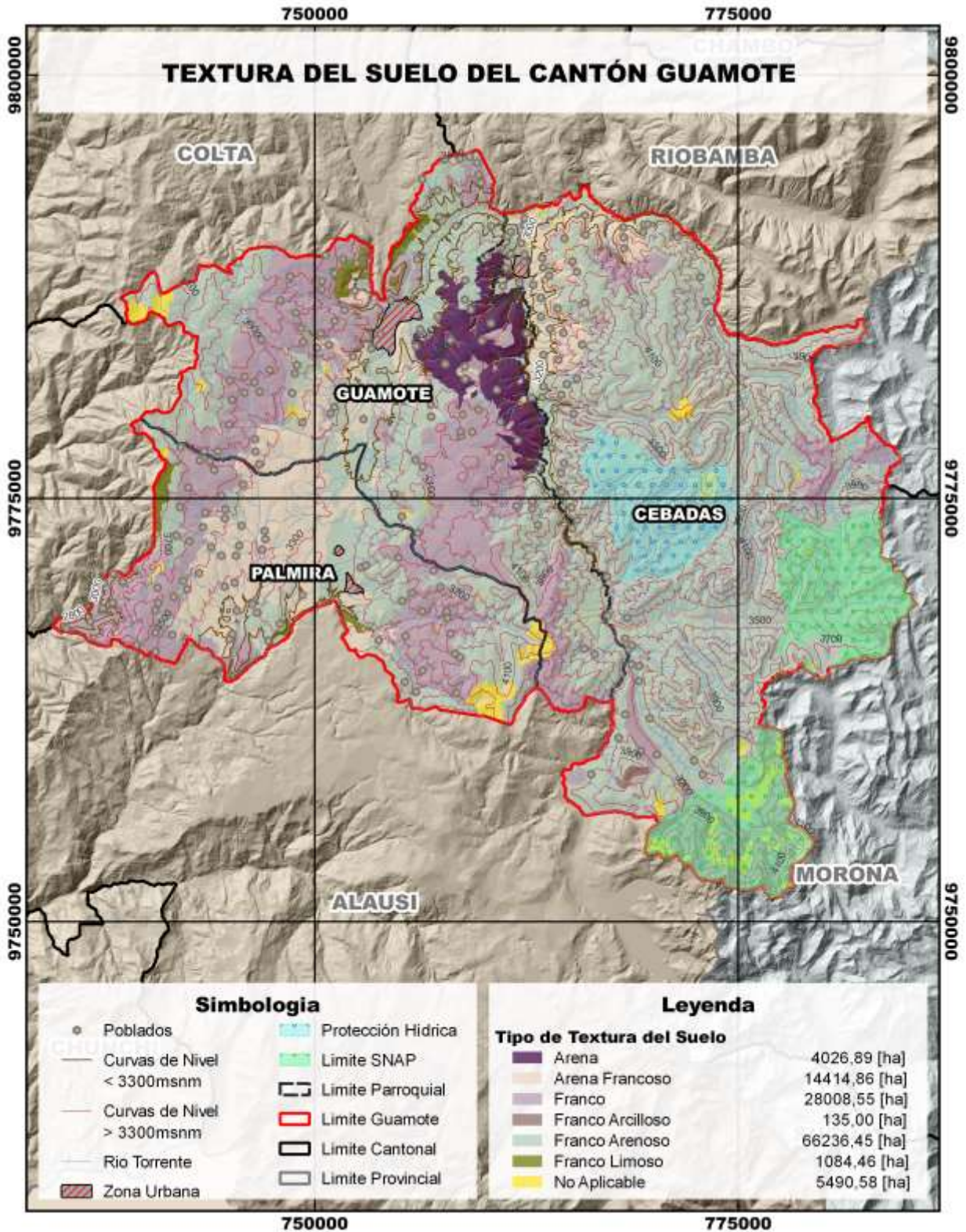


Gráfico 13: Textura del suelo del cantón Guamote.

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

TEXTURA DEL SUELO	SUPERFICIE (HA)	%
Arena	4026,89	3,37
Arena francoso	14414,86	12,07
Franco	28008,55	23,46
Franco arcilloso	135	0,11
Franco arenoso	66236,45	55,48
Franco limoso	1084,46	0,91
No aplicable	5490,58	4,60

Tabla 18: Textura del suelo del cantón Guamote.

Fuente: (MAG, 2019)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

La textura del suelo tiene un impacto significativo en las actividades agrícolas en el cantón Guamote. Los suelos arenosos son fáciles de trabajar, pero tienen una baja capacidad de retención de agua y nutrientes. Esto significa que requieren más riego y fertilizantes que los suelos francos. Los suelos francos, por otro lado, tienen una mayor capacidad de retención de agua y nutrientes, y además son fáciles de trabajar.

A.2.2.8 Clasificación de los conflictos de uso de las tierras

Tierras sin conflicto o de uso adecuado (A): Tierras donde el agroecosistema dominante está acorde con la clase de aptitud uso. El uso actual no causa deterioro ambiental, lo cual permite mantener actividades adecuadas.

Tierras en conflicto por subutilización (S): El agroecosistema corresponde a un nivel inferior de intensidad de uso.

Tierras en conflicto de uso por subutilización de ligera intensidad (S1): Uso actual es muy cercano a la aptitud principal, por ende, a los usos compatibles.

Tierras en conflicto de uso por subutilización con moderada intensidad (S2): El uso actual está muy por debajo, en dos niveles, de la clase de vocación de uso principal recomendado.

Tierras en conflicto de uso por subutilización de severa intensidad (S3): El uso actual está muy por debajo, en tres o más niveles, de la clase de aptitud de uso recomendado.

Tierras en conflicto de uso por sobreutilización (O): El uso actual dominante es más intenso en comparación con la clase de aptitud de uso principal natural asignado a las tierras, de acuerdo con sus características edafoclimáticas.

Tierras en conflicto de uso por sobreutilización de ligera intensidad (O1): Uso actual está cercano al uso principal, pero que se ha evaluado con un nivel de intensidad mayor al recomendado.

Tierras en conflicto de uso por sobreutilización de moderada intensidad (O2): Uso actual se encuentra por encima, en dos niveles, de la clase de aptitud de uso principal recomendada. Es

frecuente encontrar en estas tierras rasgos visibles de deterioro de los recursos, en especial la presencia de procesos erosivos activos.

Tierras en conflicto de uso por sobreutilización de severa intensidad (O3): El uso actual supera en tres o más niveles, la clase de aptitud de uso principal recomendado, presentándose evidencias de degradación avanzada de los recursos, tales como procesos erosivos severos, disminución marcada de la productividad de las tierras, procesos de salinización, entre otros.

CONFLICTO USO DE LAS TIERRAS		
CLASIFICACIÓN	SUPERFICIE	%
A	2072	1,74
S1	1131	0,95
S2	412	0,35
S3	173	0,14
O1	8005	6,70
O2	5140	4,31
O3	36770	30,80
Sin información	64922	54,38
No aplica	772	0,65
Total	119396	100

Tabla 19: Conflicto de uso de las tierras cantón Guamote.

Fuente: MAGAP, 2021

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.2.2.9 Cobertura vegetal natural

La cobertura vegetal de Guamote es diversa y depende de varios factores, incluyendo la altitud, el clima y el uso del suelo. Juega un papel fundamental en el ecosistema de Guamote. Brinda los siguientes beneficios:

Regula el clima: Los bosques ayudan a regular la temperatura y la humedad, previniendo las sequías y las inundaciones.

Protege el suelo: La vegetación evita la erosión del suelo, manteniendo su fertilidad y productividad.

Conserva el agua: Los bosques y paramos actúan como esponjas, absorbiendo el agua de lluvia y liberándola lentamente, lo que favorece el abastecimiento de agua potable.

Alberga biodiversidad: La cobertura vegetal proporciona hábitat para una gran variedad de plantas y animales, contribuyendo a la biodiversidad de la región.

COBERTURA	SUPERFICIE (HA)	%
Afloramiento rocoso	509,67	0,427
Alfalfa	445,80	0,373
Área en proceso de erosión	935,28	0,783
Área en proceso de urbanización	5,11	0,004
Área erosionada	47,80	0,040
Arveja	77,14	0,065
Avena forrajera	436,62	0,366
Barbecho	1,69	0,001
Bosque húmedo medianamente alterado	200,19	0,168
Bosque húmedo muy alterado	7,22	0,006
Bosque húmedo poco alterado	25,77	0,022
Bosque nativo	25,10	0,021
Cantera	24,12	0,020
Cebada	2373,72	1,988
Cebolla blanca	57,75	0,048
Cebolla colorada	5,68	0,005
Centeno	115,16	0,096
Centro poblado	167,77	0,140
Chocho	288,26	0,241
Complejo recreacional	4,60	0,004
Eucalipto	2067,33	1,731
Haba	1909,36	1,599
Lago/laguna	312,16	0,261
Lenteja	12,78	0,011
Maíz	951,68	0,797
Matorral húmedo medianamente alterado	910,09	0,762
Matorral húmedo muy alterado	1562,85	1,309
Matorral húmedo poco alterado	2594,85	2,173
Meloco	21,78	0,018
Cereales	42,91	0,036
Misceláneo ciclo corto	269,10	0,225
Misceláneo indiferenciado	13,54	0,011
Nabo	10,22	0,009
Papa	2676,65	2,241
Paramo	108,45	0,091
Paramo arbustivo medianamente alterado	37,06	0,031
Paramo arbustivo poco alterado	6,28	0,005
Paramo herbáceo medianamente alterado	7542,58	6,316
Paramo herbáceo muy alterado	7463,35	6,249
Paramo herbáceo poco alterado	42726,23	35,775
Pasto cultivado	18794,86	15,737
Pino	6168,82	5,165

Quinua	19,30	0,016
Rio doble	191,50	0,160
Tierra agrícola sin cultivos	173,46	0,145
Trigo	247,49	0,207
Urbano	66,26	0,055
Vegetación arbustiva	147,77	0,124
Vegetación herbácea de humedal medianamente alterada	3,80	0,003
Vegetación herbácea de humedal muy alterada	113,78	0,095
Vegetación herbácea de humedal poco alterada	3,76	0,003
Vegetación herbácea húmeda medianamente alterada	2,40	0,002
Vegetación herbácea húmeda muy alterada	16465,34	13,787
Vicia	6.82	0,006
Zanahoria amarilla	30,31	0,025

Tabla 20: Cobertura vegetal del cantón Guamote

Fuente: (MAG, 2020)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

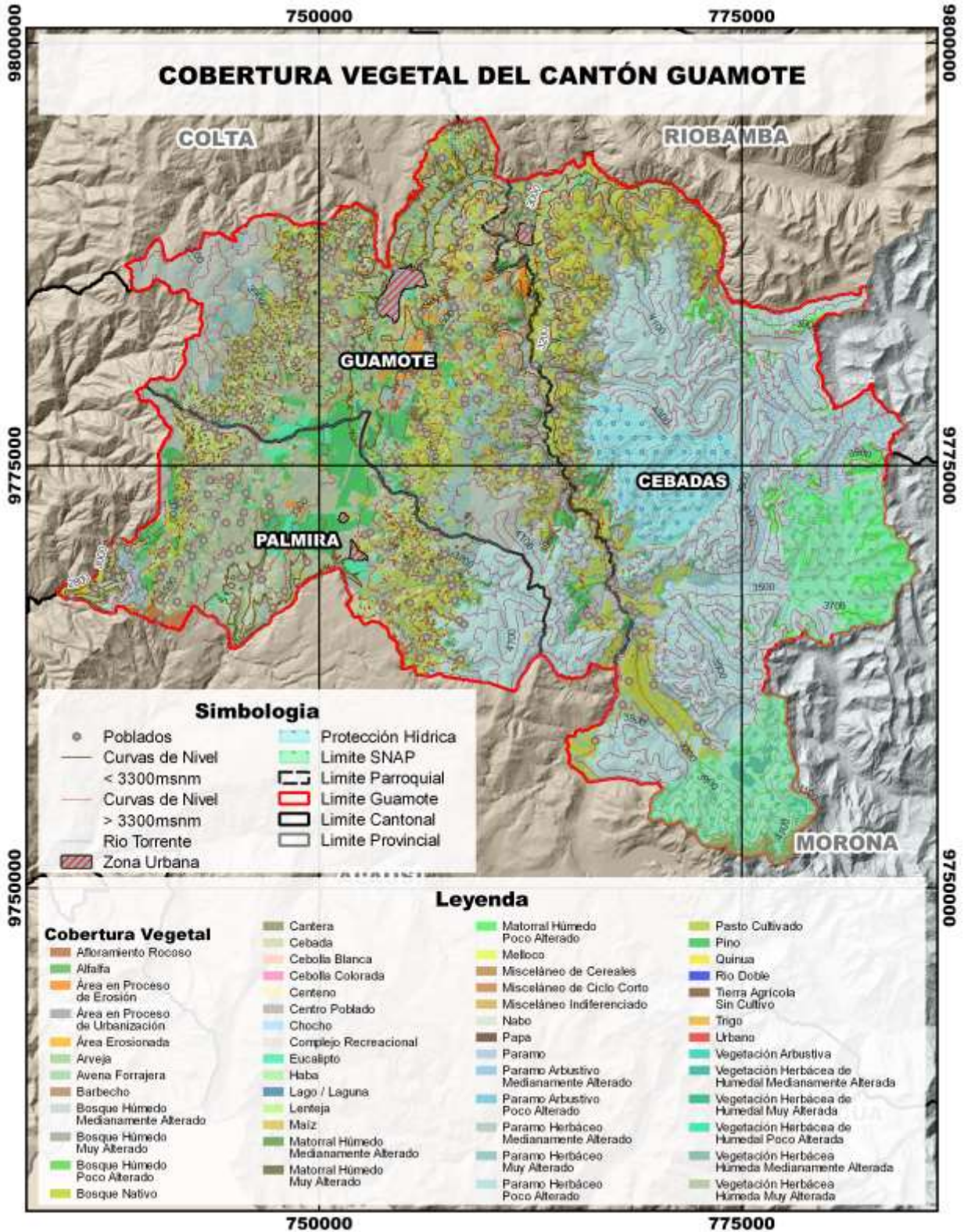


Gráfico 14: Cobertura vegetal del cantón Guamote.
Fuente: MAG, 2020.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.2.2.10 Erosión

La erosión es un proceso natural por el cual el viento, el agua o el hielo transportan el suelo y las rocas de un lugar a otro. Aunque es un proceso natural, la erosión acelerada por actividades humanas puede tener consecuencias negativas graves. Entre las causas de la erosión en Guamote están:

Deforestación: La deforestación reduce la cobertura vegetal, lo que expone el suelo a la acción del viento y el agua.

Ganadería: La ganadería intensiva puede causar erosión por pisoteo del ganado, lo que compacta el suelo y dificulta la infiltración del agua.

Malas prácticas agrícolas: Las malas prácticas agrícolas, como el cultivo en laderas pronunciadas sin medidas de conservación de suelos, pueden causar erosión.

Entre los efectos de la erosión que pueden afectar al cantón Guamote están:

Pérdida de productividad agrícola: La erosión reduce la productividad agrícola, ya que el suelo erosionado es menos fértil y productivo.

Sedimentación: Los sedimentos erosionados pueden acumularse en ríos y arroyos, reduciendo la calidad del agua y afectando la vida acuática. Esto puede provocar la muerte de peces y otros animales acuáticos, y dificultar el uso del agua para el riego, la industria y el consumo humano.

Daños a infraestructuras: La erosión puede causar daños a infraestructuras, como carreteras, puentes y edificios.

Aumento del riesgo de desastres naturales: La erosión puede aumentar el riesgo de desastres naturales, como inundaciones y deslizamientos de tierra.

EROSIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE (HA)	%
ÁREAS EN PROCESO DE EROSIÓN	24398,86	20,43
ÁREAS SIN PROCESO DE EROSIÓN	94997,94	79,56

*Tabla 21: Erosión cantón Guamote
Fuente: (GADM Guamote, 2021)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

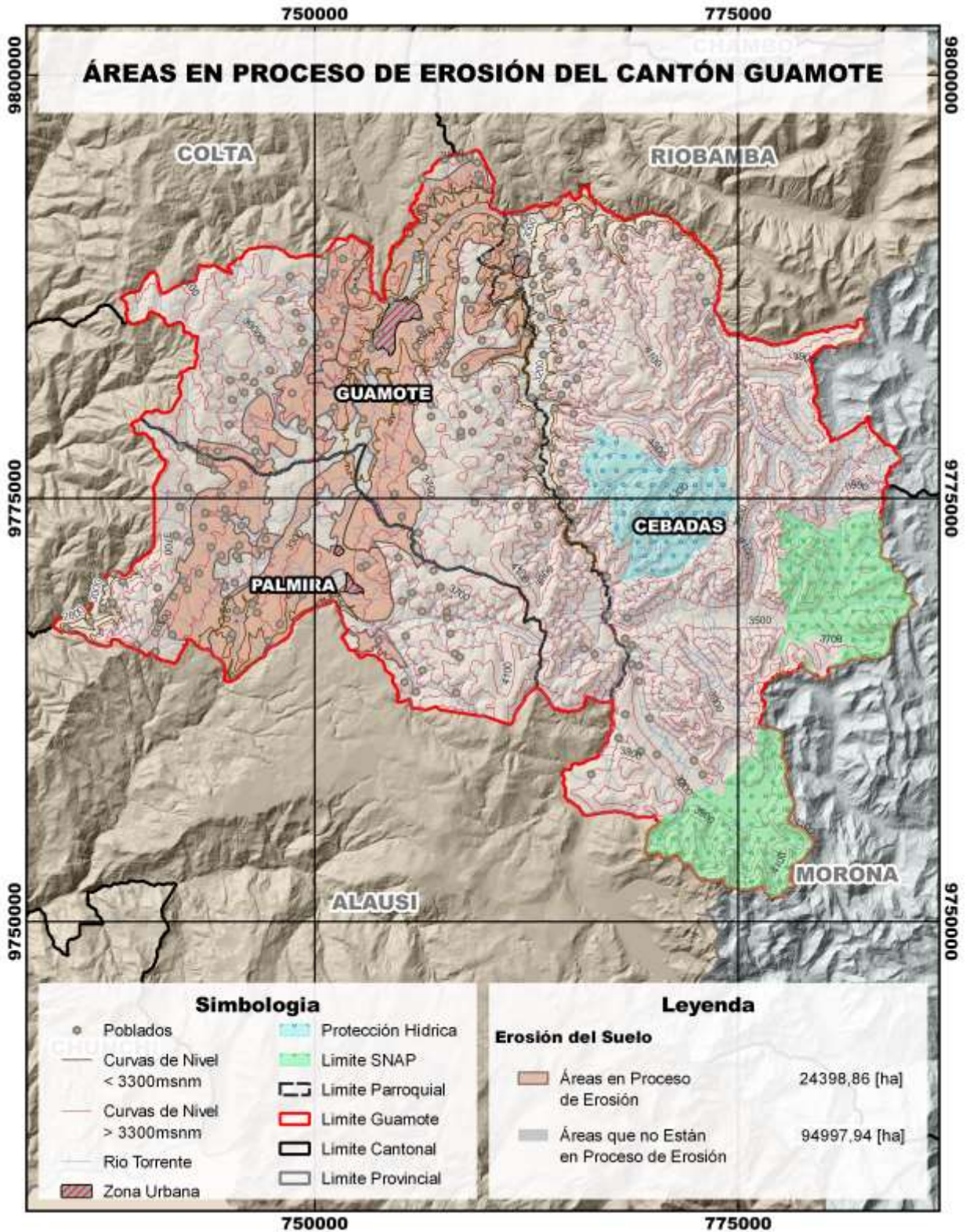


Gráfico 15: Áreas en proceso de erosión del cantón Guamote.
Fuente: GADM de Guamote, 2021.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.3 Información climática

Los elementos del clima son los fenómenos atmosféricos o propiedades de la atmósfera que determinan el clima de un determinado lugar durante un periodo de tiempo representativo (de al menos unos 30 años). Los parámetros meteorológicos más importantes que integran con clima son: temperatura, presión, vientos, humedad y precipitaciones. Estos valores se obtienen con la recopilación de forma sistemática y homogénea de la información meteorológica. Son muchas las formas en que la climatología puede afectar en nuestro día a día, principalmente de aquellos que necesitan conocer las condiciones ambientales específicas, como es el caso de los agricultores y demás trabajadores del sector primario.

A.3.1 Tipos de clima

La altitud es el factor más importante que determina el clima en una región. A medida que aumenta la altitud, la temperatura disminuye y la presión atmosférica aumenta. En el cantón Guamote, las zonas bajas se encuentran a una altitud de 2.000 a 2.500 metros sobre el nivel del mar. Estas zonas tienen, con temperaturas cálidas durante el día y frescas por la noche. Las precipitaciones son abundantes, con un promedio anual de 800 a 1.200 milímetros. Las zonas medias se encuentran a una altitud de 2.500 a 3.000 metros sobre el nivel del mar. Estas zonas tienen un clima templado, con temperaturas frescas durante el día y frías por la noche. Las precipitaciones son moderadas, con un promedio anual de 500 a 800 milímetros. Las zonas altas se encuentran a una altitud superior a 3.000 metros sobre el nivel del mar. Estas zonas tienen un clima frío, con temperaturas bajas durante todo el año. Las precipitaciones son escasas, con un promedio anual de 200 a 400 milímetros.

Tipo de clima	Guamote	
	ha	%
Mesotérmico semifrío	1750,54	0,04
Mesotérmico templado frío	4690234,64	99,96

*Tabla 22: Tipos de clima
Fuente: (INAMHI, 2017)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

El clima mesotérmico semifrío se caracteriza por tener veranos cálidos o frescos e inviernos fríos. La temperatura media anual es de 10 a 18 °C. Las precipitaciones son generalmente moderadas, con un promedio anual de 500 a 1.000mm. El clima mesotérmico templado frío se caracteriza por tener veranos frescos e inviernos fríos, la temperatura media anual es de 8 a 15 °C. Las precipitaciones son generalmente abundantes, con un promedio anual de 1000 a 2000mm. La precipitación se distribuye de manera uniforme a lo largo del año.

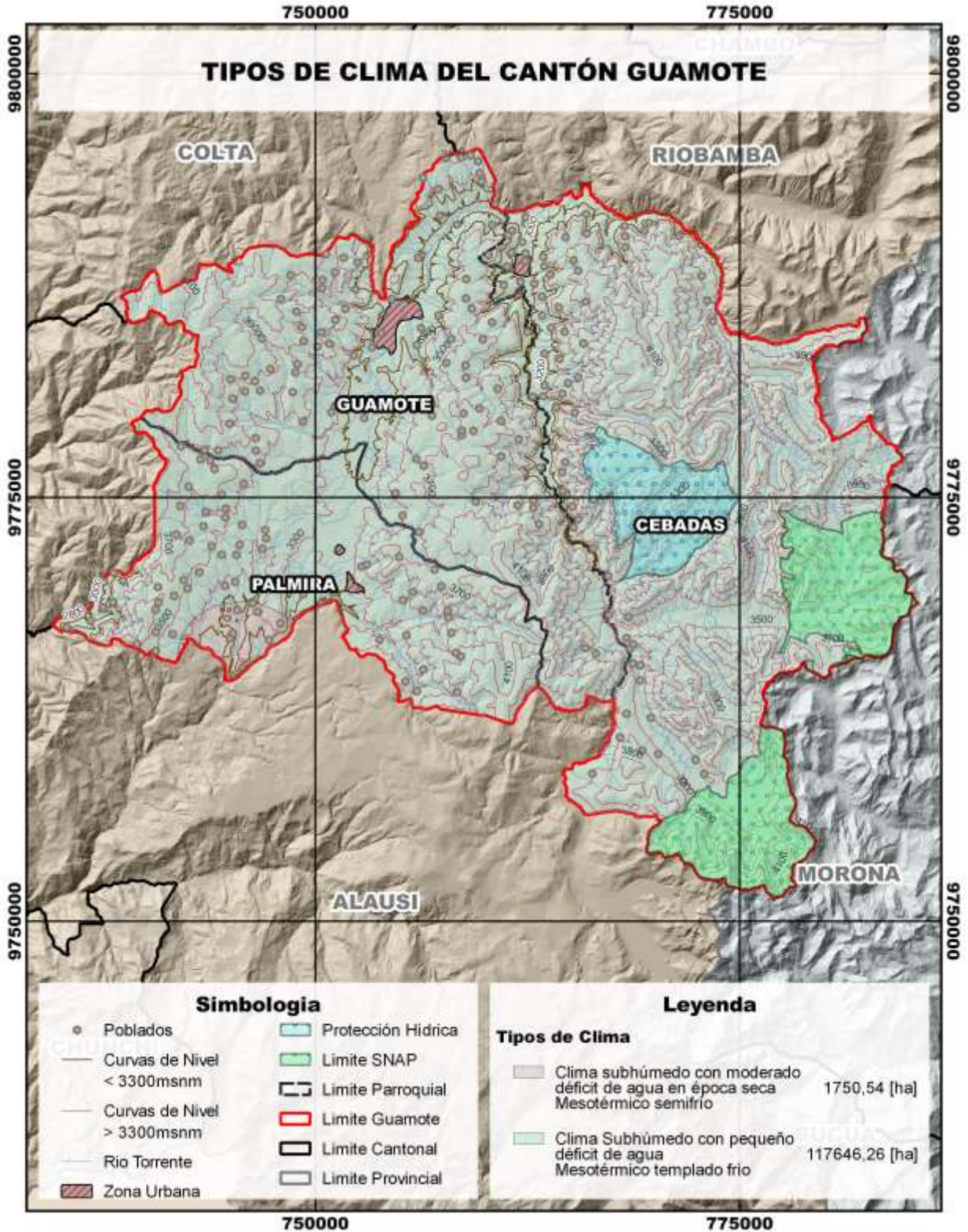


Gráfico 16: Tipos de clima del cantón Guamote.

Fuente: INAMHI, 2017.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.3.2 Pisos Altitudinales

Los pisos altitudinales son las franjas horizontales de tierra que se encuentran en las montañas y que presentan características climáticas, vegetacionales y faunísticas homogéneas, determinadas principalmente por la altitud. La altitud, a su vez, influye en la temperatura, la presión atmosférica, la precipitación y la radiación solar.

El cantón presenta una variedad de pisos altitudinales debido a su topografía montañosa. La altitud del cantón varía entre los 2.400 y 4.800 metros sobre el nivel del mar, lo que genera una diversidad de climas, vegetaciones y paisajes.

Los pisos altitudinales del cantón son importantes ya por diferentes razones:

Regulan el agua: Los páramos actúan como esponjas naturales, reteniendo el agua y liberándola gradualmente a los ríos y quebradas.

Protegen la biodiversidad: Cada piso altitudinal alberga una gran variedad de especies de plantas y animales, muchas de las cuales son endémicas de la región.

Sostienen actividades agrícolas: Los valles interandinos son aptos para el cultivo de diversos productos agrícolas.

Ofrecen paisajes únicos: Los diferentes pisos altitudinales presentan paisajes espectaculares que son un atractivo turístico importante.

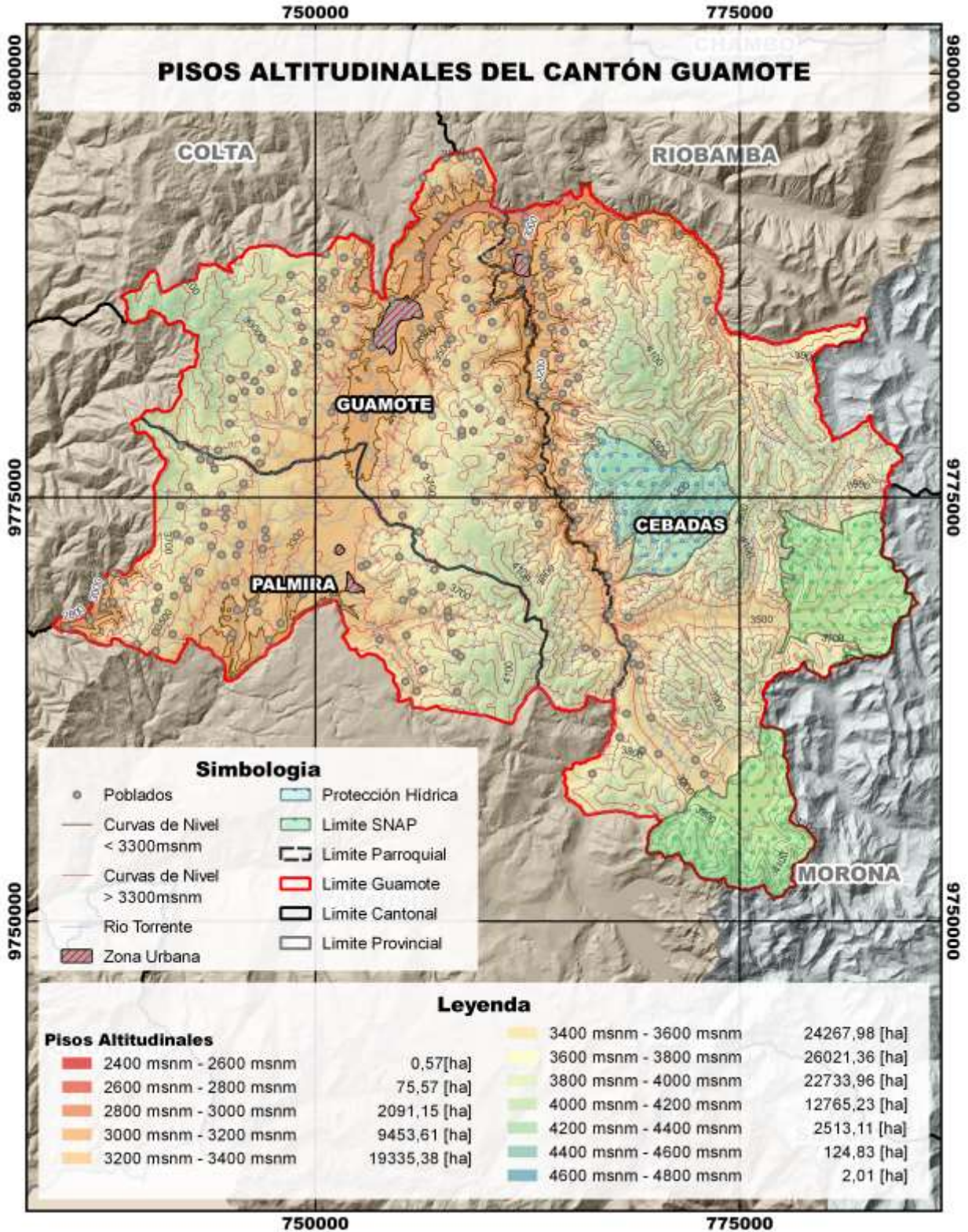


Gráfico 17: Pisos Altitudinales del cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Altura (msnm)	SUPERFICIE (HA)	%
2400-2600	0,57	0,01
2600-2800	75,57	0,06
2800-3000	2091,15	1,75
3000-3200	9453,61	7,92
3200-3400	19335,38	16,20
3400-3600	24267,98	20,33
3600-3800	26021,36	21,80
3800-4000	22733,96	19,04
4000-4200	12765,23	10,69
4200-4400	2513,11	2,11
4400-4600	124,83	0,10
4600-4800	2,01	0,01

Tabla 23: Pisos Altitudinales.

Fuente: (IGMI, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.3.3 Elementos climáticos

El tiempo atmosférico es la combinación de los parámetros temperatura, precipitación, viento, humedad, presión atmosférica y nubosidad. Estos parámetros se denominan elementos del clima.

A.3.3.1 Temperatura

En las zonas altas, como el páramo, las temperaturas son más frías, con promedios de 5°C a 8°C. Pueden ocurrir heladas en las noches. En las zonas medias, como el bosque andino, las temperaturas son más moderadas, con promedios de 9°C a 14°C. En las zonas bajas, como el valle Interandino, las temperaturas son más cálidas, con promedios de 12°C a 18°C.

ESTACIÓN: ATILLO LATITUD: 9758048.0 LONGITUD: 772610.0 ALTURA: 3467 MSNM			
Mes	Promedio °C	Máxima °C	Mínima °C
Enero	7,53	7,88	7,82
Febrero	8,34	8,31	8,25
Marzo	8,47	8,54	8,48
Abril	8,56	8,37	8,32
Mayo	8,13	8,15	8,10
Junio	7,12	7,09	7,06
Julio	7,17	7,19	7,15
Agosto	6,61	6,63	6,58

Septiembre	6,96	6,99	6,93
Octubre	8,14	8,17	8,12
Noviembre	7,85	7,89	7,82
Diciembre	7,38	7,41	7,35

*Tabla 24: Temperatura del Cantón Guamote
Fuente: (Estación meteorológica Atillo, 2022)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

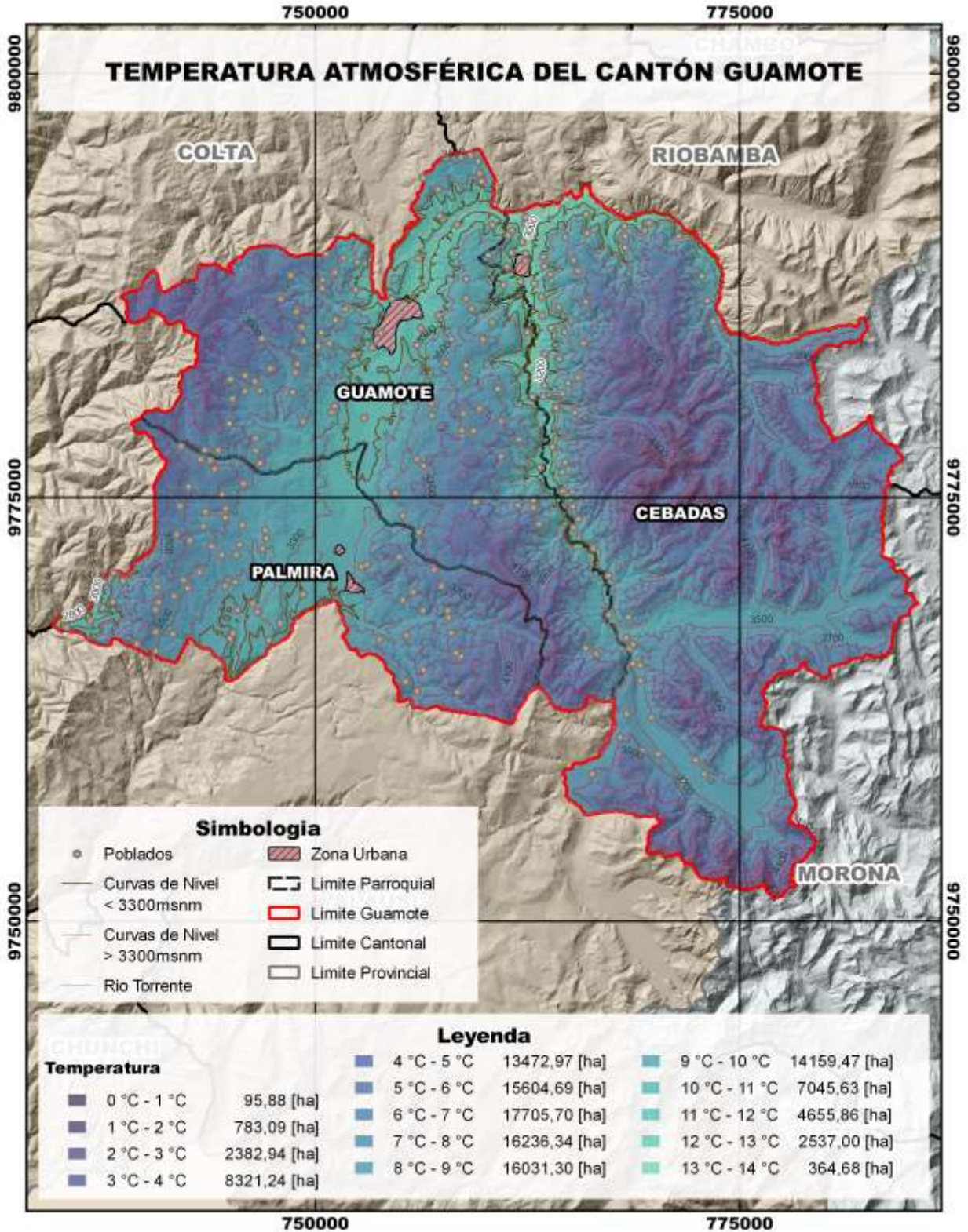


Gráfico 18: Temperatura atmosférica del Cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.3.3.2 Humedad relativa

La humedad relativa varía según la altitud y la época del año. En general, la humedad relativa es más alta en las zonas bajas y más baja en las zonas altas.

Estación: Atillo Latitud: 9758048.0 Longitud: 772610.0 Altura: 3467 msnm			
Mes	Promedio %	Máxima %	Mínima %
Enero	82,47	84,34	80,59
Febrero	87,75	89,61	86,58
Marzo	86,82	88,18	85,37
Abril	92,32	93,64	91,03
Mayo	94,39	95,69	92,91
Junio	87,39	88,99	85,81
Julio	91,98	93,19	90,74
Agosto	83,18	84,03	82,33
Septiembre	80,58	81,59	79,64
Octubre	84,58	85,81	83,38
Noviembre	83,32	84,80	81,84
Diciembre	83,20	84,65	81,81

*Tabla 25: Humedad relativa cantón Guamote
Fuente: (Estación meteorológica Atillo, 2022)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

A.3.3.3 Velocidad del viento

Estación: Atillo Latitud: 9758048.0 Longitud: 772610.0 Altura: 3467 msnm			
Mes	Promedio m/s	Máxima m/s	Mínima m/s
Enero	3,07	4,08	2,13
Febrero	2,85	3,79	2
Marzo	2,69	3,52	1,9
Abril	2,99	4,03	2,04
Mayo	3,17	4,48	2,04
Junio	2,96	4,39	2,05
Julio	4,17	5,60	2,86

Agosto	4,05	5,40	2,81
Septiembre	3,53	4,68	2,44
Octubre	3,05	4,06	2,13
Noviembre	2,93	4,16	1,92
Diciembre	2,91	4,10	1,93

Tabla 26: Velocidad del viento relativa cantón Guamote
Fuente: (Estación meteorológica Atillo, 2022)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.3.3.4 Precipitaciones

Estación: Atillo Latitud: 9758048.0 Longitud: 772610.0 Altura: 3467 msnm			
MES	SUMA MENSUAL	MÁXIMA 24H	# DÍAS DE DURACIÓN
Enero	74	16,5	23
Febrero	58,2	6,2	22
Marzo	44,9	7	18
Abril	75	13	25
Mayo	168,8	13,2	26
Junio	216	15,5	26
Julio	200,6	14,6	30
Agosto	80,6	16	19
Septiembre	138,6	13,8	24
Octubre	68	10,2	24
Noviembre	38	5,9	15
Diciembre	67,9	8,8	26

Tabla 27: Precipitaciones cantón Guamote
Fuente: INAMHI, 2020
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

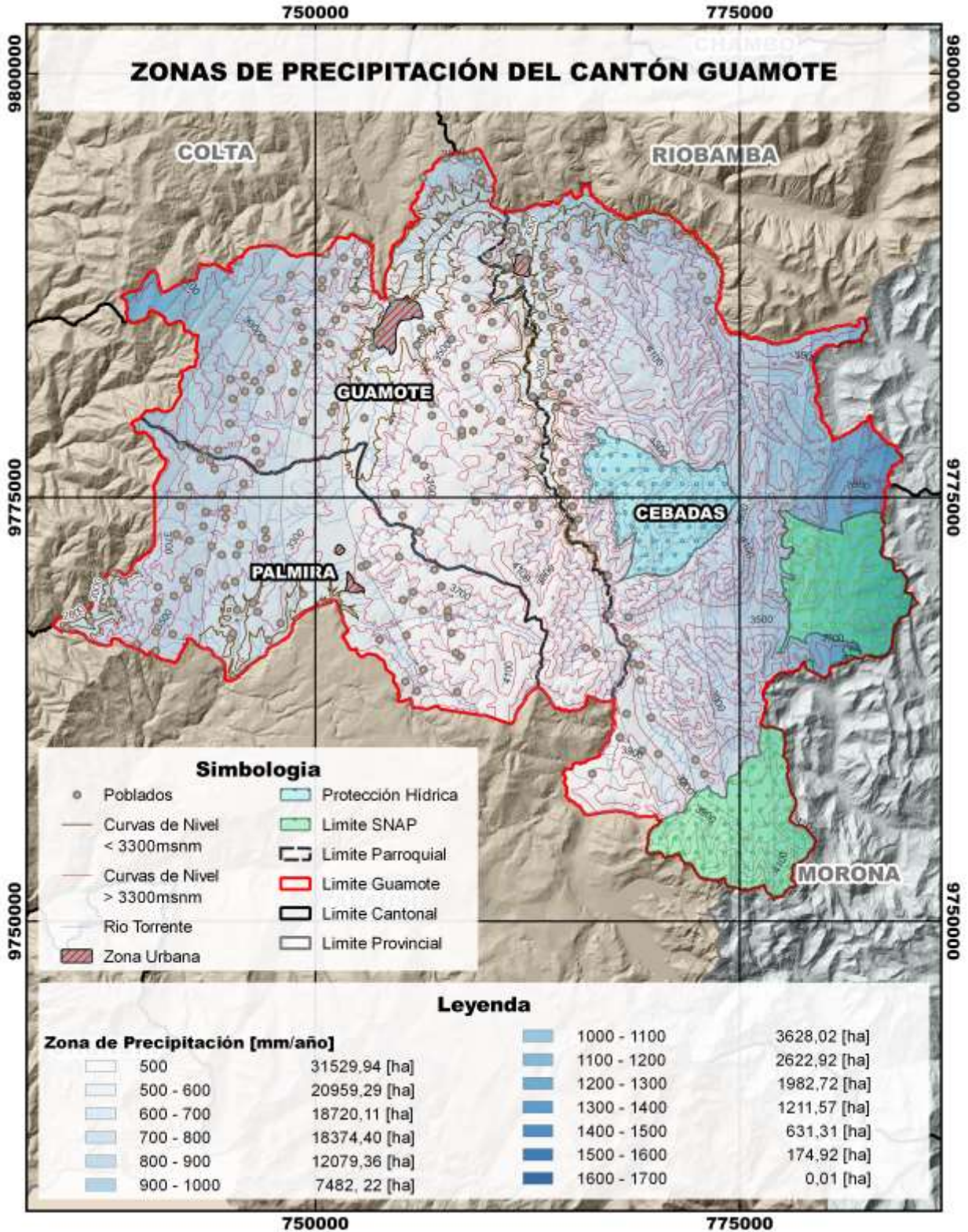


Gráfico 19: Zonas de precipitación del cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.3.3.5 Evapotranspiración

Es un proceso natural por el cual el agua se transfiere de la superficie terrestre a la atmósfera. Esencialmente, combina dos procesos diferentes: evaporación y la transpiración. Es un componente crucial del ciclo del agua y juega un papel importante en el balance hídrico de un ecosistema.

La altitud, junto a otros factores como la temperatura, la humedad relativa, la radiación solar y la cobertura vegetal, determinan las tasas de evapotranspiración en el cantón.

Evapotranspiración (mm)	SUPERFICIE (HA)	%
550-600	17006,86	14,24
600-650	30030,40	25,15
650-700	36719,54	30,75
700-750	28885,22	24,19
750-800	6754,78	5,66

Tabla 28: Evapotranspiración del Cantón Guamote

Fuente: (IGM, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Entre los impactos que tiene la evapotranspiración sobre el clima están:

Regulación de la temperatura: La evapotranspiración ayuda a moderar las temperaturas, especialmente en los pisos altitudinales más altos.

Influencia en la humedad: La evapotranspiración afecta la humedad relativa en la región, lo que impacta en la sensación térmica y la formación de neblina.

Afectación a la precipitación: La evapotranspiración contribuye a la formación de nubes y, en consecuencia, a la precipitación, aunque su impacto varía según el piso altitudinal.

Influencia en la vegetación: La evapotranspiración influye en la distribución y el desarrollo de la vegetación en los diferentes pisos altitudinales.

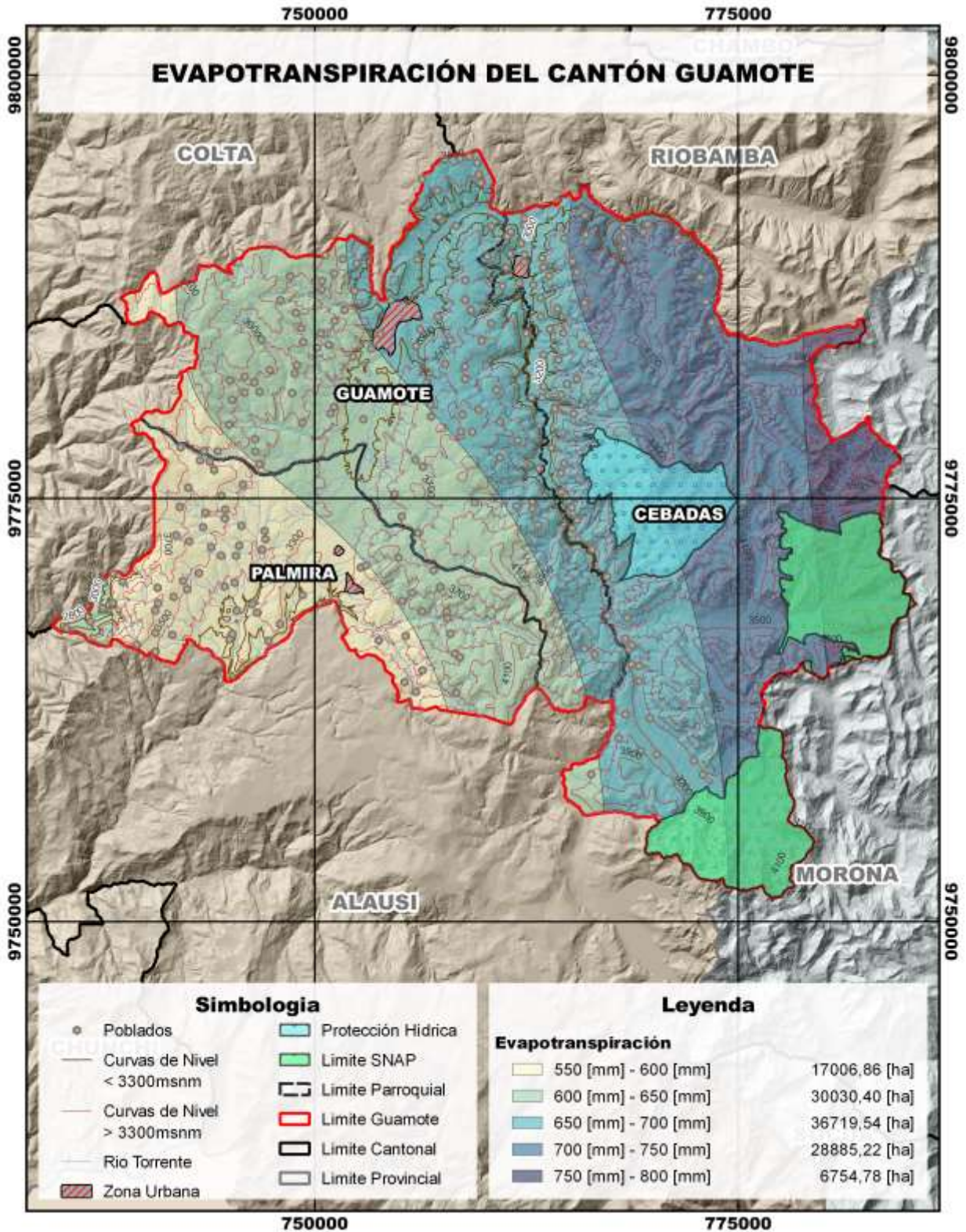


Gráfico 20: Evapotranspiración del cantón Gaumote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.4 Recursos no Renovables

Los recursos no renovables son aquellos elementos naturales que, una vez utilizados, no pueden ser fácilmente regenerados en un corto período de tiempo geológico. Estos recursos se agotan gradualmente a medida que se extraen y utilizan, y su disponibilidad no se recupera a una velocidad suficiente para satisfacer la demanda humana. Ejemplos comunes de recursos no renovables incluyen los combustibles fósiles como el petróleo, el gas natural y el carbón, sí como minerales metálicos como el oro, la plata y el cobre. La explotación excesiva de estos recursos puede tener consecuencias ambientales significativas y plantea desafíos para la sostenibilidad a largo plazo.

NOMBRE DE LA CONCESIÓN	TITULAR	TIPO DE SOLICITUD	MINERAL DE INTERÉS	SUPERFICIE (Ha)	RÉGIMEN
Agro orgánico	Benavides Edison	Concesión minera	Silicatos	115,00	Pequeña minería
Galte Laimé relleno sanitario	GACEMMA EP	Libre aprovechamiento	Cascajo	25,00	
Santa Cruz 60	Exportadora de minas oriente Ormiex C.A.	Concesión minera	Feldespatos	297,00	Pequeña minería
Totorillas	Gobierno autónomo descentralizado de Chimborazo	Libre aprovechamiento	Áridos y pétreos	27,00	
Guamote 3	Ministerio de transporte y obras públicas	Libre aprovechamiento	Arena	9,00	
Tanquis 50	Explotación minera del sur Explosur C.A.	Concesión minera	Arcilla	122,00	Pequeña minería
Cordillera blanca	Fuenlabrada CIA. LTDA.	Concesión minera	Feldespatos	280,00	Pequeña minería

Tabla 29: Concesiones Mineras en el Cantón Guamote

Fuente: (ARCOM, 2020)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

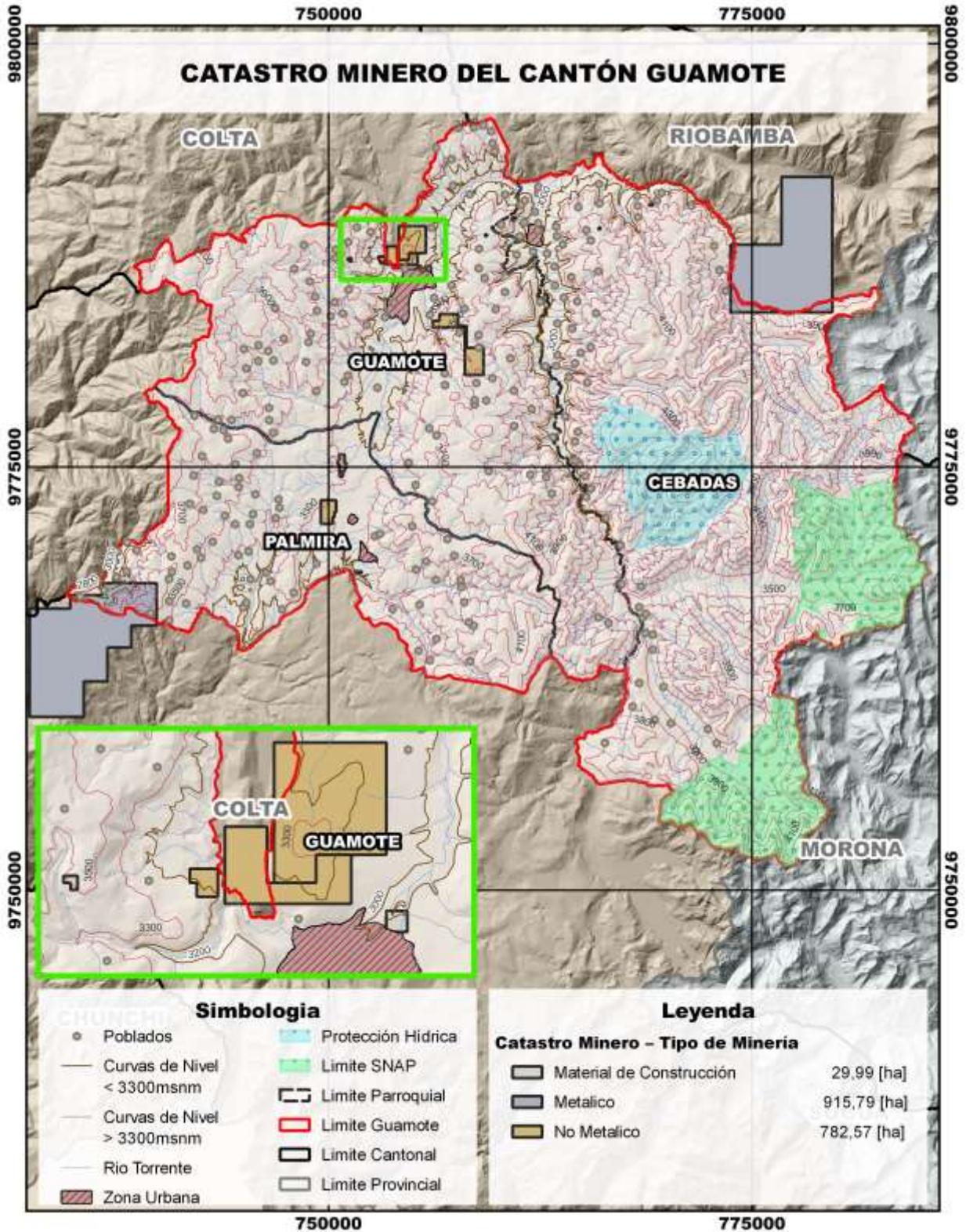


Gráfico 21: Catastro minero del cantón Guamote.
Fuente: ARCERNNR, 2019.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.5 Recursos naturales degradados y sus causas

La degradación ambiental es el deterioro del medio ambiente reflejado por el agotamiento de recursos naturales como el aire, el agua, el suelo y la cubierta del suelo, el cual conlleva a la destrucción de ecosistemas y la extinción de la vida silvestre. Los procesos de degradación ambiental pueden tener un origen natural o ser causados por las actividades humanas.

RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RECURSO	CAUSAS DE LA DEGRADACIÓN
Flora	Mayormente existe en las zonas bajas y medias	Deforestación, actividades agropecuarias, la sequía en veranos y los encendidos pajonales.
Fauna	Deterioro general en toda la región	Caza indiscriminada, utilización de agroquímicos en las zonas de producción y deforestaciones en los bosques cultivados
Agua	Cuencas, subcuencas, microcuencas	Deforestación, avance de la frontera agrícola, uso indiscriminado de agroquímicos y descarga de aguas residuales.
Suelo	Actividades agrícolas y pecuarias	Sobre pastoreo y uso de las maquinarias agrícolas en los cultivos productivos.

Tabla 30: Recursos degradados
Fuente: (Talleres Comunitarios PDOT 2023)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.5.1 Contaminación de Recursos Hídricos

Existen comunidades que realizan pastoreo en zonas cercanas a vertientes de agua y causas naturales. Estas actividades provocan la contaminación del agua y la compactación del suelo lo que disminuye su capacidad de retención. La mayor parte de los agricultores realizan actividades en las zonas de producción contaminando el agua, por el uso de pesticidas cuyos residuos son arrastrados por el riego y las precipitaciones, además por el lavado de bombas de fumigación en canales.

Subcuenca río Chambo

La subcuenca del río Chambo alberga numerosos sistemas de agua para el consumo humano rurales y urbanos, como el de la capital provincial Riobamba (150.000 habitantes), múltiples sistemas de riego, comunitarios, privados y públicos de gran envergadura. Existe una demanda creciente de agua, tanto para el consumo humano de las personas que se instalan en los centros urbanos como de riego por parte de los pequeños agricultores que todavía no tiene acceso a este recurso.

La falta de inversión, la disminución de la disponibilidad de agua y la repartición inequitativa del agua son los 3 principales resultados que se pudieron evidenciar. En este contexto muchas demandas de agua no pueden ser totalmente satisfechas, más que todo durante las épocas de estiaje.

Río Yasepán

Los habitantes durante décadas han venido interviniendo la zona del ecosistema paramo ya que en la actualidad el avance de la frontera agrícola continua en aumento en la microcuenca del Río Yasepán, para el año 2019 la zona de intervención tiene un área de 1421.37 ha.

La quema de pajonales se realiza por desconocimiento del daño ambiental o por obtener rebrotes de pajonal para la alimentación de ganado bovino y obtener mejores rendimientos productivos en el caso de ganado de engorde. La disminución de pajonal ha dado lugar a una disminución de las reservas de agua, en consecuencia, la disminución del caudal de la microcuenca.

Estas prácticas tienen efectos negativos sobre las poblaciones piscícolas, ya muy debilitadas por la contaminación y la sobrepesca. La cantidad de materia orgánica descargada de manera continua en los cuerpos de agua no permite una recuperación natural de los ecosistemas.

Microcuenca río Guarguallá

En la microcuenca se presenta un alto grado de actividad agrícola la cual se considera importante para la alimentación y generación de recursos económicos de los habitantes de este sector, pero lastimosamente debido al avance de la frontera agrícola por encima de los 4000 msnm, lugares en donde se ha eliminado la cobertura vegetal nativa y se la ha reemplazado por cultivos de corto plazo destruyendo los páramos, los cuales al no ser realizados de manera técnica erosionan los suelos dejándolos improductivos ocasionando que los comuneros busquen nuevos territorios para realizar esta actividad comprometiendo hasta las zonas altas de los páramos.

Disponibilidad de agua de riego

La región cuenta con recursos hídricos provenientes de ríos, quebradas y nevados, diversos factores afectan su accesibilidad y uso eficiente para la agricultura.

Entre los factores que afectan la disponibilidad del agua están:

Variabilidad climática: La irregularidad de las precipitaciones y el aumento de la temperatura por el cambio climático impactan negativamente en la disponibilidad de agua.

Infraestructura: La falta de infraestructura adecuada para la captación, almacenamiento y distribución del agua limita el acceso a este recurso para riego.

Contaminación: La contaminación de ríos y quebradas por actividades agrícolas, industriales y domésticas reduce la calidad del agua disponible para riego.

Gestión del agua: La débil gestión de los recursos hídricos, incluyendo la falta de planes de manejo y la ausencia de prácticas sostenibles, agrava la problemática del agua.

Entre las estrategias a tener en cuenta para mejorar la disponibilidad están:

Implementación de sistemas de riego tecnificados: La adopción de sistemas de riego por aspersión, goteo u otros métodos eficientes permite optimizar el uso del agua y reducir las pérdidas por evaporación.

Aprovechamiento de aguas subterráneas: La exploración y explotación sostenible de aguas subterráneas, considerando su recarga y calidad, puede complementar las fuentes superficiales.

Manejo integral de cuencas hidrográficas: La implementación de planes de manejo que consideren la conservación de los ecosistemas, la reforestación y la protección de las fuentes de agua es fundamental para garantizar su disponibilidad a largo plazo.

Fortalecimiento de la gobernanza del agua: La creación de comités de gestión del agua, la participación activa de las comunidades y la capacitación en prácticas sostenibles son claves para una gestión eficiente del recurso.

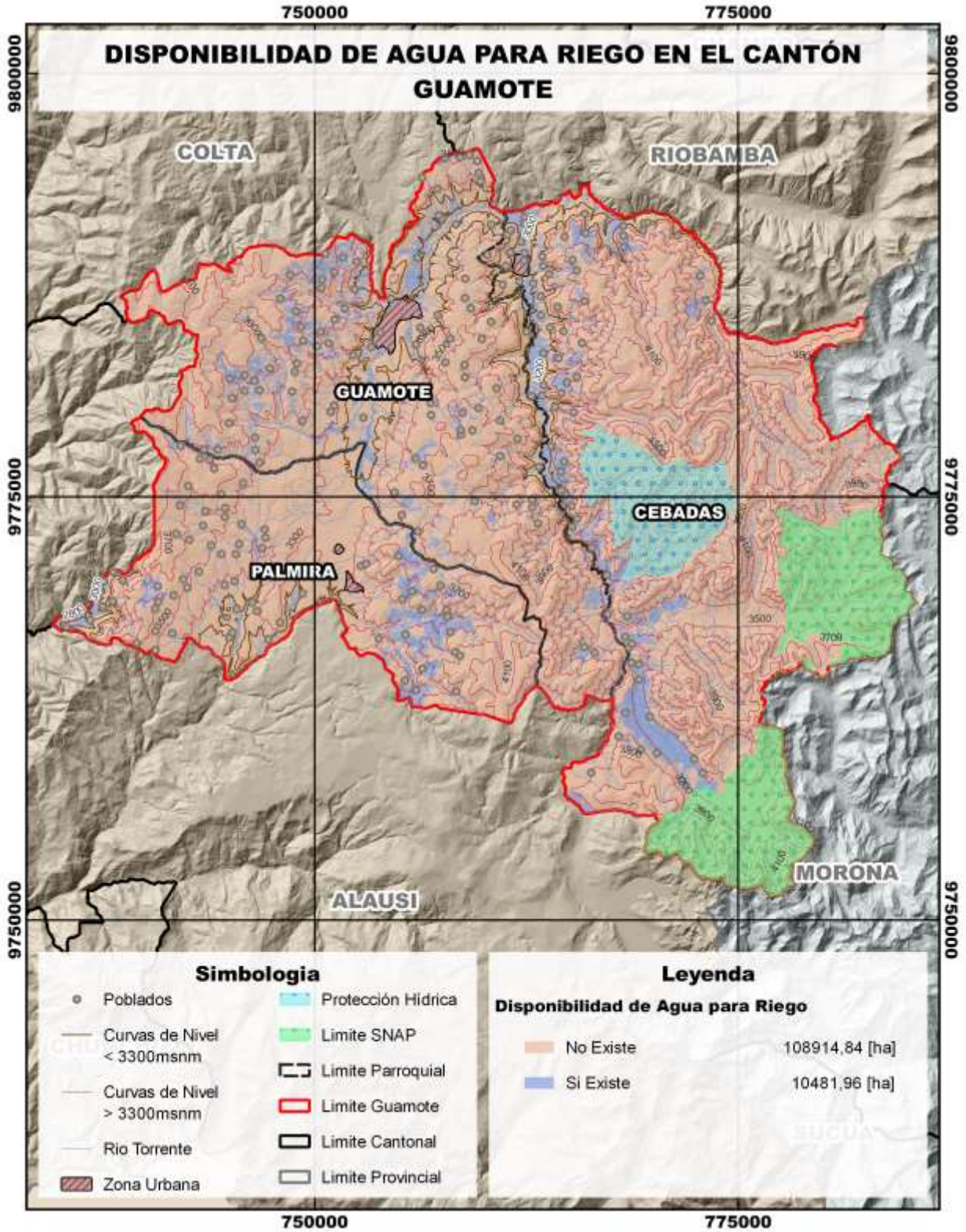


Gráfico 22: Disponibilidad de Agua para Riego del Cantón Guamote.

Fuente: MAG, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.5.2 Recurso suelo

Zona de paramos

La Vegetación Arbustiva y Herbácea (páramos) en año 2014 tenía una extensión de 53141,55 hectáreas lo que comparado con el año 2022 se registra una disminución de 1063 hectáreas, es decir, que a pesar de que el avance de la frontera agrícola se ha ralentizado, continúa avanzando hacia la zona de paramos. La zona agropecuaria en el cantón en el 2014 ocupaba 4649,11 hectáreas, para el año 2022 está tenía una superficie de 20995,15 hectáreas por lo que vemos un aumento de 16346,04 hectáreas de tierra agropecuaria en el cantón.

La superficie de bosques en el cantón se ha visto reducida en 176,35 hectáreas, aunque no ha existido un gran cambio en la cobertura vegetal en este aspecto, no es del todo favorable ya que se han introducido especies como el pino y el eucalipto los cuales tienen características no favorables para los páramos por la cantidad de agua y nutrientes que requieren para su desarrollo, provocando alteración de los regímenes hidrológicos de los suelos.

La población de Guamote se dedica a la agricultura y ganadería, las cuales son consideradas como actividades que ejercen el mayor daño sobre los ecosistemas, la agricultura por los procesos de preparación del suelo que involucra arrancar toda la vegetación natural en grandes extensiones de terreno a más de los usos de agroquímicos que generan afectación a las condiciones fisicoquímicas y biológicas de los cuerpos de agua. La ganadería también ejerce una fuerte presión por el consumo de la vegetación y el pisoteo sobre el suelo generando compactación y perdiendo la capacidad de infiltración del agua.

Las quemadas provocadas para la preparación de los suelos para el cultivo y para alimentar al ganado siguen siendo practicadas por la población en gran medida, esto debido a que esta es considerada una costumbre ya que piensan que de esta forma la producción será mejor. Un agravante de esta situación es que los suelos ya nunca se vuelven a recuperar pues, aunque con los años vuelva a crecer la cobertura vegetal, las características originales del suelo ya no se recuperan.

Zona bosque

Entre las principales acciones de impacto sobre el recurso suelo en zonas de bosques, encontramos la explotación del bosque exótico, principalmente en lugares donde se ha plantado pino, ciprés y eucalipto; afectando las propiedades físicas del suelo, debido a esto se ha producido una deforestación y quema de los bosques por la necesidad de nuevas tierras de cultivo.

Zona producción

El cambio del uso de suelo en la zona de producción del cantón Guamote es un problema que se ha venido agravando en los últimos años. Este cambio se debe a una serie de factores, incluyendo la expansión de la agricultura, la ganadería y el desarrollo urbano.

La expansión de la agricultura y ganadería es una de las principales causas del cambio del uso de suelo en la zona de producción del cantón Guamote. La agricultura y ganadería son actividades económicas importantes en el cantón, la falta de agua de riego y los cambios de uso de suelo, ha llevado a la necesidad de aumentar la producción agrícola y ganadera, esto a su vez ha llevado a un aumento de actividades que afectan la calidad del suelo como son: uso de fertilizantes y plaguicidas, desmonte, acumulación y quema de basura, uso de maquinaria agrícola.

A.5.3 Recurso aire

Se pudieron determinar tres principales problemas que afectan a este recurso entre las cuales tenemos:

Quema de páramos: Esta actividad se la realiza con el objetivo de que nazca vegetación fresca para el pastoreo, esta acción es realizada desde varios años atrás impactando a más del recurso aire a otros recursos como el suelo, flora y fauna silvestre.

Acumulación de basura orgánica: Los desechos orgánicos son acumulados sobre un área determinada y debido al proceso de degradación estos comienzan a emitir malos olores (gases de efecto invernadero, lixiviados y la proliferación de vectores).

Quema de desechos sólidos: Debido a la falta del servicio de recolección de basura se opta por quemar los desechos, generando humo tóxico y material particulado. Los efectos de esta actividad se manifiestan en:

- Impactos y niveles de contaminación en el entorno ambiental
- Protección del páramo y frontera agrícola
- Cambios en el uso del suelo y cobertura vegetal

Entre las causas principales que influyen a que se den estas dinámicas están: el poco acceso a terrenos con aptitud de uso agrícola, la poca productividad de ellos, la situación de suelos erosionados, el nivel de pobreza y la falta de aplicación de políticas en el cantón, lo que ha conllevado a que sus habitantes opten por avanzar hacia los páramos y exploten sus suelos.

A lo largo de los años se ha validado el accionar de los campesinos que, frente a la falta de oportunidades, acrecientan la extracción y sobreuso de los recursos para lograr cosechas, provocando deterioro ambiental que compromete aún más su capacidad productiva.

En el páramo del cantón Guamote es común encontrar suelos que están siendo transformados de su estado natural por actividades antrópicas, los cambios de uso de suelo en ecosistemas sensibles como el páramo causan alteraciones de las comunidades vegetales, incluyendo la pérdida de la diversidad biológica (material genético, especies, géneros, y tipos de vegetación), la alteración de la

dinámica vegetal con pérdidas de la biomasa y productividad, contaminación de agua y suelo, afectación de la capacidad de los sistemas biológicos para recuperarse de las perturbaciones antropogénicas.

Se puede entender todo esto como un círculo, que, debido a la situación económica y/o física de un lugar lleva a que su población afecte la dinámica natural de un ecosistema transformando los suelos a la agricultura o para la ganadería, ya que esta no es la aptitud natural de estos suelos con el tiempo conllevará a que dejen de ser productivos y la misma población tenga que buscar otros lugares en donde puedan realizar sus actividades económicas, que en este caso serían suelos de páramo y terminarán afectando de la misma forma este ecosistema y los servicios ecológicos que este presta.

A.5.4 Eliminación e introducción de especies

Las plantaciones de pino en Guamote se encuentran principalmente en los páramos de las parroquias Palmira y Cebadas, la presencia de esta especie ha resultado en la eliminación de especies nativas debido a que su hojarasca inmoviliza los nutrientes del suelo provocando que estos ya no estén disponibles para las plantas nativas, también si los pinos están plantados unos muy cerca de otros, por la forma de sus copas impide que la luz llegue al suelo eliminando por completo la elaboración natural de energía de las plantas nativas e impidiendo la germinación de las especies, los pinos también consumen mucha agua de los suelos alterando su régimen hidrológico y volviéndolos más secos.

Las estrategias planteadas con la introducción del pino solo han sido favorables en poca medida como alternativa económica ya que en el aspecto ambiental esta especie resulta ser muy perjudicial para este ecosistema.

A.6 Agricultura

La economía del cantón Guamote está basada sobre todo en la agricultura y ganadería. Una de las actividades es el cultivo de papa que se desarrolla desde una altitud aproximada de los 2700 m.s.n.m, sin embargo se puede evidenciar en varias zonas el avance de la frontera agrícola hacia el páramo, este ecosistema debido a sus suelos brinda algunas ventajas para el cultivo de este producto sin embargo su preparación tiene una serie de impactos negativos debido a las técnicas que son utilizadas, como el uso intensivo de plaguicidas, fertilizantes y maquinaria que elimina grandes extensiones de vegetación natural para preparar el suelo. La cosecha de productos obtenida por encima de los 3000 m.s.n.m se reduce casi a la mitad debido a que el ciclo vegetativo de estos cultivos es más largo en zonas de páramo lo que obliga a los productores a utilizar mayores cantidades de fertilizantes, incurriendo en un uso inadecuado de los mismos, generando procesos de eutrofización y contaminación de la acumulación de agua.

A.6.1 Pendientes

El cantón Guamote se caracteriza por poseer una topografía irregular, por lo que la mayor parte del territorio del cantón presenta pendientes pronunciadas lo que limita las actividades de su población ya que no tienen espacio suficiente para realizar sus actividades agrícolas, lo que conlleva a que sigan avanzando hacia zonas altas como son los páramos mostrando como consecuencia eliminación de su vegetación natural por quemas, cultivos, contaminación de las fuentes de agua, y actividades de sobrepastoreo.

En el cantón vemos un paisaje en donde en fuertes pendientes encontramos zonas cultivadas, esto es posible debido a que su suelo tiene una estructura granular estable, tiene alta porosidad lo que produce una buena permeabilidad, son estas características que hacen posible cultivar productos en fuertes pendientes, pero con el paso del tiempo debido a la acción fluvial estas zonas se convertirán en lugares fuertemente erosionados como ya se puede observar en algunos sitios del cantón.



*Ilustración 1: Presencia de actividad agrícola en terrenos de altas pendientes, parroquia Cebadas.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

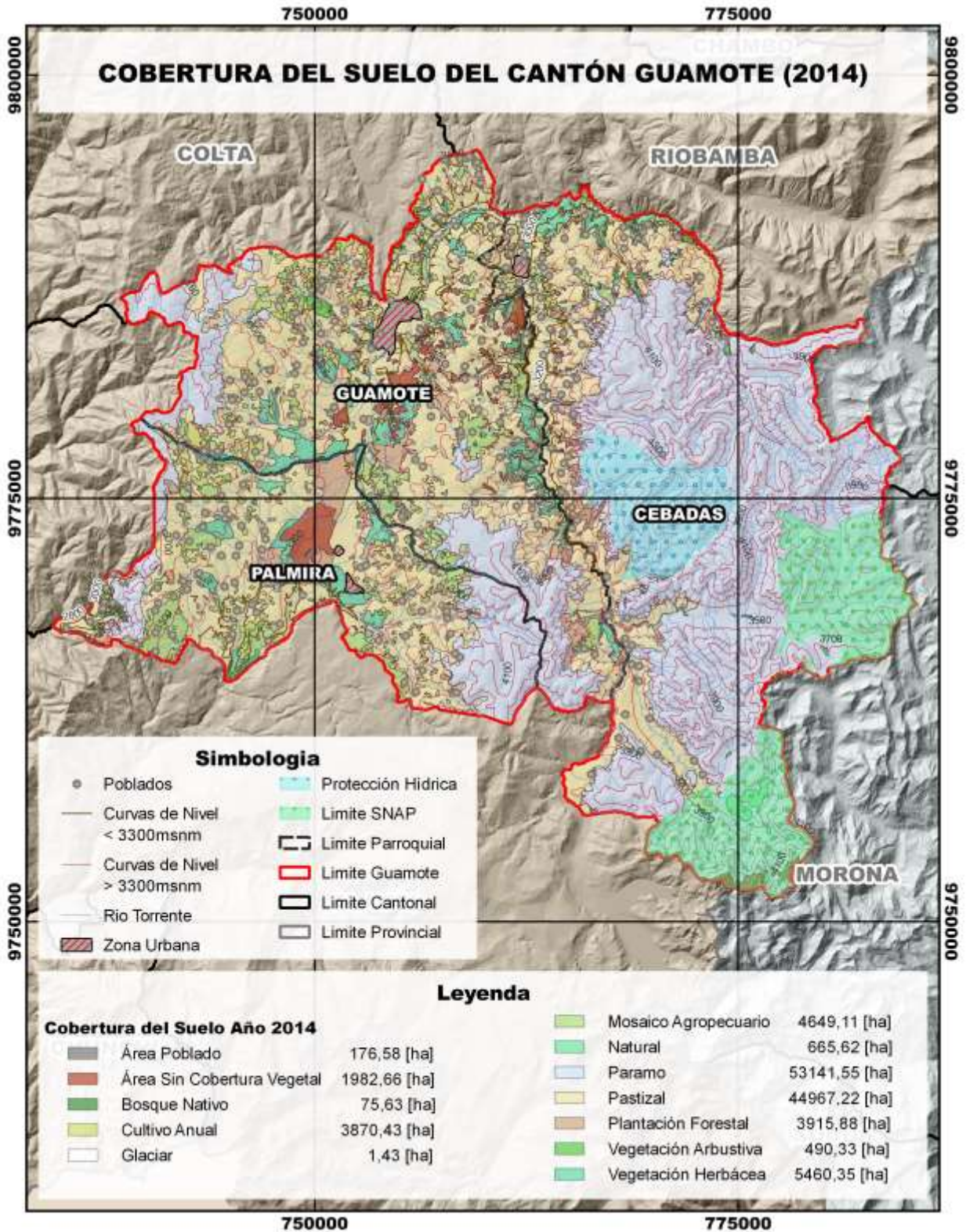


Gráfico 23: Cobertura del suelo del cantón Guamote.
Fuente: MAATE, 2014.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

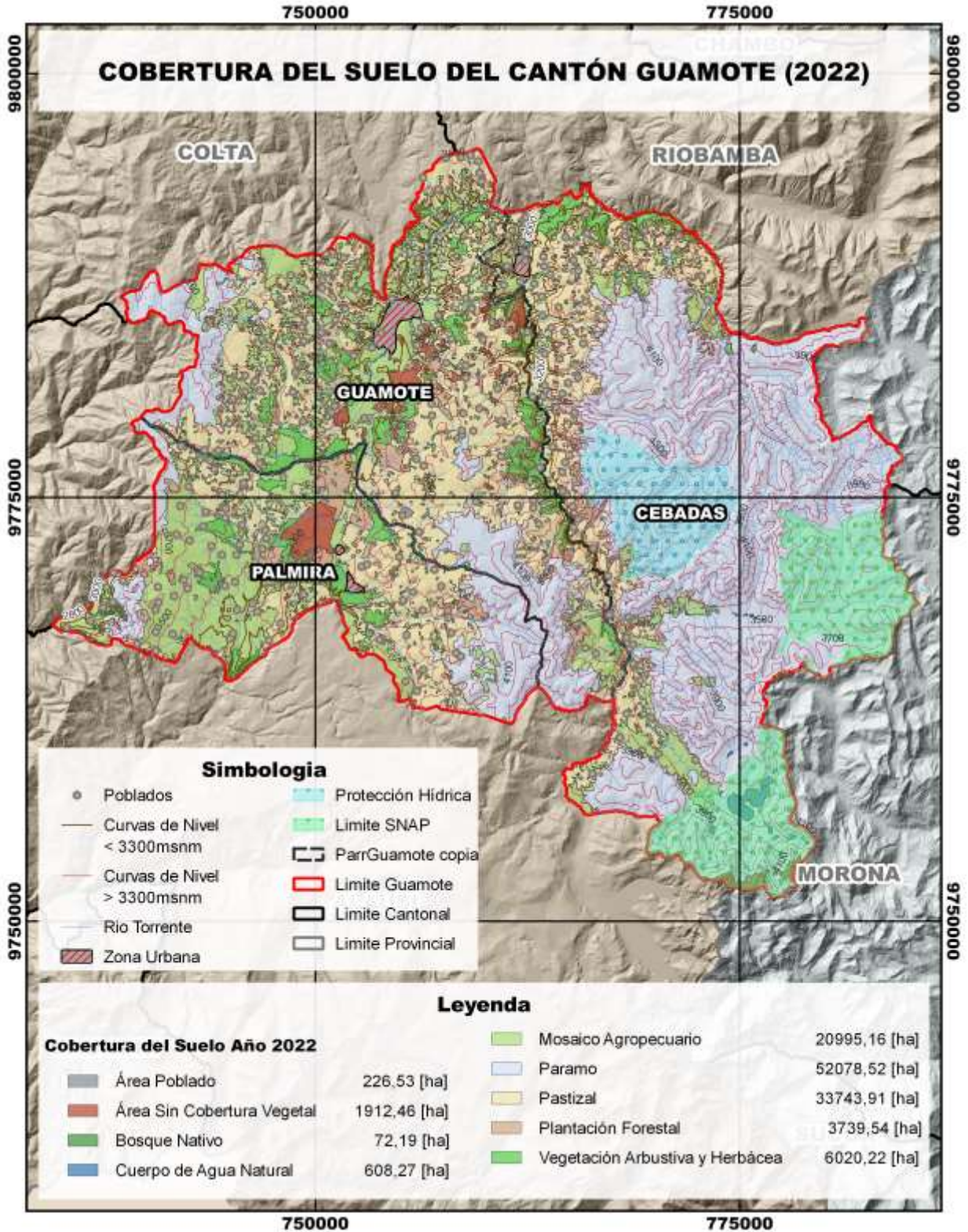


Gráfico 24: Cobertura del suelo del cantón Guamote.
Fuente: MAATE, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

COBERTURA VEGETAL	2014 (HA)	2022 (HA)
Área poblada	176,58	226,53
Área sin cobertura vegetal	1982,66	1912,43
Bosque nativo	75,63	72,19
Mosaico agropecuario	4649,11	20995,15
Paramo	53141,55	52078
Pastizal	44967,22	33743,90
Plantación forestal	3915,88	3739,53
Vegetación arbustiva y herbácea	5950,68	6020,21

Tabla 31: Cambio en la cobertura del suelo

Fuente: (MAATE, 2014-2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

El avance de la frontera agrícola en el cantón Guamote es un proceso que se ha venido dando desde hace décadas. Este proceso se ha acelerado en los últimos años, debido a una serie de factores, como el crecimiento de la población y la demanda de alimentos.

El avance de la frontera agrícola ha tenido un impacto significativo en el medio ambiente del cantón. Este impacto se ha manifestado en la pérdida de bosques, la contaminación del agua y la degradación del suelo.

La pérdida de bosques es uno de los impactos más graves del avance de la frontera agrícola. El páramo del cantón Guamote es un ecosistema frágil que alberga una gran variedad de flora y fauna. La tala de árboles para la agricultura está causando la pérdida de este ecosistema.

La contaminación del agua es otro impacto importante del avance de la frontera agrícola. El uso de agroquímicos, como fertilizantes y pesticidas, está contaminando las aguas subterráneas y los ríos. Esta contaminación está afectando a la salud humana y a la vida acuática.

La degradación del suelo es el tercer impacto importante del avance de la frontera agrícola. El uso intensivo de la tierra para la agricultura está causando la pérdida de fertilidad del suelo. Esta degradación está dificultando la producción agrícola y está aumentando la vulnerabilidad del cantón a la sequía.

En general en los años transcurridos desde el año 2014 hasta el 2022 la frontera agrícola en el cantón Guamote se ha incrementado; aunque los pastizales se han reducido, los cultivos agrícolas se han visto incrementados de manera significativa, llegando a afectar las zonas de paramos que año a año ven reducida su superficie.

A.6.2 Labranza mecanizada

Ha existido un aumento en el uso de esta técnica de arado, debido a la rapidez y facilidad con la que prepara el suelo, pero según testimonios esta técnica solo se utiliza en las partes bajas y cuando son grandes extensiones de terreno, ya que en los páramos aún se mantienen modos de preparación tradicionales, sin embargo en algunos terrenos ubicados en el páramo se puede observar esta maquinaria, provocando así los daños mencionados anteriormente a este ecosistema afectando principalmente sus suelos y la capacidad de infiltración del agua.

A.6.2.1 Uso de fertilizantes y pesticidas

Las aplicaciones de estos productos por parte de los agricultores en sus cultivos, son determinantes para la contaminación del suelo y sobre todo de las fuentes de agua que se encuentran en los páramos o zonas altas de las montañas.

En el cantón Guamote los agricultores hacen uso de agroquímicos; los abonos orgánicos ya no son una opción para ellos debido a la eficacia y facilidad que encuentran con el agroquímico, según lo que se pudo constatar en el cantón no hay un control del uso de estos productos lo que conlleva a que su uso siga siendo frecuente, masivo y antitécnico afectando de manera directa a las fuentes de agua provenientes del páramo.

A.6.3 Cambio en la cobertura del suelo cuencas hídricas

El cambio en la cobertura del suelo en las cuencas hidrográficas puede tener un impacto significativo en la calidad y cantidad del agua que fluye a través de ellas. Los cambios en la cobertura del suelo pueden afectar la cantidad de agua que se infiltra en el suelo, la cantidad de agua que se evapora y la cantidad de sedimentos y nutrientes que se transportan a las aguas superficiales.

En el cantón Guamote entre las principales causas que afectan a las cuencas hídricas está la **deforestación** provocada por la necesidad de tierras para uso agrícola y ganadero, a su vez estas dos actividades producen impactos que afectan al suelo y agua. Entre las principales consecuencias de estas actividades esta:

- Aumento de la escorrentía: La escorrentía es el agua que fluye sobre la superficie de la tierra en lugar de infiltrarse en el suelo. El aumento de la escorrentía puede provocar inundaciones, erosión y contaminación del agua.

- Disminución de la calidad del agua: Los sedimentos y nutrientes que se transportan a las aguas superficiales pueden contaminar el agua y hacerla menos potable y segura para la vida silvestre.

- Disminución de la disponibilidad de agua: La disminución de la cantidad de agua que se infiltra en el suelo puede reducir la disponibilidad de agua para el uso humano, agrícola e industrial.

- Contaminación de suelo y agua: Debido al uso continuo de productos agroquímicos, el sobrepastoreo y la generación de desechos

-Quema de la cobertura vegetal: Para la preparación del terreno para uso agrícola o ganadero, esto provoca contaminación del agua y suelo, pérdida de biodiversidad, degradación del suelo.

Cobertura (ha)	Rio doble Área de influencia 15 m	Rio Torrente Área de influencia 10 m
Área poblada	0,0028	4,58
Área sin cobertura vegetal	0,87	23,45
Mosaico agropecuario	16,26	508,41
Paramo	28,55	1499,24
Pastizal	55,17	1012,71
Plantación forestal	2,22	116,36
Vegetación arbustiva y herbácea	6,67	191,64
Bosque nativo		5,61

Tabla 32: Cobertura de suelo en márgenes de ríos, cantón Guamote

Fuente: (MAATE, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

En los márgenes de los ríos del cantón Guamote existen 524,77ha que están siendo utilizadas para agricultura, 1067,89 ha utilizadas como pastizales, estos usos afectan negativamente las cuencas hídricas, debido a la contaminación y los efectos adversos que provoca sobre la calidad del suelo y el agua.

En algunas zonas la cobertura vegetal originaria también ha sido reemplazada por otras especies principalmente pinos, que a pesar de ser una forma rápida de controlar la erosión del suelo debido a su rápido crecimiento, esta misma ventaja se convierte en una desventaja a largo plazo, ya que los pinos necesitan de una gran cantidad de agua y nutrientes en un corto tiempo, lo cual provoca el empobrecimiento de los suelos, la reducción de la disponibilidad del agua y la flora autóctona no puede competir lo cual afecta su desarrollo.

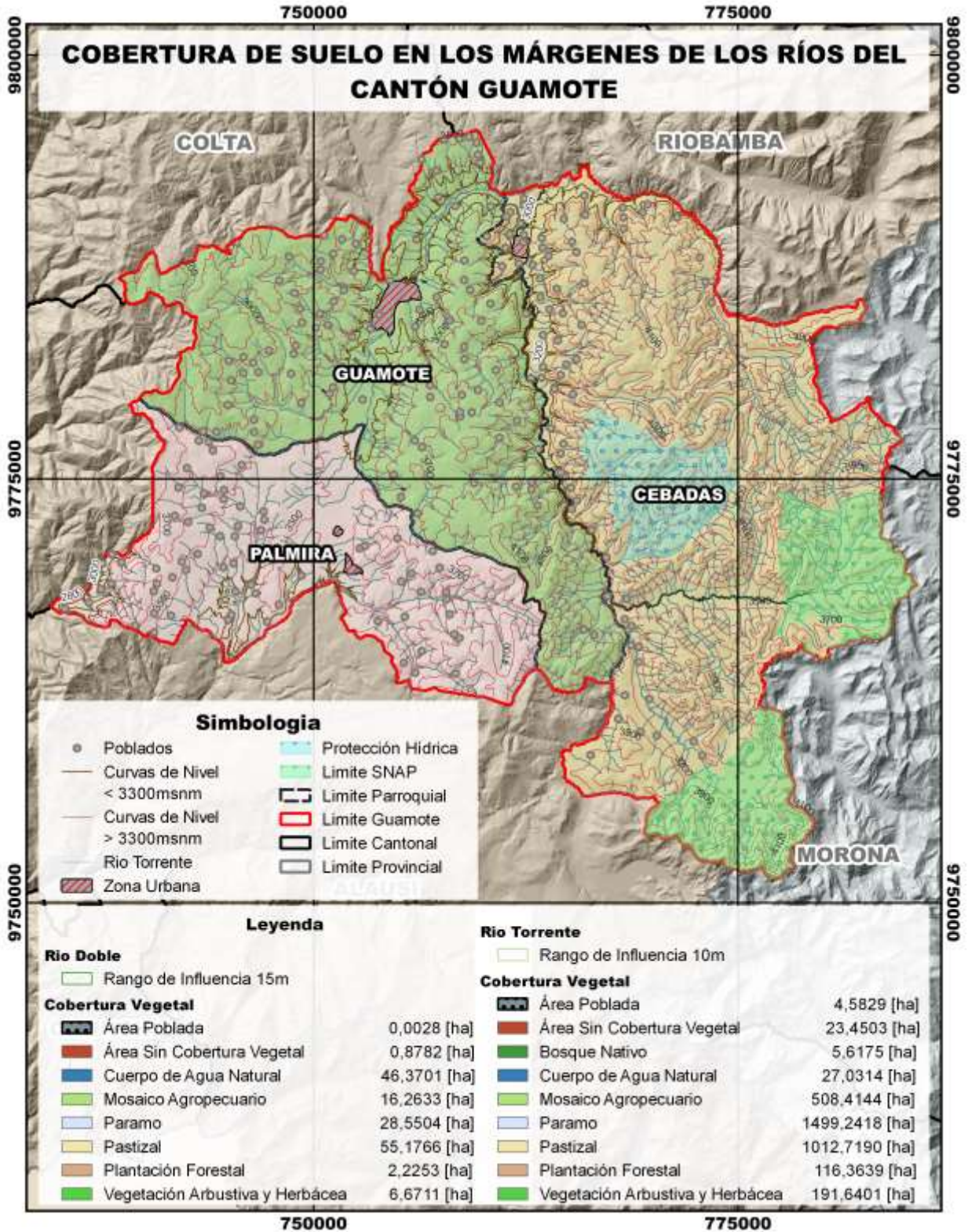


Gráfico 25: Cobertura del suelo en los márgenes de los ríos del cantón Guamote.

Fuente: MAATE, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.7 Manejo de desechos sólidos

GACEMMA-EP (Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo de los cantones Colta, Alausí y Guamote) es una entidad pública ecuatoriana responsable de la gestión de residuos sólidos en los cantones de Alausí, Colta y Guamote. Se creó como asociación entre los gobiernos autónomos descentralizados municipales de estos cantones para mejorar la gestión de desechos sólidos y contribuir al bienestar de sus habitantes. Entre sus principales funciones están: Prestación de servicios de higiene ambiental: Esto incluye barrido, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, educación ambiental, residuos especiales, residuos peligrosos.

El relleno Sanitario posee un área aproximada de 16.19 hectáreas, está ubicado en el sector de Palmira aproximadamente a 2 km de la cabecera cantonal de Guamote. Durante el año 2022, ingresaron un promedio de 28.86 Ton/día de desechos.

Cantidad dispuesta de residuos	28,86 tn/día		
Sitio de disposición final	Relleno sanitario		
Opera técnicamente	Si		
Tratamiento de lixiviados	Tratamiento convencional		
Aprovechamiento de residuos inorgánicos	Si		
Aprovechamiento de residuos orgánicos	Compostaje	Lombricultura	Bokashi
	No	No	No
Recicladoras/es de base	Ninguno		
Disposición desechos sanitarios	Celda		

*Tabla 33: Manejo de desechos sólidos cantón Guamote
Fuente: GACEMMA (Informe Rendición de cuentas 2022)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

Como aporte de la ciudadanía en cuanto al manejo de desechos sólidos generados en los hogares, existe un número importante de personas que, desde sus hogares se preocupan por separar los residuos que generan, esta actividad se da con más facilidad en el sector urbano ya que los horarios de recolección de basura son más frecuentes y también son las ciudades las que más residuos generan.

Área	Número total de hogares	Hogares que separan residuos	
		Si	No
Total Guamote	10464	9699	765
Urbana	935	786	149
Rural	9529	8913	616

Tabla 34: Hogares que separan residuos en el Cantón Guamote

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Área	FORMA DE SEPARACIÓN DE RESIDUOS					
	Separa basura en orgánica e inorgánica		Separa residuos para dar a los animales o plantas		Separa papel, cartón, plástico, vidrio para vender, regalar o reutilizar	
	Si	No	Si	No	Si	No
Total Guamote	8013	2451	9484	980	3546	6918
Urbana	455	480	737	198	405	530
Rural	7558	1971	8747	782	3141	6388

Tabla 35: Forma de separación de residuos

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Área	# hogares	FORMA DE ELIMINACIÓN DE BASURA						
		Carro recolector	Contenedor municipal	La arroja en terreno baldío	La quema	La entierra	La arroja al río, acequia, quebrada	Otra forma
Total Guamote	9916	3039	1068	49	5398	310	34	18
Urbana	907	496	390	3	12	4		2
Rural	9009	2543	678	46	5386	306	34	16

Tabla 36: Forma de eliminación de residuos

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

En el cantón Guamote principalmente en la zona rural se ven en la necesidad de quemar la basura, enterrarla o arrojarla a los cursos de agua debido a la falta del servicio de recolección, esto afecta la calidad del agua, suelo y aire, entre las consecuencias que se producen están:

La quema de basura: libera una serie de contaminantes al aire, incluidos el monóxido de carbono, el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y las partículas finas. Estos contaminantes pueden causar problemas de salud, como problemas respiratorios, enfermedades cardíacas y cáncer.

Las cenizas y los residuos de la quema de basura pueden contaminar el agua, lo que puede dañar la vida acuática y dificultar el uso del agua.

Enterrar la basura puede ocasionar contaminación del agua subterránea, además el metano y otros gases generados pueden acidificar el suelo, lo que puede dificultar el crecimiento de las plantas.

La basura puede ser un vector de enfermedades. Los animales y las personas pueden enfermarse al entrar en contacto con basura contaminada. La basura también puede ser un foco de infección para mosquitos y otros insectos que pueden transmitir enfermedades.

A.8 Zonas protegidas del Cantón Guamote

A.8.1 Parque Nacional Sangay

Declarado Patrimonio Natural de la Humanidad en 1983. Tiene una amplia extensión de 518,000 hectáreas. El Parque Nacional Sangay abarca una variedad impresionante de paisajes y ecosistemas que se mezclan de forma fluida entre sí, como las montañas cubiertas de nieve hasta las exuberantes tierras bajas. Algunos de los problemas que presenta el parque son:

Erosión: En la zona de amortiguamiento la topografía es muy accidentada. Además, hay muchas zonas que corresponden a la parte alta, que están expuestas a vientos fuertes durante la mayor parte del año. Estas condiciones combinadas con prácticas agrícolas que no tienen en cuenta la facilidad con que el suelo puede ser arrastrado por el agua o barrido por el viento, crean el panorama crítico que puede verse en sectores de entrada al Parque, como Guamote y Cebadas.

El pastoreo por animales domésticos (vacas, cabras, etc.) induce a cambios en la vegetación y reduce la infiltración de tal manera que desencadena procesos erosivos.

Pastoreo: El pastoreo es una actividad que se ha intensificado en esta última década especialmente en los páramos. Por las condiciones climáticas y especialmente por las frecuentes heladas la agricultura no se practica en altitudes a 3.400 m. Por esta razón las familias se dedican a la crianza del ganado. Las ovejas y el ganado vacuno han desplazado a la fauna autóctona y actualmente en las zonas de intenso pastoreo, casi no existe mamíferos comunes como roedores y conejos, llegando a constituirse en una seria amenaza a las poblaciones animales.

A.8.2 Área privada protegida Ichubamba Yasepan

Abarca una superficie de 4.790 hectáreas de páramos de Chimborazo, que forman parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sangay, fueron declaradas áreas protegidas por el Estado. Estos páramos son importantes fuentes de agua para tres proyectos de riego de la provincia, que benefician a cerca de 15.000 personas.

Un estudio técnico preliminar para la declaratoria del área protegida indica que ahí habitan 13 especies de mamíferos, 29 especies de aves y 34 especies de plantas con flores. Entre los mamíferos que se encuentran en el área están el lobo de páramo (*Lycalopex culpaeus*), el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), el ciervo enano (*Mazama rifina*), el puma (*Puma concolor*), el tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*) y el conejo de páramo (*Sylvilagus brasiliensis*).

Además, dentro de Ichubamba Yasepan se encuentran 15 ríos que a su vez forman el río Yasepan.

A.8.3 Bosques de protección

La superficie bajo conservación del proyecto **Socio Bosque** en el cantón Guamote es de 4070,97 hectáreas lo que representa tan solo el 3.33% de superficie respecto al cantón, con 41

convenios firmados de los cuales 38 son individuales con una superficie de 531,33 hectáreas, y 3 contratos comunitarios con una superficie de 3539.64 ha.

Las comunidades que pertenecen a Socio Bosque son: Asociación de Trabajadores Autónomos Atapo Quichalan Palmira con 482ha en conservación, Cooperativa Agropecuaria Ichubamba Yasepan con 2472. 61ha en conservación, y finalmente la Asociación de Trabajadores San Rafael Tres Cruces Yurac Rumi con 585. 03 hectáreas (Socio Bosque, 2014).

Cebadas es la parroquia con más extensión de páramo a nivel del cantón son 14 comunidades que poseen una superficie de páramo de 28.733 ha de las cuales el grupo de comunidades de: Guarguallá Grande, Guarguallá San Eduardo entre otras que conforman la asociación ASARATAH tienen la mayor superficie de páramo a nivel de la parroquia con una extensión de 9.500 ha, estos páramos presentan una evidente presión por parte de estas comunidades ya que debido a la falta de terrenos transforman estos suelos para la agricultura y a pastizales para el pastoreo de los animales.

A.9 Ecosistemas

Los ecosistemas del cantón Guamote son diversos y variados, reflejando la variedad de su relieve. Estos ecosistemas son esenciales para la salud y el bienestar del cantón Guamote. Proporcionan agua, alimentos y refugio a la población local, así como a una rica diversidad de flora y fauna. Además, estos ecosistemas juegan un papel importante en la regulación del clima y la protección del suelo.

ECOSISTEMAS	SUPERFICIE (HA)	%	FRAGILIDAD
Arbustal siempre verde montano del norte de Los Andes	25,09	0,05	Muy alta
Arbustal siempre verde y herbazal del paramo	13169,19	23,91	Media
Bosque siempre verde del paramo	73,53	0,13	Baja
Bosque siempre verde montano alto de La Cordillera Occidental de Los Andes	173,19	0,31	Alta
Bosque siempre verde montano alto del norte de La Cordillera Oriental de Los Andes	233	0,42	Muy baja
Bosque siempre verde montano de La Cordillera Occidental de Los Andes	0,92	0,01	Baja

Herbazal del paramo	36564,99	66,39	Alta
Herbazal ultra húmedo subnivel del paramo	0,31	0,01	Alta
Herbazal y arbustal siempre verde subnivel del paramo	4838,11	8,78	Baja

*Tabla 37: Ecosistemas cantón Guamote
Fuente: (MATTE,2013)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

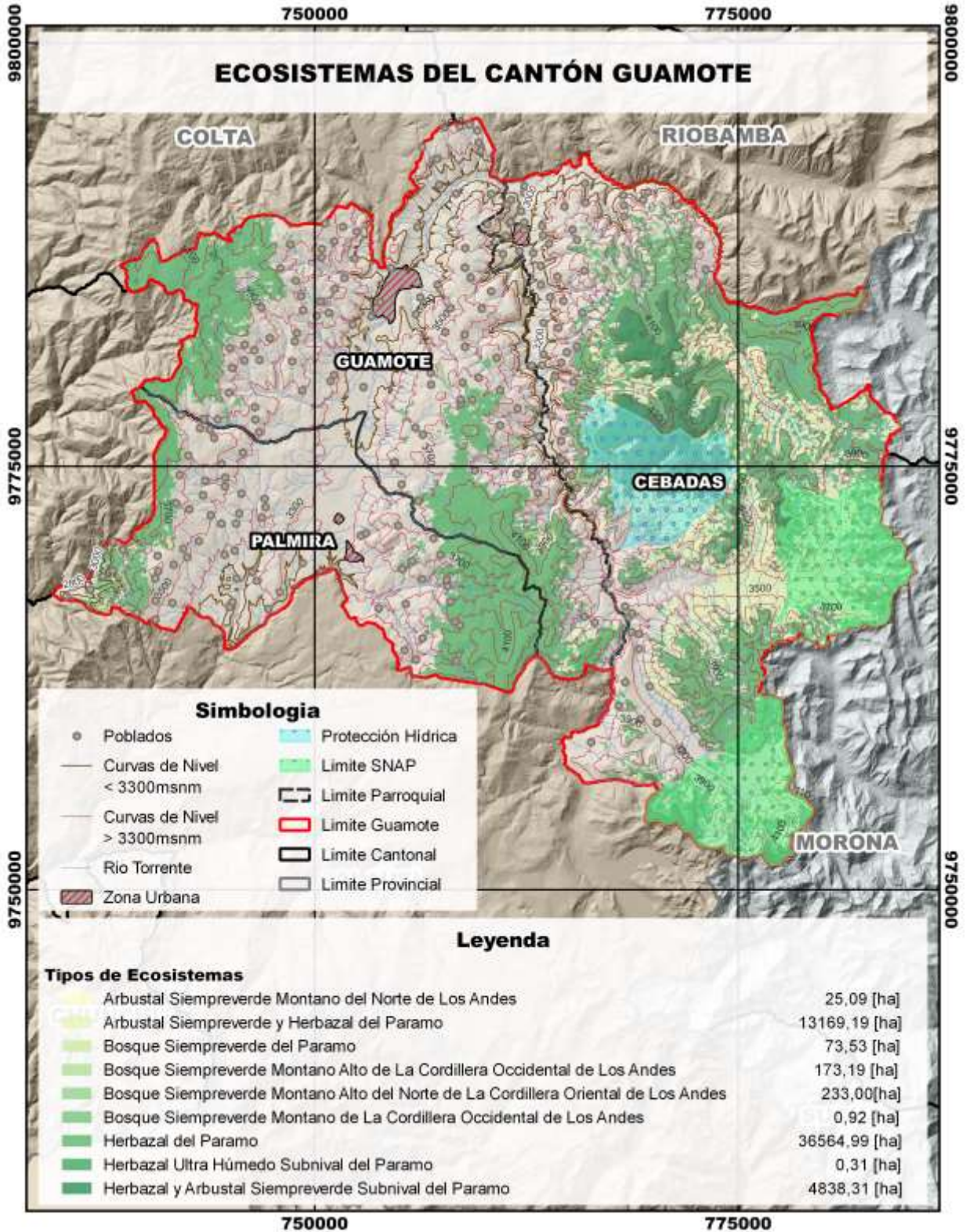


Gráfico 26: Ecosistemas del cantón Guamote.

Fuente: MATTE, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

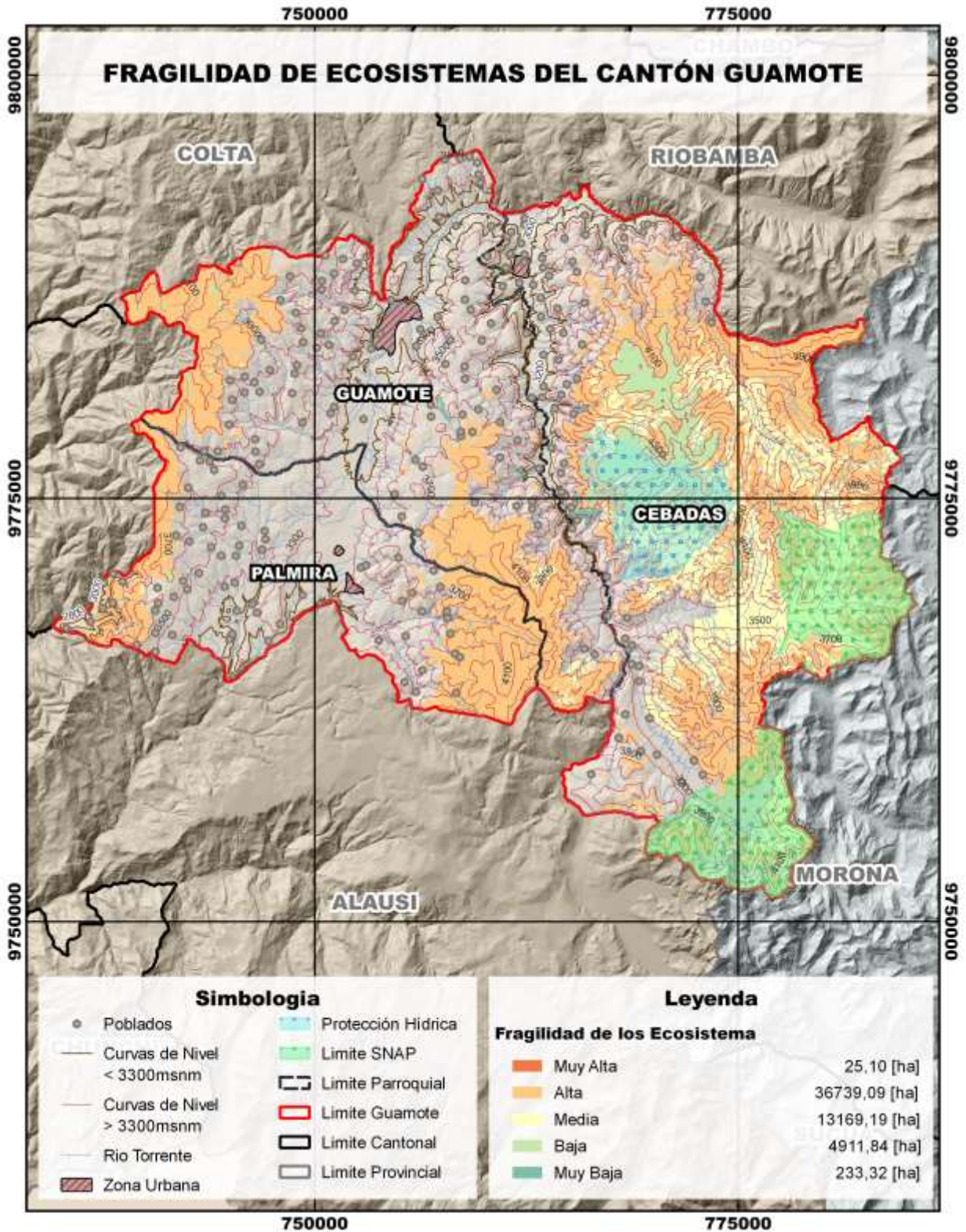


Gráfico 27: Fragilidad de ecosistemas del cantón Guamote.

Fuente: MATTE, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.9.1 Ecosistemas frágiles y prioridades de conservación

Los ecosistemas frágiles son entornos únicos que albergan una gran variedad de flora y fauna. Sin embargo, estos ecosistemas son vulnerables a las actividades humanas, incluso las de pequeña o moderada magnitud. Esto se debe a que la flora y fauna de estos ecosistemas ha evolucionado para adaptarse a condiciones específicas, y cualquier cambio en estas condiciones puede poner en peligro su supervivencia.

A.9.1.1 Prioridades de conservación

Las áreas protegidas son esenciales para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad del cantón Guamote. Protegen importantes hábitats para la vida silvestre y contribuyen a mantener la calidad del aire, suelo y agua.

Estas áreas contribuyen a la conservación de los recursos naturales del cantón y proporcionan oportunidades para el turismo de naturaleza.

Tipo de área protegida	Ha	%
Parque Nacional Sangay	5133	4,10
Área privada protegida Ichubamba Yasepan	4790	3,83
Bosque de protección individual	531,33	0,42
Bosque de protección colectiva	3539.64	2,83
Área de protección hídrica Reten Ichubamba	4493,59	3,59
Total	14947,92	11,18

Tabla 38: Proporción y superficie de territorio continental bajo conservación o manejo ambiental

Fuente: MAATE, 2023.

Elaborado por: Equipo Consultor PDOT 2023

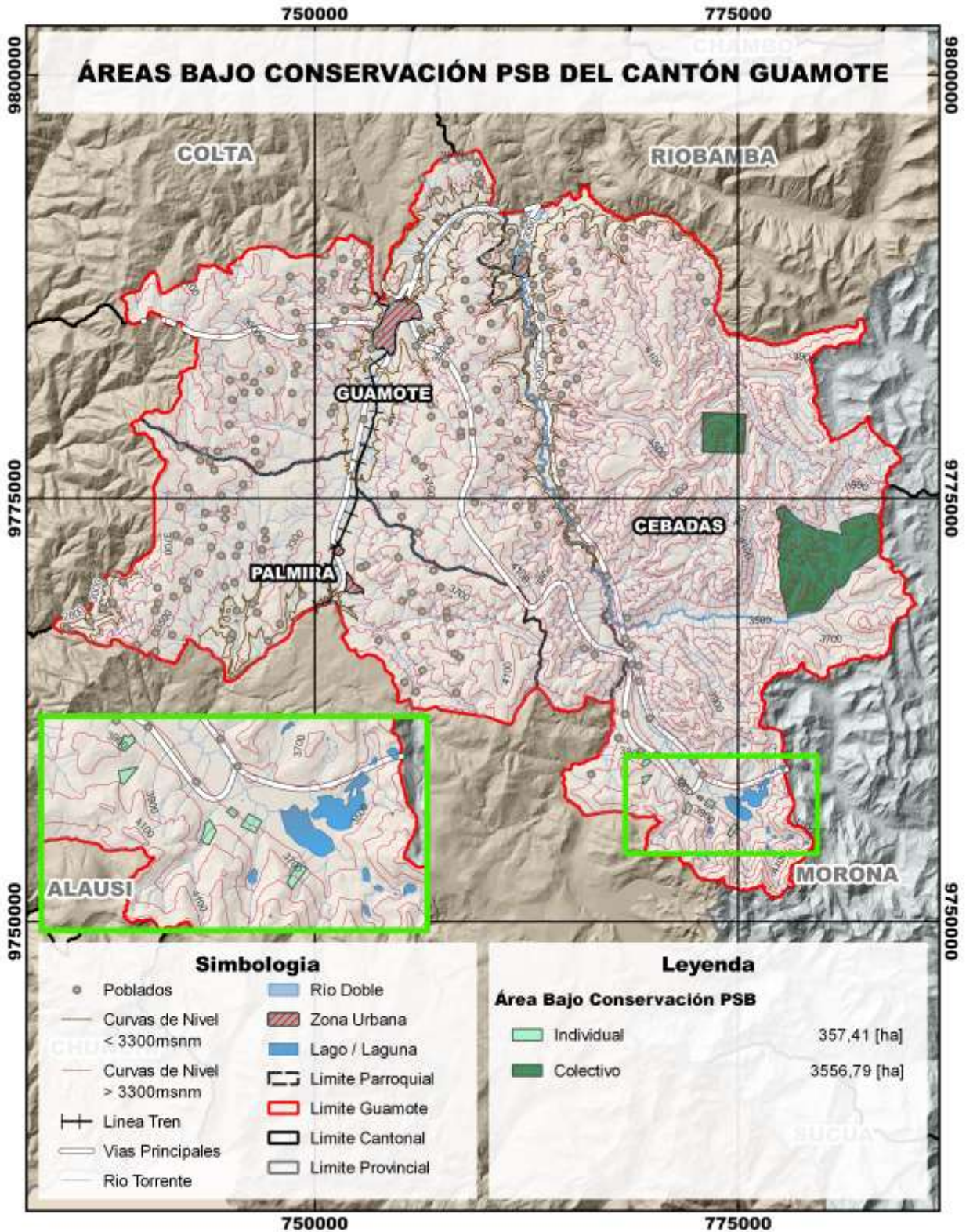


Gráfico 28: Áreas Bajo Conservación PSB del cantón Guamote.
Fuente: MAATE, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

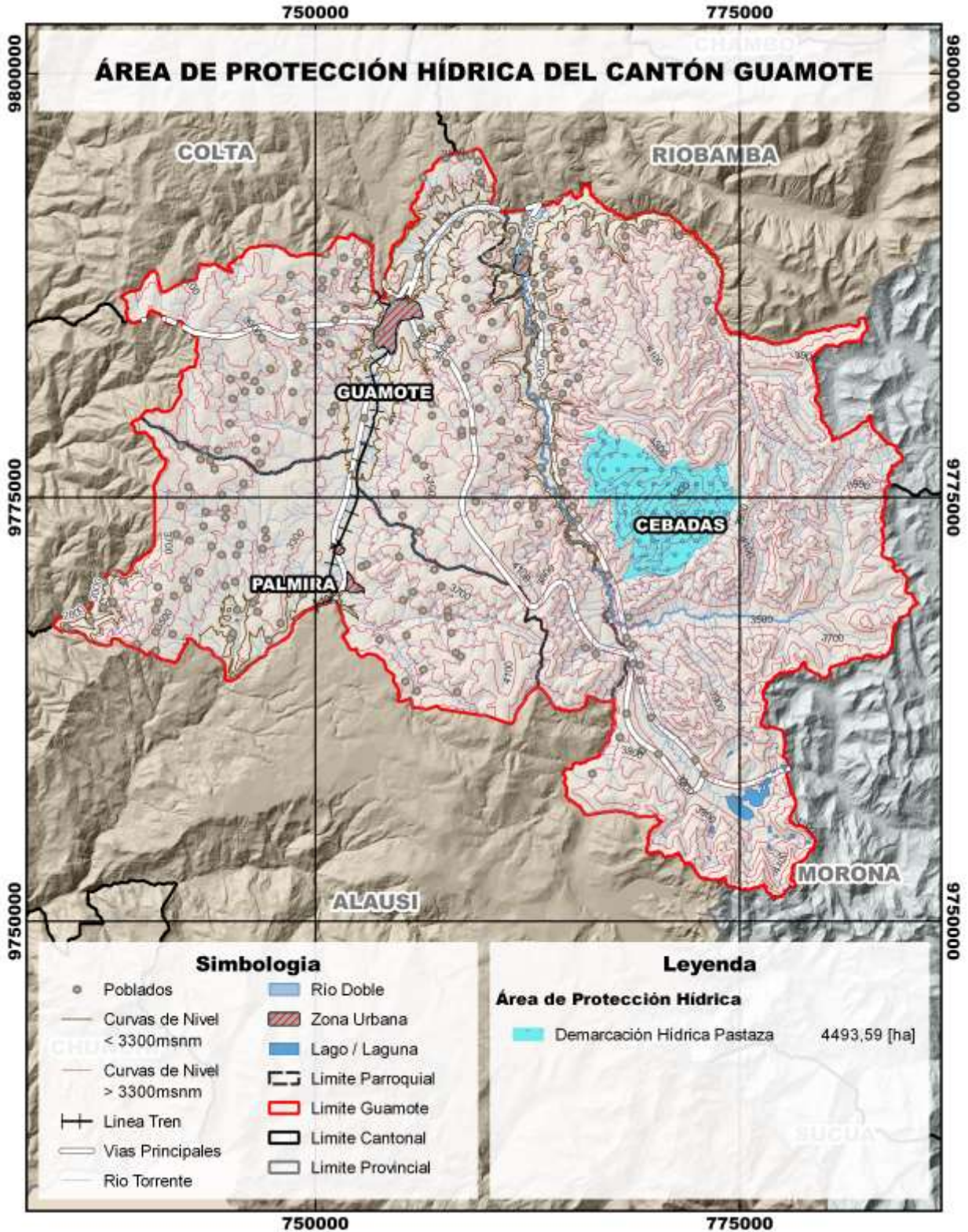


Gráfico 29: Áreas de Protección Hídrica del cantón Guamote.

Fuente: MAATE, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

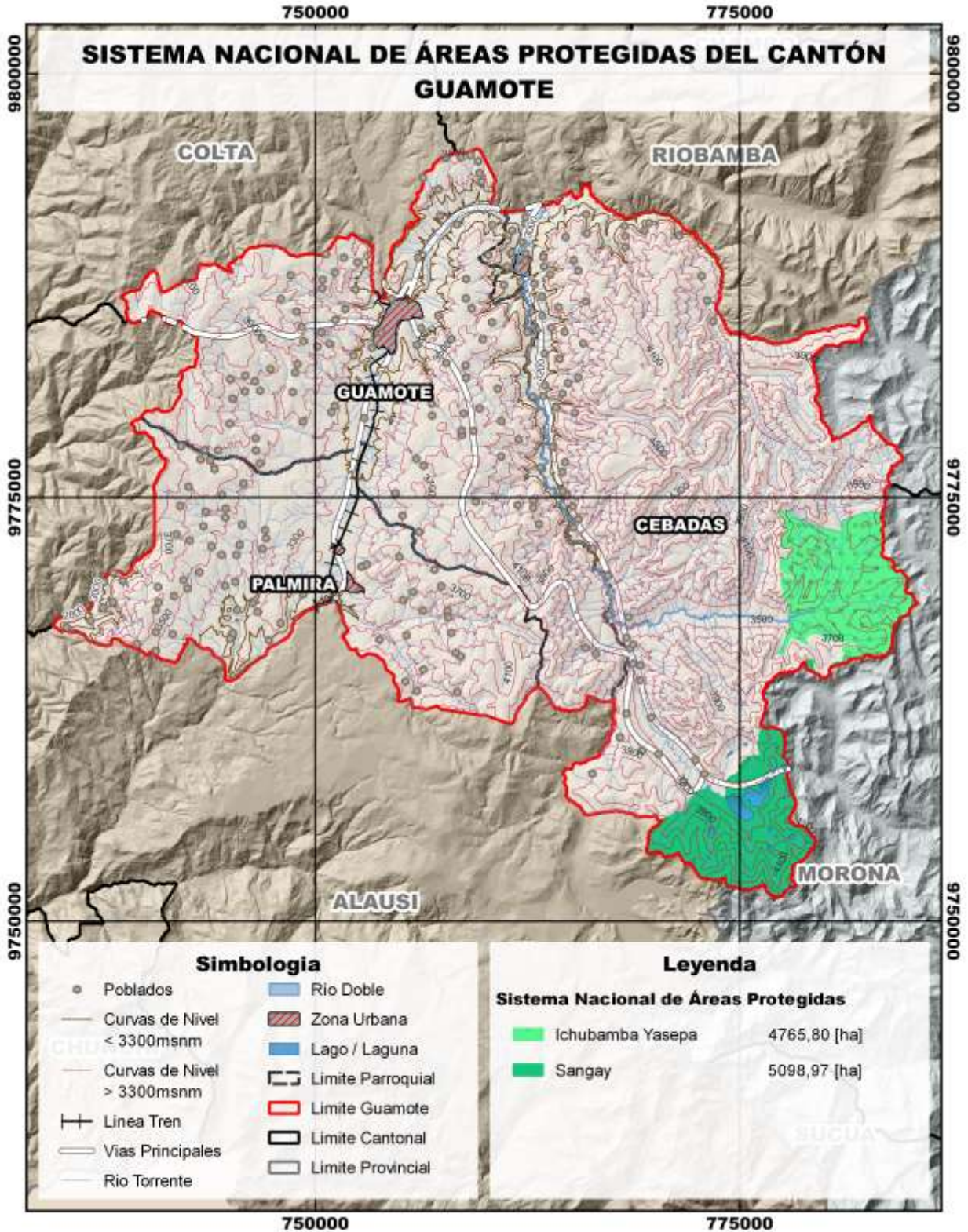


Gráfico 30: Sistema Nacional de Áreas protegidas en el cantón Guamote.

Fuente: MAATE, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.9.2 Flora

La flora existente en la zona de páramo, son plantas consideradas como medicinales, las cuales sirven para tratar varias enfermedades, en forma de infusión, te, cataplasma, tónicos o emplastos, etc. La población identifica plantas que sirven para la alimentación de animales mayores (ganado bovino, caballar, ovino y camélidos) y menores (cuyes y conejos). Además, se han identificado plantas que sirven para leña, construcción y alimentación humana.

En la zona de ríos y quebradas las personas identifican en su mayoría las plantas medicinales con 89 especies; plantas nativas para la alimentación de animales mayores con 31 especies y para alimentación de animales menores (27 especies); para el uso de leña se han identificado 24 especies; para la construcción existen 19 especies y para la alimentación humana se identifican 16 especies.

En lo concerniente a la zona de producción los pobladores han identificado 90 especies para el uso medicinal, 26 especies para la alimentación de animales menores y 24 especies para la alimentación de animales mayores, también se identifican 21 especies de flora destinadas a la alimentación humana.

ESPECIES DE FLORA ZONAS DE RÍOS Y QUEBRADAS			
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	TIPO DE VEGETACIÓN	USO
Totora	Schoenoplectus californicus	Arbustiva	Alimentación animal
Llanten	Plantago major	Herbácea	Alimentación humana Alimentación animal Medicinal
Trinitaria	Bougainvillea	Herbácea	Alimentación animal Medicinal
Santa Maria	Tanacetum parthenium	Herbácea	Medicinal
Marco	Ambrosia arborescens Miller	Arbustiva	Alimentación animal Medicinal
Milan	Brassica oleracea var	Herbácea	Alimentación animal Medicinal
Siempre verde	Myoporum laetum	Herbácea	Medicinal
Julala	Plumeria rubra	Arbustiva	Alimentación humana
Sigsig	<u>Brachyotum confertum</u>	Arbustiva	Alimentación animal
Quishuar	Buddleja incana	Arbórea	Alimentación animal Medicinal
Yagual	Polylepis spp	Arbórea	Alimentación animal Medicinal Leña

Tipo	Coriandrum sativum	Arbustiva	Alimentación animal Alimentación humana Leña
Suelda	Symphytum officinale	Herbácea	
Cola de caballo	Equisetum arvense	Herbácea	Alimentación humana Alimentación animal Medicinal
Alverjilla	<u>Lathyrus setifolius</u>	Herbácea	Alimentación animal Medicinal
Arquitecto	Lasiocephalus ovatus Schldl	Herbácea	Alimentación humana Alimentación animal Medicinal
Berro	Nasturtium officinale	Herbácea	Alimentación humana Alimentación animal Medicinal
Curiquinga	Phalcoboenus carunculatus	Herbácea	
Putusillo	<u>Catharanthus roseus</u>	Herbácea	
Verbena	Verbena officinalis L	Herbácea	Alimentación animal
Capuli	Prunus serotina	Arbórea	Alimentación humana Alimentación animal Capuli
Valeriana	Valeriana officinalis	Herbácea	Alimentación humana

Tabla 39: Especies de flora zonas ríos y quebradas
Fuente: GADM de Guamote, 2019.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

ESPECIES DE FLORA ZONAS DE BOSQUE			
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	TIPO DE VEGETACIÓN	USO
Paja	<u>Paspalum quadrifarium</u>	Herbácea	Leña Alimentación animal Construcción
Chuquiragua	Chuquiraga jussieui	Herbácea	Leña Medicinal
Retama	Retama sphaerocarpa	Herbácea	Leña
Sacha capulí	Vallea stipularis	Arbórea	Leña
Matico	Piper aduncum	Herbácea	Medicinal Alimentación humana
Sauco	Sambucus nigra	Herbácea	Leña
Siprex	Cupressus sempervirens	Arbórea	Leña Construcción

Pino	Pinus sylvestris	Arbórea	Leña Construcción
Eucalipto	Eucalyptus globulus	Arbórea	Leña Construcción
Arrayan	Luma apiculata	Arbórea	Leña Medicinal Alimentación humana

Tabla 40: Especies de flora zonas de bosque
Fuente: GADM de Guamote, 2019.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

ESPECIES DE FLORA ZONAS DE PRODUCCIÓN			
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	TIPO DE VEGETACIÓN	USO
Nabo	Brassica rapa	Herbácea	Medicinal Alimentación humana Alimentación animal
Kiyuyo	Pennisetum clandestinum	Herbácea	Alimentación humana Alimentación animal
Violeta	Viola odorata	Herbácea	Medicinal
Llanten	Plantago major	Herbácea	Medicinal Alimentación humana Alimentación animal
Tipillo	Urochloa unisetata Presl	Herbácea	Medicinal Alimentación humana Alimentación animal
Taraxaco	Taraxacum	Herbácea	Medicinal Alimentación humana
Ortiga	Urtica urens	Herbácea	Medicinal
Gramma	Cynodon dactylon	Herbácea	Alimentación humana Alimentación animal
Romerillo	Podocarpus sprucei	Herbácea	Medicinal Alimentación humana Alimentación animal
Totora	Schoenoplectus Californicus	Herbácea	Alimentación humana Alimentación animal
Malla	Cucumis sativus	Herbácea	Medicinal Alimentación animal
Canayuyu	Sonchus oleraceus	Herbácea	Alimentación humana Alimentación animal
Cola de caballo	Equisetum arvense	Herbácea	Medicinal Alimentación humana Alimentación animal
Manzanilla	Chamaemelum nobile	Herbácea	Medicinal Alimentación animal
Ñachag	Bidens andicola	Herbácea	Medicinal Alimentación animal

Latomo	Lilium candidum	Herbácea	
Quizo	Baccharis latifolia	Herbácea	
Valeriana	Valeriana officinalis	Herbácea	Medicinal Alimentación animal
Bolsilla	Capsella bursa-pastoris	Herbácea	Medicinal Alimentación humana
Cachiyuyu	Atriplex undulata	Herbácea	Medicinal Alimentación animal
Amapola	Papaver rhoeas	Herbácea	Alimentación animal

Tabla 41: Especies de flora zonas de producción

Fuente: GADM de Guamote, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.9.3 Fauna

A.9.3.1 Zona de paramo

Los páramos albergan una gran variedad de fauna, con 15 especies de mamíferos, 26 especies de aves, 4 especies de reptiles y anfibios y 1 especie de pez.

Esta fauna tiene una variedad de usos para los humanos, 18 especies se utilizan para la alimentación, 19 especies contiene propiedades medicinales y 20 especies tienen otros usos, como la piel, la fibra o el transporte.

Lamentablemente, 18 especies de fauna de los páramos de Cebadas están en peligro de extinción alto, 10 especies están en peligro de extinción medio y 18 especies están en peligro de extinción bajo.

A.9.3.2 Zona de ríos y quebradas

Se han identificado 20 especies de aves, 10 especies de mamíferos, 4 especies de reptiles y anfibios, y 1 especie de pez. Estas especies tienen una variedad de usos para los humanos, incluyendo la alimentación, la medicina y otros.

Lamentablemente, la mayoría de estas especies se encuentran en peligro de extinción. El 65,71 % de las especies se encuentran en peligro de extinción alto, el 20 % se encuentran en peligro de extinción medio y el 14,29 % se encuentran en peligro de extinción bajo.

A.9.3.3 Zona de producción

En la zona de producción la mayoría de la población ha identificado 29 especies faunísticas de las cuales 9 especies pertenecen a la familia de los mamíferos, 15 especies de la familia de las aves, 4 especies de la familia de los reptiles y anfibios y 1 especie de la familia de los peces.

A.9.3.4 Zona de bosque

Para la zona de bosques se puede determinar que se han avistado 16 especies de mamíferos y 29 especies de aves y 2 especies de anfibios, 1 especie de reptil y 1 especie de pez.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ESPECIE	AMENAZAS
Conejo	Oryctolagus cuniculus	Mamífero	Destrucción del hábitat, avance de frontera agrícola
Lobo	Canis lupus	Mamífero	
Ciervo	Cervidae	Mamífero	
Zorro	Vulpini	Mamífero	
Llamings	Lama guanicoe	Mamífero	
Alpacas	Vicugna pacos	Mamífero	
Raposa	Marmosa robinsoni	Mamífero	
Chucuri	Mustela frenata	Mamífero	
Ratón	Apodemus sylvaticus	Mamífero	
Quilico	Falco sparverius	Ave	
Perdiz	Nothura maculosa	Ave	
Curiquingue	Phalcoboenus carunculatus	Ave	
Gligle	Vanellus resplendens	Ave	
Codorniz	Coturnix	Ave	
Guarro	Falco sparverius	Ave	
Ganso	Anser	Ave	
Mirlo	Turdus chiguanco	Ave	
Huirac-churo	Pheucticus chrysopeplus	Ave	
Picaflor	Oreotrochilus Chimborazo	Ave	
Tórtola	Zenaida auriculata	Ave	
Golondrina	Streptoprocne zonaris	Ave	
Sapo	Eleutherodactylus curtipes	Anfibio	
Lagartija	Microlophus ruvianus	Reptil	
Águila	Harpyhaliaetus coronatus	Ave	
Ardilla	Sciurus vulgaris	Mamífero	
Búho	Bubo virginianus	Ave	
Chirote	Stutnella belicosa	Ave	
Chucuri	Mustela frenata	Mamífero	
Colibrí	Lafresnaya lafresnayi	Ave	

Cutio	Oryzoborus angolensis	Ave	
Cuvivi	Bartramia longicauda	Ave	
Sacha cuy	Cavia porcellus	Mamífero	
Gavilán	Accipiter nisus	Ave	
Gorrión	Zonotrichia capensis	Ave	
Huirachuro	Pheuticus chrysopeles	Ave	
Jambatu	Atelopus ignescens	Anfibio	
Lechuza	Tyto alba	Ave	
Ligle	Venellus resplendens	Ave	
Murciélago	Eptesicus fuscus	Mamífero	
Paloma	Columba fasciata	Ave	
Pato	Anas platyrhynchos	Ave	
Puma	Puma concolor	Mamífero	
Silvi Cabra	Mazama rufina	Mamífero	
Solitario	Monticola solitarius	Ave	
Torcaza	Zenaida asiática	Ave	
Tuli	Patagona gigas	Ave	
Venado	Ozotocerosbezo articus	Mamífero	
Zumbador	Gallinago jamesoni	Ave	
Trucha	Oncorhynchus mikiss	Pez	

*Tabla 42: Fauna del cantón Guamote
Fuentes: GUAMBO, 2015.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

A.9.4 Ecosistemas para servicios ambientales

Los servicios ambientales son los beneficios que los ecosistemas proporcionan a las personas. El cantón Guamote cuenta con una gran variedad de servicios ambientales, entre los cuales están:

Provisión de agua: El cantón Guamote cuenta con diferentes microcuencas, que son una importante Elaboración de agua para la región. El agua de estos ríos se utiliza para el consumo humano, la agricultura y la industria.

Regulación del clima: El cantón Guamote alberga una variedad de ecosistemas, incluidos bosques y páramos. Estos ecosistemas ayudan a regular el clima, absorbiendo el dióxido de carbono y liberando oxígeno, además, tienen importancia biológica y capacidad para almacenar y regular agua.

Reducción de la erosión: La cobertura vegetal ayuda a prevenir la erosión del suelo. Los árboles y arbustos ayudan a retener el suelo en su lugar, evitando que sea arrastrado por el agua y el viento.

Provisión de alimentos: El cantón Guamote cuenta con una gran diversidad de flora y fauna. Esta diversidad proporciona una Elaboración de alimentos para las personas y los animales.

Calidad de vida: Los servicios ambientales del cantón Guamote contribuyen a la calidad de vida de sus habitantes. El aire limpio, el agua potable y la belleza natural del cantón brindan a las personas un lugar saludable y agradable para vivir.

A.9.5 Servicios ambientales parroquia Palmira

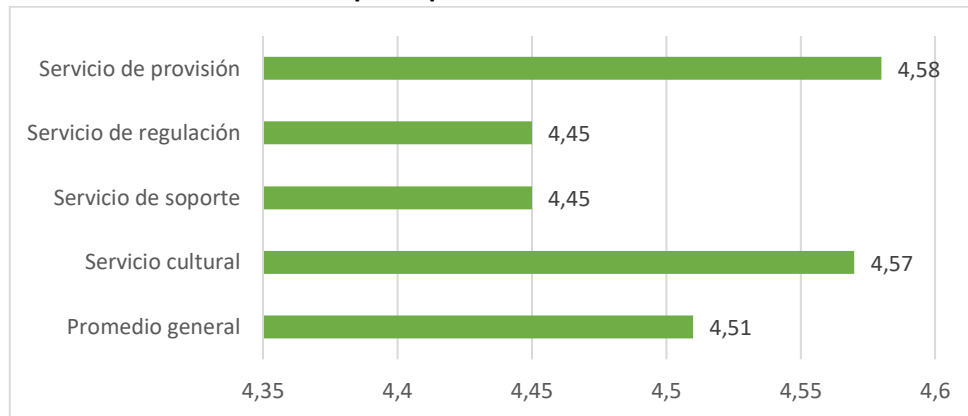


Gráfico 31: Promedio por categorías de los servicios ambientales parroquia Palmira.

Fuente: YUNGAN, 2023.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

El promedio global de los servicios ambientales de la parroquia Palmira es bueno con calificación de 4,51/5, de tal manera se puede considerar que los habitantes de la parroquia tienen una alta percepción de los beneficios que pueden obtener a partir de los recursos naturales que ofrece la parroquia Palmira.

La categoría mejor evaluada por parte de los habitantes de la parroquia Palmira es la categoría de provisión ya que las personas obtienen beneficios del recurso suelo como; alimento de origen vegetal para humanos, calidad de agua y alimento de origen vegetal para animales, todos estos anteriormente mencionados son de vital importancia para la subsistencia diaria de los seres vivos.

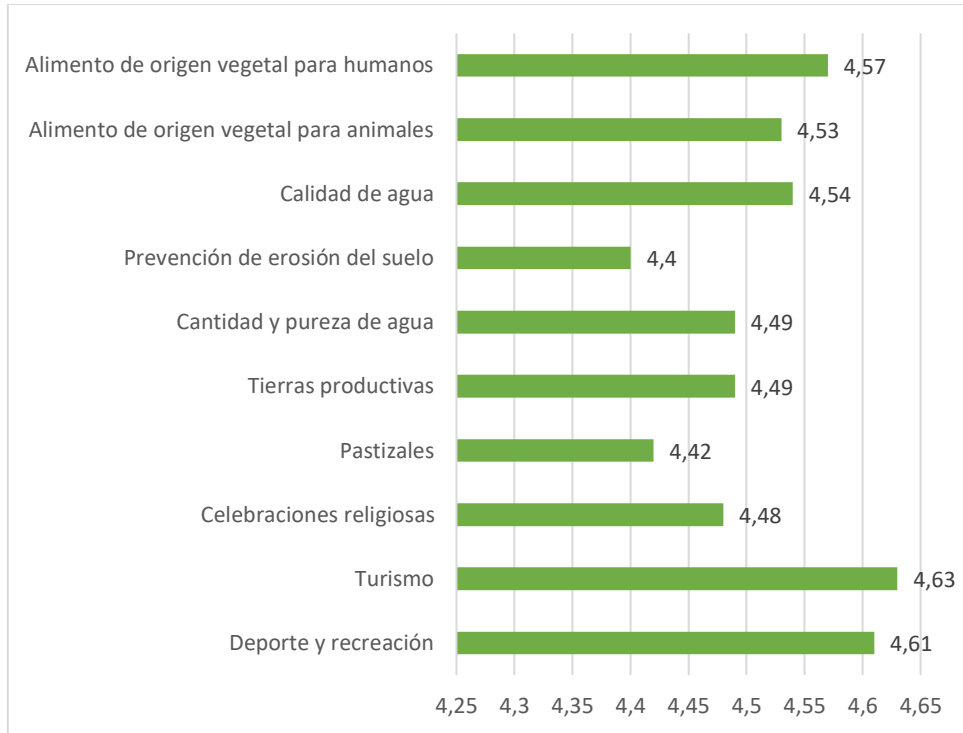


Gráfico 32: Promedio por subcategorías de los servicios ambientales parroquia Palmira.

Fuente: YUNGAN, 2023.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

El servicio ambiental con el promedio más alto es el alimento de origen vegetal para humanos con un promedio de 4,67/5. Esto se debe a que en la actualidad el nivel de importancia hacia los cultivos como papas, habas y arveja tiene un alto reconocimiento por parte de los habitantes de la tal manera ven la necesidad de provisionar de alimentos tanto para sus familias como para el turista y visitante que acude con frecuencia a la parroquia. A su vez el turismo ocupa el segundo lugar con un promedio de 4,63/5 esto debido a que es ampliamente difundido a través de atractivos turísticos.

A.9.6 Servicios ambientales microcuenca río Cebadas

De acuerdo a un estudio realizado acerca del valor económico ambiental de los usuarios del servicio hidrológico de la microcuenca del río Cebadas, frente a lo cual el 100% de los entrevistados no aceptaron recibir ningún tipo de compensación a cambio de dejar de utilizar el agua de riego, pues manifestaron que dependen de la producción agrícola tanto para generar recursos económicos y también les permite tener soberanía alimentaria, en un 80% reconocen que ningún tipo de compensación económica les sería suficiente para reemplazar el agua.

DAC	Número de personas	%
Si	0	0
No	171	100

Tabla 43: Disponibilidad a ser compensados DAC

Fuente: GUAMBO, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

El 96 % de los entrevistados están dispuestos a pagar por el uso y abastecimiento de agua que proviene de la microcuenca del río Cebadas. El 4% no estaría dispuesto a pagar porque las condiciones económicas no les permitiría, quienes no están dispuestos a pagar son personas de la tercera edad que desarrollan poco o nada labores agrícolas por el esfuerzo que implica y también son personas que arriendan los terrenos para desarrollar actividades agrícolas y pecuarias y sostienen que sus ingresos son muy bajos y que deben pagar el valor del arriendo y prácticamente no les queda algún excedente de dinero.

DAP	Número de personas	%
Si	164	96
No	7	4

*Tabla 44: Disponibilidad a pagar DAP
Fuente: GUAMBO, 2015.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

A.10 Recurso hídrico

La hidrología de Guamote está influenciada por su ubicación en la Cordillera Occidental de los Andes. El cantón tiene una gran cantidad de ríos, lagunas y manantiales.

Entre los recursos hídricos más importantes del cantón están el río Cebadas, las lagunas de Atillo y Ozogoche. Las lagunas de Atillo y Ozogoche son lagunas de origen glaciar ubicadas en la Cordillera Occidental de los Andes. Las lagunas son importantes reservorios de agua y son un importante destino turístico.

El cantón Guamote consta de 3 sistemas hídricos: el Pastaza, Guayas y Santiago. A continuación, se presenta las subcuencas y microcuencas.

Sistema	Cuenca	Subcuenca	Área ha	Microcuenca	Área ha
Guayas	Río Guayas	Río Yaguachi	20901.97072	Drenajes menores	11.555561
Guayas	Río Guayas	Río Yaguachi		R. Coco	176.485271
Guayas	Río Guayas	Río Yaguachi		Q. San Francisco	5478.891338
Guayas	Río Guayas	Río Yaguachi		R. Pochamaca	11642.42949
Guayas	Río Guayas	Río Yaguachi		R. Citado	2121.939879
Guayas	Río Guayas	Río Yaguachi		Q. Chalhuayacu	1362.666594
Guayas	Río Guayas	Río Yaguachi		Q. Conventillo	53.636697
Guayas	Río Guayas	Río Yaguachi		Q. Huagra Corral	54.365898
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		95890.87966	Drenajes Menores
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Compuene		7.06385
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Pelucate		7.634827
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	R. Llinilin		14.663376
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	R. Huargualla		13732.87364
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Chita Huaycu		1510.504539
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Tío Cajas		5104.132487
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Bodega Grande		1119.24084
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Curihuaycu		1515.659612
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Cachihuaycu		1154.570164
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Pucarrum		3495.617604
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo	Q. Pancun		2625.910958

Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		Q. Yerbabuena	14956.7121
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		R. Yasipan	14956.7121
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		Q. Letrahuaycu	5648.314075
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		Q. Chilcayacu	1330.894204
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		Q. Timbohuaycu	1860.181673
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		R. El Tingo	3857.783057
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		Q. Capahuaycu	1504.586284
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		R. Atillo	9075.978904
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		Q. Lillac	20.416291
Pastaza	Río Pastaza	Río Chambo		R. Osogoche	542.404761
Pastaza	Río Pastaza	Río Palora	60.938471	R. Culebrillas	60.904694
Pastaza	Río Pastaza	Río Palora		R. Yuracpaccha	0.033777
Santiago	Río Santiago	Río Upano	473.816291	R. Anguchaca	14.589416
Santiago	Río Santiago	Río Upano		R. Tugle	0.117052
Santiago	Río Santiago	Río Upano		R. Upano	458.440951
Santiago	Río Santiago	Río Upano		R. Abanico	0.668872

Tabla 45: Hidrología del cantón Guamote

Fuente: MAATE, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

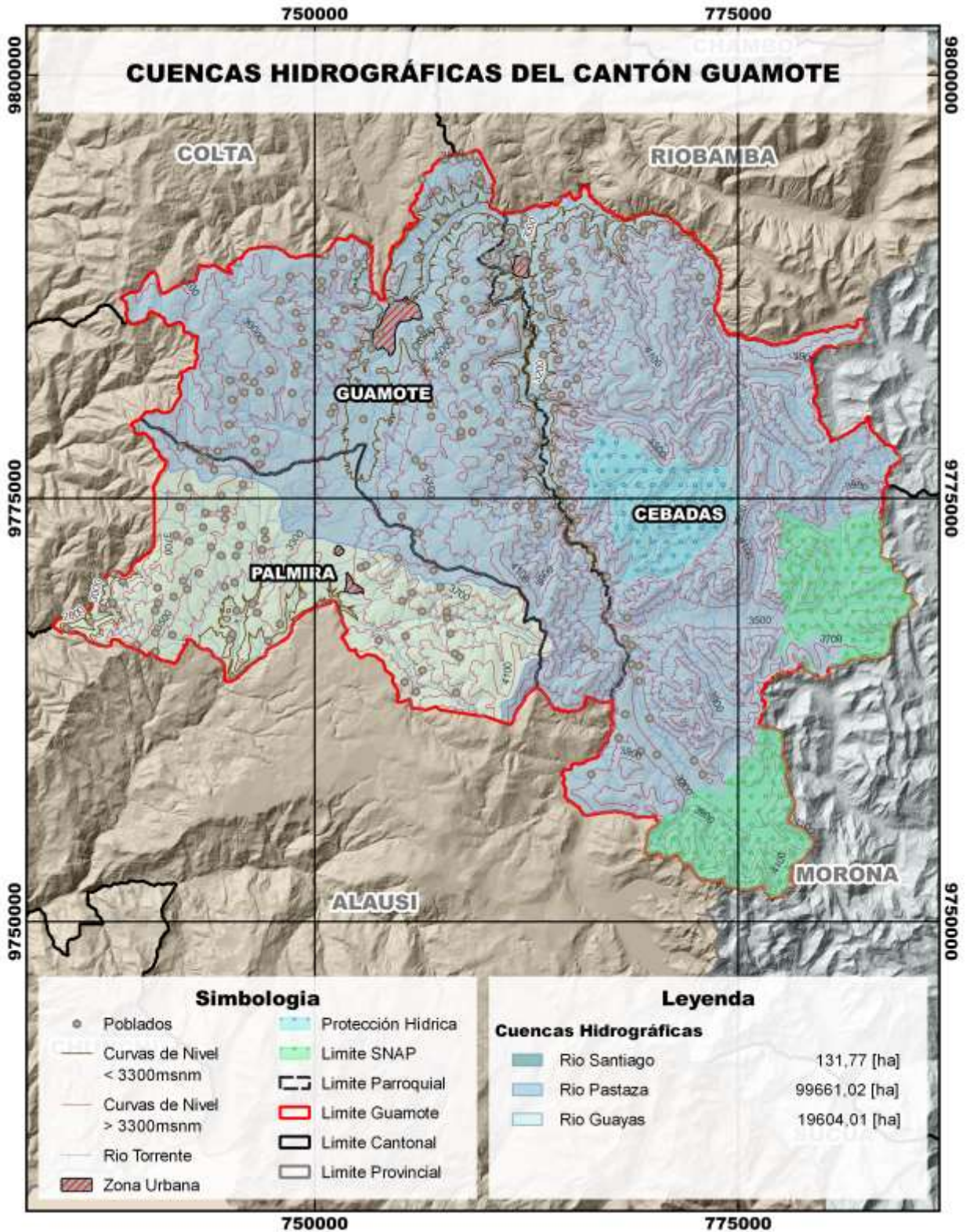


Gráfico 33: Cuencas hidrográficas del cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

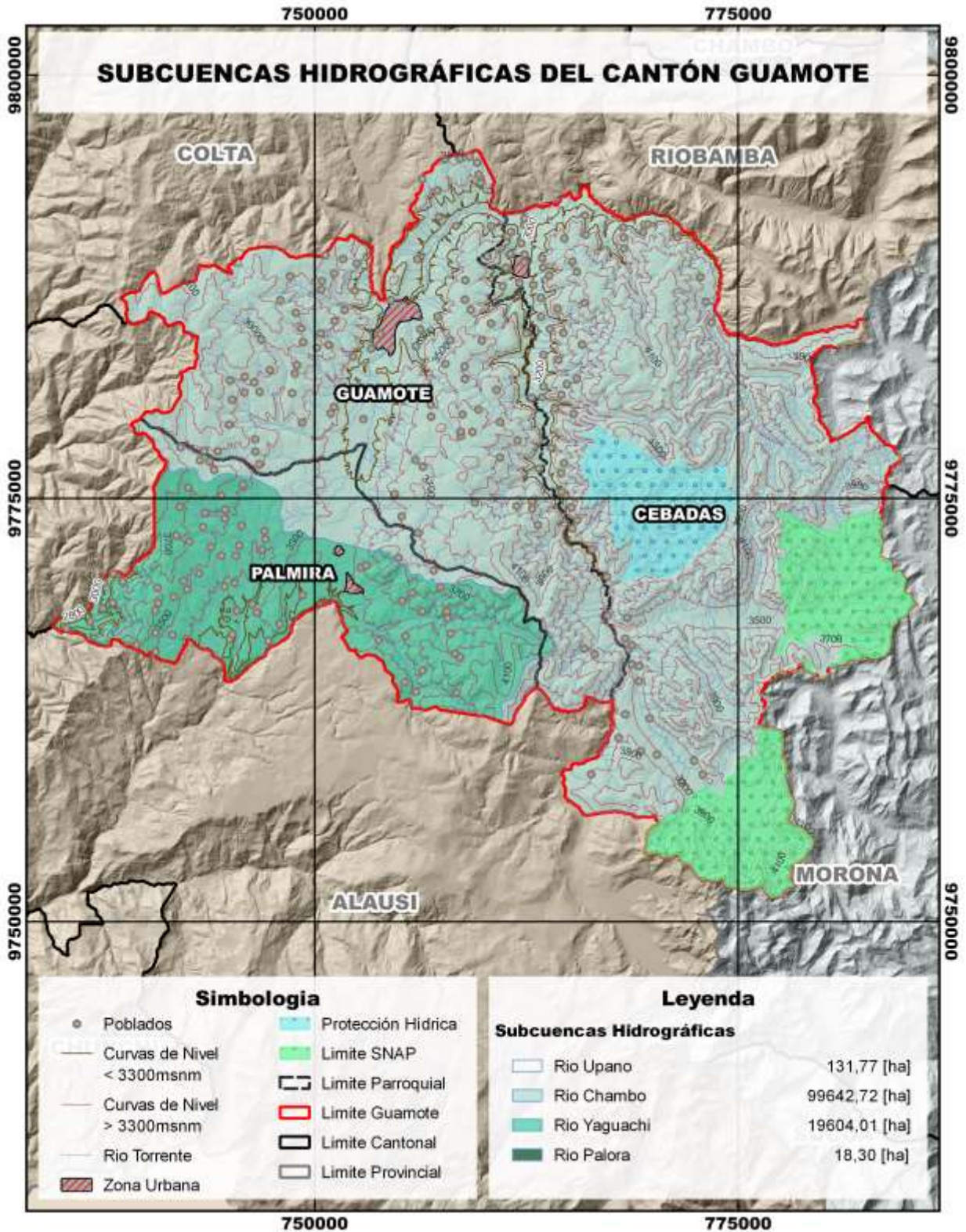


Gráfico 34: Subcuencas hidrográficas del cantón Guamote.
Fuente: IGM, 2013.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.10.1 Manejo de cuencas y microcuencas

El manejo de cuencas y microcuencas en Guamote se enfoca en la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales de la zona. Las cuencas y microcuencas son unidades hidrológicas que incluyen la superficie terrestre, el subsuelo y la vegetación que drenan hacia un cuerpo de agua común. En el caso de Guamote, las principales cuencas y microcuencas son las del río Chambo, el río Guamote y el río Cebadas.

Nombre de proyecto	Tipo de obra	Río	Área de riego (ha)		Volumen de suministro aumentado riego m3	Parroquia	Población abastecida adicional	Volumen suministro aumentado ciudades (hm3)
			Actual	Adicional				
Ozogoche	Derivación de agua	R. Ozogoche, Q. Condor Caca	810	2550	13,92	Palmira	1700	0,40
Yasipán	Derivación de agua	Q. Mismahuanchi, R. Yasipán, Q. Sivisin	1220	2140	9,72	Cebadas	900	0,21
Cebadas	Derivación de agua	R. Cebadas	360	380	1,75	Cebadas	200	0,15

Tabla 46: Proyectos hidráulicos en la cuenca del Pastaza

Fuente:(CISPDR, 2015)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.10.1.1 Cuenca hidrológica del río cebadas

El río Cebadas nace en la confluencia de las lagunas de Atillo y Ozogoche, ubicadas en la Cordillera Occidental de los Andes. El río fluye de sur a norte, atravesando los cantones Guamote, Riobamba y Pallatanga. El río Cebadas desemboca en el río Chambo, a unos 10 kilómetros al sur de la ciudad de Riobamba.

Estación: Cebadas AJ Guamote		Latitud: -1.88719	Longitud: -78.63836	
Altitud: 2480 m				
Año	Mes	Caudal medio	Caudal mínimo	Caudal máximo
2014	Agosto	29,69	17,46	57,45
	Septiembre	16,25	10,87	44,08
	Octubre	22,49	11,9	103,3
	Noviembre	8,19	6,38	10,96
	Diciembre	8,44	5,66	17,51
2015	Enero	12,79	8,72	23,55

	Febrero	12,23	6,28	21,55
	Marzo	12,5	6,15	20,96
	Abril	32,66	11,37	180,6
	Mayo	32,94	21,63	58,93
	Junio	68,63	21,86	155,8
	Julio	56,23	22,05	214,8
	Agosto	40,6	24,32	72,84
	Septiembre	29,21	12,84	96,79
	Octubre	28,35	11,75	61,52
	Noviembre	14,68	7,88	32,04
	Diciembre	14,73	7,36	26,57
2016	Enero	7,00	2,72	20,31
	Febrero	21,46	2,88	55,89
	Marzo	28,63	14,07	52,28
	Abril	35,59	22,97	69,51
	Mayo	32,05	16,13	59,17

Tabla 47: Caudales estación Cebadas AJ Guamote

Fuente: (INAMHI, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

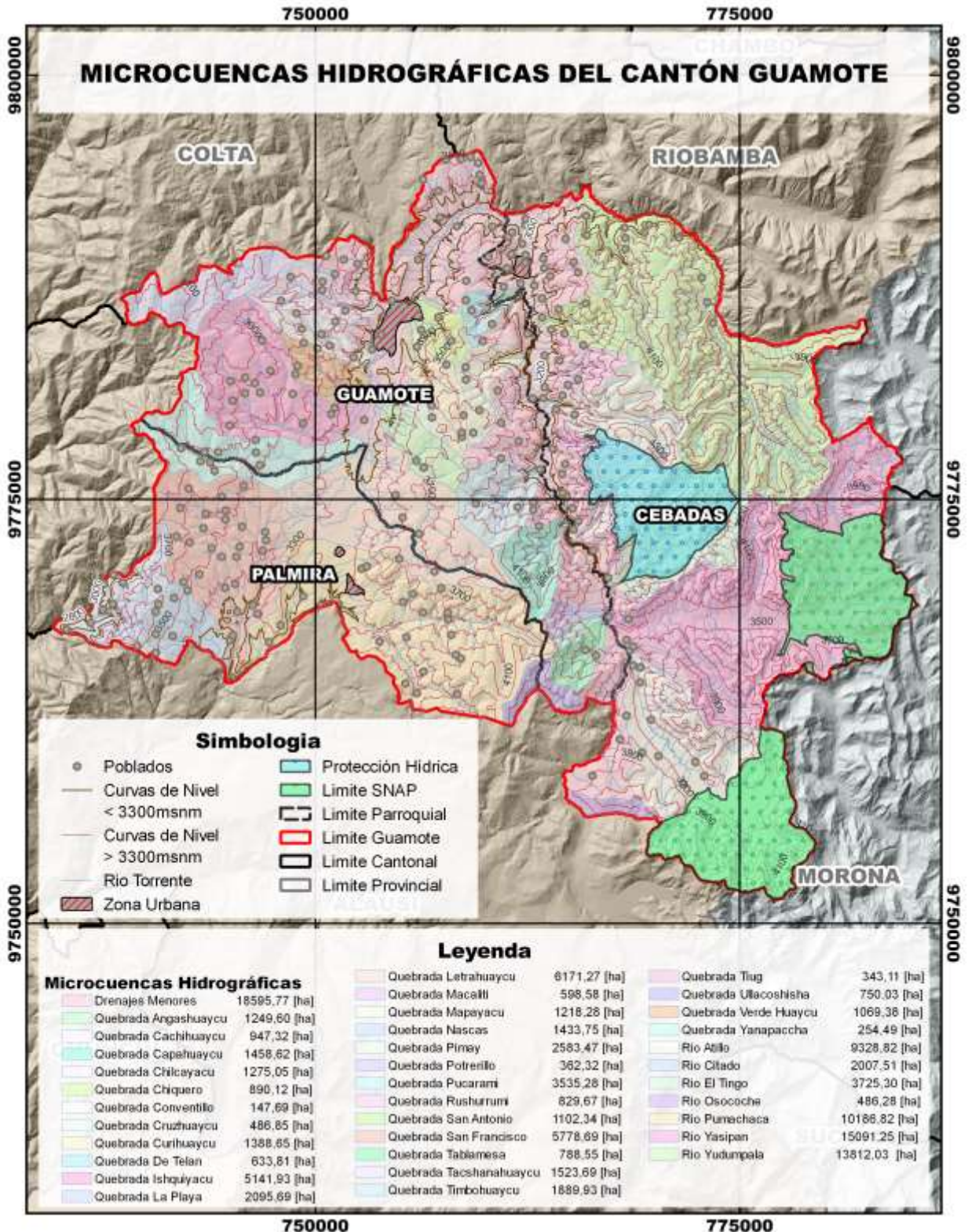


Gráfico 35: Microcuencas hidrográficas del cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.10.2 Calidad del agua cantón Guamote

La calidad del agua de los ríos del cantón Guamote es variable, dependiendo de la ubicación y las actividades humanas que se realicen en la cuenca.

En general, la calidad del agua de los ríos del cantón Guamote es buena, sin embargo, existen zonas donde la calidad del agua es deficiente, debido a la contaminación por actividades humanas.

Muestra	PARÁMETROS					
	DBO5 (mg /l)	pH	Nitratos (mg/l)	Oxígeno disuelto (%)	Turbiedad (UTN)	Coliformes totales (NPM/ml)
Limite	<20	6-9	<13	>80	<50	< 200 NPM/100ml
1	1,5	8,5	1,5	79	4	50
2	2	8	8	75	5,2	74
3	1,5	7,8	4	74	4	540
4	1,8	8,5	9,8	72	5	45
5	1,8	8,3	9,8	71	5	250
6	1,8	8,4	1	78	1,5	150
7	6	7,8	8	74	1	260
8	5	8,4	6	60	35	250
9	1,8	8,3	1,5	65	5,5	260
10	1,8	8,6	1,5	73	5,1	45
11	1,8	8,5	20	69	5,1	60
12	1,8	8,5	4,2	69	5,1	140
13	1,8	8,3	20	62	7,4	150
14	1,8	8,3	4,5	70	6,5	350
15	1,8	8,3	19,5	71	5	100
16	2,2	8,3	2	63	5	100
17	1,8	8,6	22	69	5	100
18	1,8	8,5	26,3	61	15	350
19	1,8	8,5	0,5	68	25	230
20	1,8	8,5	3,5	64	5,5	150
21	1,8	8,4	22,5	60	5	150
22	1,8	8,2	10,5	72	5,3	150
23	1,8	8,4	13	67	6,4	150
24	1,8	8,4	1,8	65	5	150
25	1,8	8,5	5,4	69	10,4	150
26	1,8	8,3	2	73	5	150
27	1,8	8,5	13	64	10,4	180

Tabla 48: calidad del agua microcuenca rio Cebadas

Fuente: Abarca, 2023

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

MUESTRA	PARÁMETRO					
	Ph	Conductividad (us/cm)	Solidos totales disueltos (mg/l)	Oxígeno disuelto (mg/l)	Nitratos (mg/l)	Fosfatos (mg/l)
Limite	6-9		<1600	>5	<10	<0,5
R. Shaigua	7,4	152,6	108,2	9,3	0,023	0,023
R.Yulumpala	7,73	175,6	156	8,8	0,023	0,023
R. Guargalla (Bocatoma)	7,8	177,7	153,7	9,1	0,09	0,09
R. Guargalla (Estación INAMHI)	7,74	210,5	183,3	8,1	0,05	0,05

Tabla 49: Calidad del agua microcuenca rio Guargalla

Fuente: (UNACH, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Parámetro	Limites	Resultado
pH	6-9	8,33
Conductividad (uSiems/cm)		635
Turbidez (UNT)		41,5
Oxígeno disuelto (mg/l)	>5	4,05
DBO (mg/l)	<20	62
Fosfatos (mg/l)	<15	0,69
Amonios (mg/l)		0,73
Solidos sedimentables (mg/l)	<20	400
Solidos totales (mg/l)	<1600	782
Presencia/Ausencia colonias coliformes totales/100ml	Ausencia	151
Presencia/Ausencia colonias coliformes fecales/100ml	Ausencia	1

Tabla 50: Calidad del agua rio Chipo

Fuente: (ESPOCH, 2017)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Parámetro	Punto	Monitoreos				
		M1	M2	M3	M4	M5
Temperatura (°C)	1	8				
	2	14	13,5	14	16	16
	3	15	14	14	15	15
	4	14	15	15	19	19
	5	14	14	14	17	17
Turbidez (NTU)	1	8,98				
	2	4,8	4,72	4,6	4,7	13,72
	3	5,3	5,84	5,19	5,02	11,32
	4	6,8	5,74	5,7	4,8	17,16
	5	11,2	5,35	5,66	5,2	5,2
pH	1	7,06				
	2	6,82	7,07	7,06	8,3	8,63
	3	7	7,16	7,69	8,37	8,5
	4	7,14	7,54	7,78	8,49	8,47
	5	7,11	7,57	7,82	8,38	8,38
Solidos totales disueltos (mg/l)	1	48				
	2	131	149	148	151	155
	3	216	145	138	113	137
	4	110	138	128	133	117
	5	108	135	126	132	132
Oxígeno disuelto (% saturación)	1	38				
	2	37	35	37	34	35
	3	33	40	36	35	35
	4	31	26	32	28	34
	5	37	34	33	34	35
Nitratos (mg/l)	1	1,2				
	2	1	1	1,2	0,7	1,8
	3	1,3	0,9	0,9	0,6	1,3
	4	1	1,3	0,9	0,7	1,7
	5	2,1	1,2	1	0,7	0,7
Fosfatos (mg/l)	1	1,5				
	2	4	0,81	1,5	0,29	1,75

	3	1,3	0,42	1,47	1,86	6
	4	3,8	0,25	1,74	2,39	4,6
	5	1,27	0,47	0,84	0,98	0,98
DBO (mg/l)	1	6				
	2	12	11	8	7	2
	3	7	7	6	7	8
	4	12	9	6	8	9
	5	20	1	4	9	2
Coliformes fecales (NMP/100ml)	1	0				
	2	0	300	0	0	0
	3	0	100	0	0	0
	4	200	0	0	0	0
	5	100	100	0	100	0

*Tabla 51: Calidad del agua río Atapo-Pomachaca
Fuente: (ZURITA, 2016)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

A.10.3 Agua potable

El Gad Municipal del Cantón Guamote cuenta con 4 fuentes hídricas legalmente autorizadas que se detallan a continuación:

1. Quebrada Chacaza Santa Rosa
2. Quebrada Chacaza Matiapanga
3. Vertiente Chipo Chico
4. Vertiente Ambato Poggio
5. Vertiente Totorillas (No se hace uso)

El agua cruda de estas fuentes es tratada en dos Plantas de Tratamiento de Agua potable, la de

Carapungo con capacidad de 12 L/S tipo paquete y la de San Juan Bajo de 14 L/S tipo convencional donde mediante procesos físicos y químicos adquiere las características necesarias para ser apta y consumida por la población.

Con los siguientes caudales:

- Ambato Poggio 7,14 l/s
- Chipo Chico 2,44 l/s
- Chacaza Santa Rosa 2,81 l/s
- Chacaza Matiapanga 6,34 l/s

- Totorillas 6.50 l/s

Dando un caudal total de 25.23 litros por segundo

Coordenadas Aproximadas de las Fuentes de Agua				
N	LATITUD	LONGITUD	COTA	DESCRIPCION
1	753778	9781210	3139	Vertiente Ambato Pogio
2	753607	9782043	3133	Vertiente Chipo Chico
3	753293	9776604	3210	Vertiente Totorillas
4	750298	9784503	3469	Quebrada Chacaza Santa Rosa
5	750474	9784352	3428	Chacaza Matiapanga
6	754214	9784604	3127	Planta de Potabilización GADMG

*Tabla 52: Coordenadas aproximadas de las fuentes de Agua del Cantón Guamote
Fuente: (GADM GUAMOTE, 2023)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

De acuerdo con la evaluación anual del año 2022 realizada por la Agencia de Regulación y Control del Agua el GAD de Guamote obtuvo un nivel de eficiencia B equivalente a bueno.

Los resultados de la evolución son alentadores, ya que indican que la población urbana del cantón Guamote tiene acceso a agua potable de buena calidad. Sin embargo, es importante seguir trabajando para mejorar la calidad del agua potable, especialmente en las zonas rurales del cantón, ya que muchos prestadores comunitarios no realizan los análisis físicos, químicos y microbiológicos que permitirían garantizar la calidad del agua en el área rural, además la gran mayoría de la zona rural del cantón no cuenta con cobertura de alcantarillado.

Indicador	Descripción	Valor %
Cobertura de prestadores comunitarios que cuentan con apoyo económico	Permite establecer el grado de cobertura, dentro de la jurisdicción del cantón, de los prestadores comunitarios que cuentan con el apoyo económico del GAD	58,40
Agua potable no contabilizada en la red	Permite establecer el porcentaje de volumen de agua tratada que se pierde desde que ésta sale a la red de distribución del sistema hasta que llega a los consumidores	31,05
Agua residual generada que ingresa al tratamiento	Permite establecer el porcentaje de volumen de agua potable distribuido que ingresó como agua residual al tratamiento	72,60
Cobertura de prestadores comunitarios que cuentan con apoyo técnico	Permite establecer el grado de cobertura, dentro de la jurisdicción del cantón, de los prestadores comunitarios que cuentan con el apoyo técnico del GAD.	100
Continuidad del servicio de agua potable	Permite determinar la continuidad de la prestación del servicio de agua potable en relación a la cantidad de horas diarias en que el servicio fue interrumpido	100
Cobertura del servicio de alcantarillado	Permite determinar el porcentaje de cobertura en la prestación del servicio de alcantarillado	84
Nivel de conformidad en análisis fisicoquímicos para agua potable	Permite determinar la calidad de la prestación del servicio de agua potable en términos de cumplimiento de la norma que reglamenta las características y parámetros de potabilización del agua	99
Nivel de conformidad en análisis microbiológicos para agua potable	Permite determinar la calidad de la prestación del servicio de agua potable en términos de cumplimiento de la norma que reglamenta las características y parámetros bacteriológicos de potabilización del agua	100
Cantidad de Análisis microbiológicos que cumplen con la norma	Cantidad total de análisis microbiológicos realizados y cuyo resultado cumple en conformidad con la normativa aplicable	198
Cantidad de análisis Fisicoquímicos conformes		388
Elaboración con Autorización por parte la Autoridad Única del Agua	Número total de Elaboración (superficiales o subterráneas) que cuentan con una concesión o autorización de uso otorgada por parte de la Autoridad Única del Agua	4

Tabla 53: Indicadores de agua potable y saneamiento GAD de Guamote

Fuente: (ARCA, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Prestador comunitario	Indicadores						
	Cobertura agua potable	# Viviendas con alcantarillado	# Viviendas con servicio de agua	Duración del servicio de agua potable	Cantidad de Análisis microbiológicos que	Cantidad de análisis físico-químicos que	Elaboración de agua autorizadas
Comunidad Cenán	100%	0	32	24h	1	1	2
JAAP Cenán	100%	0	27	24h	-	-	2
JAAP Achullay San Agustín	70%	0	98	24h	-	-	2
JAAP Atapo Culebrilla	91%	0	82	24h	1	1	2
JAAP Atapo El Carmen	90%	0	100	24h	1	1	1
JAAP Atapo Larcapamba	100%	0	48	24h	-	-	3
JAAP Atapo Chicalan	100%	0	25	24h	1	1	1
JAAP Atapo Quilloturo	100%	0	55	24h	-	-	4
JAAP Atapo San Francisco Alto	100%	0	21	24h	-	-	2
JAAP Atapo San Francisco Bajo	100%	0	15	24h	-	-	1
JAAP Atapo Santa Cruz	100%	0	169	24h	1	1	3
JAAP Atapo Santa Elena	80%	0	96	24h	1	1	2
JAAP Atapo Santa Elena 2	100%	0	107	24h	1	1	2
JAAP Atapo Sillacaja	100%	0	43	24h	1	1	1
JAAP Atillo	100%	0	90	24h	1	1	1
JAAP Basan Grande	100%	0	90	24h	-	-	1
JAAP Basan Grande 2	100%	0	80	24h	1	1	4
JAAP Cecel Airon	97,6%	0	122	24h	1	1	1
JAAP Chanchan Tiocajas	100%	0	100	24h	1	1	1
JAAP Chauzan San Alonso	75%	0	150	24h	1	1	2
JAAP Chauzan Totorillas	62,5%	0	250	24h	1	1	3
JAAP Choroto Poggio	80%	0	120	24h	1	1	2
JAAP Choroto Poggio	100%	0	150	24h	1	1	1
JAAP Cocha Loma Baja Totorias	100%	0	55	24h	1	1	1
JAAP Cofradia Inmaculada	100%	0	110	24h	1	1	2
JAAP Galte Bisñag	100%	0	150	24h	-	-	0
JAAP Galte Jatun Loma	100%	0	100	24h	-	-	3
JAAP Galte Jatunloma	100%	0	500	24h	1	1	2
JAAP Gauron Cochabamba	100%	0	140	24h	1	1	1
JAAP Gosoy	100%	0	120	24h	1	1	4
JAAP Gosoy San Luis	100%	0	140	24h	1	1	3
JAAP Guanilchi	100%	0	60	24h	1	1	2
JAAP Guargalla Chico	100%	0	32	24h	1	1	1
JAAP Guargalla San Bernardo	100%	0	32	24h	1	1	1
JAAP Guazan Santa Clarita	58,82%	0	40	24h	1	1	1
JAAP Ichumba Bajo	100%	0	65	24h	-	-	1
JAAP Inmaculada Concepción	100%	0	60	24h	-	-	1
JAAP Ishbug Curiquina	100%	0	28	24h	1	1	1
JAAP Ishbug Rayoloma	100%	0	28	24h	1	1	1
JAAP Ishbug Utucun	85,71%	0	66	24h	-	-	1
JAAP Laime Capulispungo	100%	0	164	24h	-	-	3
JAAP Laime San Carlos	100%	0	100	24h	1	1	2

JAPP Laime Totorillas	100%	0	30	24h	1	1	1
JAAP Laime Totorillas Sector Vélez	100%	0	30	24h	-	-	1
JAAP Las Granjas de Sutipud	48%	0	24	24h	-	-	1
JAAP Letra San Pablo	100%	0	22	24h	1	1	1
JAAP Lirio San Gonzalo	100%	0	60	24h	1	1	1
JAAP Lirio San José	100%	0	150	24h	-	-	1
JAAP Lirio San José 2	100%	0	100	24h	-	-	2
JAAP Mercedes Cadena	100%	0	205	24h	1	1	1
JAAP Moraspamba	100%	0	75	24h	1	1	0
JAAP Palmira Centro	100%	120	130	24h	1	1	1
JAAP Palmira Davalos	100%	0	60	24h	1	1	0
Asociación Pallapamba	100%	0	17	24h	-	-	0
JAAP Pancun Ichubamba Bajo	100%	0	105	24h	1	1	2
JAAP Pancun Ichubamba Bajo sector San Nicolas	9,9%	0	81	24h	1	1	1
JAAP Pancun Ichubamba, Yerbabuena	100%	0	81	24h	1	1	1
JAAPYS Parroquia Cebadas	100%	408	408	24h	1	1	2
JAAP Puca Totoras	100%	0	41	24h	1	1	2
JAAP Pull Chico	100%	0	60	24h	1	1	2
JAAP Pull Grande	100%	110	110	24h	1	1	4
JAAP Pull San José	100%	0	100	24h	-	-	1
JAAP Pull San Pedro	100%	0	450	24h	-	-	2
JAAP Pull Segundo Manuel Laso	100%	0	200	24h	1	1	2
JAAP Quishuar Chorrera	100%	0	35	24h	-	-	1
JAAP Regional Chacaza	100%	0	100	24h	-	-	2
JAAP Regional Galte Jatun Loma Paccha y Cachipata	100%	0	500	24h	1	1	4
JAAP Regional Galte Tipines	100%	0	450	24h	1	1	1
JAAP Regional Los Galties	100%	0	500	24h	1	1	4
JAAP Regional Sarachupa	100%	0	500	24h	1	1	1
JAAP Reten Loma Quingre	100%	0	86	24h	1	1	1
JAAP Reten Macalete	100%	0	60	24h	1	1	1
JAAP Sablog Chico	62,4%	0	156	24h	-	-	1
JAAP Sablog San Francisco	100%	0	110	24h	1	1	1
JAAP Sablog San Isidro	100%	0	66	24h	1	1	2
JAAP Sablog San José	100%	0	130	24h	1	1	1
JAAP Sablog Santa Leticia	100%	0	38	24h	1	1	2
JAAP Sablog Gampala	100%	0	55	24h	1	1	0
JAAP Sablog Santa Rosa	100%	0	73	24h	1	1	2
JAAP Sabog Rosa Ines-Santa Martha	100%	0	106	24h	1	1	1
JAAP Sacaguan Tiocajas	100%	0	70	24h	1	1	1
JAAP San Alfonso de Tiocajas	75%	0	300	24h	-	-	1
JAAP San Antonio de Cebadas	100%	0	120	24h	-	-	1
JAAP San Antonio de Chacaza	100%	0	120	24h	1	1	2
JAAP San Antonio de Chacaza 2	100%	0	120	24h	-	-	1
JAAP San Carlos de Tipin	100%	55	55	24h	-	-	0
JAAP San Francisco Cuatro Esquinas	100%	61	61	24h	1	1	1
JAAP San Francisco de Bishud	100%	0	160	24h	1	1	1
JAAP San Fráncico de Cebadas	100%	0	100	24h	-	-	1
JAAP San Fráncico de Telan	100%	0	35	24h	-	-	1

JAAP San José de Cecel	100%	0	24	24h	-	-	3
JAAP San José de Chacaza	100%	0	30	24h	1	1	1
JAAP San José de Mayorazgo	100%	0%	100	24h	-	-	0
JAAP San Pedro de Tipin	100%	0	300	24h	1	1	1
JAAP San Luis de Maguazo	100%	24	27	24h	-	-	0
JAAP San Miguel de Chacaza	100%	0	120	24h	1	1	1
JAAP San Miguel de Pomachaca	100%	0	500	24h	1	1	1
JAAP San Pablo de Gramapamba	100%	0	30	24h	-	-	0
JAAP San Pablo de Guantug	100%	0	100	24h	-	-	1
JAAP San Pablo de Tipin Chico	100%	0	120	24h	1	1	1
JAAP San Pedro de Ayacon	100%	0	120	24h	-	-	1
JAAP San Pedro de Yacupamba	100%	0	30	24h	-	-	0
JAAP San Pedro	100%	0	201	24h	1	1	3
JAAP San Vicente de Nanzag Bajo	100%	0	16	24h	-	-	1
JAAP San Vicente de Tipin	100%	0	159	24h	1	1	1
JAAP Sananahuan Grande	100%	0	80	24h	1	1	0
JAAP Sanjaloma	100%	0	56	24h	-	-	2
JAAP Santa Cruz de Guamote	100%	100	100	24h	1	1	1
JAAP Santa Rosa de Guadalupe	100%	0	30	24h	-	-	2
JAAP Santa Rosa de Lima	100%	0	33	24h	1	1	0
JAAP Santa Rosa de Sablog	100%	0	73	24h	-	-	2
JAAP Santa Rosa de San Luis	100%	0	50	24h	-	-	0
JAAP Santa Teresita	45,60%	100	130	24h	-	-	1
JAAP Tejar Balbaneda	100%	0%	90	24h	1	1	1
JAAP Tiocajas Palacio Guatana	100%	0%	170	24h	1	1	1
JAAP Tiocajas Tomaloma	100%	0%	50	24h	-	-	0
JAAP Tipin Chacallo	15,6%	0%	10	24h	-	-	2
JAAP Tipin San Vicente	100%	0%	170	24h	1	1	0
JAAP Torrempampala	100%	0%	1446	24h	1	1	1
JAAP Torrempampalan	100%	0%	50	24	-	-	1
JAAP Tranca Pucara	100%	0%	40	24h	-	-	1
JAAP Tres Aguas	96%	0%	48	24h	-	-	1
JAAP Vía Oriente	100%	0%	102	24h	1	1	1
Pull Quishuar	100%	0%	100	24h	1	1	1

Tabla 54: Indicadores de agua potable y saneamiento prestadores comunitarios

Fuente: (ARCA, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

En muchos casos el agua potable distribuida por medio de los prestadores comunitarios no cumple con los límites permisibles, principalmente en los parámetros de fosfatos y coliformes totales, por lo que no pueden garantizar un servicio de calidad.

Los fosfatos son nutrientes esenciales para las plantas, pero también pueden ser contaminantes, los fosfatos pueden ingresar al agua potable a través del escurrimiento agrícola. Los fertilizantes y otros productos químicos agrícolas que contienen fosfatos pueden lavarse de los campos y llegar a las fuentes de agua. Los fosfatos se han relacionado con un mayor riesgo de enfermedades cardíacas y cáncer.

Los coliformes totales son un grupo de bacterias que se encuentran en el tracto digestivo de humanos y animales. Se utilizan como indicadores de la calidad del agua potable, ya que su presencia indica que el agua puede estar contaminada con desechos humanos o animales. La presencia de coliformes totales en el agua potable puede ser un riesgo para la salud. Las personas que beben agua contaminada con coliformes totales pueden contraer enfermedades como la gastroenteritis, la fiebre tifoidea y la salmonelosis.

A.10.4 Agua tratada y no tratada distribuida por parroquias

La dirección de Agua Potable del Gad Municipal de Guamote (Laboratorio de Agua Potable – SDAPA) cuenta con información que corresponde al análisis de los estándares de calidad del agua, mismas que se han ejecutado en los sistemas y sitios de localización de las JAAP o en los barrios y comunidades del cantón.

Los sistemas de abastecimiento de agua de varias comunidades rurales del cantón, no cuentan con el tratamiento adecuado que garantice el consumo humano, es así que se registran un total de 11 sistemas, que corresponden a las 3 parroquias del cantón Guamote que deberán ser atendidos de manera prioritaria. Los demás sistemas si cuentan con un tratamiento del agua, y el municipio se encarga de controlar y monitorear que su calidad sea óptima para el consumo humano.

No.	BARRIO/COMUNIDAD/JAAP	PARROQUIA	SISTEMA	TIPO
1	San José de Chacaza	Matriz	San José de Chacaza	Cruda / No tratada
2	Laime Capulispungo	Matriz	Laime Capulispungo	Cruda / No tratada
PROYECTO CESA				
3	Tipin Chacallo - Fucuhuaico	Palmira	Tipin Chacallo - Fucuhuaico	Agua No tratada
4	Atapo Chico Culebrilla (Añamoyucanlla 1)	Matriz	Atapo Chico Culebrilla (Añamoyucanlla 1)	Agua No tratada
5	Atapo Chico Culebrilla (Añamoyucanlla 2)	Matriz	Atapo Chico Culebrilla (Añamoyucanlla 2)	Agua No tratada

6	Atapo Chico Culebrilla (Laurita)	Matriz	Atapo Chico Culebrilla (Laurita)	Agua No tratada
7	Atapo Chico Culebrilla (Chinihuaico)	Matriz	Atapo Chico Culebrilla (Chinihuaico)	Agua No tratada
8	Regional Los Galtes	Matriz	Regional Los Galtes	Agua No tratada
9	Galtes	Matriz	Galte: Jatunloma, Paccha, Cachipata	Agua No tratada
10	San Vicente Tablaspamba, San Javier	Matriz	San Vicente Tablaspamba, San Javier	Agua No tratada
11	Los Roldanes	Palmira	Los Roldanes	Agua No tratada
AGUA TRATADA				
1	Atapo Santa Elena	Palmira	Atapo Santa Elena	Tratada
2	Atapo Santa Cruz	Palmira	Atapo Santa Cruz	Tratada
3	Chauzan San Alfonso	Palmira	Atapo Santa Elena	Tratada
4	San Francisco 4 Esquinas	Palmira	San Francisco 4 Esquinas	Tratada
5	Palmira Dávalos	Palmira	Palmira Dávalos	Tratada
6	Palmira Centro	Palmira	Palmira Centro	Tratada
7	Tranca San Luis	Cebadas	Tranca San Luis	Tratada
8	Los Roldanes	Palmira	Los Roldanes	Tratada
9	Letra San Pablo	Palmira	Red de distribución	Tratada
10	Atapo Larcapamba	Palmira	Red de distribución	Tratada
11	San Francisco de Bishud	Palmira	Tanque de reserva	Tratada
12	Gosoy San Luis	Cebadas	Tanque de reserva	Tratada
13	San Carlos de Tipin	Palmira	San Carlos de Tipin	Tratada
14	San José de Tipin	Palmira	San José de Tipin	Tratada
15	Las Granjas de Sutipud	Palmira	Las Granjas de Sutipud	Tratada
16	San Luis de Maguazo	Palmira	San Luis de Maguazo	Tratada
CEBADAS				
1	Pucatotoras	Cebadas	Pucatotoras	Tratada
2	Asociación Milmahuanchi	Cebadas	Asociación Milmahuanchi	Tratada
3	Reten Ichubamba	Cebadas	Reten Ichubamba (Reten Loma Quingre)	Tratada
4	Tranca Pucara	Cebadas	Tranca Pucara	Tratada
5	Tranca Shulpuj	Cebadas	Tranca Shulpuj	Tratada
6	Guargualla Grande	Cebadas	Guargualla Grande	Tratada
7	Cecel Airon	Cebadas	Cecel Airon	Tratada
8	Yanachaguar	Cebadas	Yanachaguar	Tratada
9	San Francisco de Cebadas	Cebadas	San Francisco de Cebadas	Tratada
10	Airon Cruz	Cebadas	Airon Cruz	Tratada
11	CEBADAS	Cebadas	Cebadas	Tratada
12	Tranca Shulpug	Cebadas	Tranca Shulpug	Tratada

13	San Vicente de Tablillas	Cebadas	San Vicente de Tablillas	Tratada
-----------	--------------------------	---------	--------------------------	---------

*Tabla 55: Agua tratada y no tratada en las JAAP, barrios y comunidades
Fuente: Agua potable GAD Guamote
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

Para el correcto funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua, se debe cotar con un plan de mantenimiento preventivo, mismo que permita evitar problemas o fallas inesperadas. Mediante encuestas realizadas al personal que trabaja por varios años en el manejo de las JAAP, podemos registrar los años de construcción que tienen los sistemas de agua, con la finalidad de que se tenga un control más exhaustivo en los sistemas que por los años de uso puedan necesitar su renovación o mantenimiento rutinario.

SISTEMA DE AGUA POTABLE	AÑO DE VIDA ÚTIL
Fucu Huaico	17
Atapo Chico Culebrillas	24
San Vicente - Tablaspamba	25
Regional Los Galtes	6
Jatun Loma – Galte Pacha	6
Chauzan San Alfonso	17
Eraloma – Centro Sta. Cruz	16
Atapo Santa Cruz	16
Atapo Santa Elena	15
Palmira Dávalos	20
Matriz Palmira	23

*Tabla 56: Años de vida útil de los Sistemas de Agua Potable
Fuente: Encuestas a prestadores del servicio
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

En cuanto a los hábitos de consumo de agua dentro de los hogares tanto del sector urbano como rural, los valores más altos corresponden a las personas que consumen el agua tal como llega desde la red de distribución, y en menos casos la hierven o aplican un tratamiento alternativo.

Área	Tratamiento	# Hogares	Elaboración de abastecimiento de agua de la vivienda				
			Empresa pública/municipio	Juntas de agua Organizaciones comunitarias GAD parroquiales	Pozo	Tanquero	Otras fuentes (río, vertiente, canal, lluvia)
Cantón	Cantón	10464	1114	8252	229	7	862

Cantón	La beben tal como llega	6032	430	4993	87		522
Cantón	agua envasada	446	264	167	3	1	11
Cantón	La hierven	3840	398	2986	138	5	313
Cantón	Le ponen cloro	126	21	97	1		7
Cantón	La filtran	5	1	3			1
Total Guamote	Otro tratamiento	15		6		1	8
Urbana	Total, urbana	935	894	21	2	2	16
Urbana	La beben tal como llega	371	349	15			7
Urbana	agua envasada	247	242	1	2		2
Urbana	La hierven	311	298	5		1	7
Urbana	Le ponen cloro	4	4				
Urbana	La filtran	1	1				
Urbana	Otro tratamiento	1				1	
Rural	Total, rural	9529	220	8231	227	5	846
Rural	La beben tal como llega	5661	81	4978	87		515
Rural	agua envasada	199	22	166	1	1	9
Rural	La hierven	3529	100	2981	138	4	306
Rural	Le ponen cloro	122	17	97	1		7
Rural	La filtran	4		3			1
Rural	Otro tratamiento	14		6			8

Tabla 57: Hogares por Elaboración de abastecimiento de agua y tratamiento que realizan al agua

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Las descargas de aguas residuales en la parte rural del cantón Guamote son un problema grave que afecta a la salud humana y al medio ambiente. Las aguas residuales sin tratar contienen bacterias, virus y otros contaminantes que pueden causar graves enfermedades, como la diarrea, la disentería y la fiebre tifoidea. También pueden dañar la vida acuática y los ecosistemas.

En la parte rural del cantón, la mayoría de las casas no tienen sistemas de alcantarillado. Las aguas residuales se descargan directamente en el suelo, en los ríos o en los arroyos.

Área	# de hogares	Tipo de descarga de las aguas residuales						
		Alcantarillado	Pozo séptico	Biodigestor	Pozo ciego	Río, quebrada, lago	Letrina	No tiene
Total, Guamote	106464	1732	3720	13	2160	16	1078	1745
Urbana	935	868	25	1	3	1	5	32
Rural	9529	864	3695	12	2157	15	1073	1713

Tabla 58: Hogares por el tipo de descarga de las aguas residuales

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.10.5 Calidad del Aire

La calidad del aire del cantón Guamote, es variable según la ubicación y la época del año. En general, la calidad del aire en la zona urbana de Guamote es inferior a la de las zonas rurales. Esto se debe a que la zona urbana está más poblada y tiene un mayor tráfico, principalmente los días jueves que es cuando se realiza la Feria Intercultural de Guamote considerada la más grande del país.

En la zona rural de Guamote de acuerdo con el INEC en 5386 hogares se realiza la quema de basura lo cual provoca que se emitan contaminantes a la atmosfera que degradan la calidad del aire y podrían afectar a la población.

De acuerdo con el Ministerio del Ambiente, la calidad del aire en Guamote se clasifica como "buena" o "moderada" la mayor parte del año. Sin embargo, la calidad del aire puede degradarse durante períodos de tiempo con poca lluvia, cuando la contaminación del aire se acumula en la atmósfera.

Los contaminantes del aire más comunes en Guamote son el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno y las partículas en suspensión. Estos contaminantes se emiten a la atmósfera por la combustión de combustibles fósiles, la agricultura y el transporte.

A.11 Amenazas o peligro del territorio

A.11.1 Eventos peligrosos

Cuando se produce un evento peligroso, la SGR activa el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos para coordinar la respuesta de las instituciones públicas y privadas. Esta respuesta incluye acciones de búsqueda y rescate, atención médica, asistencia humanitaria y reconstrucción.

Eventos peligrosos	Año 2021	Año 2022
Actividad volcánica	19	14
Aluvión	2	1
Avalancha		

Colapso estructural		
Contaminación ambiental		
Deslizamiento	9	6
Explosión		
Granizada	1	
Helada		1
Hundimiento		
Incendio estructural	2	6
Incendio forestal	9	4
Intoxicación		
Inundación	2	2
Socavamiento		
Tormenta eléctrica		1
Vendaval	3	3
Total	47	38

Tabla 59: Eventos peligrosos cantón Guamote

Fuente: (UMEVA, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

AFECTACIÓN POR EVENTOS PELIGROSOS		
Afectación a la población	Personas fallecidas	1
	Personas heridas	0
	Familias afectadas	1196
	Personas afectadas directamente	4790
	Familias damnificadas	2
	Personas damnificadas	4
Afectación a la infraestructura	Viviendas afectadas	19
	Viviendas destruidas	3
	Establecimientos educativos	0
	Centros de salud	0
	Puentes afectados	0
	Metros lineales de vías afectadas	9220
Afectación agropecuaria	Ha. Cultivo afectadas	577,6
	Ha. Cultivo perdidas	8

	Ha. Cobertura vegetal quemada	66,04
	Animales afectados	5996
	Animales muertos	0

Tabla 60: Afectaciones registradas por eventos peligrosos

Fuente: (UMEVA, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

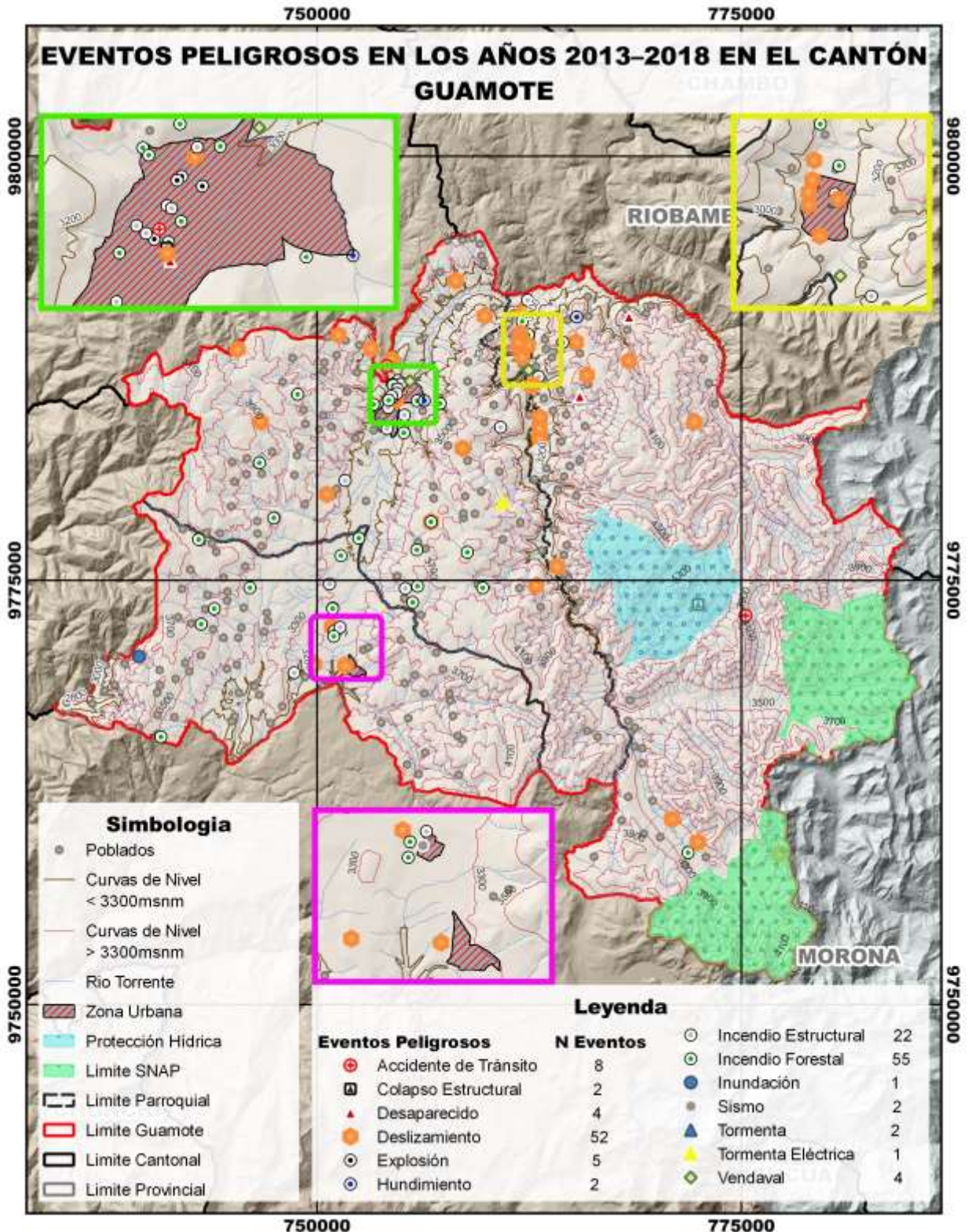


Gráfico 36: Eventos peligrosos en los años 2013-2018 en el cantón Guamote.

Fuente: SNGRE, 2018.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.11.2 Heladas

Las heladas en Guamote son un fenómeno natural que se produce principalmente durante el invierno, aunque también ocurren en otra época del año, cuando las temperaturas descienden por

debajo de los 0 grados Celsius. Las heladas pueden causar daños a los cultivos, la ganadería y la infraestructura.

Las heladas son más frecuentes en las zonas altas del cantón, donde las temperaturas son más bajas. Las zonas más afectadas por las heladas son las comunidades rurales, donde los cultivos son más vulnerables.

Las heladas también pueden causar daños a la ganadería. Los animales pueden sufrir hipotermia y otras complicaciones si están expuestos a las heladas durante mucho tiempo.

(COMUNAL, 2019) COMUNIDAD	AÑOS EN QUE SE PRODUJO	MESES EN LOS QUE SE PRESENTA	DAÑOS OCASIONADOS	ACTUARON EN RESPUESTA
Puca Totoras	2010 - 2014-2019	Enero, noviembre, diciembre	2 ha de cultivos, daño parcial	
El Atillo	2012 - 2013-2019	Mayo, octubre, noviembre, diciembre	1,5 ha de cultivos daño parcial	
Asoc. Quesera Loma	2012-2019	Mayo, noviembre, diciembre	14 ha de cultivos, daño parcial	
Cooperativa Yasepan	2013-2019	Mayo, noviembre, diciembre	50 ha de cultivos daño parcial	Comuneros
Asoc. Millmahuanchi	2013-2019	Diciembre, enero	5 ha de cultivos, daño parcial	Comuneros
Reten Ichubamba	2012-2019	Mayo, agosto, diciembre	40 ha de cultivos, destrucción total	
Pancún Ichubamba	2013-2010	Diciembre	135 ha de cultivos, daño parcial	
Comité Ichubamba Bajo	2012-2019	Enero, mayo, diciembre	15 ha de cultivos, daño parcial	
San Antonio de Cebadas	2007-2019	Mayo, agosto, diciembre	3 ha de cultivos, destrucción total	
Tres Aguas	2012 - 2013-2019	Agosto, septiembre	2 ha de cultivos, destrucción total	

Ishbug Curiquinga	2006 - 2013-2019	Enero, febrero, agosto, diciembre	10 ha de cultivos, daño parcial	
Illbug Utucún	2013-2019	Enero, agosto	2 ha de cultivos, daño parcial	GAD local
Comité Quishuar Yacuñay	2012 - 2014-2019	Agosto, diciembre	0,5 ha de cultivos, daño parcial	
Vía Oriente	2011-2012-2013- 2014-	Diciembre, mayo	5 ha de cultivos, daño parcial	Gad local
San Vicente de Tablillas	2006-2007-2008-2009-2010 - 2014-2019	Enero, abril, mayo, diciembre	10 ha de cultivos, destrucción total	Comuneros
Aso. Rosas Pamba	2014-2019	Agosto, diciembre	10 ha de cultivos, daño parcial	
Gaurón Cochapamba	2010 - 2012-2019	Diciembre	5 ha de cultivos, daño parcial	
Inmaculada Cofradía	2013 - 2014-2019	Diciembre	18 ha de cultivos, daño parcial	
Cebadas Centro	2013 - 2014-2019	Diciembre, enero	29 ha de cultivos, destrucción total	Gad local, otros
Cenan	2012 - 2013-2019	Diciembre	5 ha de cultivos, daño parcial	
Tagmo Chakapalan	2012-2019	Febrero	2 ha de cultivos, daño parcial	
San Francisco de Cebadas	2012-2019	Octubre, noviembre, diciembre	7 ha de cultivos, destrucción total	Otros
Asoc. Santa Teresita	2012 - 2013-2019	Agosto - enero	6 ha de cultivos, daño parcial	
Yanachahuar	2010 - 2014-2019	Agosto, diciembre	2 ha de cultivos, daño parcial	
Asoc. Airón Cruz	2011 - 2014-2019	Diciembre	4 ha de cultivos, daño parcial	Comuneros
Cecel Airón	2012-2019	Agosto, diciembre	1 ha de cultivos, daño parcial	Comuneros
Bazán Chico	2013 - 2014-2019	Agosto - diciembre	5 ha de cultivos, destrucción total	Comuneros
Guanilcheg Alto	2012 - 2014-2019	Enero, diciembre	4 ha de cultivos, destrucción total	Comuneros
Bazán Grande	2014-2019	Mayo, diciembre	10 ha de cultivos, daño parcial	Comuneros
Gozoy San Luis	2014-2019	Mayo, agosto,	5 ha de cultivos, daño parcial	

Tabla 61: Registro de ocurrencia de heladas Cebadas
Fuente: (COMUNAL, 2019)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Zonas	Años de ocurrencia	Meses en los que se presenta	Daños causados	Actuaron en respuesta
Atapos	Todos los años	Noviembre a diciembre	Destrucción parcial de los cultivos	Comuneros
Palmira centro	Todos los años	Noviembre a diciembre		
Pomachaca Bishud	Todos los años	Noviembre a diciembre		
Los Tipines	Todos los años	Noviembre a diciembre		
Galtes	Todos los años	Noviembre a diciembre	Destrucción parcial de los cultivos	Comuneros

Tabla 62: Registro de ocurrencia heladas Palmira
Fuente: (GUAMOTE G. , 2019)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.11.3 Sequías

Las sequías en el cantón Guamote son un problema recurrente que afecta a la población y a la economía. Las sequías se producen cuando la precipitación es insuficiente para satisfacer las necesidades de agua de la población y la agricultura.

Las sequías en Guamote tienen un impacto negativo en los siguientes aspectos:

Agricultura: Las sequías causan pérdidas en los cultivos, lo que puede provocar escasez de alimentos y aumento de los precios.

Ganadería: Las sequías causan escasez de agua para el ganado, lo que puede provocar pérdidas de animales y disminución de la producción de leche y carne.

Las sequías en Guamote son causadas por una serie de factores, entre ellos:

El cambio climático: El cambio climático está provocando un aumento de las temperaturas y una disminución de las precipitaciones, lo que está aumentando la probabilidad de sequías.

La deforestación: La deforestación está reduciendo la capacidad de los bosques para retener el agua, lo que está contribuyendo a las sequías.

El uso intensivo del agua: El uso intensivo del agua para la agricultura y la industria está reduciendo la disponibilidad de agua para la población.

COMUNIDAD	AÑOS	DAÑOS OCASIONADOS	RESPUESTA
PUCA TOTORAS	2012	400 ha de cultivos, destrucción total	Comuneros

EL ATILLO	2014	3 ha de cultivos, destrucción parcial	
ASOC. QUESERA LOMA	2012	5 ha de cultivos, destrucción parcial	
ASOC.MILLMAHUANCHI	2012	5 ha de cultivos, destrucción parcial	
RETEN ICHUBAMBA	2011	15 ha de cultivos, destrucción parcial	
PANCÚN ICHUBAMBA	2012	50 ha de cultivos, destrucción total	Otros
COMITÉ ICHUBAMBA BAJO	2012	10 ha de cultivos, destrucción parcial	
SAN ANTONIO DE CEBADAS	2012	20 ha de cultivos, destrucción total	
TRES AGUAS	2012	12 ha de cultivos, destrucción parcial	
ISHBUG CURIQUINGA	2012 - 2013	38 ha de cultivos, destrucción total	
ILLBUG UTUCÚN	2012	25 ha de cultivos, destrucción total	Comuneros, otros
COMITÉ QUISHUAR YACUÑAY	2012	10 ha de cultivos, destrucción parcial	
VÍA ORIENTE	2012	20 ha de cultivos, destrucción parcial	Comuneros, otros
SAN VICENTE DE TABLILLAS	2012	25 ha de cultivos, destrucción parcial	Comuneros
ASO. ROSAS PAMBA	2013	12 ha de cultivos, destrucción total	Comuneros
GAURÓN COCHAPAMBA	2014	30 ha de cultivos, destrucción total	GAD local
INMACULADA COFRADÍA	2012	12 ha de cultivos, destrucción parcial	GAD local
CEBADAS CENTRO	2013	20 ha de cultivos, destrucción parcial	
CENAN	2012, 2014	5 ha de cultivos, destrucción total	
TAGMO CHAKAPALAN	2013	18 ha de cultivos, destrucción parcial	Comuneros
ASOC. SANTA TERESITA	2011	2 ha de cultivos, destrucción parcial	
YANACHAHUAR	2012, 2014	2 ha de cultivos, destrucción total	
ASOC. AIRÓN CRUZ	2012	4 ha de cultivos, destrucción parcial	
CECEL AIRÓN	2013	2 ha de cultivos, destrucción parcial	
BAZÁN CHICO	2013	20 ha de cultivos, destrucción total	
GUANILCHEG ALTO	2012	2 ha de cultivos, destrucción parcial	
BAZÁN GRANDE	2013	10 ha de cultivos, destrucción parcial	GAD local

GOZOY SAN LUIS	2014, 2015	8 ha de cultivos, destrucción parcial	GAD local
GOSOY SAN ALBERTO	2006, 2007	20 ha de cultivos, destrucción total	
TRANCA SAN LUIS	2005, 2006	10 ha de cultivos, destrucción total	
TRANCA PUCARÁ	2013	10 ha de cultivos, destrucción parcial	
TRANCA SHULPUJ	2011, 2012	100 ha de cultivos, destrucción total	
GUARGUALLÁ GRANDE	2010,2 011, 2012	5 ha de cultivos, destrucción parcial	
GUARGUALLÁ SAN EDUARDO	2013	20 ha de cultivos, destrucción parcial	

Tabla 63: Registro de ocurrencia de sequías Cebadas

Fuente: (GUAMOTE G. , 2019) taller comunal 2023

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

ZONAS	AÑO	DAÑOS CAUSADOS	RESPUESTA
ATAPOS	2018	Destrucción parcial de los cultivos	Comuneros
PALMIRA CENTRO	2018	Destrucción parcial de los cultivos	
POMACHACA BISHUD	2018	Destrucción parcial de los cultivos	
LOS TIPINES	2018	Destrucción parcial de los cultivos	
MAGUAZO	2018	Destrucción parcial de los cultivos	
GALTES	2018	Destrucción parcial de los cultivos	

*Tabla 64: Registro de ocurrencia de sequías Palmira
Fuente: (GUAMOTE G. , 2019)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

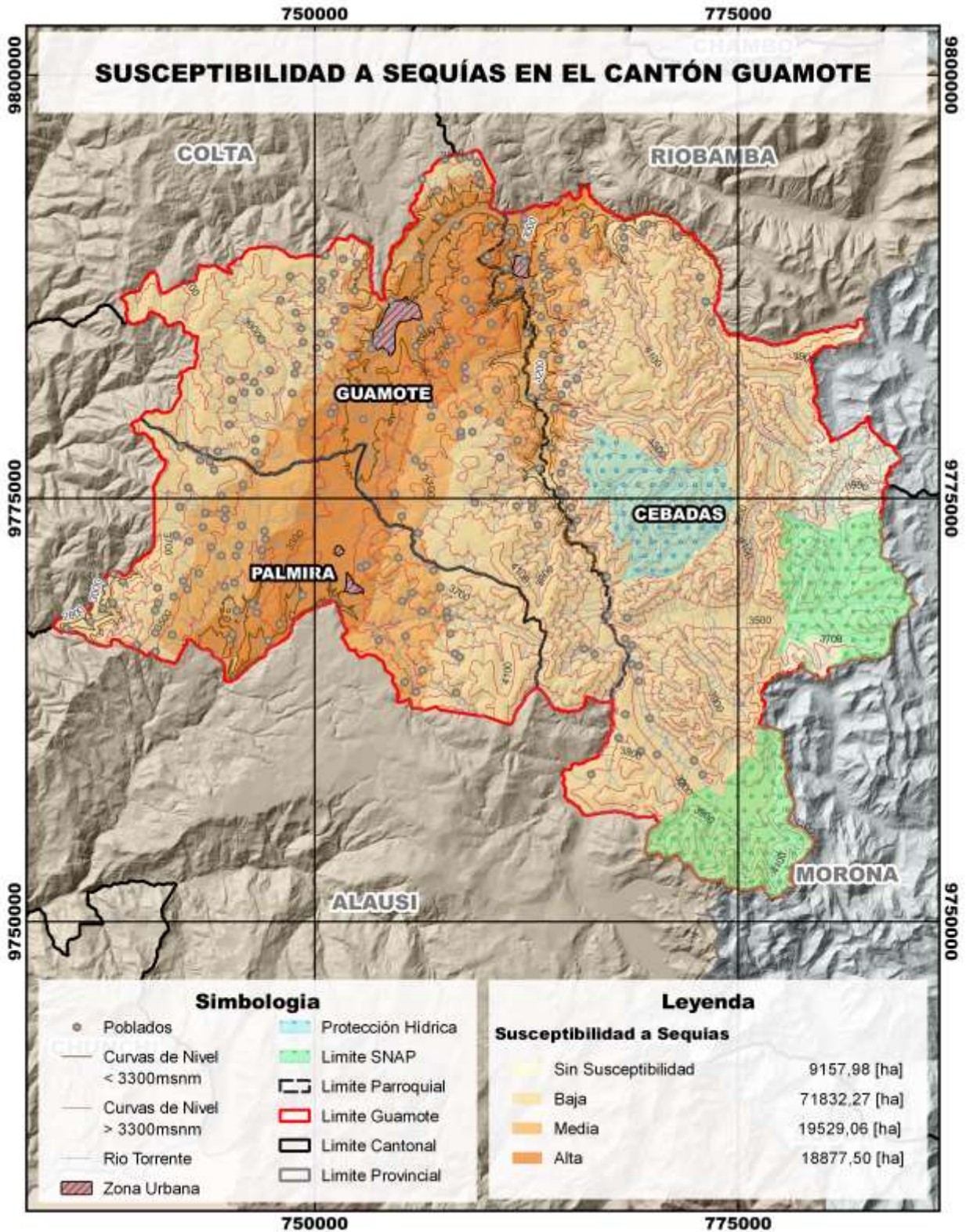


Gráfico 37: Susceptibilidad a sequias del cantón Guamote.

Fuente: SNGRE, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.11.4 Incendios

Los incendios forestales tienen un impacto negativo en el medio ambiente, la economía y la salud de la población. Los incendios pueden causar la pérdida de árboles, plantas y animales, lo que

puede provocar la degradación de los ecosistemas. Además, los incendios pueden provocar la contaminación del aire y el agua entre las causas de los incendios en el cantón Guamote se encuentran:

Limpieza de tierras para la agricultura: El páramo es un ecosistema frágil y rico en biodiversidad. Sin embargo, también es una tierra codiciada para la agricultura. Algunas personas incendian el páramo para limpiar la tierra para estos usos.

Ganadería: El páramo es un importante hábitat para el ganado. Algunas personas incendian el páramo para promover el crecimiento de pastos para el ganado.

Descuido: En algunos casos, los incendios forestales se inician por descuido, como, por ejemplo, una fogata mal apagada.

Rayos: Los rayos son una causa natural de los incendios forestales. Los rayos pueden provocar incendios al iniciar incendios en árboles o vegetación seca.

Sequías: pueden aumentar el riesgo de incendios forestales al presentar vegetación seca.

Los incendios en el cantón se producen principalmente en las comunidades con páramo. La razón es que estas comunidades queman la paja seca para renovar la vegetación que sirve de alimento para el ganado. Los incendios han causado grandes daños, especialmente en las zonas de bosques. Debido a la distancia y a la dificultad de acceso a las zonas afectadas la respuesta por parte del cuerpo de bomberos tarda en llegar y los incendios tardan en ser controlados.

La amenaza de incendios forestales se presenta sobre todo en la época seca o de ausencia prolongada de lluvia; ante la cual, la falta de conciencia ciudadana, la limitada aplicación de la normativa ambiental y el poco talento humano y recursos disponibles para la respuesta se consideran como los principales factores de vulnerabilidad.

COMUNIDAD	AÑO	DAÑOS OCASIONADOS	RESPUESTA
Puca Totoras	2010-2014	Dstrucción de 2 viviendas	Comuneros
El Atillo	2010-2014	Dstrucción paramos y	Comuneros
Reten Ichubamba	2010-2014	Dstrucción bosques exóticos y paramos	Comuneros
Comité Ichubamba Bajo	1980	Dstrucción bosques exóticos	Comuneros
San Antonio de Cebadas	1974-2006- 2007-2008- 2009-2010	Dstrucción paramos	Comuneros
Ishbug Curiquina	2006	Dstrucción de 1 viviendas	Comuneros
Illbug Utucún	2003	Dstrucción de 5 viviendas	Comuneros
Comité	1993	Dstrucción de 1 viviendas	Comuneros
Inmaculada Cofradía	2001	Dstrucción de 1 viviendas	Comuneros

Cebadas Centro	2009-2013	Dstrucción de 1 viviendas	Comuneros
San Francisco de Cebadas	2011	Dstrucción de 1 viviendas	Comuneros
Bazán Chico	2009	Dstrucción de 4 viviendas y bosque	Comuneros
Guanilcheg Alto	2010-2011	Dstrucción de paramo	Comuneros
Bazán Grande	2008	Dstrucción bosques exóticos y paramos	Comuneros
Gozoy San Luis	19456	Dstrucción bosques naturales y paramos	Comuneros
Gosoy San Alberto	2010	Dstrucción de paramos	Comuneros
Tranca Pucará	2006-2007-2008	Dstrucción de paramos	Comuneros
Guarguallá Grande	2010-2011	Dstrucción bosques exóticos y paramos	Comuneros
Guarguallá San Eduardo	2010	Dstrucción de paramos	Comuneros

Tabla 65: Registro de ocurrencia incendios Cebadas

Fuente: (GUAMOTE G. , 2019)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

ZONAS	ÉPOCA	DAÑOS OCASIONADOS	RESPUESTA
Atapos	Durante sequias	Dstrucción bosques naturales	Comuneros
Los Tipines	Durante sequias	Dstrucción bosques naturales	Comuneros
Maguazo	Durante sequias	Dstrucción bosques naturales	Comuneros
Galtes	Durante sequias	Dstrucción bosques naturales	Comuneros

Tabla 66: Registro de ocurrencia incendios Cebadas

Fuente: (GUAMOTE G. , 2019)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

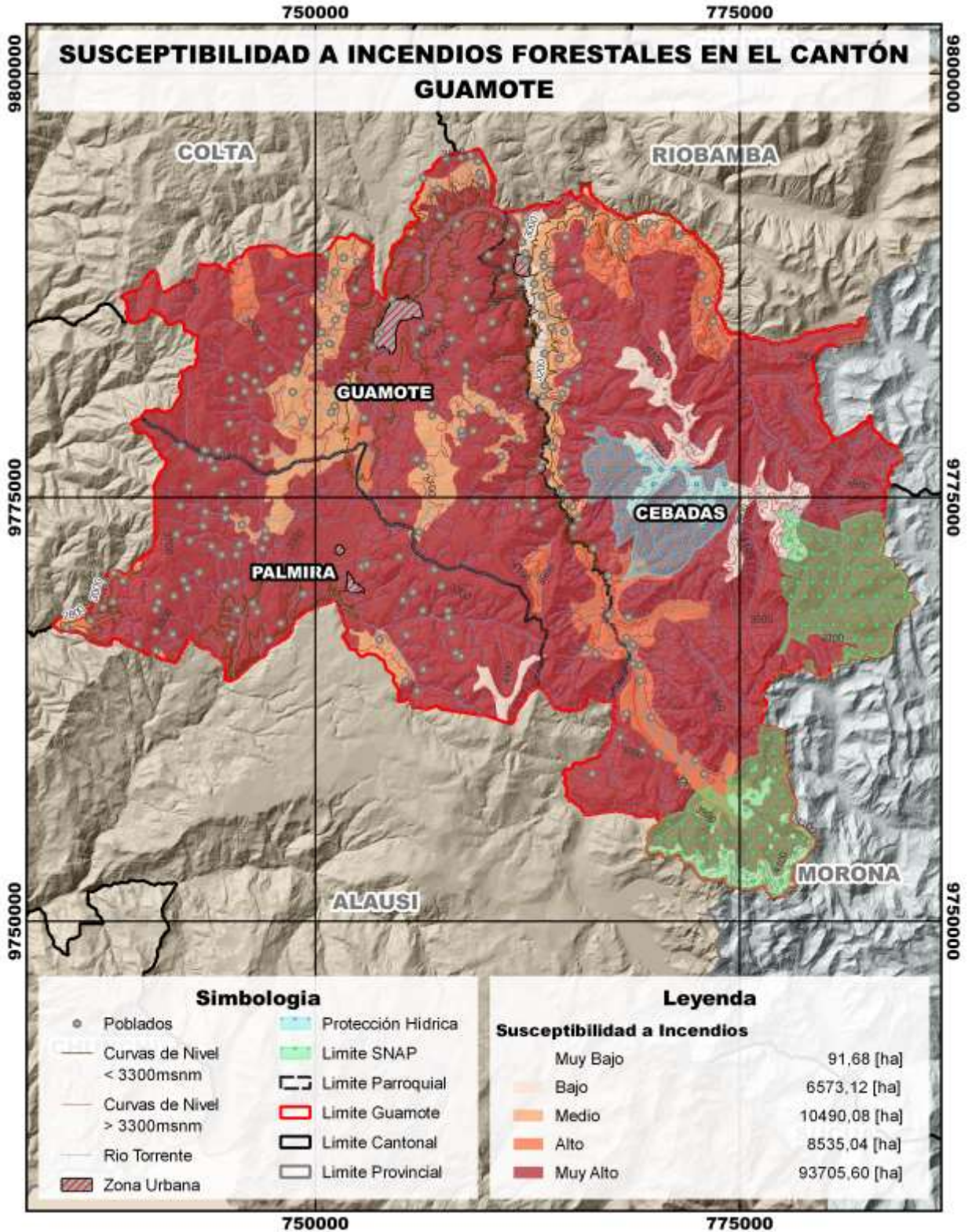


Gráfico 38: Susceptibilidad a incendios forestales en el cantón Guamote.

Fuente: SNGRE, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.11.5 Vendavales

Los vendavales en Guamote son un fenómeno meteorológico que puede causar daños significativos a la propiedad y lesiones a las personas. pueden ocurrir en cualquier momento del año, pero son más comunes en los meses de verano.

COMUNIDAD	AÑO	DAÑOS OCASIONADOS	RESPUESTAS
Puca Totoras	2000	Daño de infraestructura	Comuneros
El Atillo	2011	Daño de techo vivienda	Comuneros
Asoc. Millmahuanchi	2008-2009	Destrucción de edificaciones	Comuneros
Reten Ichubamba	2010-2018	Daño del techo de 2 viviendas	Comuneros
Comité Ichubamba Bajo	1995-2010	Daño del techo de 2 viviendas	Comuneros
San Antonio de Cebadas	1981	Daño de techo vivienda y caída de pared	Comuneros
Tres Aguas	2010	Daño de techo vivienda	Comuneros
Ishbug Curiquina	2010	Daño de techo vivienda y destrucción de edificaciones	Comuneros
Illbug Utucún	2009	Daño del techo de 2 viviendas	Comuneros
Comité Quishuar Yacuñay	2008	Daño del techo de 5 viviendas	Comuneros
Vía Oriente	2014	Daño del techo de 2 viviendas y destrucción de edificaciones	Comuneros
San Vicente de Tablillas	2010	Daño del techo de 2 viviendas, daño de infraestructura	Comuneros
Gaurón Cochapamba	2009	Daño del techo de 3 viviendas	Comuneros
Inmaculada Cofradía	2010	Daño de techo vivienda	Comuneros
Cebadas Centro	1964	Daño de techo vivienda	Comuneros
Tagmo Chakapalan	1985-1986	Daño infraestructura	Comuneros
San Francisco de Cebadas	2013	Daño del techo de 3 viviendas, destrucción edificaciones	Comuneros
Asoc. Santa Teresita	1990	Daño de techo vivienda	Comuneros
Yanachahuar	2006-2007- 2008-2009- 2010	Daño de techo vivienda	Comuneros
Asoc. Airón Cruz	1983	Daño de techo vivienda	Comuneros
Cecel Airón	2010	Daño infraestructura	Comuneros
Bazán Chico	2010	Caída de paredes, daño infraestructura	Comuneros
Guanilcheg Alto	2010	Daño del techo de 5 viviendas	Comuneros
Bazán Grande	2009	Daño de techo vivienda, daño infraestructura	Comuneros
Gosoy San Alberto	2010-2011	Daño del techo de 2 viviendas	Comuneros

Tranca San Luis	2000-2009	Daño del techo de 5 viviendas, caída de paredes	Comuneros
Tranca Pucará	1994-2010	Daño del techo de 20 viviendas	Comuneros
Tranca Shulpuj	1994	Daño del techo de 5 viviendas	Comuneros
Guarguallá Grande	2006-2007-2008-2009-2010	Daño del techo de 2 viviendas	Comuneros
Guarguallá San Eduardo	2000	Daño en infraestructura	Comuneros

*Tabla 67: Vendavales ocurridos Cebadas
Fuente: (GUAMOTE G. , 2019)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

COMUNIDAD	DAÑOS OCASIONADOS	RESPUESTA
Comité de Desarrollo Palmira Dávalos	Dstrucción de techos, caída de paredes, daño cultivos	Comuneros, SNGR, Ministerios, GAD locales
Palmira Centro	Caída de paredes, daño cultivos	
Letra San Pablo	Dstrucción de techos, caída de paredes, daño cultivos	
San Francisco de Cuatro Esquinas		
Chauzan San Alfonso		
Atapo Chico Quilloturo Cocan		
Atapo Chico Culebrillas		
Atapo el Carmen		
Atapo Larcapamba		
Atapo Quichalan	Dstrucción de techos, caída de paredes, daño cultivos	
Atapo San Francisco		
Atapo Santa Cru		
Atapo Santa Elena		
Atapo Sillacajas		
Asociación Atapo Dolorosa	Caída de paredes, daño cultivos	
Aso de Trab Aut. Atapo San Francisco Alto		
San Miguel Pomachaca	Dstrucción de techos, caída de paredes, daño cultivos	
San Francisco de Bishud	Caída de paredes, daño cultivos	
Sarachupa		
San Pablo de Tipín Chico		

San Vicente de Tipín	Dstrucción de techos, caída de paredes, daño cultivos	
Tipín Chacallo	Caída de paredes, daño cultivos	
San Juan de Tipín		
San José de Tipín		
San Carlos de Tipín		
San Javier Tipín Alto		
Tipín Tablas Pamba		
Asociación Galte Cachipata	Dstrucción de techos, caída de paredes, daño cultivos	
Galte Pakcha		
Comité de Desarrollo Galte Laime		
Coop. Agr. Galte Laime		
Corp Trab. Aut. Galte Mira Loma	Caída de paredes, daño cultivos	
Galte Bisñag		
Galte Jatun Loma	Dstrucción de techos, caída de paredes, daño cultivos	
Galte San Juan	Caída de paredes, daño cultivos	
Aso. Trab. Aut. Galte Ambrosio Lasso	Dstrucción de techos, caída de paredes, daño cultivos	
Aso. Auto. Trab. San Luis de Maguazo	Caída de paredes, daño cultivos	
Las Granjas de Sutipud		

Tabla 68: Vendavales ocurridos Palmira año 2018

Fuente: (GUAMOTE G., 2019)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

A.11.6 Amenaza deslizamientos

Es un movimiento ladero abajo de una masa de suelo o roca cuyo desplazamiento ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de falla, o de una delgada zona en donde ocurre una gran deformación cortante.

Los siguientes factores contribuyen a la amenaza de deslizamientos en Guamote:

Topografía: Las zonas montañosas y las colinas tienen una mayor probabilidad de deslizamientos que las zonas planas.

Precipitación: La precipitación abundante puede saturar el suelo y aumentar el riesgo de deslizamientos.

Actividad sísmica: La actividad sísmica puede causar fallas en el terreno, lo que puede aumentar la probabilidad de deslizamientos.

Uso del suelo: El uso del suelo inadecuado, como la construcción en pendientes pronunciadas, puede aumentar el riesgo de deslizamientos.

AMENAZA	SUPERFICIE HA	%	ZONAS	PENDIENTE
ALTO	6784,20	5,79	Atillo Chico, Santa Rosa, San Agustín, Chaquiera	40-70%
MEDIO	76758,67	65,46	Totoras, San Carlos, San Luis, San Francisco	25-40% 40-70%
BAJO	21933,84	18,71	Atillo Chico, Colay, Yasipan, Corredor, San Luis, Reten, San Alfonso, Toma, Chanchan, Guaron, Lucerna, Shulpo, Tranca San Luis, Godoy	25-40%
NULO	11782,21	10,05	Peña Blanca, Atillo Chico, Colay, El Salto, Yanapaccha, Zaruma, San Juan de Tipín, Quesera Loma, Lucerna, Pitzil, Yasipán	<12%

Tabla 69: Nivel de amenaza deslizamientos cantón Guamote

Fuente: (IGM, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

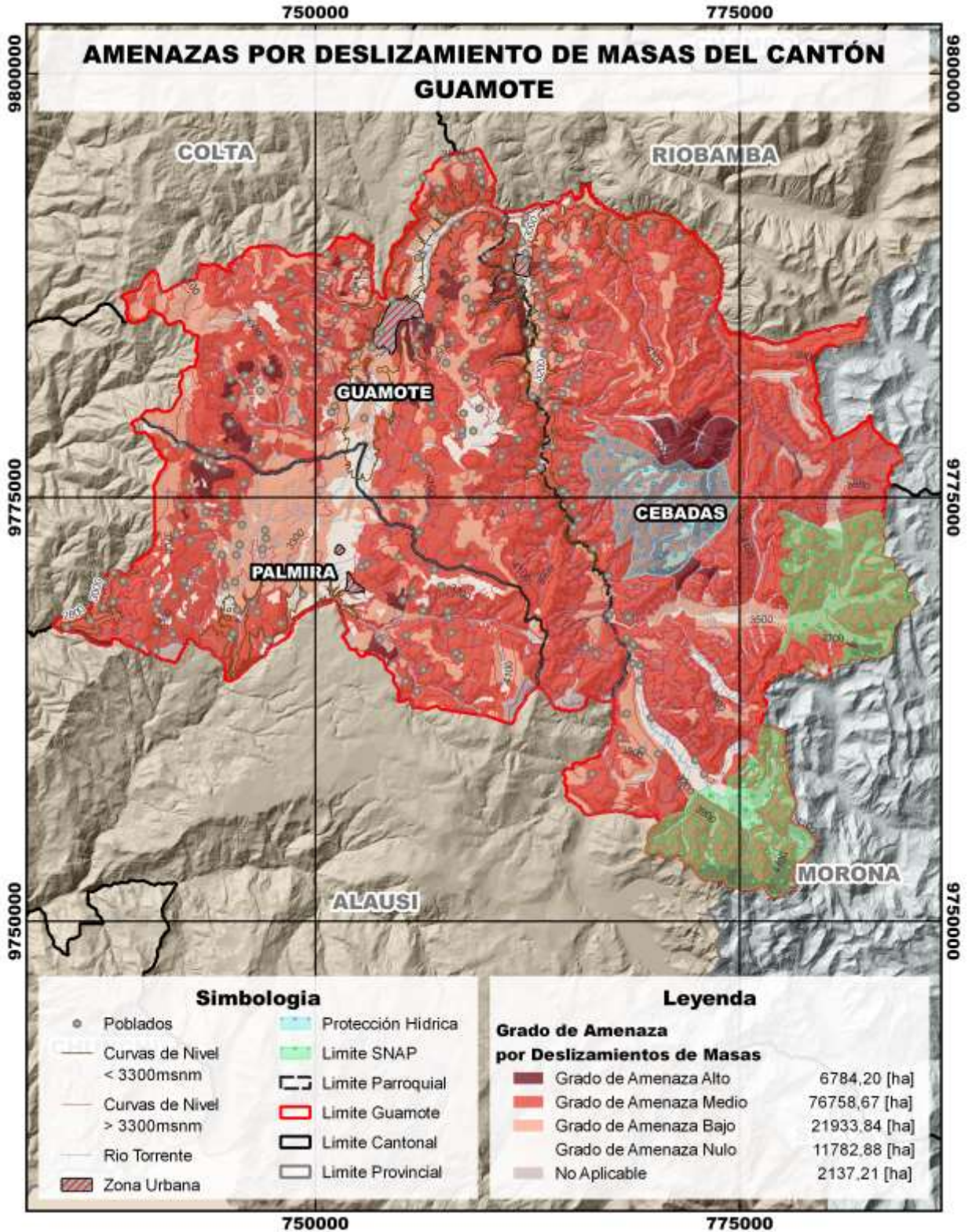


Gráfico 39: Amenazas por deslizamiento de masas del cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.11.7 Amenazas caídas

Es un tipo de movimiento en masa en el cual uno o varios bloques de suelo o roca se desprenden de una ladera, sin que a lo largo de esta superficie ocurra desplazamiento cortante apreciable.

Los siguientes factores contribuyen a la amenaza por caídas en Guamote:

Topografía: Las zonas montañosas y las colinas tienen una mayor probabilidad de deslizamientos que las zonas planas.

Precipitación: La precipitación abundante puede saturar el suelo y aumentar el riesgo de deslizamientos.

Actividad sísmica: La actividad sísmica puede causar fallas en el terreno, lo que puede aumentar la probabilidad de deslizamientos.

Uso del suelo: El uso del suelo inadecuado, como la construcción en pendientes pronunciadas, puede aumentar el riesgo de deslizamientos.

NIVEL AMENAZA	SUPERFICIE HA	%	ZONAS	PENDIENTE
ALTO	391,94	0,33	San Vicente de Tablillas, Guaron, San Francisco, Quillurrumi, Yanachahuar, Chacapamba	40-70%
MEDIO	3795,59	3,24	El Salto, Tacan, Colmillo, Pasniac, Cuy Pungu, Totora Pungu, Lucerna, Bazán Grande, Gosoy, Santa Rosa, Chamorro	70-150%
BAJO	55710,27	47,51	Parte sur-occidental y oriental del cantón en los sectores: Colay, Chicao, Hantug, Retén, San Alfonso, Santa Cruz, Toma, Sutipuz, Yasipán, Shubamba	10-25%
NULO	57753,75	49,25	Cebadas, Guamote, Palmira, Achullay San Agustín, Mercedes Cadena, San Carlos, Capulis Pungu, San Jose	<15%

Tabla 70: Nivel de amenaza caídas cantón Guamote

Fuente: (IGM, 2013)

Elaboración: Equipo Consultor 2023

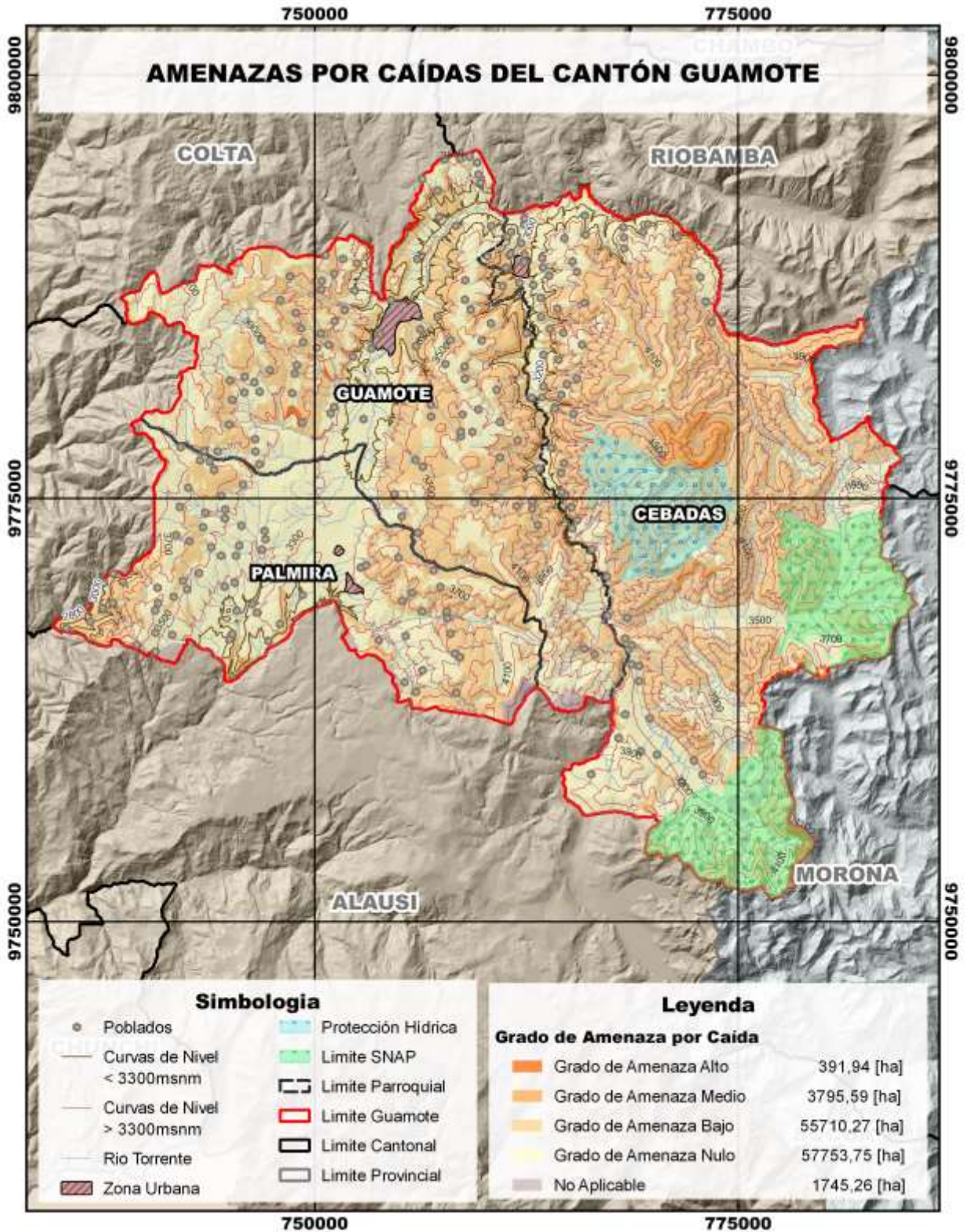


Gráfico 40: Amenaza por caídas del cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.11.8 Inundaciones

El nivel de amenaza de inundaciones en el cantón Guamote es bajo se debe a la combinación de varios factores, que incluyen:

Alta pluviosidad: El cantón Guamote se encuentra en una zona de alta pluviosidad, con un promedio anual de precipitaciones de 1.500 a 2.000 mm. Las precipitaciones intensas pueden provocar el desbordamiento de los ríos y arroyos, inundando las zonas bajas.

Erosión del suelo: La erosión del suelo reduce la capacidad de infiltración del suelo, lo que hace que el agua se acumule en la superficie y aumente el riesgo de inundaciones.

Mala planificación urbana: La mala planificación urbana, como la construcción de viviendas en zonas bajas o la falta de sistemas de drenaje, puede contribuir a las inundaciones.

Entre las zonas más propensas a erosiones se encuentran las zonas bajas cerca de ríos y arroyos, las zonas con pendientes pronunciadas, las zonas con suelos poco permeables

SUSCEPTIBILIDAD	SUPERFICIE	%
Media	2904,28	2,439
Baja	55,78	0,046
Sin susceptibilidad	116078,78	97,51

Tabla 71: Susceptibilidad a Inundaciones
Fuente: (SNGRE)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

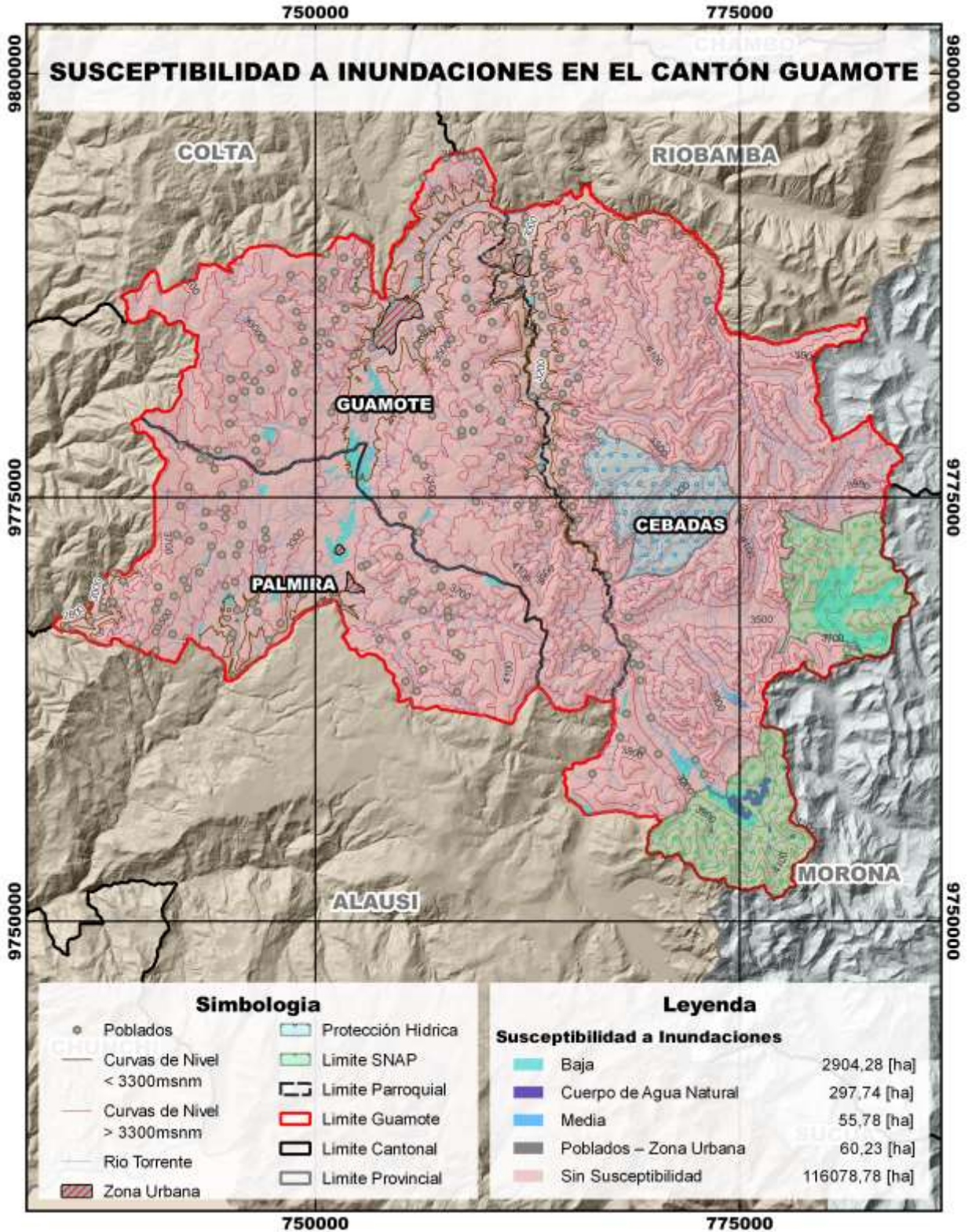


Gráfico 41: Susceptibilidad a inundaciones en el cantón Guamote.

Fuente: SNGRE, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

A.11.9 Fallas Geológicas

Principales fallas geológicas en Guamote:

Falla de Riobamba: Este importante sistema de fallas se extiende por más de 300 kilómetros a lo largo del flanco occidental de la Cordillera, pasando por Guamote. Se trata de una falla inversa, lo que significa que el bloque superior se ha movido hacia arriba respecto al bloque inferior. La falla de Riobamba está considerada como una de las más activas de Ecuador y se ha asociado a importantes terremotos a lo largo de la historia.

Falla de Alausí: Este sistema de fallas corre paralelo a la falla de Riobamba, situado al este. También es una falla inversa y ha contribuido al levantamiento de la Cordillera. La falla de Alausí es menos activa que la falla de Riobamba, pero igualmente ha sido responsable de terremotos en la región.

Falla de Guamote: Esta falla más pequeña se encuentra dentro del cantón Guamote y está asociada al levantamiento del macizo de Alausí. Se trata de una falla normal, lo que significa que el bloque superior se ha movido hacia abajo respecto al bloque inferior. La falla de Guamote está menos estudiada que las fallas de Riobamba y Alausí, pero aún se considera una fuente potencial de actividad sísmica.

Las fallas son la fuente principal de terremotos, y Guamote no es una excepción. La falla de Riobamba, en particular, se ha asociado a terremotos destructivos a lo largo de la historia. El terremoto de Riobamba de 1797, con una magnitud estimada de 8.0, causó daños generalizados y pérdidas de vidas en la región.

Comprender la presencia y actividad de las fallas en Guamote es crucial para la reducción del riesgo de desastres y el desarrollo sostenible. Al identificar las zonas de falla y evaluar sus peligros potenciales, las comunidades pueden tomar medidas para mitigar los riesgos de terremotos, deslizamientos y otros eventos geológicos.

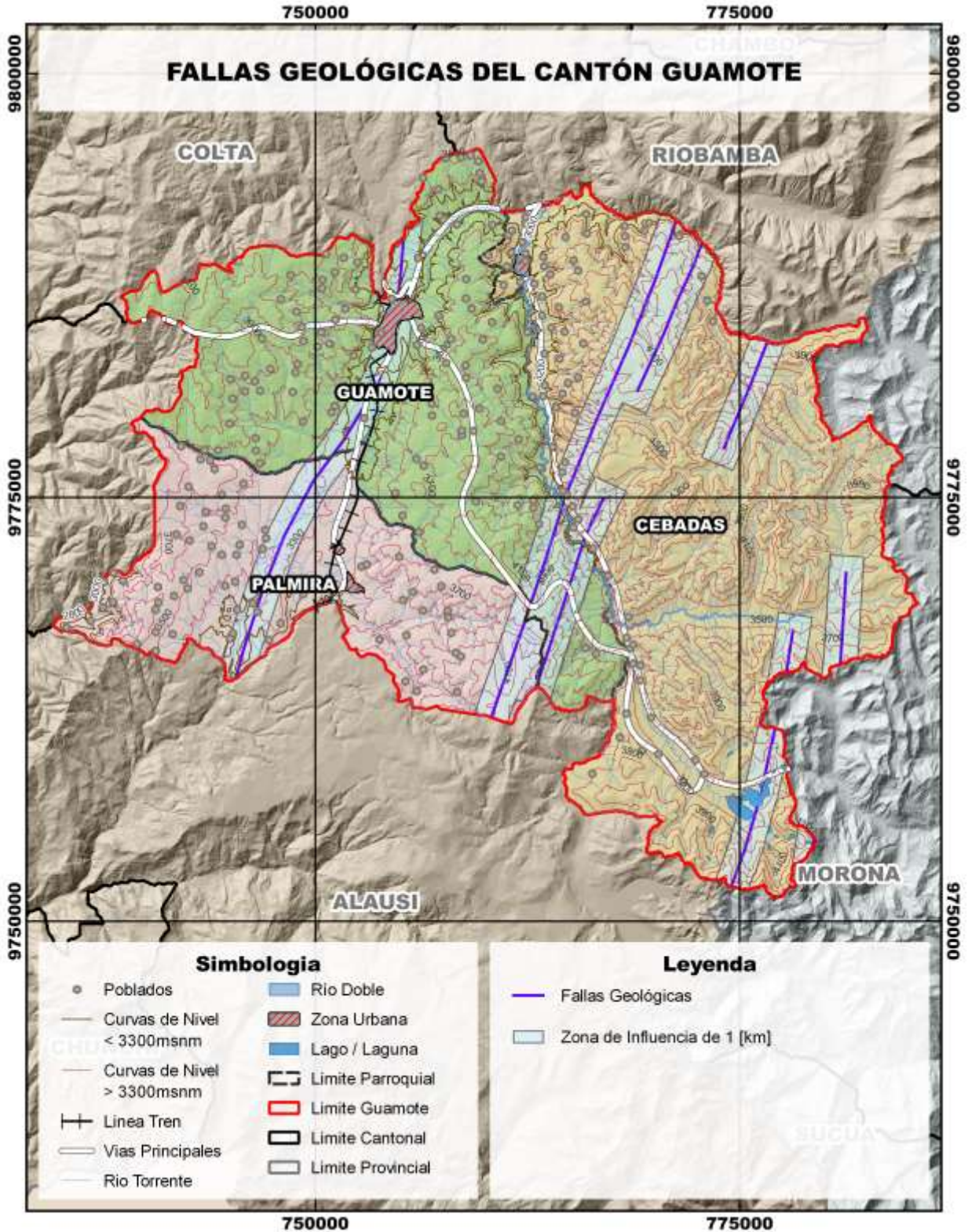


Gráfico 42: Fallas Geológicas del cantón Guamote.

Fuente: SNGRE, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía Y Conectividad

B.1 Sistema De Asentamientos Humanos

La geografía de Guamote es predominantemente andina, caracterizada por su altitud elevada y un paisaje montañoso. Esta geografía influye en el tipo de asentamientos humanos en el área, determinando aspectos como el diseño de las viviendas, las actividades agrícolas y los sistemas de transporte.

La historia de Guamote está profundamente arraigada en las tradiciones indígenas y su relación con la tierra. Esta historia ha influido en la disposición y la naturaleza de los asentamientos humanos. Las prácticas culturales, como las ferias semanales y las festividades tradicionales, también juegan un papel importante en la cohesión social y la organización de los asentamientos.

La economía de Guamote se basa en gran medida en la agricultura, especialmente en el cultivo de productos como la quinua, papas y maíz. La economía influye en la forma de los asentamientos, ya que las viviendas y las comunidades a menudo se organizan en función de la accesibilidad a los campos y a los recursos naturales.

La infraestructura, que incluye el acceso a servicios básicos como agua, electricidad, educación y atención médica, es un aspecto crítico para entender los asentamientos humanos en Guamote. La calidad y disponibilidad de estas infraestructuras pueden variar significativamente entre las zonas urbanas y rurales.

Los desafíos para los asentamientos en Guamote pueden incluir temas como la pobreza, el acceso limitado a servicios básicos, y los efectos del cambio climático en la agricultura. Sin embargo, también hay oportunidades, como el desarrollo del turismo comunitario y proyectos de desarrollo sostenible que pueden mejorar la calidad de vida en los asentamientos.

B.1.1 Distribución Demográfica

La población de Guamote es mayoritariamente indígena, perteneciente a la nacionalidad Kichwa. La distribución de la población entre áreas urbanas y rurales es un factor crucial en el análisis de los asentamientos. Las comunidades indígenas suelen vivir en asentamientos más pequeños y dispersos, a menudo con un fuerte sentido de comunidad y una estructura social cohesiva.

De acuerdo con el VIII Censo de Población y VII de Vivienda 2022, la población total del cantón Guamote es de 35.769 habitantes: 17.007 hombres que corresponde al 47.54% y 18.762 mujeres que corresponde al 52.45% de la población total del cantón.

B.1.2 Áreas urbano-rurales (amanzanas y dispersas)

En el cantón Guamote habitan en el área rural 32.693 personas (INEC, 2022) que corresponden al 91.40%, mientras que, en el área urbana habitan 3.076 personas que corresponden al 8.60% de la población.



Gráfico 43: Población Urbana y Población rural del cantón Guamote.

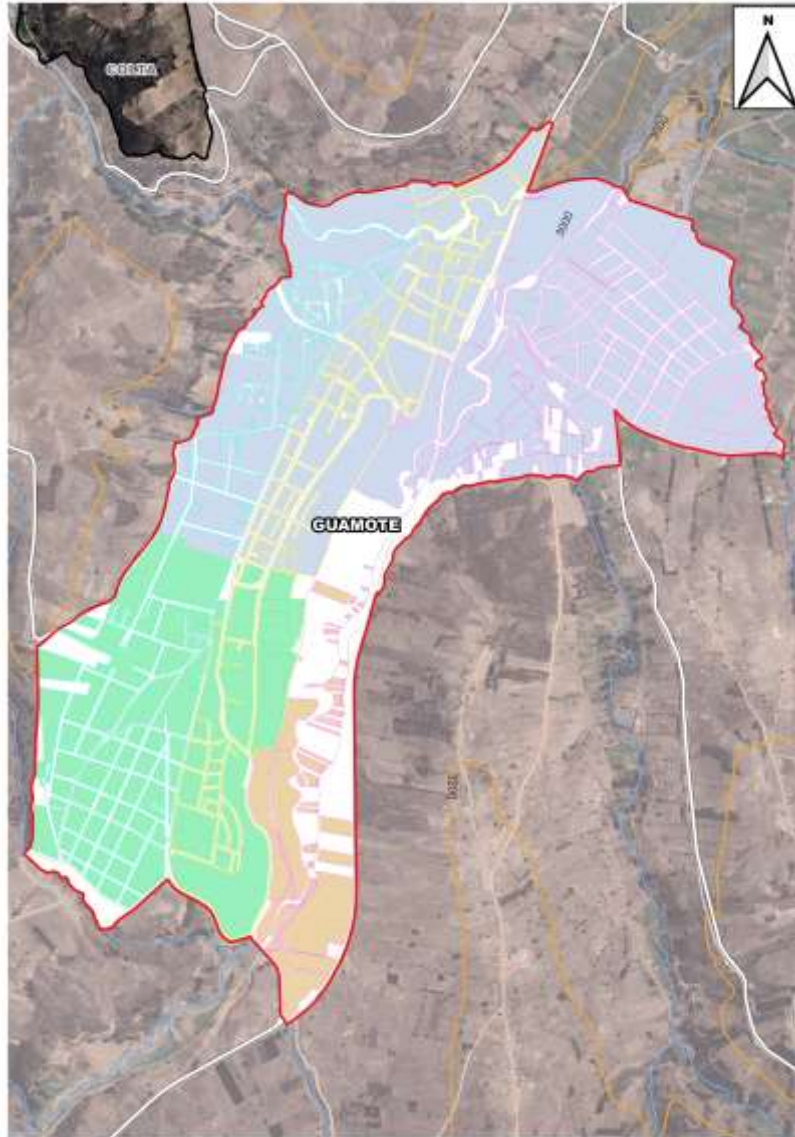
Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

El cantón Guamote está constituido por 3 parroquias: la parroquia Matriz, la parroquia Cebadas y la parroquia Palmira, estas parroquias a su vez se encuentran divididas en zonas y sectores urbanos como rurales que conforman la totalidad del cantón.

Delimitación Urbana De La Parroquia Matriz Del Cantón Guamote

La delimitación urbana de la Parroquia Matriz del cantón Guamote muestra una clara división espacial y funcional entre las zonas 1 y 2 y la zona 3, con la carretera E35 y el río Guamote como divisores significativos. Para un desarrollo urbano equilibrado y cohesivo, es esencial que la planificación urbana aborde estos elementos como oportunidades para mejorar la conectividad, el acceso a servicios y la integración comunitaria, mientras se manejan de manera efectiva los riesgos ambientales y se aprovechan las ventajas económicas.



*Gráfico 44: Delimitación Grafica de La Parroquia Matriz Guamote.
Fuente: GADM de Guamote, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

Delimitación urbana de la parroquia Cebadas del cantón Guamote

El análisis de la delimitación urbana de la parroquia Cebadas muestra una estructura típica de crecimiento urbano, donde las manzanas más consolidadas se encuentran en el centro y se van dispersando hacia la periferia. Este patrón es común en muchas ciudades y pueblos, donde el desarrollo inicial se centra en un núcleo urbano principal y luego se expande hacia las zonas exteriores.

En el centro de la parroquia Cebadas, las manzanas parecen estar más densamente pobladas y mejor definidas, lo que sugiere una mayor antigüedad y consolidación de la infraestructura urbana. Las calles son más rectilíneas y forman una cuadrícula que facilita la circulación y el acceso. Esto también indica que el centro es probablemente el área más activa de la parroquia en términos de comercio, residencia y servicios.

Hacia la periferia, las manzanas se vuelven menos regulares y más dispersas, lo que puede indicar una expansión más reciente y posiblemente menos planificada. Este crecimiento periférico podría estar acompañado por un desarrollo menos intensivo de infraestructuras como carreteras, servicios públicos y acceso a servicios básicos.

La vía a Macas-Riobamba, es un factor importante en la planificación urbana, ya que las rutas principales suelen influir en la forma en que se desarrollan las zonas urbanas. Las áreas cercanas a esta vía probablemente experimenten un crecimiento más rápido debido a la facilidad de transporte y la posible atracción de comercios y servicios. Además, el patrón de crecimiento a lo largo de esta vía puede ser más lineal en contraste con el patrón concéntrico o radial observado en el centro de la parroquia.

La cercanía del río Chambo a la parroquia Cebadas es un aspecto geográfico relevante que influye significativamente en la delimitación y el desarrollo urbano de la zona.

La delimitación urbana de la parroquia Cebadas debe tomar en cuenta la proximidad del río Chambo como un elemento central que influye en el patrón de desarrollo urbano, en la consolidación de las manzanas centrales y en la expansión hacia la periferia, siempre con una visión de sostenibilidad y respeto por el entorno natural.



*Gráfico 45: Delimitación Urbana de la Parroquia Cebadas del cantón Guamote.
Fuente: GADM de Guamote, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

Delimitación urbana de la parroquia Palmira del cantón Guamote

La parroquia Palmira muestra una clara división espacial y funcional entre las zonas 1 y 2. El crecimiento de la zona urbana de Palmira a lo largo de la Vía Panamericana ha seguido un patrón

lineal, característico de muchas comunidades que se desarrollan en torno a una arteria de transporte principal, este tipo de expansión urbana a menudo facilita el acceso al tráfico vehicular y al comercio, pero también puede llevar a una distribución desigual de servicios y espacios públicos. Es crucial analizar cómo este patrón de crecimiento ha influenciado la densidad de población, la distribución de las zonas comerciales y residenciales, y la disponibilidad de terrenos para futuros desarrollos.

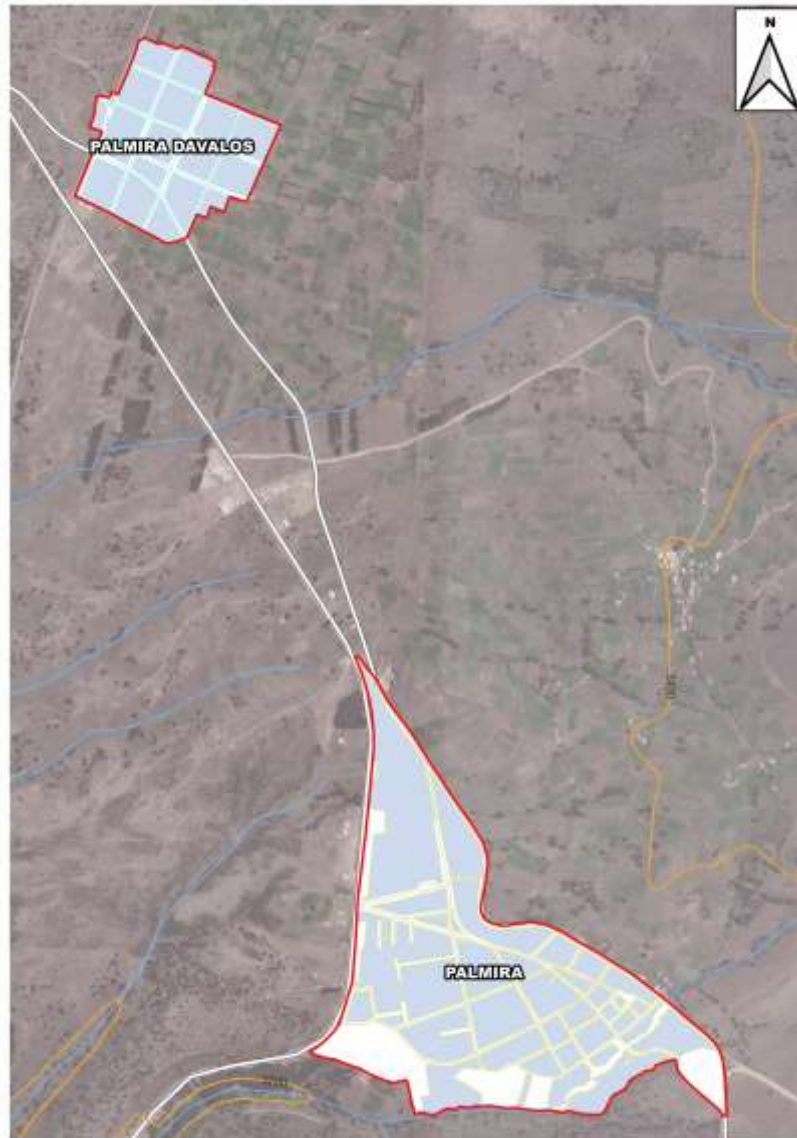


Gráfico 46: Delimitación Urbana De La Parroquia Palmira Del Cantón Guamote.

Fuente: GADM de Guamote, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.1.3 Centros Poblados

El Cantón Guamote se estructura alrededor de una cabecera cantonal, que actúa como el núcleo administrativo y suele concentrar los principales servicios y actividades económicas. Las cabeceras parroquiales funcionan como subcentros que proveen servicios administrativos y comerciales a nivel local. Los poblados, por otro lado, suelen ser asentamientos más pequeños, esparcidos a lo largo del cantón, con actividades predominantemente agrícolas y menor acceso a

servicios. La identificación precisa de estos centros permite una planificación focalizada y el desarrollo de políticas ajustadas a las características específicas de cada uno.

La dinámica poblacional en el Cantón Guamote refleja una diversidad sociocultural y demográfica significativa. La cabecera cantonal probablemente albergue una población más densa y joven, atraída por oportunidades laborales y educativas. Las cabeceras parroquiales podrían tener una composición demográfica mixta, mientras que los poblados tienden a tener mayores porcentajes de población anciana, debido a la migración juvenil hacia centros urbanos. La caracterización detallada de la población facilita el direccionamiento de servicios y recursos según las necesidades de cada grupo.



Gráfico 47: Componentes de los Centros Urbanos.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

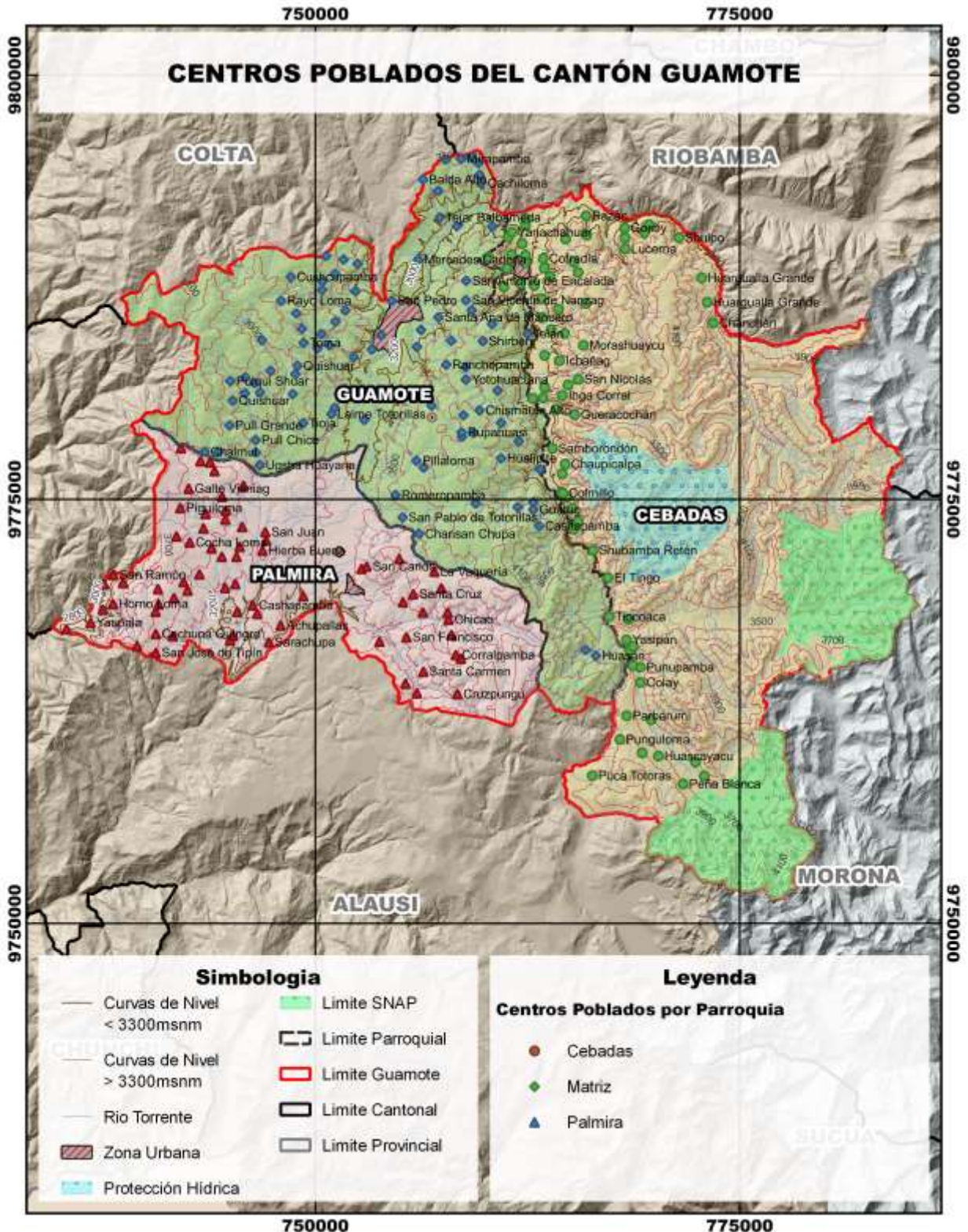


Gráfico 48: Centros poblados del cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.2 Grupos históricamente excluidos

El análisis de los grupos históricamente excluidos del cantón Guamote, ubicado en la provincia de Chimborazo en Ecuador, requiere considerar diversos aspectos socioculturales, económicos e

históricos. Guamote es conocido por su alta población indígena, la cual ha enfrentado varios desafíos a lo largo de la historia. Aquí un análisis enfocado en tres áreas principales: historia, situación socioeconómica y medidas de inclusión.

La población indígena de Guamote tiene raíces precolombinas, con una rica herencia cultural que se ha mantenido a lo largo de los siglos. Durante la época colonial y en los primeros años de la república, estas comunidades enfrentaron opresión y marginación.

El Kichwa es el idioma predominante entre los indígenas de Guamote. Mantienen fuertes tradiciones culturales, incluyendo la música, danza, vestimenta y festividades que son únicas en su identidad cultural.

A pesar de su exclusión histórica, las comunidades indígenas han jugado un papel importante en los movimientos sociales y políticos de Ecuador, luchando por sus derechos y reconocimiento.

Las comunidades indígenas en Guamote han enfrentado históricamente altos niveles de pobreza y limitado acceso a servicios básicos de infraestructura, educación, salud y empleo digno.

Aunque ha habido mejoras, aún existen desafíos significativos en cuanto al acceso y la calidad de la educación y los servicios de salud para la población indígena.

La economía de Guamote se basa principalmente en la agricultura y el comercio en pequeña escala. Las oportunidades económicas son limitadas, lo que a menudo resulta en la migración hacia áreas urbanas o incluso fuera del país.

B.3 Medidas de Inclusión y Desarrollo:

Políticas Gubernamentales: Ha habido esfuerzos por parte del gobierno para mejorar la inclusión de las comunidades indígenas, aunque estos han sido variables y dependientes de los cambios políticos del país.

Organizaciones y Movimientos Indígenas: Las organizaciones indígenas han sido fundamentales en la lucha por los derechos y la inclusión. Estas organizaciones han trabajado para mejorar la representación política, los derechos sobre la tierra y el acceso a servicios.

Desarrollo Sostenible y Autonomía: Existen iniciativas enfocadas en el desarrollo sostenible y la autonomía económica de las comunidades indígenas, promoviendo prácticas agrícolas tradicionales y el turismo cultural.

El cantón Guamote presenta un caso emblemático de la lucha histórica de las comunidades indígenas en Ecuador. A pesar de los desafíos, estas comunidades han mostrado una gran resiliencia y un compromiso continuo con la preservación de su cultura y derechos. Es esencial que las políticas y esfuerzos de desarrollo continúen enfocándose en la inclusión efectiva y el respeto a sus tradiciones y necesidades específicas.

B.4 Uso y Ocupación del Suelo

Su análisis territorial implica observar aspectos como la geografía, la demografía, la economía, las políticas de uso de suelo, entre otros.

Geografía y Medio Ambiente: Guamote se caracteriza por su ubicación en la Sierra central de Ecuador. Es relevante analizar su topografía, tipos de suelo, hidrografía, y condiciones climáticas. Estos factores influyen directamente en el uso del suelo, determinando áreas aptas para la agricultura, la ganadería, la conservación, o el desarrollo urbano.

Demografía y Asentamientos Humanos: Es importante considerar la distribución de la población en el cantón, la densidad poblacional y la urbanización. Las áreas con mayor concentración poblacional tienden a tener un uso de suelo más orientado hacia servicios, comercio y residencia, mientras que las zonas menos pobladas pueden estar más dedicadas a la agricultura o la conservación.

Actividades Económicas: En Guamote, como en muchos cantones de la Sierra ecuatoriana, la agricultura y la ganadería son actividades económicas importantes. Analizar qué cultivos y tipos de ganadería predominan, y cómo estos se distribuyen en el territorio, es crucial para entender el uso del suelo.

Políticas y Normativas: Las leyes y regulaciones locales sobre el uso del suelo son fundamentales. Esto incluye planes de ordenamiento territorial, normativas de construcción y zonificación, políticas de conservación ambiental y regulaciones agrícolas.

Infraestructura y Servicios: Las carreteras, servicios públicos, acceso a recursos como agua y electricidad, también definen cómo se utiliza el suelo. Zonas con mejor infraestructura pueden estar más urbanizadas o industrializadas.

Desafíos y Problemáticas: Es importante identificar problemas como la degradación del suelo, la deforestación, el crecimiento urbano no planificado, o conflictos por el uso del suelo. Estos aspectos pueden requerir atención especial en las políticas de planificación.

B.4.1 Límite de área urbana y rural

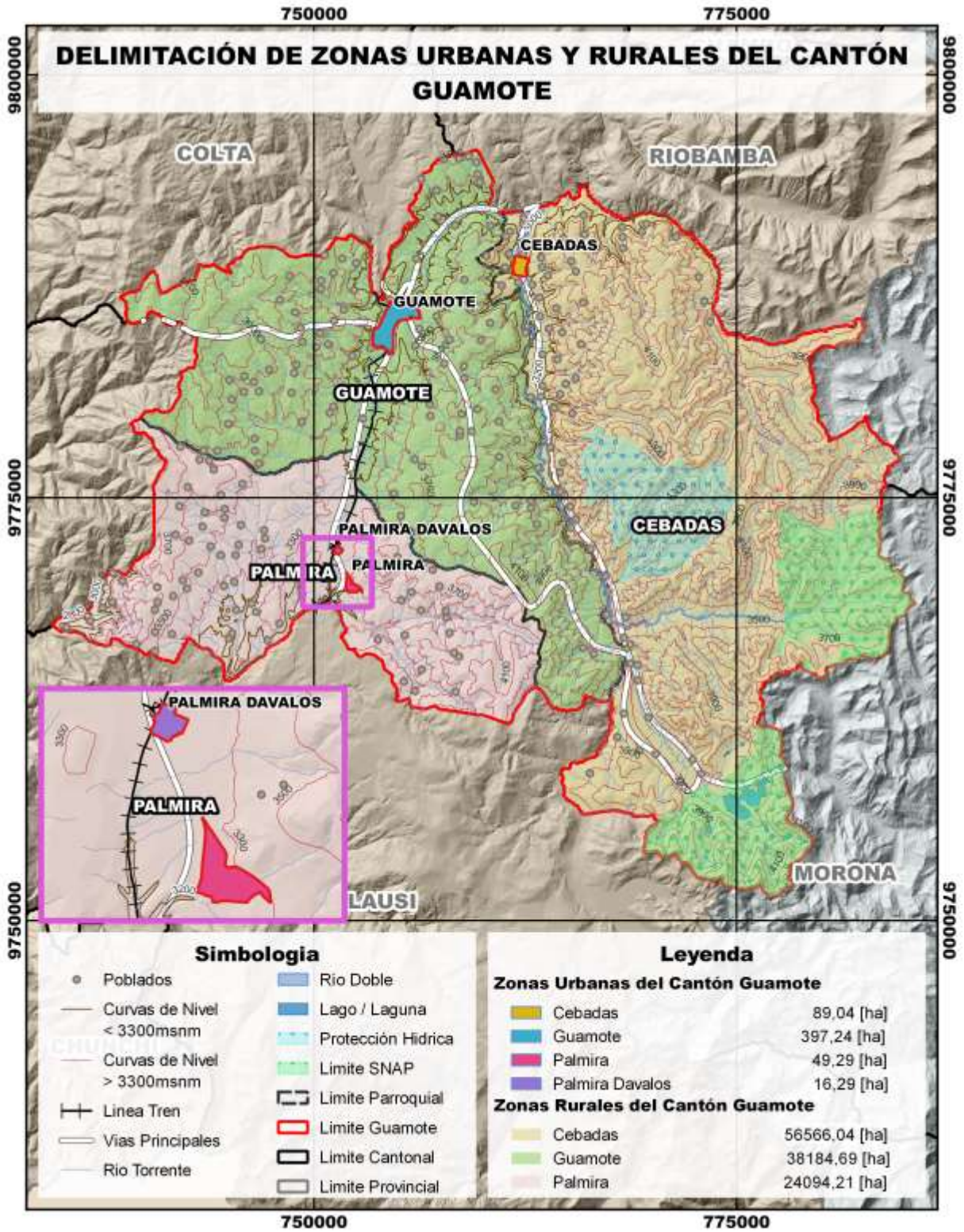


Gráfico 49: Delimitación de zonas urbana y rurales del cantón Guamote.

Fuente: GADM de Guamote, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.4.2 Unidades de Uso, ocupación y aprovechamiento de suelo

PARROQUIA MATRIZ

La parroquia Guamote presenta una diversidad de usos de suelo que reflejan las diferentes actividades económicas y sociales presentes en la zona.

En primer lugar, se pueden identificar la zona residencial como el uso de suelo más relevante en la parroquia. Su gestión adecuada es vital para garantizar un desarrollo urbano sostenible, asegurar la disponibilidad de servicios básicos y promover un ambiente habitable.

En segundo lugar, los equipamientos son otra categoría de uso de suelo importante en la parroquia; estos incluyen escuelas, centros de salud, espacios culturales y deportivos, entre otros. Estos equipamientos son esenciales para el desarrollo social y educativo de la parroquia, ya que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los habitantes y promueven la inclusión social.

En tercer lugar, el uso múltiple de suelo se concentra en el área central de la parroquia, este uso de uso de suelo busca promover la eficiencia, la diversidad y la sostenibilidad en las áreas urbanas, al combinar diferentes usos en un mismo espacio, se busca maximizar los recursos y fomentar una mayor interacción social.

La franja de protección de alta tensión es otro uso de suelo presente en Guamote. Esta franja es necesaria para garantizar la seguridad en la transmisión de energía, y se caracteriza por la ausencia de edificaciones y restricciones de uso del suelo. Esta área debe ser gestionada y protegida adecuadamente para evitar riesgos para la población y garantizar un suministro eléctrico seguro y confiable.

El área de protección de taludes es otro uso de suelo relevante en la parroquia. Esta área está destinada a la protección de pendientes y terrenos inclinados para prevenir deslizamientos y erosión del suelo. Estas áreas deben ser gestionadas adecuadamente para minimizar los riesgos naturales y salvaguardar la infraestructura y la vida de los habitantes.

En menor cantidad se encuentran dentro de la parroquia, otras categorías de uso de suelo que son: comercial, industrial y áreas verdes.

En resumen, la parroquia Guamote presenta una variedad de usos de suelo que reflejan las actividades económicas y sociales presentes en la zona. La gestión adecuada de estos usos de suelo es esencial para el desarrollo sostenible de la parroquia y el bienestar de sus habitantes.

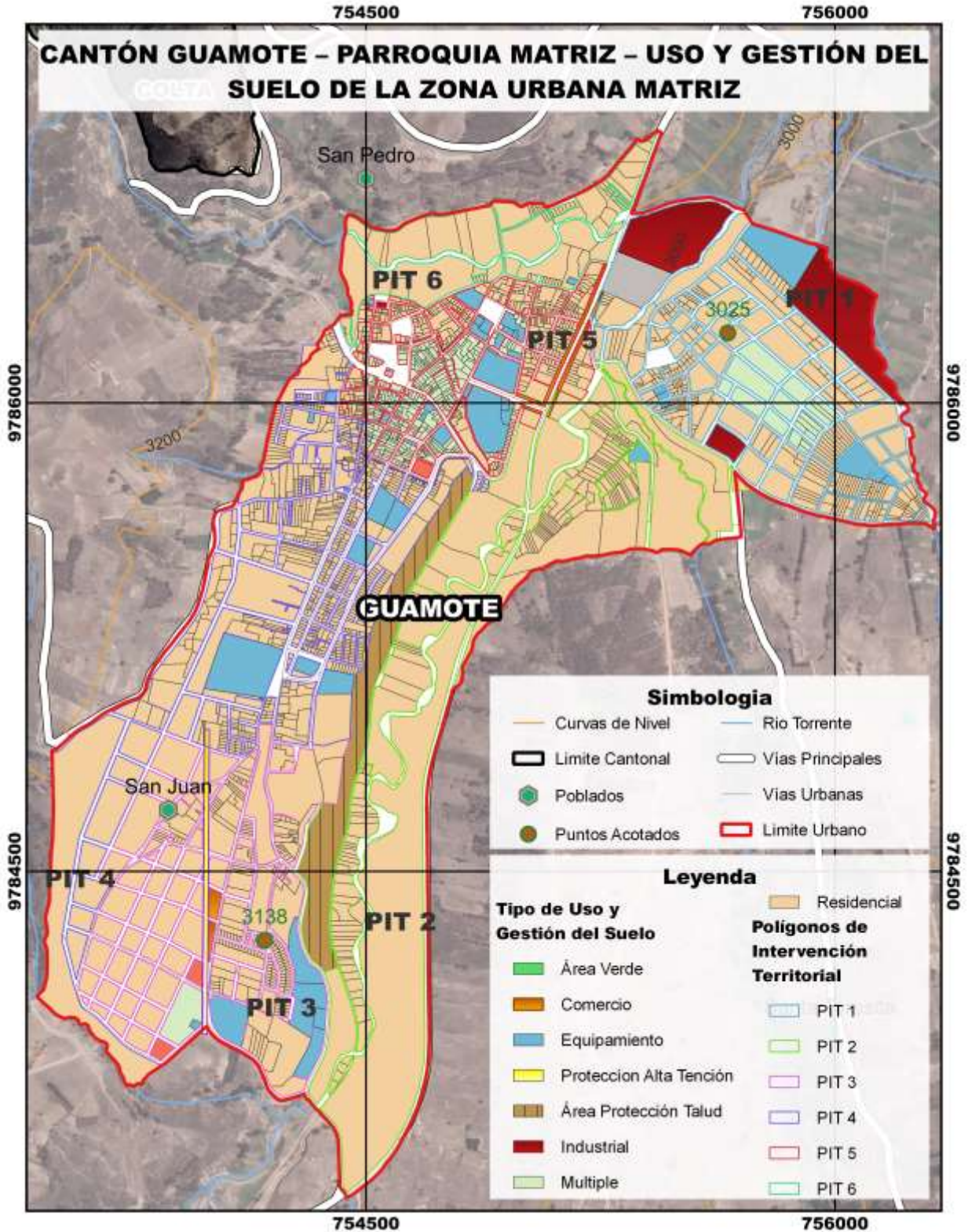


Gráfico 50: Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Matriz.
Fuente: GADM de Guamote, 2020.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

PARROQUIA CEBADAS

El análisis del uso y gestión del suelo de la parroquia Cebadas muestra una diversidad de usos predominantes que incluyen el residencial, de equipamiento, uso múltiple e industrial.

En primer lugar, el uso residencial es uno de los principales en la parroquia. Esto implica que una gran parte de la tierra está destinada para la construcción de viviendas y espacios habitables para la población local. Es importante evaluar la densidad poblacional y el crecimiento urbano en esta zona para garantizar una distribución adecuada de servicios y una planificación urbana sostenible.

En segundo lugar, se encuentra el uso de equipamiento, que se refiere a la asignación de tierra para instalaciones y servicios públicos necesarios para la comunidad en general. Esto incluye infraestructuras como escuelas, hospitales, estadios, parques y otros espacios similares que mejoran la calidad de vida de los residentes. Es fundamental asegurar que estos espacios estén adecuadamente distribuidos y sean accesibles para todos los habitantes de la parroquia.

Además, el uso múltiple del suelo es otra característica importante en la parroquia Cebadas. Esto implica que una misma área de tierra puede tener diferentes usos, como residencial y comercial, o residencial y recreativo. Este enfoque ayuda a maximizar la utilización del suelo y a diversificar las actividades económicas en la zona.

Por último, pero no menos importante, el uso industrial también tiene presencia esto implica que se asigna una parte del suelo para las actividades industriales y comerciales. Es crucial monitorear y regular estas actividades para asegurar el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad, además de evaluar su impacto en la calidad de vida de los residentes cercanos.

En resumen, el análisis del uso y gestión del suelo revela una combinación de usos residenciales, equipamiento, uso múltiple e industrial. Es necesario realizar una planificación cuidadosa de la distribución de estos usos para garantizar un desarrollo ordenado y sostenible, que satisfaga las necesidades de la comunidad y preserve el medio ambiente.

PARROQUIA PALMIRA

El uso principal del suelo en la Parroquia Palmira es residencial, lo que sugiere una concentración de viviendas y zonas habitacionales en la parroquia. La presencia de equipamiento es significativamente menor, lo cual indica que hay algunas instalaciones que sirven a la comunidad, como pueden ser escuelas, hospitales, centros de servicio público, pero estas son limitadas en número o en extensión territorial.

Las áreas designadas como residenciales son las más extensas, lo que muestra una clara orientación hacia el alojamiento de una población estable. Esto puede implicar una densidad de población relativamente alta y la necesidad de servicios básicos como agua, electricidad, saneamiento y acceso a vías de comunicación.

Los espacios de equipamiento son mínimos, lo que puede señalar una oportunidad o una necesidad de desarrollo. Dependiendo de la densidad de población y las necesidades comunitarias, podría ser pertinente evaluar si la infraestructura actual de equipamiento es suficiente o si se requiere inversión en áreas como educación, salud, recreación y otros servicios públicos.

Con una predominancia del uso residencial, es crucial que las políticas de uso de suelo tomen en cuenta la sostenibilidad a largo plazo, incluyendo la preservación de espacios verdes, la gestión adecuada de residuos y la implementación de infraestructura sostenible.

El análisis debe reconocer los desafíos asociados con la concentración del uso de suelo residencial, como la posible falta de diversidad económica y la dependencia de centros urbanos más grandes para el empleo y servicios especializados. Por otro lado, existen oportunidades para mejorar la calidad de vida mediante el desarrollo estratégico de más infraestructura de equipamiento.

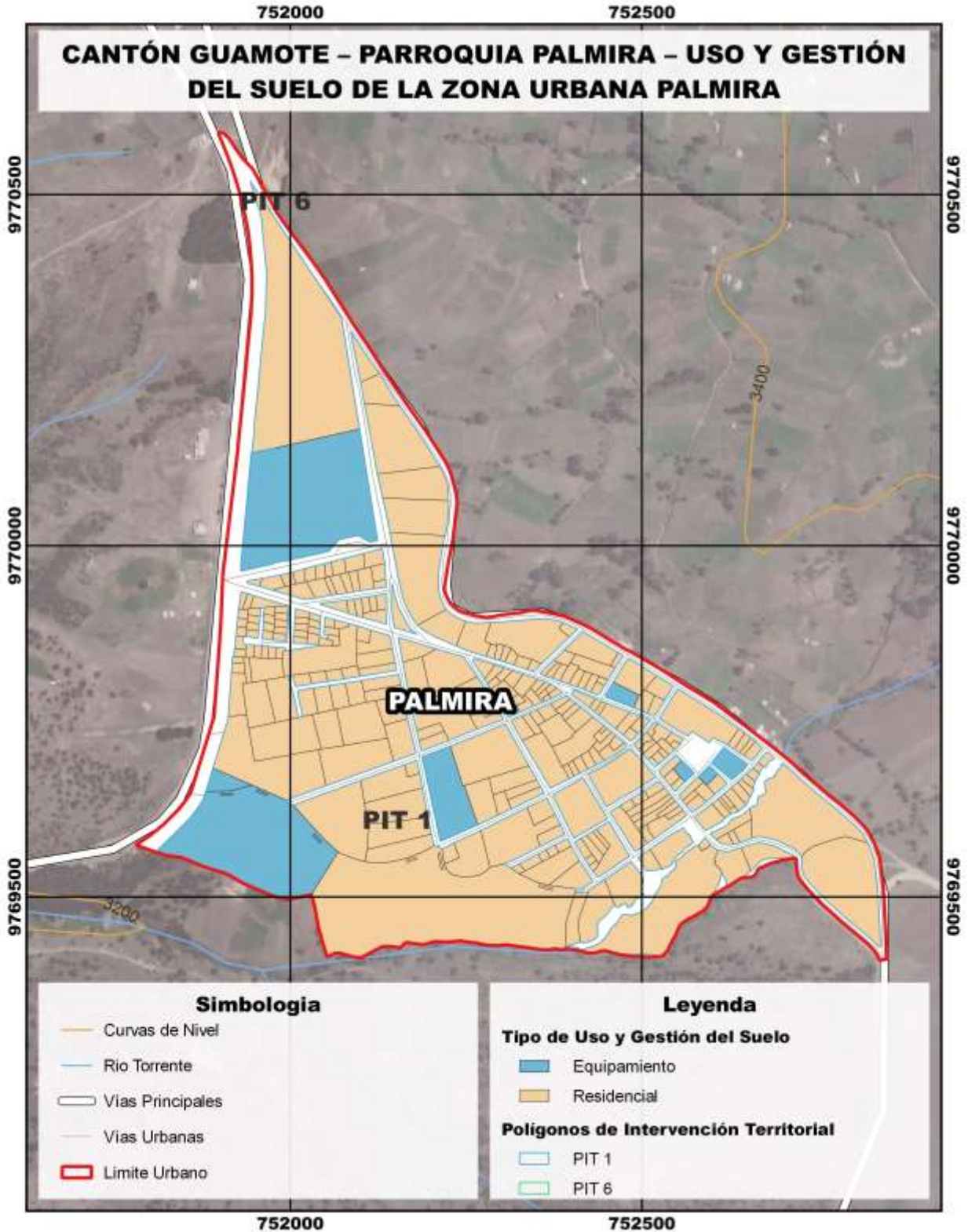


Gráfico 53: Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Palmira.
Fuente: GADM de Guamote, 2020.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.4.3 Catastro urbano-rural

El catastro urbano para finales del 2023 presenta 4773 predios, de los cuales están registrados 4645 y 128 no cuentan con propietario en la base de datos.

Dentro de los limite urbano establecidos a finales del 2020 por medio del PUGS, se encuentran 4772 predios urbanos y 298 predios rurales registrados a finales del 2023.

A nivel rural, el cantón Guamote cuenta con 61820 predios, de los cuales 61522 se encuentran sobre las zonas rurales y 298 en las zonas urbanas.

En la zona urbana de parroquia Matriz se encuentran registrados 3625 predios.

En la zona urbana de la parroquia cebadas 681 predios.

En la zona urbana de la parroquia Palmira se encuentra registrados 467 predios, de los cuales 349 están en Palmira y 118 en Palmira Davalos.

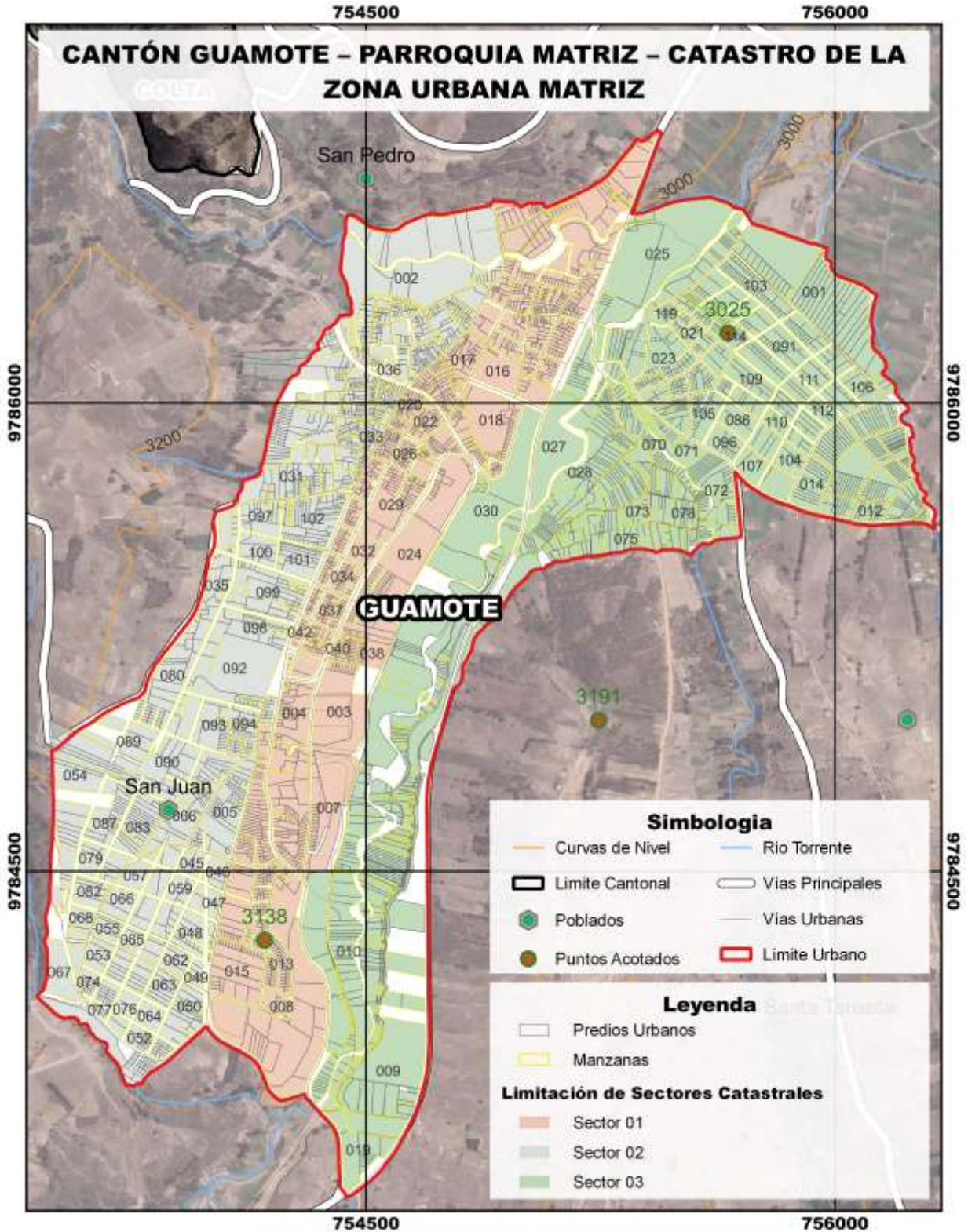


Gráfico 54: Catastro de la Zona Urbana Matriz.
Fuente: GADM de Guamote, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

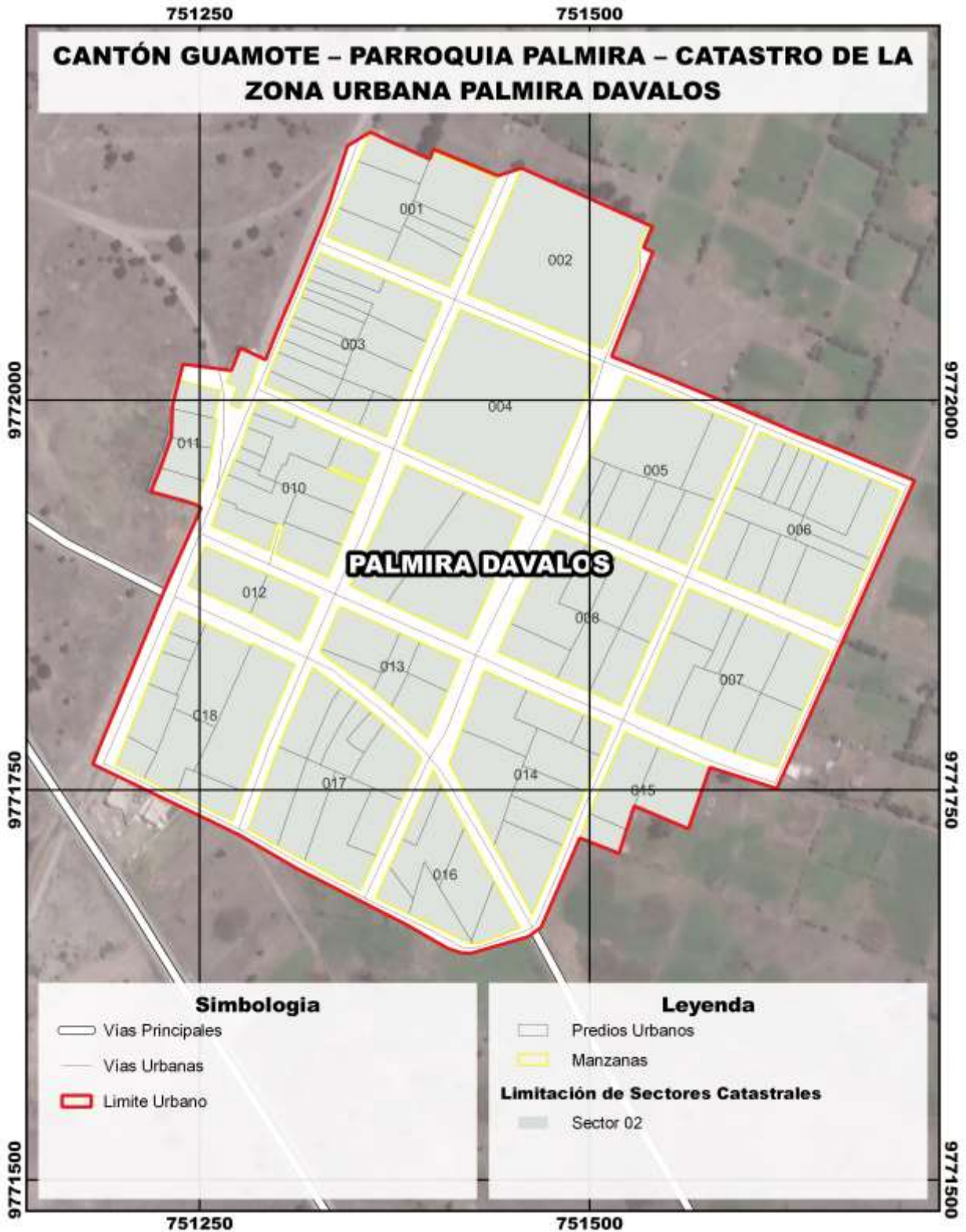


Gráfico 56: Catastro de la Zona Urbana Palmira Davalos
Fuente: GADM de Guamote, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

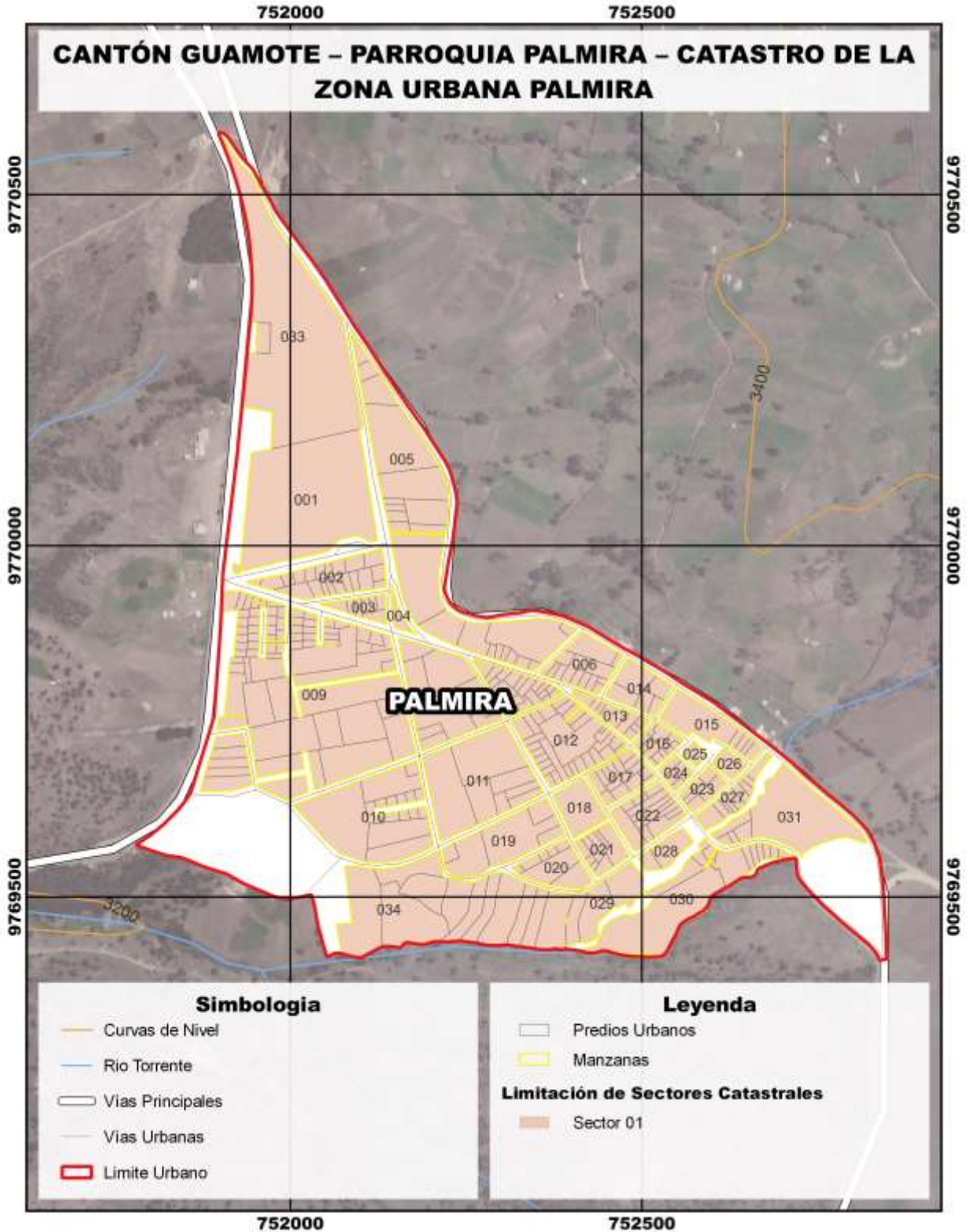


Gráfico 57: Catastro de la Zona Urbana Palmira.
Fuente: GADM de Guamote, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.4.4 Regulación, asentamientos irregulares con enfoque de gestión de riesgos

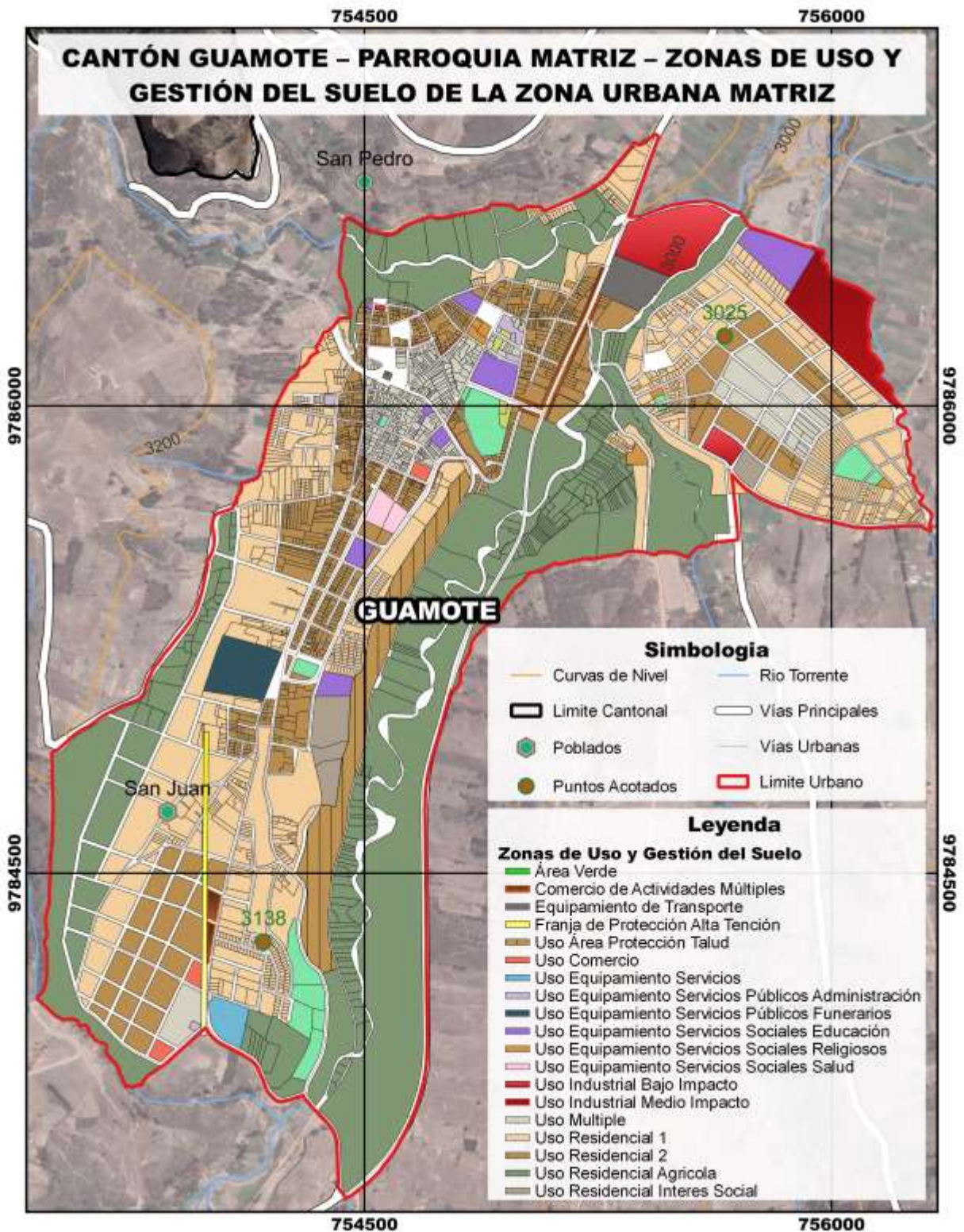


Gráfico 58: Zonas de Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Matriz.

Fuente: GADM de Guamote, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

PARROQUIA CEBADAS

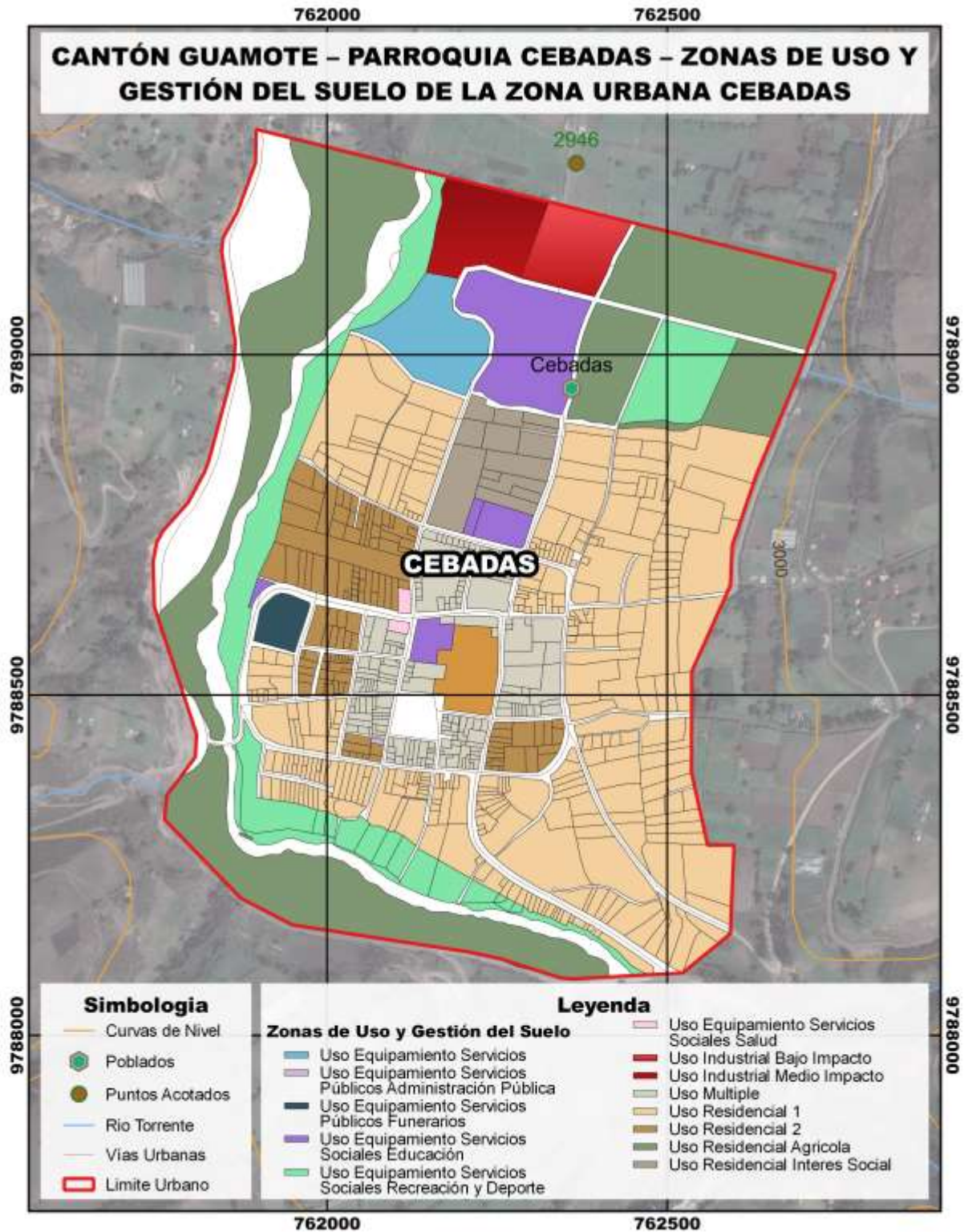


Gráfico 59: Zonas de Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Cebadas

Fuente: GADM de Guamote, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

PARROQUIA PALMIRA

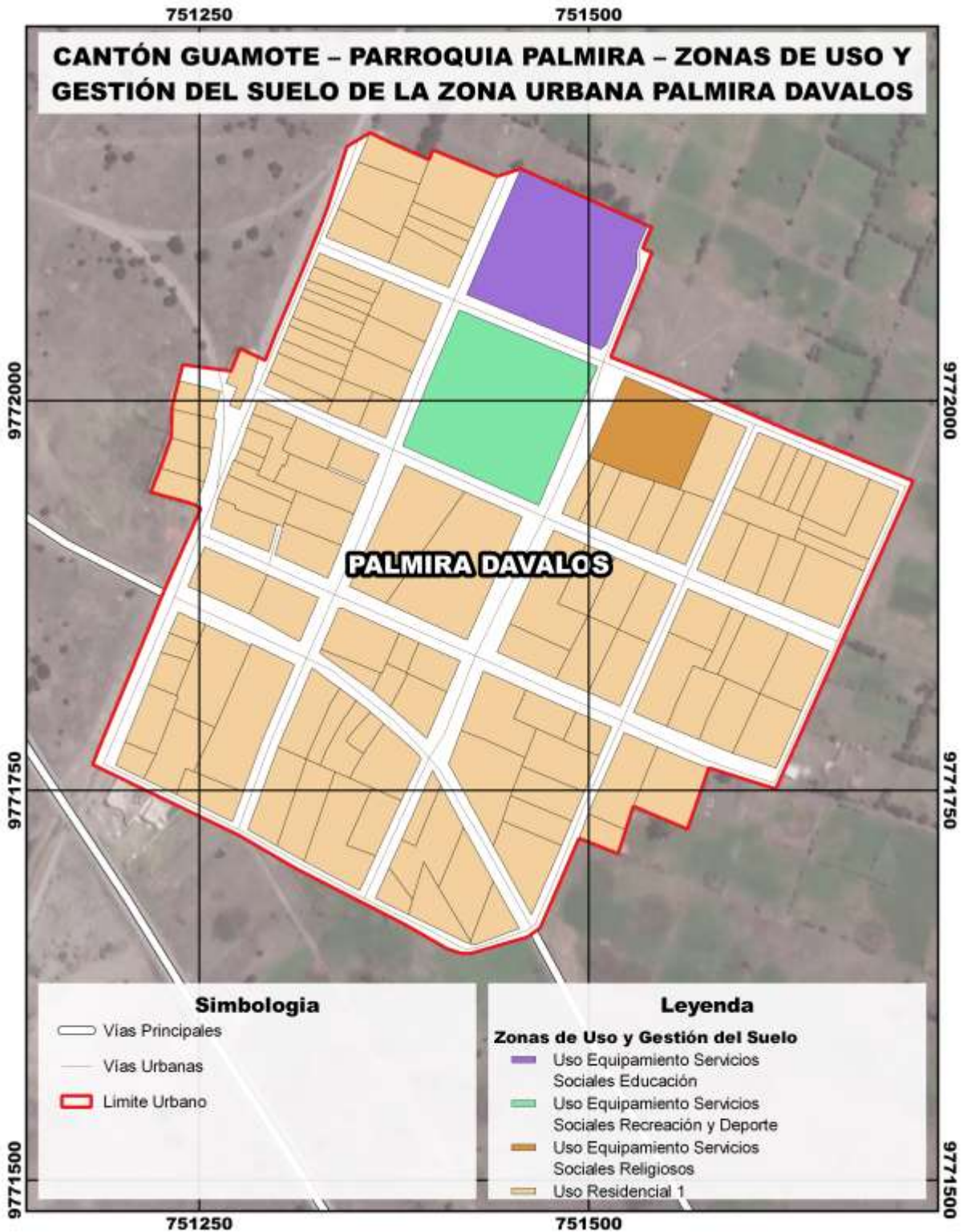


Gráfico 60: Zonas de Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Palmira Davalos.

Fuente: GADM de Guamote, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

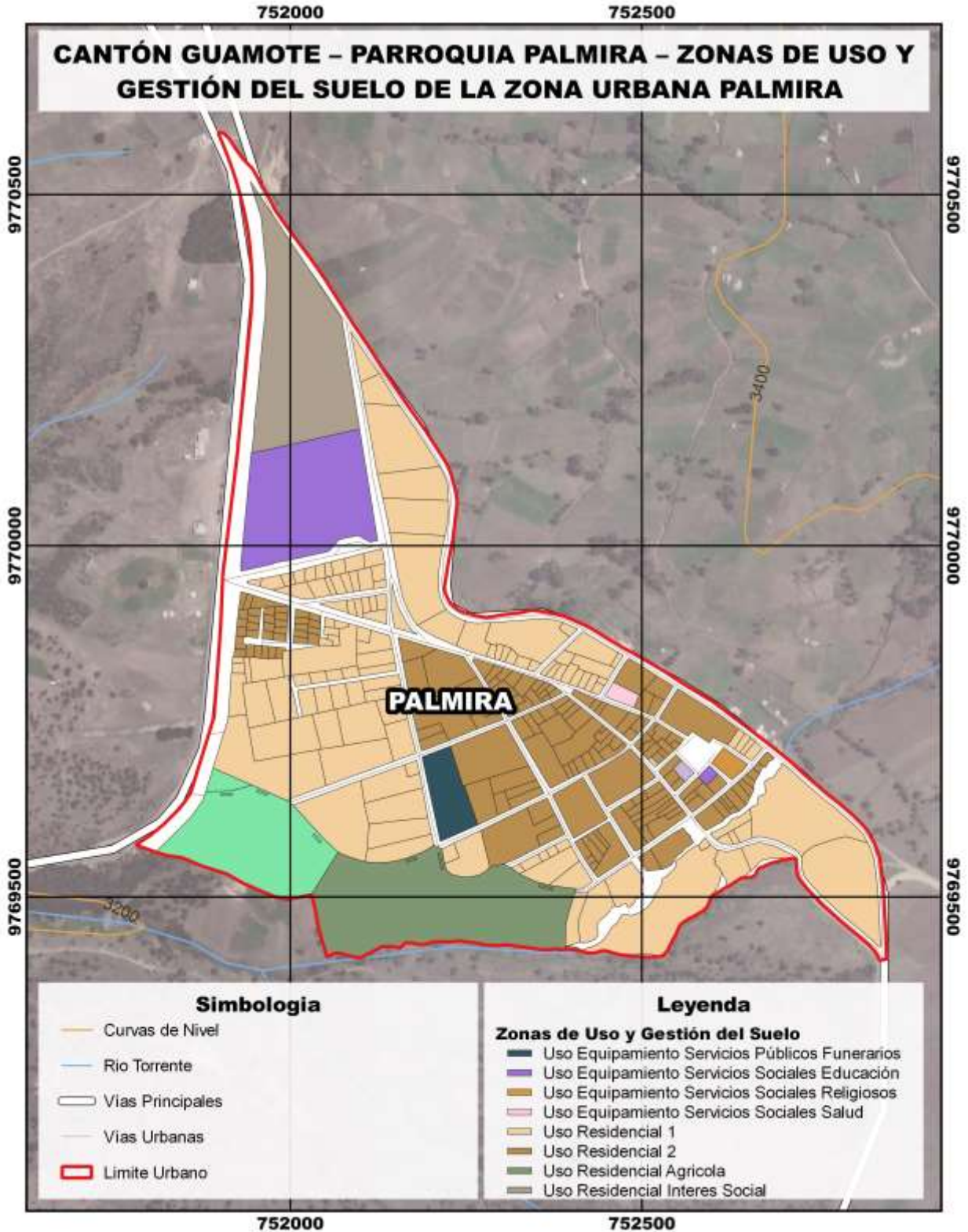


Gráfico 61: Zonas de Uso y Gestión del Suelo de la Zona Urbana Palmira.
Fuente: GADM de Guamote, 2020.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.5 Movilidad, Conectividad e Infraestructura

B.5.1 Red vial

B.5.1.1 Infraestructura Vial Cantonal

La red vial de Guamote se compone a partir de un importante eje vial del país conocida como vía Panamericana Transversal, denominada E35, y del cual se desprenden las vías de segundo o tercer orden que conectan con las otras parroquias o con comunidades. La red vial que conecta con las cabeceras parroquiales rurales Cebadas y Palmira tienen una condición aceptable para la movilidad, pero, las vías de segundo y tercer orden que existen en el cantón son en gran porcentaje de terreno natural, empedrado, asfalto, adoquín o lastre. Dentro de la red vial del cantón encontramos que las capas de rodadura de muchos de estos caminos están deterioradas, debido a varias razones: por condicionantes naturales, falta de mantenimiento, la mala construcción o un inadecuado diseño de vías. Además, también se presentan varios inconvenientes en los terrenos adyacentes a las vías como inestabilidad de taludes, derrumbes, etcétera.

En la parroquia de Cebadas se encuentra la vía Riobamba – Macas cerca de la cabecera parroquial, lo que ha permitido que se genere un importante desarrollo en su calidad de vida ya que se plantean la existencia de infraestructura de comercio de productos tanto agrícolas como ganaderos que se produce en el sector y servicios para las personas que utilizan esta vía.

En la parroquia de Palmira tiene a 500 metros la Vía Panamericana sur pero no ha podido desarrollar sus actividades económicas por varios factores como la cercanía con la cabecera cantonal de Guamote, una limitada promoción del sector, ausencia de estrategias llamativas para visitantes y habitantes de sectores cercanos.

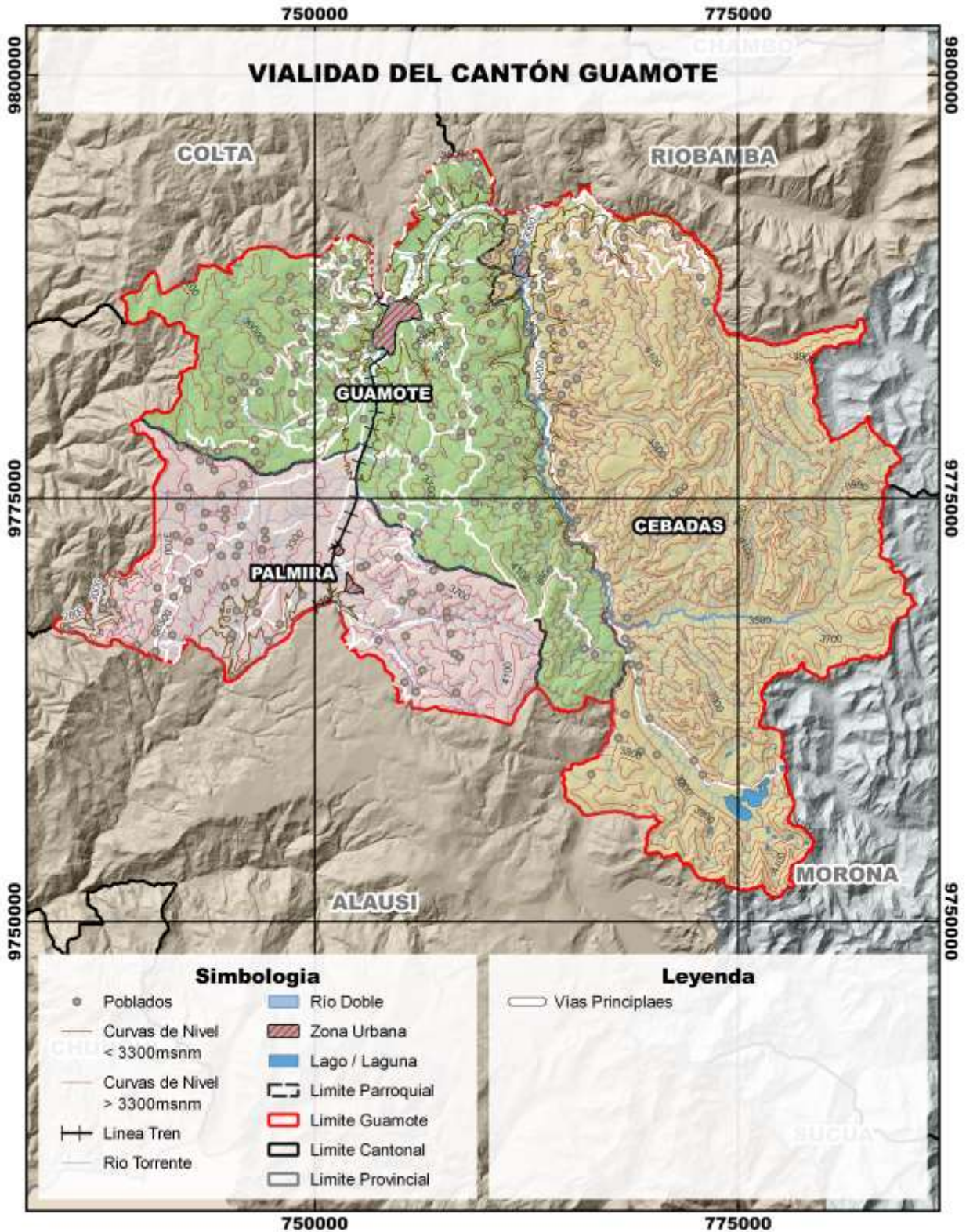


Gráfico 62: Vialidad del cantón Guamote.
Fuente: IGM, 2013.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

RED VIAL PARROQUIA MATRIZ

ITEM	IDENTIFICACIÓN DE RUTA	KM
1	Ex carretera Macas, bomba de gasolina Guamote - unión Yasipan y Cebadas Macas.	51
1.1	Entrada a comunidad Santa Lucia Bravo hasta Curipacha	3
2	Puente Chipo Unión Jatun Pamba.	12
2.1	Vía panamericana Cuenca, puente andes, entrada Santa Teresita.	2
2.2	Estadio Santa Teresita hasta Mogote Loma.	1
3	San Pedro de Guantug a Veles unión panamericana vía Cuenca.	10,7
4	Vía Panamericana entrada a Chauzan Totorillas.	-
5	Panamericana Cuenca, anillo vial entrada a Laimes y Pulles.	-
5.1	Punto lirio San José hasta Changlor.	-
5.2	Palacio Watana a entra de Comunidad San Alfonzo de Tiocajas.	3
6	Desde Pull Chico hasta Pull San José. Lindero a Galte Ambrosio Lasso y Galte Yaguachi - Palmira.	7,9
6.1	Y. entrada de Pull Chico a Pull Manuel Lasso y Pull Quishuar	5.30
7	Desde fin de asfalto de comunidad de Chacaza bajo a Plaza de rastros de Guamote, anillo vial Tiocajas, Chacasas.	14.3
8	Camal de entrada Gampala. Guamote, Sablog	10.4
8.1	Cordillera de Gampala hasta unión de la comunidad San Antonio de Chacaza a seguro social.	6.8
9	Entrada de puntilla de Usubug, al sector de Achullay y Sanancaguan.	-
10	Vía puntilla a Achullay - entrada a Tejar Balvanera hasta la unión vía Guamote socavón.	4.3
11	Guamote -Socavón a entrada a Santa Rosa de Lima. Salida asfalto Achullay.	4.7
12	Panamericana Riobamba -mirador loma Usubug	4
13	Guamote a Socavón, entrada a San José de Mayorazgo a vía Cordillera airón a rancho.	5
14	Cordillera a rancho. Entrada a los Ceceles hasta vía Guamote - Socavón.	7.8
15	Entrada Cecel Airón hasta el racho unión vía ex macas.	6.8
16	Vía airón a rancho. Unión a San Francisco de Telan. Entrada a Santa Ana de Mancero hasta Barrio la Victoria.	6.6
17	Guamote a Socavón, Mercedes Cadena entrada a los Molinos.	6.5
18	Barrio la Victoria a Encalados	6.6
19	San Lorenzo de Telan a Telan Las Playas.	-

*Tabla 72: Red Vial Parroquia Matriz
Fuente: (PDOT, 2013)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

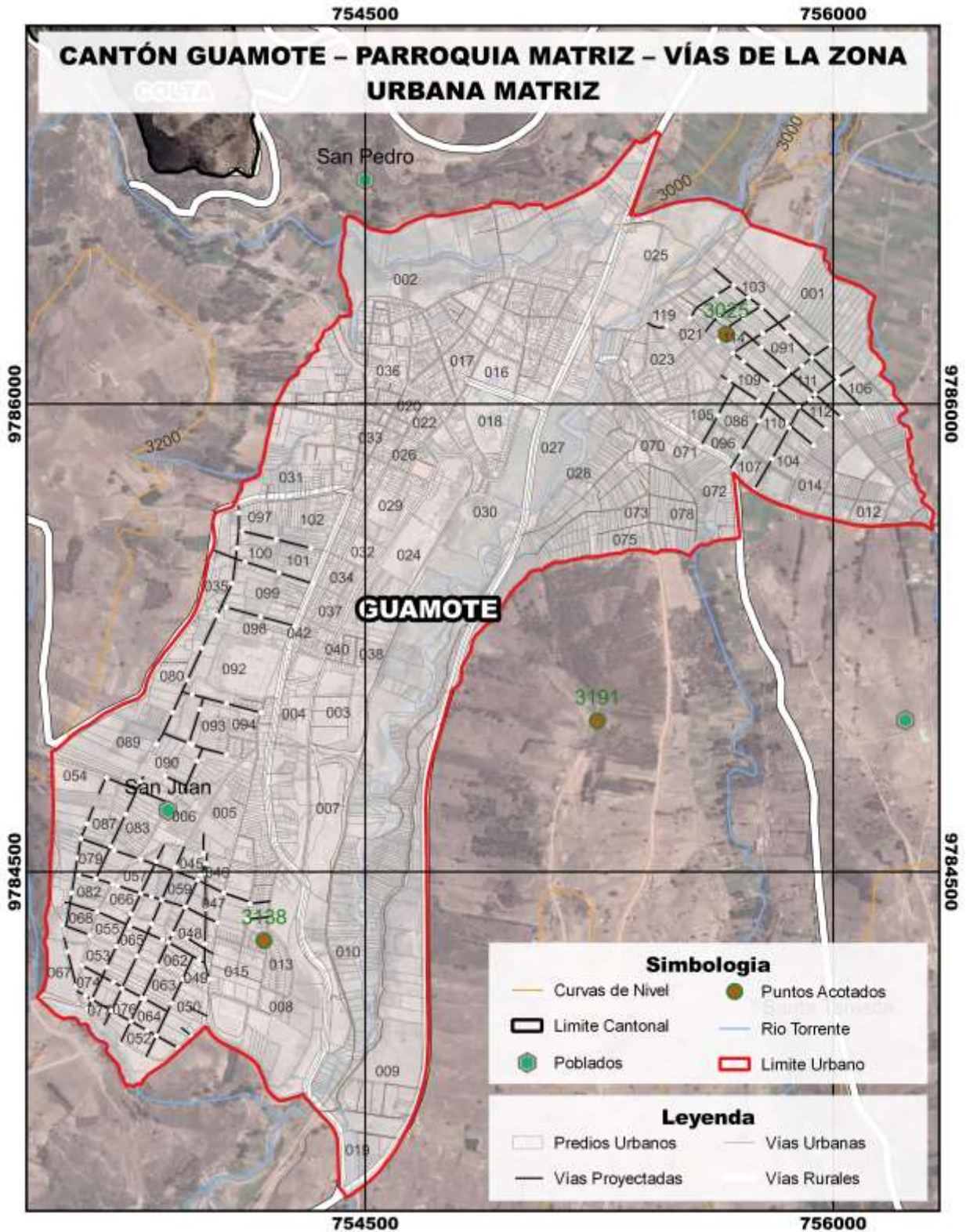


Gráfico 63: Vías de la Zona Urbana Matriz.
Fuente: GADM de Guamote, 2020.
Elaborado por: Equipo Consultor PDOT 2023.

RED VIAL PARROQUIA CEBADAS

ITEM	IDENTIFICACION DE RUTA	Km
1	E46 - Cebadas - Tranca Pucara	17,900
2	Tranca- Pucara- Guargualla- San Duardo	9,450
3	Guargualla San Eduardo - Sangay Loge	2,100
4	Guargualla San Eduardo - Tranca San Luis	11,600
5	Ruta Ecológica - Bazan Chico – Sanja Loma	12,200
6	E46 - Vía Oriente – Tablillas	6,090
7	E46 – Utucun	4,800
8	Puente Bazan - Vía Guargualla	5,750
9	Tío Loma - Bazan Grande	1,630
10	Cuatro Esquinas - Gosoy San Alberto	3,330
11	Utucun - Tres Aguas Ruta Ecológica	4,350
12	E46 - San Antonio - Ruta Ecológica	9,230
13	E46 - Tabial Pacun	7,320
14	San Antonio - Ruta Ecológica	3,580
15	San Nicolás - Ruta Ecológica	11,300
16	E46	29,900
17	E46 - Reten Macalete	5,810
18	E46 - Reten Samborondon	6,470
19	E46 - Reten Gualliñag	2,300
20	E46 – Reten	3,580
21	E46 – Tingo	5,20

*Tabla 73: Red Vial Parroquia Cebadas
Fuente: (PDOT, 2013)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

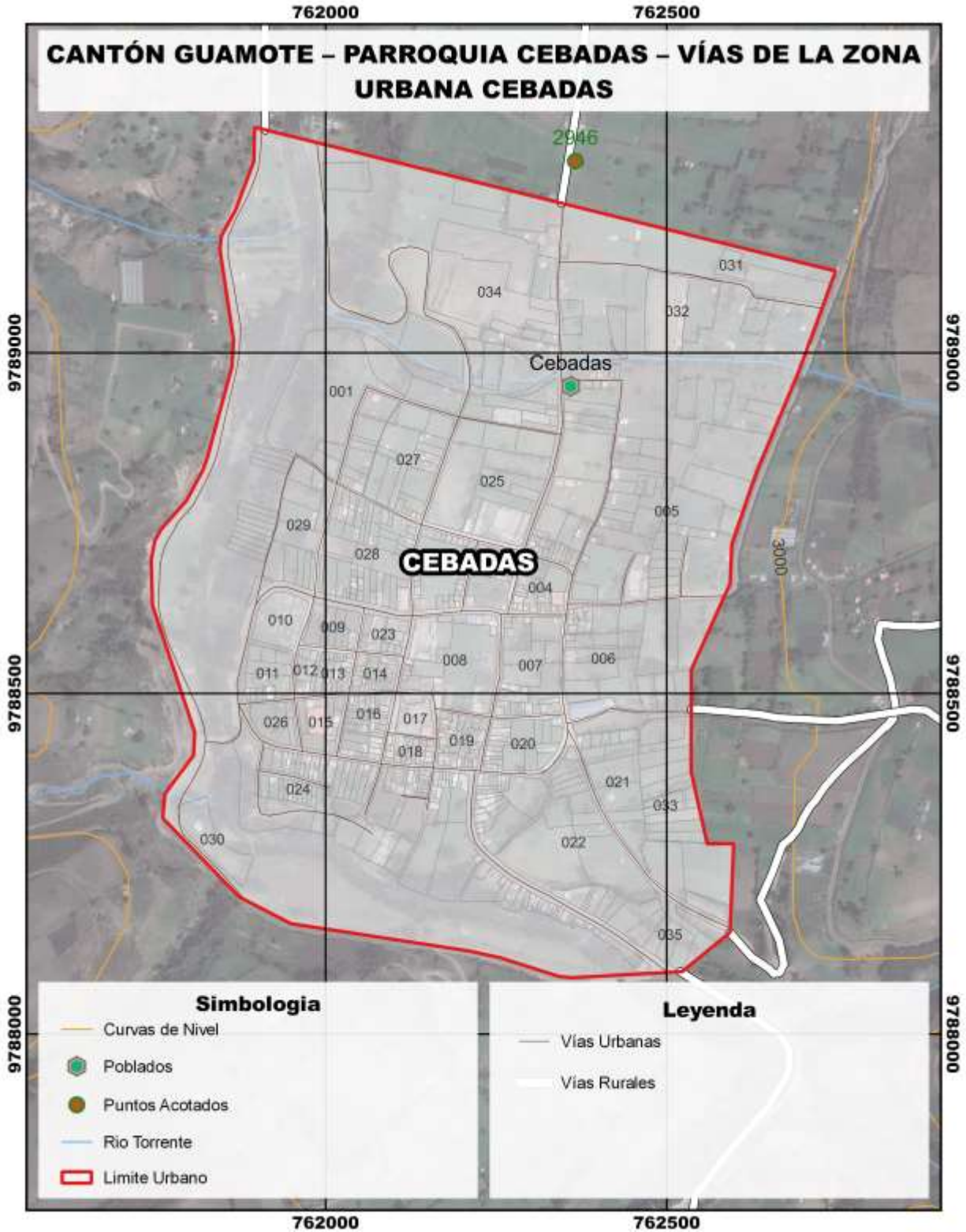


Gráfico 64: Vías de la Zona Urbana Cebadas.
Fuente: GADM de Guamote, 2020.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

RED VIAL PARROQUIA PALMIRA

ITEM	IDENTIFICACION DE RUTA	DISTAN CIA (km)
1	VIA ATAPO ANILLO	26
2	ENTRADA SAN MIGUE A TIPINES	36,3
3	YAGUIL, YAGUACHI, CUATRO ESQUINAS	16,8
4	PALMIRA DAVALOS	3,3
5	SAN VICENTE DE TIPIN MAGUAZO	8
6	GALTE JATUN LOMA QUINUAL	12
7	GALTE LAIME YAGUARCOCHA	12
8	SAM JUAN DE TIPIN PARTE ALTO	4
9	SAN CARLOS DE TIPIN	2
10	GALTE CACHI PATA - SAN PABLO D TP	7
11	GALTE PACCHA - SAN PABLO DTP	6
12	SAN VICENTE DE TIPIN – SAN PABLO	10

*Tabla 74: Red Vial Parroquia Palmira
Fuente: (PDOT, 2013)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023*

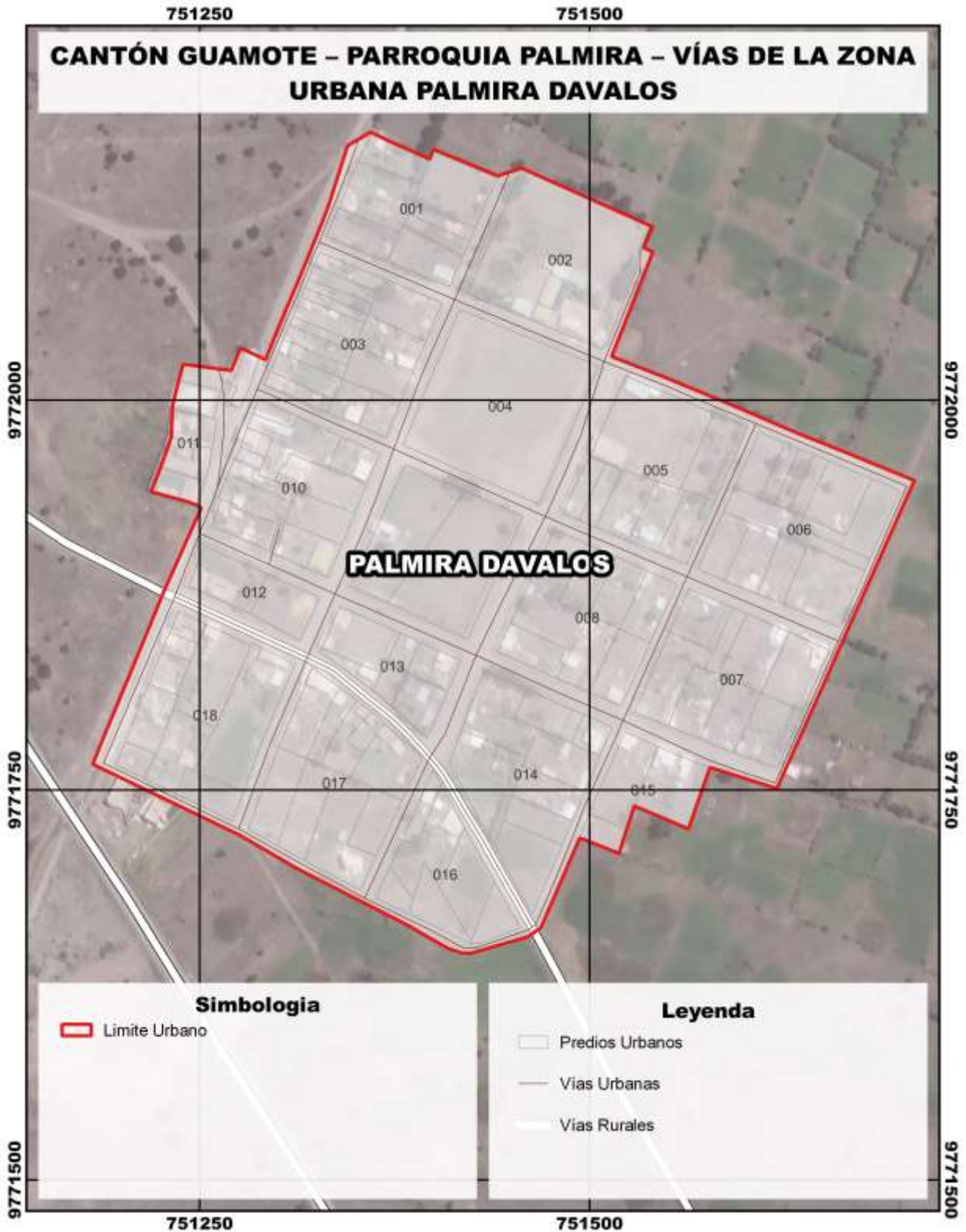


Gráfico 65: Vías de la Zona Urbana Palmira Davalos.
Fuente: GADM de Guamote, 2020.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

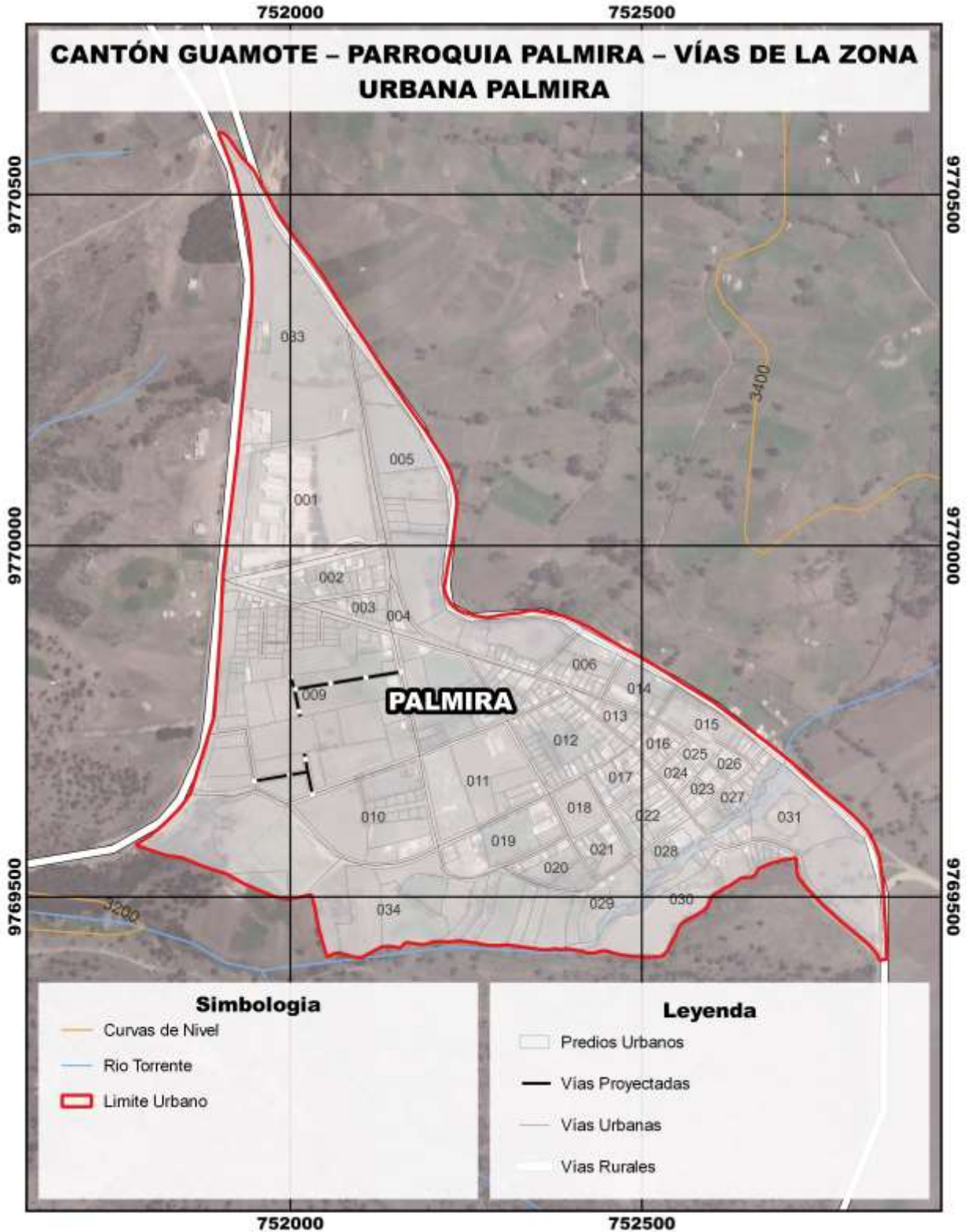


Gráfico 66: Vías de la Zona Urbana Palmira.
Fuente: GADM de Guamote, 2020.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.5.1.2 Red vial Provincial

El principal eje vial es la troncal de la sierra (E35) conocido como vía panamericana que comunica Chimborazo con otras provincias tanto al norte como al sur de la región interandina se encuentra en buen estado, esta vía se complementa de manera transversal con una colectora que une la sierra con la costa que es la vía Riobamba – Guayaquil, además cuenta con rutas que unen la sierra con la Amazonia la primera ruta es Riobamba – Pelileo – Baños – Puyo y la segunda es Riobamba – Guamote – Macas (MTOPI, 2011).

Esta infraestructura vial es uno de los pilares para el crecimiento y desarrollo de la provincia, por lo tanto, en sus cabeceras cantonales se cuenta con vías de acceso asfaltado generando una buena conectividad entre grandes centros poblados, pero se diferencia de la conectividad entre las comunidades pertenecientes a las parroquias de Cebadas y Palmira la movilidad es más complicada puesto que tienen que recorrer una mayor cantidad de kilómetros por lo que se debe prestar especial atención al estado de las vías.

B.5.1.3 Estado de conservación

El tratamiento de las vías y el estado de conservación son procesos conjuntos y dependientes uno del otro; lo cual significa que, al tener vías lastradas, empedradas o sin capa de rodadura su estado será regular o malo.

En vías asfaltadas o adoquinadas deben efectuarse acciones de mantenimiento continuo, en tanto que para las vías con capa de rodadura o empedradas es necesario sustituir o dotar de una nueva capa de rodadura. La vía E35 requiere ser intervenida para mejorar su adaptación a la ciudad.

Desde el punto de vista de la infraestructura para la movilidad de personas y productos agrícolas y ganaderos se observa un déficit significativo, evidenciado por las malas condiciones del sistema vial lo cual genera el incremento del tiempo de viaje y elevado costo de transporte. Bajo ese panorama es necesario introducir una propuesta de mejoramiento sustancial en las vías existentes y nuevas conexiones hacia las comunidades del cantón, las mismas que una vez ejecutada repercutan en el ahorro de los costos recurrentes de mantenimiento de las vías que actualmente en su mayoría son lastradas, empedradas y de tierra.

Al analizar la topografía del cantón para determinar la factibilidad de ejecutar proyectos viales, se concluye que la mayor parte del cantón está cubierto por pendientes altas y moderadas con una inclinación que va de 0% a 50% se considera pendientes altas y muy altas a aquellas laderas comprendidas entre 50% y mayores de 100%, que se encuentran plenamente identificados en los sectores de inestabilidad geológica, los mismos que deben ser considerados en el momento de plantear un proyecto vial.

B.5.2 Movilidad y transporte terrestre, tránsito y seguridad vial

B.5.2.1 Factores que transforman e involucran en la movilidad

El objetivo que persigue la movilidad no solo se consigue mediante la modificación del transporte. Sino que hay varios factores que intervienen e influyen sobre ella. (Rojas, 2016) Según (Gakenheimer, 1998) indica los siguientes factores:

- El ritmo acelerado de la motorización. Existe una proporción significativa de esas ciudades en que la motorización aumenta más de un 10% anual.
- Las demandas de viaje exceden con mucho el suministro de infraestructura.
- Los altos niveles de congestión y la gran demanda latente de viajes son el resultado de que la motorización excede toda posible expansión de carreteras.
- Intenso deseo de tener un automóvil y usarlo.
- Estructura urbana incompatible con la motorización. La falta de espacio vial y de estacionamiento resulta forzosamente en la descentralización del uso del suelo.
- Inadecuado mantenimiento de calles y carreteras.
- Respuesta irregular al impacto provocado por las nuevas construcciones

En base a datos obtenidos en el centro de matriculación vehicular en Guamote en el año 2023 fueron matriculados un total de 5003 vehículos en el Cantón.

En los meses de enero a mayo del 2024 ya se cuenta con un total de 3632 automotores matriculados.

VEHICULOS MATRICULADOS 2024							
MES	LIVIANOS	PESADOS	BUSES	MOTOS	TAXIS	EXONERADOS	TOTAL
ENERO	246	12	0	9	2	2	271
FEBRERO	805	41	4	27	12	6	895
MARZO	812	44	6	35	16	7	920
ABRIL	687	51	4	30	5	26	803
MAYO	633	41	0	25	21	23	743
TOTAL	3183	189	14	126	56	64	3632

Tabla 75: Vehículos Matriculados en el Cantón Guamote

Fuente: CRV 2024

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

B.5.2.2 Transporte

El transporte tiene como objetivo reducir el tiempo y la distancia entre las áreas de la ciudad, permite que las actividades puedan relacionarse con vínculos económicos y sociales. Así como la relación que cumple, con un papel activo y pasivo. (Zúñiga, 2013) El papel activo se refiere al

movimiento generado entre los usuarios, medios de transporte y el espacio que utiliza para su circulación por lo contrario el papel pasivo se compone principalmente de los espacios para estacionamientos y no utiliza espacio para circulación.

Las actividades desempeñadas fuera de casa demandan el uso de distintas formas de transporte y se clasifican en un gran conjunto de desplazamientos realizados por varios motivos (trabajo, educación, salud, entretenimiento, etc.). A la vez estos desplazamientos dependen de su ubicación, así como de la infraestructura vial y los medios de transporte disponibles.

SERVICIO DE TRANSPORTE COMERCIAL (TRANSPORTE ESCOLAR E INSTITUCIONAL, TAXIS, TRICIMOTOS, CARGA PESADA, CARGA LIVIANA, MIXTO, TURÍSTICO, TRANSPORTE MIXTO); Y, SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO						
N	NOMBRE OPERADORA	TIPO SERVICIO	REGISTRO DEL PERMISO DE OPERACIÓN	CIRCUNSCRIPCIÓN DONDE SE EMITE EL PERMISO DE OPERACIÓN		
				PROVINCIA	CANTÓN DOMICILIO	# SOCIOS
1	CÍA. "GUAPALCE S.A."	Transporte comercial taxi	RESOLUCIÓN No. 001-CPO-12-2016-UMTTTSV-GADMCG	Chimborazo	Guamote	9
2	CIA. "TRANSGUAMOSSETAX"	Transporte comercial taxi	RESOLUCIÓN No. 002-CPO-05-2017-UMTTTSV-GADMCG	Chimborazo	Guamote	14
3	CIA. "GUAMOTETAXI" S.A.	Transporte comercial taxi	RESOLUCIÓN No. 003-CPO-06-18-UMTTTSV-GADMCG	Chimborazo	Guamote	8
4	CIA. "CEBADASTAXI" S.A.	Transporte comercial taxi	<u>RESOLUCIÓN No. 007-PS-GADMCG-2021</u>	Chimborazo	Guamote	6
5	CÍA. "MIXTOSABLOMIX S.A."	Transporte mixto en camionetas	RESOLUCIÓN No. 019-CPO-006-2016-ANT	Chimborazo	Guamote	10
6	CÍA. "CONTRAMIXGUA S.A."	Transporte mixto en camionetas	RESOLUCIÓN No. 004-CPO-006-2015-ANT	Chimborazo	Guamote	7
7	CÍA. "UNIÓN SAN PEDRO DE GUAMOTE UNIGUAMOTE S.A."	Transporte mixto en camionetas	RESOLUCIÓN No. 008-CPO-006-2015-ANT	Chimborazo	Guamote	14
8	COOP. "LINEA GRIS	Transporte mixto en camionetas	RESOLUCIÓN No. 002-CPO-06-12-UACH-ANT	Chimborazo	Guamote	16
9	Cía. "UNITRANSGUA S.A."	Transporte mixto en camionetas	RESOLUCIÓN No. 008-CPO-06-2017-ANT	Chimborazo	Guamote	8

Tabla 76: Servicio de transporte legalizado en el Cantón Guamote

Fuente: (CRV, 2023)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

B.6 Sistema de conectividad

La red de conectividad es una capacidad de establecer una comunicación o crear un vínculo entre diferentes dispositivos, bien sea a través de dispositivos que se conectan a través de cables como también de manera inalámbrica, siendo una de las formas más comunes en la actualidad existen diferentes dispositivos que permiten a hogares, oficinas, empresas y negocios contar con una red a Internet y no siempre suelen ser las mismas.

Conexión analógica

Es un método utilizado comúnmente para hogares, cuenta con un rendimiento estable y básico, funciona a través de un módem el cual es conectado a una red telefónica transformando las señales digitales en analógicas.

ADSL

Este método permite que la señal enviada por el operador de telecomunicaciones pueda emitirse a un mayor alcance, es afectado por muros y obstáculos cuando suministra red Wi-Fi, sin embargo, puede contar con velocidades de hasta de 1,2 Mbps, siendo uno de los más utilizados por empresas

Internet inalámbrico.

Es el método en el que las antenas y nodos se unen para emitir ondas de radio, se utilizan otro tipo de periféricos para llevar a cabo su conexión, es uno de los más adecuados para instalar donde el alcance se ve afectado, alcanza velocidades de aproximadamente 6 Mbps en velocidad de bajada y nos permite conectarnos al Wi-Fi en nuestro ordenador, Tablet, Móvil, TV, entre otros.

A través de los móviles

En esta parte de los móviles debes tener en cuenta que es fácil acceder a los “datos móviles”, esto se hace a través del operador de telecomunicaciones, ofreciendo diferentes velocidades, de las cuales contamos con:

GSM: Es uno de los primeros en ofrecer la conexión a internet, contando con 10 Kbps.

3G: Se puede alcanzar hasta 2 Mbps en velocidad.

4G: Te permite contar hasta con 100 Mbps y 200 Mbps.

5G: Cuenta con un rendimiento mayor al del 4G. (Plieshakov, 2023)

B.7 Telecomunicaciones

B.7.1 Acceso de la población a teléfono convencional

A continuación, se detalla el acceso de la población a teléfono convencional por parroquias del cantón Guamote según los datos del censo 2022.

SERVICIO TELEFONO CONVENCIONAL EN EL CANTON GUAMOTE

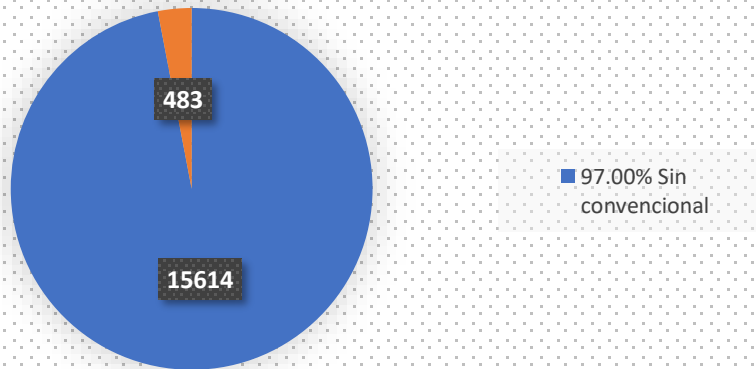


Gráfico 67: Servicio de teléfono Convencional en Guamote.
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Se puede evidenciar que gran parte de la población no tiene acceso a teléfono convencional, el porcentaje total de la población sin acceso a este servicio es del 97 %, siendo este un indicador alto que genera problemas graves de conectividad y comunicación en el cantón, apenas un 3% de la población posee el servicio aproximadamente 483 hogares en el cantón.

B.7.2 Acceso de la población a teléfono celular

A continuación, se detalla el acceso de la población a teléfono celular por parroquias del cantón Guamote según los datos del censo 2022.

SERVICIO DE TELEFONIA CELULAR EN EL CANTON GUAMOTE

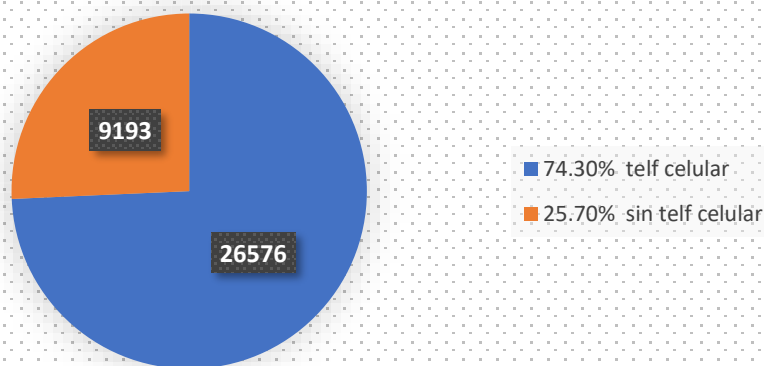


Gráfico 68: Servicio de telefonía celular en Guamote.
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

La población que tiene acceso al servicio de teléfono celular en el cantón se ha incrementado por las variables que obligaron a instaurar una conectividad virtual pero todavía existe población que está centrada en las actividades agrícolas, pero es una cifra más favorable en la actualidad.

B.7.3 Acceso de la población a Internet

El número de hogares con acceso a Internet aumentó en el país. Es decir, el incremento es del 86,4%, entre 2014 y 2022. Los datos constan en el último informe del INEC

En la zona urbana se observa un crecimiento mayor en la utilización del internet. Mientras que en el área rural tiene un crecimiento reducido.

Una de las razones del incremento fue la pandemia de covid-19, ya que, las personas tuvieron que hacer teletrabajo y clases virtuales. (telegrafo, 2023)

En comparación al crecimiento marcado que existe en el país el cantón posee índices bajos de acceso al internet y a la información lo cual supone un problema grave de retraso en materia de conectividad, este índice es la causa de problemas en aspectos de comunicación, organización eficaz, atención de emergencias, acceso de la población a información y educación.

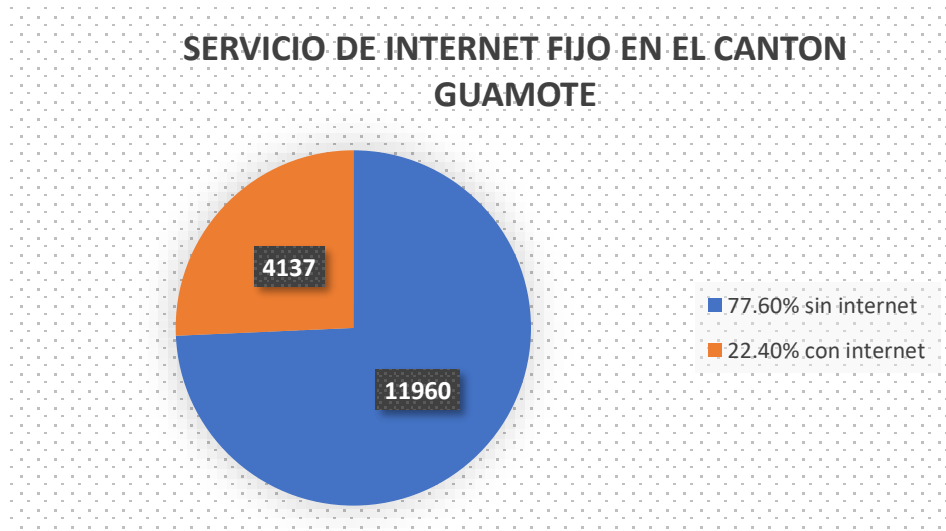


Gráfico 69: Servicio de internet fijo en Guamote.
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.7.4 Acceso de la población del cantón Guamote a televisión por cable

En materia de conectividad y acceso a servicios de telecomunicación el acceso a televisión por cable en el cantón es de un 6.2 %, este índice es muy bajo es un índice basado en el entretenimiento de la población por lo cual la ciudadanía no considera tan necesarios como el acceso a internet para generar un correcto desarrollo e incremento en el acceso a la información, tecnología y conectividad.

SERVICIO DE TV POR CABLE EN EL CANTON GUAMOTE

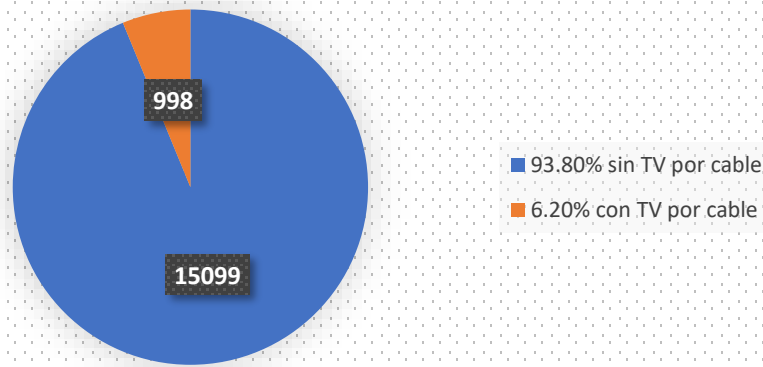


Gráfico 70: Servicio de Televisión por cable en Guamote.

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.8 Equipamientos y redes de interconexión energética

Los equipamientos y redes de interconexión energética se refieren a la infraestructura y dispositivos utilizados para la generación, transmisión y distribución de energía. Incluyendo las instalaciones como centrales eléctricas, subestaciones y líneas de transmisión que facilitan la transferencia eficiente de electricidad en el sector. Estos sistemas forman una red interconectada que permite la integración y distribución equitativa de la energía eléctrica, contribuyendo a la estabilidad y confiabilidad del suministro energético. Su diseño y mantenimiento son fundamentales para garantizar un acceso constante a la electricidad y satisfacer las demandas de la sociedad.

B.9 Riesgos de infraestructura e infraestructura inclusiva

Los riesgos de infraestructura en Guamote, se refieren a posibles amenazas o vulnerabilidades que podrían afectar la integridad, funcionamiento o disponibilidad de las instalaciones físicas y servicios básicos en la localidad. Estos riesgos pueden incluir eventos naturales como terremotos, inundaciones, o deslizamientos, así como factores socioeconómicos como la falta de mantenimiento, la insuficiencia de recursos o la inadecuada planificación urbana para la totalidad de la población.

Por otro lado, la infraestructura inclusiva se relaciona con el desarrollo y diseño de instalaciones y servicios que tienen en cuenta las necesidades de todos los miembros de la comunidad, especialmente aquellos que podrían enfrentar barreras para acceder a los a la infraestructura convencional. Esto implica considerar la accesibilidad para personas con discapacidades, así como la inclusión social y económica de grupos marginados o vulnerables.

En conjunto, abordar los riesgos de infraestructura e implementar infraestructuras inclusivas en Guamote contribuiría a fortalecer la resiliencia de la comunidad frente a amenazas para promover un desarrollo sostenible y equitativo para el cantón.

B.10 Flujos y cadenas logísticas

Flujos logísticos: Es el movimiento físico de bienes y productos, así como al transporte, almacenamiento y distribución de los mismos. En el cantón, se puede incluir el traslado de productos agrícolas, manufacturados u otros bienes desde los lugares de producción hasta los centros de consumo (mercados, ferias)

Cadenas logísticas: Se trata de la secuencia de procesos y actividades interrelacionadas que abarcan desde la obtención de materias primas hasta la entrega final al consumidor. En el cantón, podría implicar la coordinación de diversas etapas, como la producción agrícola, el procesamiento de alimentos, el transporte y la distribución para garantizar que los productos lleguen de manera eficiente y oportuna a los destinatarios finales.

En la medida en que Guamote esté involucrado en actividades agrícolas, manufactura u otros sectores, la gestión efectiva de flujos y cadenas logísticas puede contribuir significativamente al desarrollo económico local, la optimización de recursos y la satisfacción de las necesidades de la comunidad. Además, una cadena logística bien organizada puede mejorar la competitividad de los productos locales en mercados más amplios.

B.11 Establecimientos presentes en el cantón Guamote

B.11.1 Salud

Tanto en las cabeceras cantonales como en áreas rurales del cantón Guamote, el acceso a servicios de salud puede enfrentar desafíos logísticos y de infraestructura. Existen centros de salud locales, pero la disponibilidad de servicios especializados es limitada. La atención médica depende en gran medida de los recursos disponibles. Algunos problemas actuales pueden ser:

Recursos Humanos:

- Se observa una escasez de personal médico y de enfermería, especialmente en las zonas rurales.
- La distribución del personal no siempre es equitativa, concentrándose en el hospital básico y en los centros de salud tipo A.

Equipamiento:

- Los establecimientos de salud carecen de equipamiento médico moderno y especializado.
- La falta de acceso a tecnología adecuada dificulta el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.
- Existe una brecha tecnológica importante entre los diferentes establecimientos de salud.

Acceso a medicamentos:

- Existe una escasez de medicamentos esenciales en algunos establecimientos de salud.
- Los pacientes a menudo deben comprar los medicamentos por su cuenta, lo que representa una carga económica importante.
- La falta de acceso a medicamentos adecuados afecta la efectividad de los tratamientos.

Atención a grupos vulnerables:

- Los grupos vulnerables como mujeres embarazadas, niños, niñas y adultos mayores no siempre reciben la atención especializada que requieren.
- Existen brechas en la atención a la salud mental y sexual y reproductiva.
- Se requiere fortalecer los programas de atención integral a estos grupos.

La infraestructura de establecimientos de salud levantados en el interior del cantón es:

- En la parroquia Guamote Matriz se cuenta con los centros del MSP e IESS
- 4 unidades Establecimientos Móviles De Atención De Salud, Ambulancia De Soporte Vital Avanzado Terrestre.
- 1 registro de hospital básico
- 3 subcentros de salud
- 5 dispensarios del IESS
- En la parroquia Cebadas se cuenta con un centro del Ministerio de Salud Pública
- 1 subcentros de salud
- En la parroquia Palmira se cuenta con un centro del MSP e IESS
- 3 subcentros de salud
- 3 dispensarios del IESS

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN GUAMOTE

NOMBRE OFICIAL	INS	NIVEL DE ATENCION	PARROQUIA
AMBULANCIA ALFA 7 HEA-1111	MSP	C MOVILES	GUAMOTE
AMBULANCIA - PLACA	MSP	C MOVILES	GUAMOTE
AMBULANCIA BRAVO 16 HEA-0775	MSP	C MOVILES	GUAMOTE
AMBULANCIA BRAVO 17 HEI-1050	MSP	C MOVILES	GUAMOTE
CEBADAS	MSP	NIVEL 1	CEBADAS
CENTRO DE SALUD DE GUAMOTE	MSP	NIVEL 1	GUAMOTE
JATUMPAMBA	MSP	NIVEL 1	GUAMOTE
PALMIRA	MSP	NIVEL 1	PALMIRA
SAN MIGUEL DE POMACHACA	MSP	NIVEL 1	PALMIRA
SAN VICENTE DE TIPIN	MSP	NIVEL 1	PALMIRA
SANACAHUAN ALTO	MSP	NIVEL 1	GUAMOTE
HOSPITAL BASICO DE GUAMOTE	MSP	NIVEL 2	GUAMOTE
DISPENSARIO GALTE LAIME	IESS	NIVEL 1	PALMIRA

DISPENSARIO LOS ATAPOS	IESS	NIVEL 1	PALMIRA
DISPENSARIO PULL CHICO	IESS	NIVEL 1	GUAMOTE
DISPENSARIO BISHUD	IESS	NIVEL 1	PALMIRA
DISPENSARIO CHACAZA	IESS	NIVEL 1	GUAMOTE
DISPENSARIO SABLOG CHICO	IESS	NIVEL 1	GUAMOTE
DISPENSARIO TIOCAJAS	IESS	NIVEL 1	GUAMOTE
DISPENSARIO TOTORILLAS	IESS	NIVEL 1	GUAMOTE

Tabla 77: Establecimientos de Salud en Guamote

Fuente: (MSP, 2023)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

En el cantón se existe una oferta de salud planificada la cual se gesta en el ministerio de Salud Pública y se pueden hacer realidad con el apoyo de varios actores gubernamentales que influyen directamente con la cristalización de estos proyectos de vital importancia para la población

N.-	TIPOLOGÍA	PARROQUIA
1	CENTRO DE SALUD TIPO A	PALMIRA
2	CENTRO DE SALUD TIPO A	PALMIRA
3	CENTRO DE SALUD TIPO A	PALMIRA
4	CENTRO DE SALUD TIPO A	CEBADAS
5	CENTRO DE SALUD TIPO A	GUAMOTE
6	CENTRO DE SALUD TIPO A	GUAMOTE
7	CENTRO DE SALUD TIPO A	GUAMOTE
8	HOSPITAL BASICO	GUAMOTE

Tabla 78: Oferta Planificada de establecimientos de salud del cantón Guamote.

Fuente: (MSP, 2023)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Desafíos y Oportunidades:

Desafíos:

- Presupuesto limitado para el sector salud.
- Dificultades de accesibilidad a las zonas rurales.
- Falta de articulación entre los diferentes niveles de atención.

Oportunidades:

- Implementación un Modelo de Atención Integral en Salud
- Fortalecimiento de la promoción y prevención de la salud.
- Participación activa de la comunidad en la gestión de la salud.

Mejorar la realidad de los establecimientos de salud en el cantón Guamote requiere un esfuerzo conjunto por parte de las autoridades locales, el Ministerio de Salud Pública, las organizaciones sociales y la comunidad. Es necesario invertir en infraestructura, recursos humanos,

equipamiento y tecnología para garantizar el acceso a una atención médica de calidad para todos los habitantes del cantón.

En adición a lo expuesto, se pueden considerar los siguientes aspectos:

Medicina ancestral: Valorar y fortalecer la integración de la medicina ancestral y la medicina occidental para brindar una atención integral a la salud.

Interculturalidad: Brindar servicios de salud con enfoque intercultural, respetando las cosmovisiones y prácticas culturales de los pueblos indígenas.

Gobernanza en salud: Fortalecer la participación de la comunidad en la toma de decisiones y la gestión de los establecimientos de salud.

Determinantes sociales de la salud: Abordar los determinantes sociales de la salud como la pobreza, la desnutrición y la violencia para mejorar la salud integral de la población.

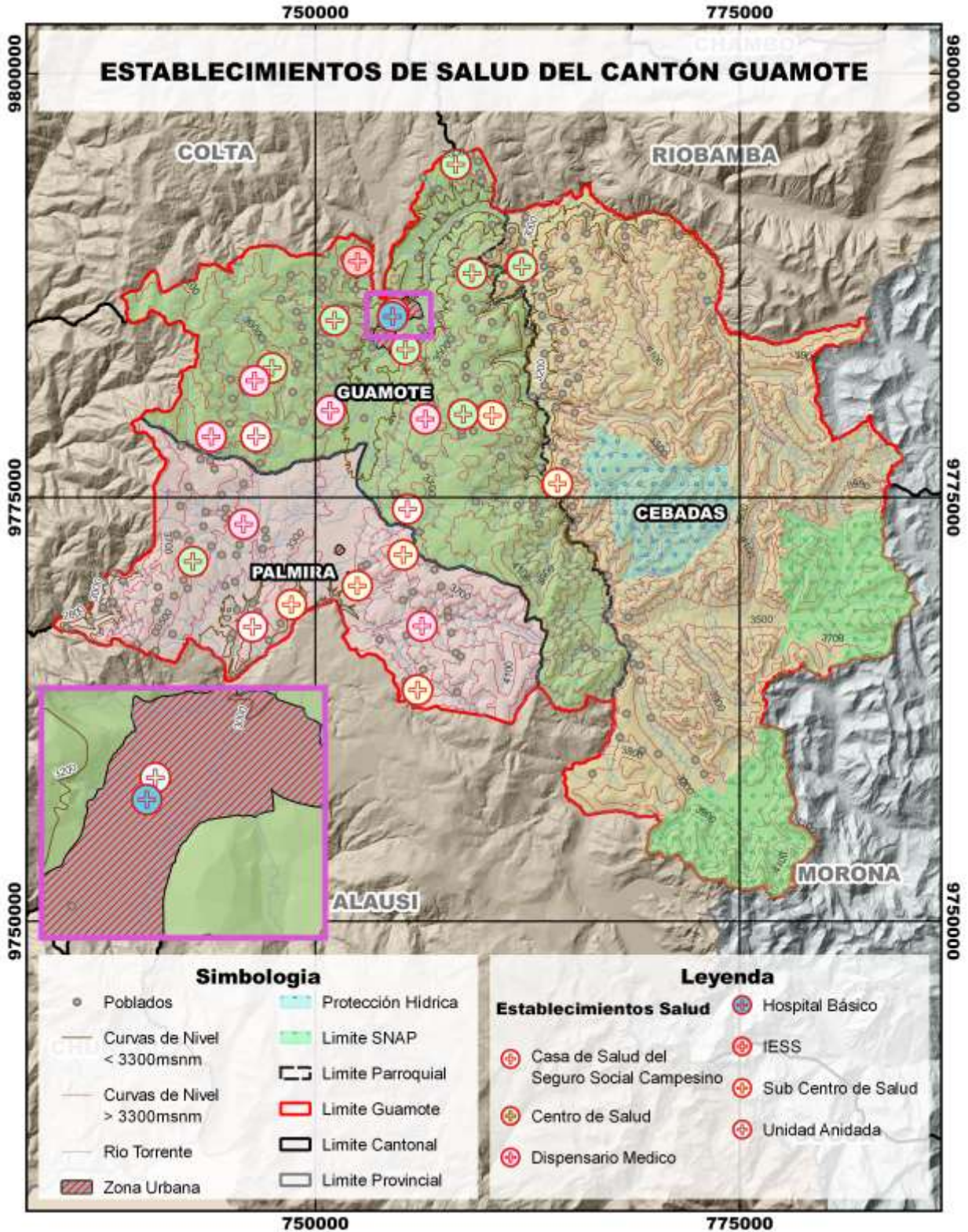


Gráfico 71: Establecimientos de Salud del cantón Guamote.

Fuente: INEC, 2021.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.11.2 Seguridad

La seguridad del cantón puede depender de varios factores, como la presencia policial, la tasa de criminalidad, la infraestructura de aplicación de la ley y las iniciativas comunitarias.

Presencia Policial: La presencia y efectividad de las fuerzas del orden, como la policía local, son fundamentales para garantizar la seguridad. El patrullaje regular y la respuesta rápida a incidentes contribuyen a mantener un entorno en el cantón se cuentan con las siguientes:

Unidades de Policía Comunitaria: en la parroquia Matriz que cuenta con 9 efectivos, en la parroquia Palmira cuenta con 9 efectivos, en la parroquia cebadas no se cuenta con un UPC, pero el GAD facilita una vivienda para el desarrollo de las actividades policiales en la Parroquia.

Los turnos son de 6:00 am a 2:00pm, de 2:00 pm a 22:00 y el de 22:00 a 6:00 am

Cada UPC cuentan con una unidad para cada punto de atención, pero es insuficiente cuando hay varias atenciones al mismo tiempo.

Colaboración Comunitaria: La participación activa de la comunidad en programas de prevención del delito y la colaboración con la policía es notorio teniendo un impacto positivo en la seguridad generando una conciencia ciudadana.

Recursos de Emergencia: La disponibilidad y capacidad de los servicios de emergencia, como ambulancias y bomberos, son esenciales para garantizar una respuesta eficiente en situaciones críticas.

Cuerpo de Bomberos: el cantón cuenta con 9 bomberos y cuatro paramédicos, pero el personal no cubre la normativa la cual establece 1 bombero por cada mil habitantes actualmente no está cubierta en su totalidad, en cuanto al equipo disponible cuentan con:

- 2 Ambulancias
- 1 Tanquero
- 2 Camiones de Rescate
- 1 Camioneta de intervención rápida
- 1 Camioneta Logística

Realizan actividades de Rescate brindando apoyo al MSP, reacción rápida para desastres naturales, los incendios tanto estructurales como forestales, estos últimos se logran controlar con las unidades disponibles y ayuda de la comunidad, la causa del incendio casi siempre es por la mano del hombre.

NO	ACTIVIDADES	2020	2021	2022	2023
1	emergencia y rescate	276	307	338	358
2	cobertura de eventos	26	29	32	34

3	inundaciones	10	11	8	13
4	incendios estructurales	6	7	8	8
5	labor social	311	345	380	399
6	incendios forestales	71	79	87	91
7	falsas alarmas	16	18	20	21
8	Derrumbes	3	4	5	5
9	capacitaciones y simulacros	83	92	101	106
10	abastecimiento de agua	144	160	176	185

Tabla 79: Estadísticas de atención a emergencias del cuerpo de bomberos del cantón Guamote

Fuente: GADM de Guamote, 2023.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Programas de Prevención del Delito: Son Iniciativas y programas locales generados por los organismos de control que se centran en la prevención del delito, la educación sobre seguridad y la integración comunitaria pueden contribuir a un entorno más seguro.

B.11.3 Centros de atención a grupos prioritarios

Son instalaciones diseñadas para ofrecer atención especial a segmentos de la población vulnerables y se busca promover la equidad al proporcionar servicios adaptados a las características y requerimientos de estos grupos.

Centros de Atención a Personas Mayores: Ofrecen servicios médicos, sociales y recreativos adaptados a las necesidades de la población de la tercera edad, promoviendo la salud y el bienestar en la vejez en el cantón Guamote se encuentra un Centro Gerontológico para generar algunos de estos servicios.

Centros de Atención a Personas con Discapacidades: Proporcionan servicios de rehabilitación, terapias especializadas y apoyo social para personas con discapacidades físicas o mentales en el cantón no posee un establecimiento físico para desarrollar estas actividades, pero se la realiza a baja escala en los establecimientos del ministerio de Salud.

Centros de Atención a Mujeres: Ofrecen servicios de salud reproductiva, asesoramiento, atención prenatal y posnatal, así como apoyo para mujeres en situaciones de vulnerabilidad el cantón no posee un establecimiento físico para desarrollar estas actividades, pero se las realiza en los centros de Salud

Centros de Atención a Niños y Adolescentes en Riesgo: Brindan apoyo educativo, emocional y social a niños y adolescentes en situaciones de riesgo, como aquellos en situación de calle o víctimas de abuso, y el embarazo adolescente como indicador a erradicar, con programas de apoyo integral para niñas y la erradicación a base de la educación impartida a niños y niñas en edad escolar.

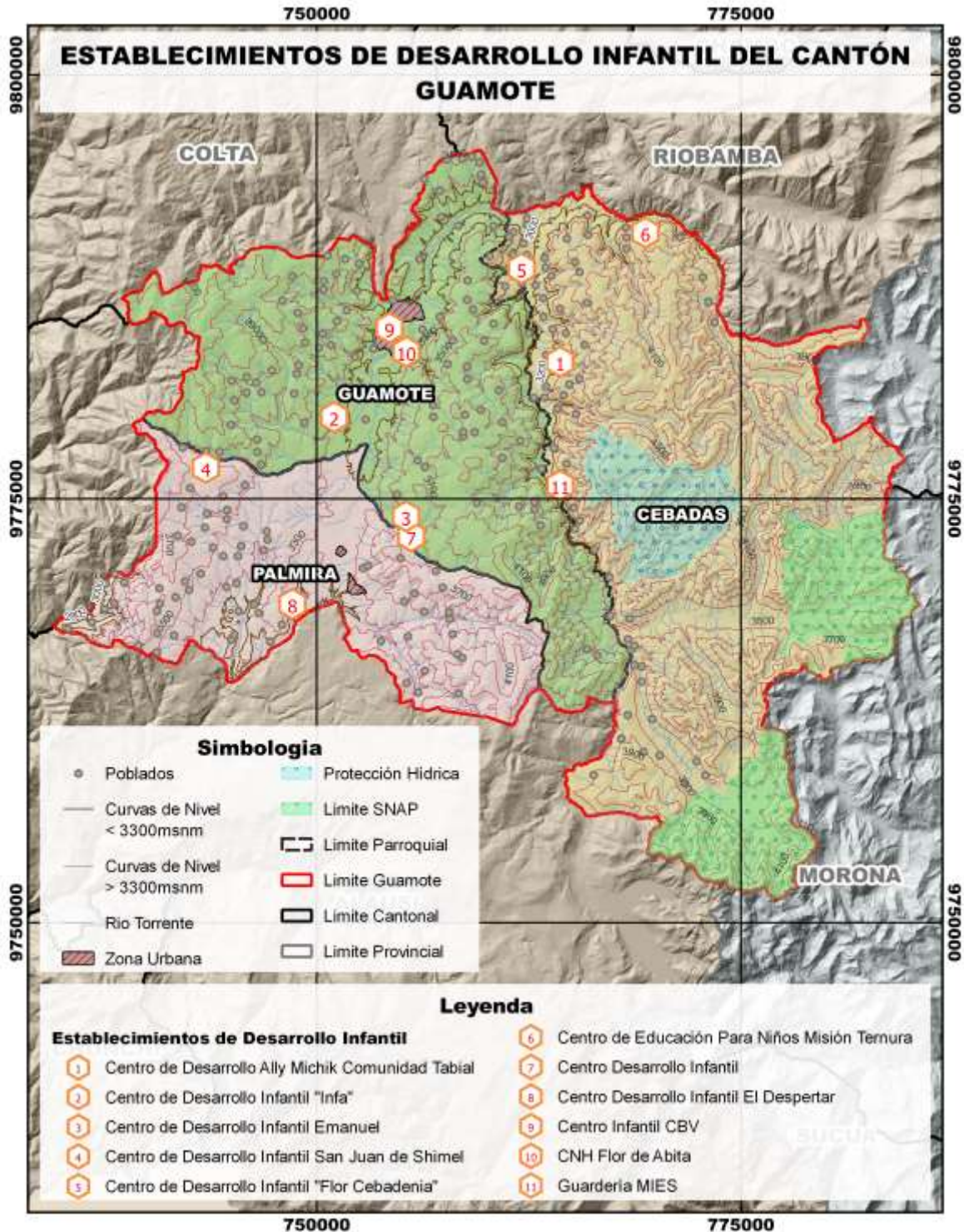


Gráfico 72: Establecimientos de Desarrollo Infantil del cantón Guamote.

Fuente: INEC, 2021.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.11.3.1 Centros de Atención a Víctimas de Violencia de Género

Proporcionan servicios especializados, como refugio, asesoramiento y asistencia legal, a personas afectadas por la violencia de género; el cantón Guamote tiene una problemática preocupante ya que existen pocas víctimas que denuncian o se alejan de la violencia por falta de

independencia económica, y vivir en una comunidad históricamente patriarcal que no permite un desarrollo integral de la mujer como figura más importante en la estructura social.

Estos centros son esenciales para abordar las necesidades específicas de grupos vulnerables o en situaciones de desventaja, contribuyendo a la construcción de sociedades más inclusivas y equitativas.

Los Centros de Atención a Grupos Sociales y Comunitarios juegan un papel fundamental en el desarrollo social y humano de las comunidades, especialmente en aquellos sectores que se encuentran en situación de vulnerabilidad o requieren apoyo específico. Estos centros actúan como espacios de encuentro, apoyo y promoción del bienestar individual y colectivo, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de las personas y fortalecer el tejido social.

A continuación, se detallan algunos de los principales beneficios:

- Brindan apoyo y acompañamiento a grupos específicos como niños, niñas, adolescentes, adultos mayores, personas con discapacidad, mujeres en situación de violencia, entre otros.
- Ofrecen servicios de orientación, asesoría, capacitación y desarrollo de habilidades para la vida diaria.
- Promueven la inclusión social y la participación activa de estos grupos en la comunidad.

Fortalecimiento del tejido social:

- Sirven como espacios de encuentro y convivencia para la comunidad.
- Favorecen la interacción social, el intercambio de experiencias y la construcción de redes de apoyo.
- Contribuyen a la cohesión social y al fortalecimiento de la identidad comunitaria.

Promoción del desarrollo social:

- Realizan talleres, cursos y actividades formativas en diversas áreas como educación, salud, cultura, emprendimiento, etc.
- Brindan información y orientación sobre derechos, servicios públicos y oportunidades de desarrollo.
- Apoyan a las comunidades en la identificación y gestión de sus necesidades y prioridades.

Prevención de problemáticas sociales:

- Desarrollan programas de prevención de la violencia, el consumo de drogas, el embarazo adolescente y otras problemáticas sociales.
- Promueven estilos de vida saludables y la resolución pacífica de conflictos.

- Fomentan la educación en valores y la ciudadanía responsable.

Impulso al desarrollo local:

- Apoyan a emprendedores y microempresarios en la creación y gestión de sus negocios.
- Promueven el desarrollo económico local y la generación de empleo.
- Contribuyen a la revitalización de las zonas urbanas y rurales.

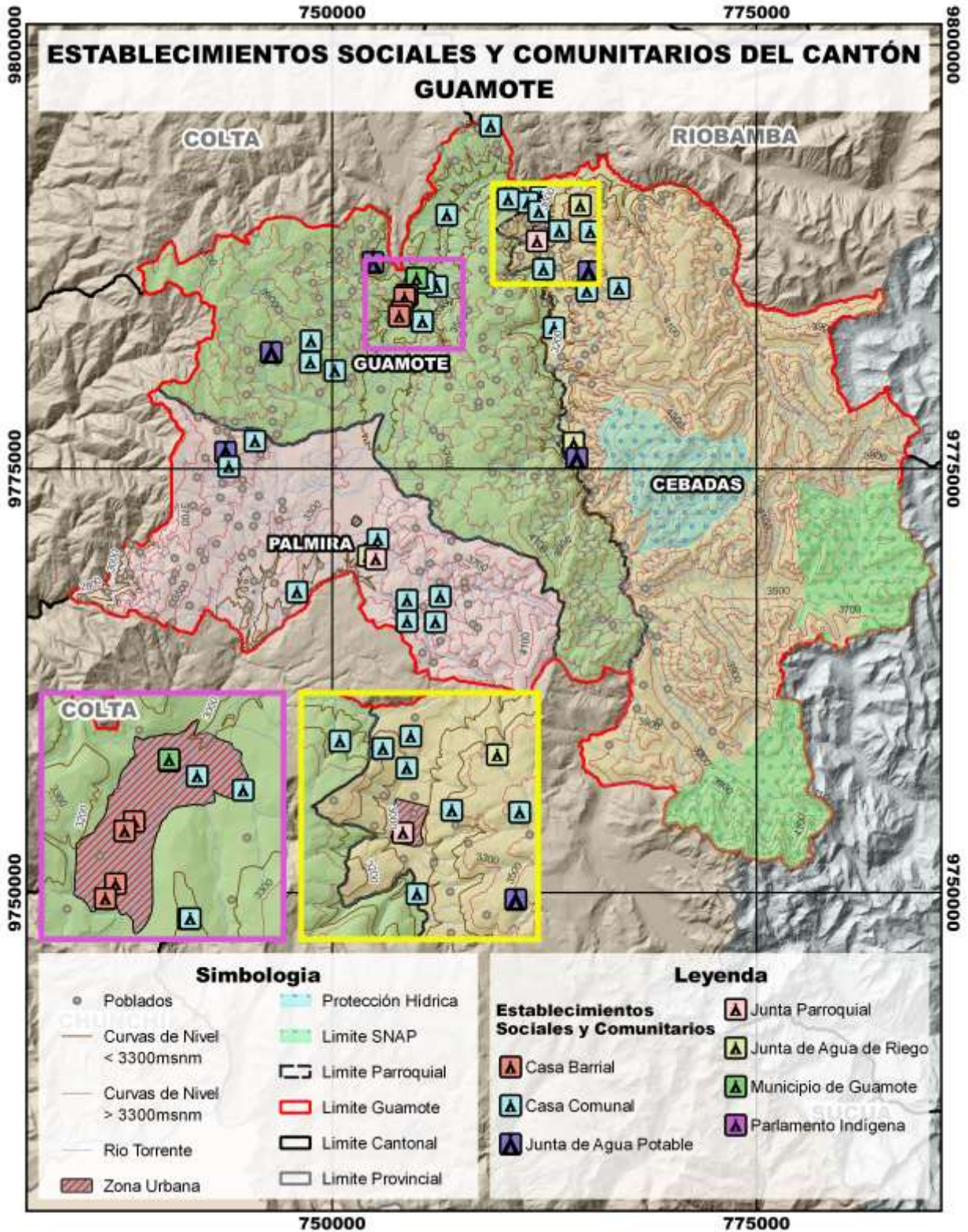


Gráfico 73: Establecimientos Sociales y Comunitarios del cantón Guamote.

Fuente: INEC, 2021.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.12 Espacios públicos

El uso de estos espacios públicos puede variar según la cultura local, eventos comunitarios, y las necesidades de la población. Los residentes pueden utilizar estos lugares para actividades cotidianas, eventos especiales, o simplemente para socializar y disfrutar del entorno.

Espacio Público

En el Ecuador existe un sólido marco normativo, la Constitución de la República, que reconoce el derecho de las personas a un hábitat seguro y saludable, y al disfrute pleno de la ciudad y sus espacios públicos.

El GAD del cantón Guamote, asume una nueva visión, desde una concepción integral del territorio, orientada a lograr comunidades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.

Las acciones que se realicen deben estar alineados en el marco del enfoque del hábitat ciudadano, a través de las políticas establecidas en los instrumentos internacionales como: la Agenda 2030, Nueva Agenda Urbana (Hábitat III), Acuerdo de París sobre Cambio Climático, Marco de Sendai por la Reducción del Riesgo, entre otros, que garanticen los derechos ciudadanos necesarios para que una persona pueda desarrollarse individual y colectivamente en un ambiente sano, seguro, productivo, equitativo y sostenible.

Áreas verdes

Las áreas verdes y áreas comunales son espacios esenciales para el bienestar y la calidad de vida de los habitantes del cantón Guamote. Brindan múltiples beneficios, incluyendo:

- **Mejoramiento de la salud física y mental:** Reducen el estrés, la ansiedad y la depresión, promueven la actividad física y la recreación, y mejoran la calidad del aire.
- **Protección del medio ambiente:** Conservan la biodiversidad, regulan el clima, previenen la erosión del suelo y contribuyen a la captura de dióxido de carbono.
- **Fortalecimiento de la cohesión social:** Facilitan la interacción social, la convivencia ciudadana y el sentido de comunidad.
- **Incremento del valor inmobiliario:** Zonas con áreas verdes y espacios públicos bien mantenidos tienden a tener un mayor valor comercial.

Estrategias para el uso y mantenimiento:

Planificación y diseño:

- Es necesario elaborar un plan integral para la creación/ gestión de áreas verdes y espacios públicos que considere las costumbres, tradiciones y necesidades de la comunidad y las características físicas del territorio.
- Diseñar espacios funcionales, inclusivos, accesibles y seguros para todos.

- Incorporar elementos de paisajismo y diseño urbano que promuevan la estética y la armonía del entorno.

Participación ciudadana:

- Involucrar a la comunidad en el proceso de planificación, diseño, implementación y mantenimiento de las áreas verdes y espacios públicos.
- Fomentar la creación de comités vecinales y grupos de voluntarios para la gestión y cuidado de estos espacios.
- Realizar talleres, campañas de sensibilización en unidades educativas para promover el uso responsable de estos espacios.

Financiamiento:

Es necesario disminuir las barreras financieras que limitan el acceso a recursos por parte de las ciudades para la implementación de proyectos de desarrollo urbano sostenible amigables con el clima, así como reducir las barreras institucionales y políticas, donde se evidencia una falta de criterios para la priorización y asignación de recursos en esta línea; además de barreras de gestión en torno a una limitada capacidad para generar proyectos de desarrollo urbano sostenible, limitada información de base que permita medir los impactos de dichos proyectos, poca comunicación entre fuentes financieras y beneficiarios, y una limitada participación del sector privado, para lo cual se plantean las siguientes premisas:

- Asignar recursos presupuestarios suficientes para el mantenimiento, la conservación y la mejora de las áreas verdes y espacios públicos (aceras, parques, plazas).
- Buscar fuentes de financiamiento alternativas como fondos de cooperación internacional, alianzas con el sector privado y mecanismos de participación comunitaria.

Mantenimiento:

- Establecer un programa regular de mantenimiento que incluya actividades como limpieza, poda de árboles, cuidado del césped, riego y reparación de mobiliario urbano.
- Contratar personal capacitado en el cuidado de áreas verdes y espacios públicos.
- Utilizar técnicas de mantenimiento sostenibles que minimicen el impacto ambiental y optimicen los recursos.

Seguridad:

- Implementar medidas de seguridad para prevenir actos delictivos y garantizar el uso seguro de las áreas verdes y espacios públicos.
- Iluminar adecuadamente estos espacios durante la noche.
- Instalar cámaras de vigilancia y sistemas de control de acceso en áreas que lo requieran.
- Fomentar la presencia policial y la vigilancia ciudadana en estos espacios.
- Fomentar la apropiación del espacio público por parte de la ciudadanía, mediante la generación de actividades permanentes, durante el día y la noche.

Implementación de la Red Verde Urbana

Con el fin de mejorar la calidad del Ecosistema Urbano y la relación entre la naturaleza, la sociedad y la ciudad, se proponen estrategias para la implantación de redes de espacio público verde, llamadas Redes Verdes Urbanas (RVU). La RVU consiste en un sistema de conectores verdes que, a través del tejido urbano, generen una vinculación espacial entre las áreas naturales de conservación y los espacios verdes con potencial ecológico, y que, a través de los refugios de paso, faciliten la movilidad de la vida silvestre para los procesos de reducción e intercambio genético entre poblaciones reducidas y aisladas” (1° Cumbre Nacional, de Alcaldes Pacto Climático de Quito por un Verde Vivir, 2011).

Lo que busca la RVU es potenciar, consolidar y generar planteamientos hacia un cantón habitable y sustentable, priorizando el aspecto natural del territorio en diversas escalas, como son la Nacional-Regional-Distrital y la Urbana-Barrial-Edificada. Es así que, existen 3 categorías de intervención para el espacio público:

- RVU Ecológica: Recuperación y fortalecimiento de ecosistemas urbanos.
- RVU de Revitalización: Habitabilidad en el espacio público.
- RVU del Patrimonio del Paisaje Natural y cultural: Escénico-simbólico.

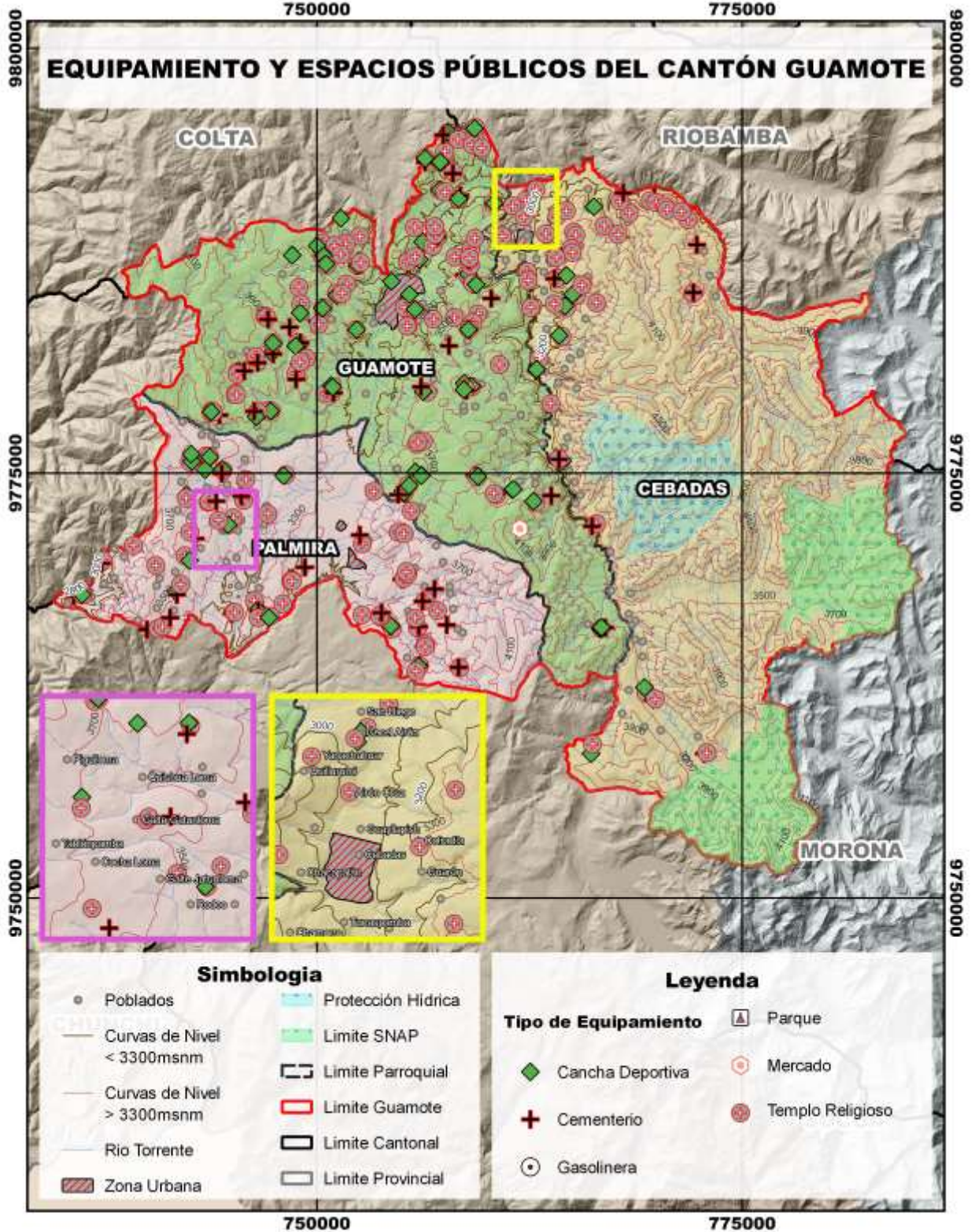


Gráfico 74: Equipamiento y Espacios Públicos del cantón Guamote.

Fuente: INEC, 2021.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.13 Educación

El cantón Guamote cuenta con 10 circuitos educativos correspondientes al régimen sierra, estos centros educativos que se encuentran distribuidos en los diferentes niveles de educación desde inicial hasta bachillerato.

Recursos Humanos:

- Se observa una escasez de docentes capacitados, especialmente en áreas especializadas como inglés, matemáticas y ciencias.
- La distribución de docentes no siempre es equitativa, concentrándose en las zonas urbanas.
- Los establecimientos educativos carecen de equipamiento tecnológico adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La falta de acceso a internet y a recursos educativos digitales limita las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes.

Rendimiento académico:

- Se observan brechas significativas en el rendimiento entre los diferentes niveles educativos, zonas geográficas y grupos socioeconómicos.
- Factores como la pobreza, la desnutrición y la falta de acceso a servicios básicos afectan el rendimiento académico de los estudiantes.

Deserción escolar:

- Las tasas de deserción escolar son altas, especialmente en el nivel secundario.
- Las principales causas de deserción escolar son la pobreza, el trabajo infantil y la falta de motivación de los estudiantes.
- Se requieren programas de apoyo y seguimiento para prevenir la deserción escolar y garantizar la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo.

Inclusión educativa:

- No todos los estudiantes con necesidades educativas especiales tienen acceso a una educación inclusiva de calidad.
- Existe una falta de infraestructura, recursos humanos y materiales para atender a la diversidad de estudiantes.
- Se requiere fortalecer la formación de docentes en educación inclusiva y desarrollar estrategias para garantizar la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes.

PARROQUIA	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CEBADAS	19 DE MARZO

CEBADAS	23 DE JULIO
CEBADAS	29 DE SEPTIEMBRE
CEBADAS	ÁNGEL LEÓNIDAS ARAUJO CHIRIBOGA
CEBADAS	ANTONIO NEUMANE
CEBADAS	BERNARDO CARANQUI AGUARSHUNGO
CEBADAS	CARLOS ANDRADE MARÍN
CEBADAS	CASPICARA
CEBADAS	CENTRO DE ALFABETIZACIÓN
CEBADAS	CENTRO DE ALFABETIZACIÓN GUANTUG ICHUBAMBA
CEBADAS	CENTRO DE ALFABETIZACIÓN GOSOY SAN LUIS
CEBADAS	CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA PATRIA
CEBADAS	CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL SAN ANTONIO DE CEBADAS
CEBADAS	CENTRO OCUPACIONAL PEDRO VICENTE MALDONADO
CEBADAS	COL. CIENCIA Y BIBLIA
CEBADAS	DR. EMILIO UZCATEGUI
CEBADAS	EDUARDO MANCHENO CAJAS
CEBADAS	EDUCACIÓN BÁSICA DE ADULTOS
CEBADAS	ESTRELLITA DE LA MAÑANA
CEBADAS	FRANCISCO MANCERO
CEBADAS	GAURON COCHAPAMBA
CEBADAS	GONZALO DÁVALOS VALDIVIESO
CEBADAS	GUARGUALLA CHICO
CEBADAS	HUMBERTO GARCÍA ORTIZ
CEBADAS	ING. FERNANDO BEDOYA VACA
CEBADAS	INTI RAYMI
CEBADAS	JOSÉ TENELEMA
CEBADAS	LUIS ALFONSO MINACHO PADILLA
CEBADAS	LUIS NAPOLEON DILLON
CEBADAS	MARTHA BUCARAM DE ROLDOS
CEBADAS	MASTER EMILIO AJITIMBAY CRUZ
CEBADAS	ÑUKANCHIK YACHAY
CEBADAS	OBISPO PLAZA
CEBADAS	ORIENTE
CEBADAS	PRESIDENTE URBINA
CEBADAS	PUERTAS DEL ORIENTE
CEBADAS	QUISHUAR YACUÑAY
CEBADAS	RIO SANTIAGO
CEBADAS	ROBERTO ANDRADE
CEBADAS	SIN NOMBRE
CEBADAS	TABIAL PAMBA
CEBADAS	TRANCA PUCARA

CEBADAS	TRANCA SAN LUIS
CEBADAS	UNIDAD EDUCATIVA A DISTANCIA DE CHIMBORAZO EXTENSIÓN CEBADAS
GUAMOTE	16 DE MARZO
GUAMOTE	ACHULLAY
GUAMOTE	AMAUTA FERNANDO DAQUILEMA
GUAMOTE	AMAUTA YACHAI WASI
GUAMOTE	ANTONIO JOSÉ DE SUCRE
GUAMOTE	ARCHIPIELAGO DE COLON
GUAMOTE	ATAHUALPA
GUAMOTE	BARRIO LA VICTORIA
GUAMOTE	BATALLA DE TÍO CAJAS
GUAMOTE	BATALLAS DE TIOCAJAS
GUAMOTE	CAMILO PONCE ENRÍQUEZ
GUAMOTE	CARMELA LOPEZ DE VALLEJO
GUAMOTE	CARMEN BUÑAY
GUAMOTE	CEB RIO AMAZONAS
GUAMOTE	CEM PULL CHICO
GUAMOTE	CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL FISCAL GUAMOTE
GUAMOTE	CENTRO DE ALFABETIZACIÓN LETRAPAMBA
GUAMOTE	CENTRO DE ALFABETIZACIÓN NACIÓN PURUHA
GUAMOTE	CENTRO DE ALFABETIZACION PULL GRANDE
GUAMOTE	CENTRO DE ALFABETIZACIÓN RENACER
GUAMOTE	CENTRO DE EDUCACIÓN DE ADULTOS
GUAMOTE	CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL COSISA
GUAMOTE	CENTRO OCUPACIONAL Y PRODUCCIÓN ARTESANAL JUAN MONTALVO
GUAMOTE	CESAR DÁVILA ANDRADE
GUAMOTE	CHIZMAUTE YURAC RUMI
GUAMOTE	COLEGIO NACIONAL VELASCO IBARRA
GUAMOTE	DOCTOR POMPEYO MONTALVO MONTERO
GUAMOTE	DR. ROBERTO ALFONSO RODRÍGUEZ SALTOS
GUAMOTE	DR. EDELBERTO BONILLA OLEAS
GUAMOTE	EBJA
GUAMOTE	EDUCACIÓN BÁSICA DE ADULTOS
GUAMOTE	EDUCACIÓN BÁSICA DE ADULTOS ACHULLAY
GUAMOTE	ESCUELA 29 DE JUNIO
GUAMOTE	ESCUELA FISCAL MIXTA 7 DE OCTUBRE
GUAMOTE	ESTRELLITAMDE LA MAÑANA
GUAMOTE	FEDERICO HERBART
GUAMOTE	FERNANDO DAQUILEMA
GUAMOTE	GOTITAS DE ESPERANZA
GUAMOTE	GUAZAN SANTA CLARITA

GUAMOTE	HÉCTOR BURBANO
GUAMOTE	ING. WILSON HUILCA LOGROÑO
GUAMOTE	JARDÍN CANTÓN GUAMOTE
GUAMOTE	JHON F. KENNEDY
GUAMOTE	JOAQUÍN AVALOS
GUAMOTE	JOAQUÍN CHIRIBOGA
GUAMOTE	JOAQUÍN GALLEGOS LARA
GUAMOTE	JOSÉ ANTONIO GALLEGOS OROZCO
GUAMOTE	JOSÉ DE LA CUADRA
GUAMOTE	JOSÉ IGNACIO PAREJA
GUAMOTE	JOSÉ JARAMILLO PAZMIÑO
GUAMOTE	JOSÉ MANUEL PLAZA
GUAMOTE	JOSÉ MORALES
GUAMOTE	JOSÉ PADILLA NAULA
GUAMOTE	JOSÉ PERALTA
GUAMOTE	JUAN MONTALVO GUAMOTE
GUAMOTE	LAURA CARBO DE AYORA
GUAMOTE	LCDO. CESAR ANÍBAL GUTIÉRREZ FREIRE
GUAMOTE	LIC. SAÚL VELASCO MONTESDEOCA
GUAMOTE	LIZARDO GARCÍA
GUAMOTE	LLILLA
GUAMOTE	LUIS A. MARTÍNEZ
GUAMOTE	MANUEL DEL PINO
GUAMOTE	MANUEL LASSO GUZÑAY
GUAMOTE	MIGUEL ÁNGEL ALCOCER ZABALA
GUAMOTE	MOVIMIENTO RUMIÑAHUI
GUAMOTE	OTTO AROSEMENA GÓMEZ
GUAMOTE	PABLO PALACIOS
GUAMOTE	PEDRO JOSÉ ARTETA
GUAMOTE	PEDRO MONTERO
GUAMOTE	PEDRO SAYAY
GUAMOTE	PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE
GUAMOTE	PUERTO BAQUERIZO MORENO
GUAMOTE	RAFAEL BRITO MENDOZA
GUAMOTE	REMIGIO ROMERO Y CORDERO
GUAMOTE	RIO CEBADAS
GUAMOTE	RIO GUAMOTE
GUAMOTE	ROSENDO RODRÍGUEZ
GUAMOTE	S/N SABLOG CHICO
GUAMOTE	SABLOG SAN FRANCISCO
GUAMOTE	SALVADOR BUSTAMANTE CELI

GUAMOTE	SAN JOSÉ DE SABLOG
GUAMOTE	SAN MIGUEL DE CHACAZA
GUAMOTE	SAN PABLO DE GRAMAPAMBA
GUAMOTE	SAN PEDRO
GUAMOTE	SAN PEDRO DE YACUPAMBA
GUAMOTE	SANANCAHUAN ALTO
GUAMOTE	SANANCAHUAN GRANDE
GUAMOTE	SILVIA GUEVARA PÉREZ
GUAMOTE	SIN NOMBRE
GUAMOTE	UNIDAD EDUCATIVA A DISTANCIA DE CHIMBORAZO EXTENSIÓN GUAMOTE
GUAMOTE	UNIDAD EDUCATIVA A DISTANCIA DE CHIMBORAZO EXTENSIÓN LIRIO SAN
GUAMOTE	UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL BILINGÜE RUMIÑAHUI
GUAMOTE	USUBUG FE Y ALEGRIA
GUAMOTE	VÍCTOR MANUEL PEÑA HERRERA
PALMIRA	7 DE ABRIL
PALMIRA	7 DE MARZO
PALMIRA	8 DE MAYO
PALMIRA	14 DE ABRIL
PALMIRA	16 DE NOVIEMBRE
PALMIRA	27 DE FEBRERO
PALMIRA	AMBROSIO LASSO
PALMIRA	ASOCIACIÓN LETRA
PALMIRA	ATAPO SAN FRANCISCO
PALMIRA	ATAPO SAN FRANCISCO ALTO
PALMIRA	ATAPO SANTA ELENA
PALMIRA	CENTRO DE ALFABETIZACIÓN EL ARBOLITO
PALMIRA	CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA JAIME ROLDOS AGUILERA
PALMIRA	CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL JUAN MANUEL MARCATOMA
PALMIRA	CENTRO DE FORMACIÓN ARTESANAL JULIO CESAR DAQUILEMA
PALMIRA	CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE
PALMIRA	CENTRO EDUCATIVO COMUNITARIO INTERCULTURAL BILINGÜE ATAPO
PALMIRA	CENTRO GALTE YAGUACHI
PALMIRA	CENTRO GOLONDRINA
PALMIRA	COMUNIDAD ATAPO QUILLOTURO
PALMIRA	DOLORES CACUANGO
PALMIRA	EDUCACION BÁSICA PARA JÓVENES Y ADULTOS ATAPO LARCA PAMBA
PALMIRA	EGB LUIS CORDERO CRESPO
PALMIRA	GALTE CACHIPATA
PALMIRA	GALTE MIRALOMA
PALMIRA	GALTE TALAMPALA
PALMIRA	GALTE YAGUACHI

PALMIRA	GRAL. FRANCISCO ROBLES
PALMIRA	HÉROES DEL CENEPATAPO SANTA CRUZ
PALMIRA	JAIME ROLDOS AGUILERA
PALMIRA	JOSÉ MANUEL NAULA LEMA
PALMIRA	JUAN A COMENIO
PALMIRA	LEÓNIDAS PROAÑO
PALMIRA	LOS TIPINES
PALMIRA	LUIS ALBERTO CASTILLO
PALMIRA	MOVIMIENTO 3 DE MAYO FE Y ALEGRÍA
PALMIRA	NUEVA ESPERANZA
PALMIRA	NUEVO AMANECER
PALMIRA	PEDRO JORGE VERA
PALMIRA	PROF. AUGUSTO ALBERTO RODRÍGUEZ
PALMIRA	RAFAELAVILÉS MONCAYO
PALMIRA	SAN JUAN DE SHIMIL
PALMIRA	TIPIN CHACALLO
PALMIRA	UNIDAD EDUCATIVA A DISTANCIA DE CHIMBORAZO EXTENSIÓN PALMIRA
PALMIRA	UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL BILINGÜE DANIEL EVAS GUARACA
PALMIRA	UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL BILINGÜE NACIÓN PURUHA

Tabla 80: Instituciones educativas por parroquias del cantón Guamote

Fuente: Ministerio de Educación, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

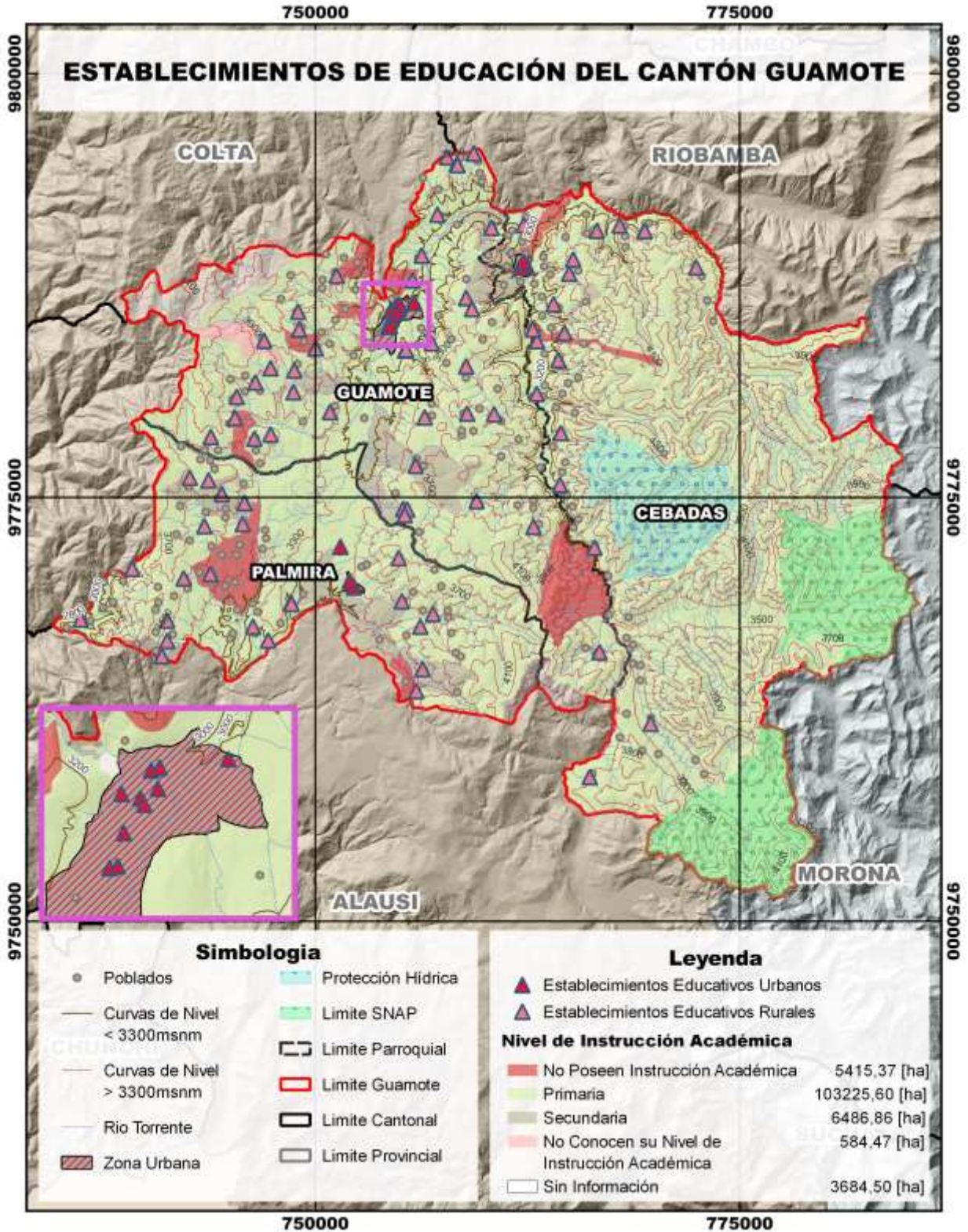


Gráfico 75: Establecimientos de Educación del cantón Guamote.

Fuente: INEC, 2021.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

B.14 Hábitat y Vivienda

Vivienda datos generales

VIVIENDA	
Porcentaje de viviendas propias totalmente pagadas	54,53%
Porcentaje de viviendas propias y está pagando	6.52%
Porcentaje de viviendas prestadas o por servicios	18.20%
Porcentaje de viviendas con arrendadas	20.93%

Tabla 81: Datos generales de vivienda del cantón Guamote

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

En datos generales la mayoría de los habitantes del cantón Guamote poseen viviendas propias sin embargo, estas viviendas en su mayoría no presentan las condiciones mínimas que aporten para una habitabilidad considerada con espacios mínimos, otro de los principales inconvenientes del cantón es el acceso a los servicios básicos públicos con un porcentaje sumamente bajo considerando que la vivienda en si no representa una solución integral para el correcto desarrollo de la vida de los habitantes de la misma si no cuenta con las necesidades poblacionales atendidas.

Total, de viviendas particulares del cantón Guamote

A continuación, se presenta el total de viviendas particulares del cantón Guamote según el censo de población y vivienda del año 2022.

Tipología	Matriz	Cebadas	Palmira
Casa/Villa	70.1 %	84.6 %	65.1 %
Mediagua	21.4 %	12 %	27.3%
Choza o Covacha	3.3 %	2.4 %	5.4%
Rancho	2.2 %	0.4 %	2.0 %
Departamento	1.7 %	0.3 %	0.1 %
Cuarto(s) en casa de arriendo	1.3 %	0.3 %	0.1%

Tabla 82: Total de viviendas particulares del cantón Guamote

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

En el cantón Guamote existen un total de 16 097 viviendas siendo particulares 16072 y Colectivas 25, repartidas en las parroquias de la siguiente manera:

Parroquia	Viviendas en 2010	Viviendas en 2022
Matriz	6133	9127
Cebadas	2100	3110
Palmira	2779	3860

Tabla 83: Número de viviendas por parroquias en el año 2010 y 2022

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Total, de viviendas particulares por tipo de material de techo o cubierta

A continuación, se presenta el tipo de cubiertas que poseen las viviendas del cantón Guamote, según el Censo de Población y Vivienda del año 2022, este indicador es un reflejo del nivel y condiciones de vida de los habitantes del cantón.

Material	Matriz	Cebadas	Palmira
Hormigón (losa, cemento)	14.8 %	5.9 %	6.9 %
Asbesto (Eternit, eurolit)	46.8 %	51.2 %	29.8 %
Zinc	33.2 %	32.8 %	54.5 %
Teja	1.8 %	7.6 %	3.6 %
Palma, paja u hoja	3.3 %	2.5 %	5.2 %

Tabla 84: Viviendas particulares por tipo de material de cubierta

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Se puede evidenciar a partir de los datos que arroja la tabla mostrada que en el cantón Guamote los principales materiales utilizados para las cubiertas de las viviendas son el asbesto y el zinc, estos materiales son principalmente utilizados en las construcciones tipo “mediagua”, esta tipología de construcción es utilizada por gran parte de la población en Guamote debido a su costo, sin embargo esta tipología no constituye un tipo de vivienda de total confort espacial, ergonómico y sensorial, cabe mencionar además que el asbesto como material para las cubiertas en viviendas es considerado perjudicial para la salud, generando de este modo un problema en la calidad de vida de los pobladores.

Déficit habitacional cualitativo y cuantitativo			
Parroquia	Matriz	Cebadas	Palmira
Cualitativo	38.40 %	43.5 %	37.7 %
Cuantitativo	37.80%	41.80 %	50.10%

Tabla 85: Déficit habitacional cualitativo del cantón Guamote

Fuente: (INEC, 2022)

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

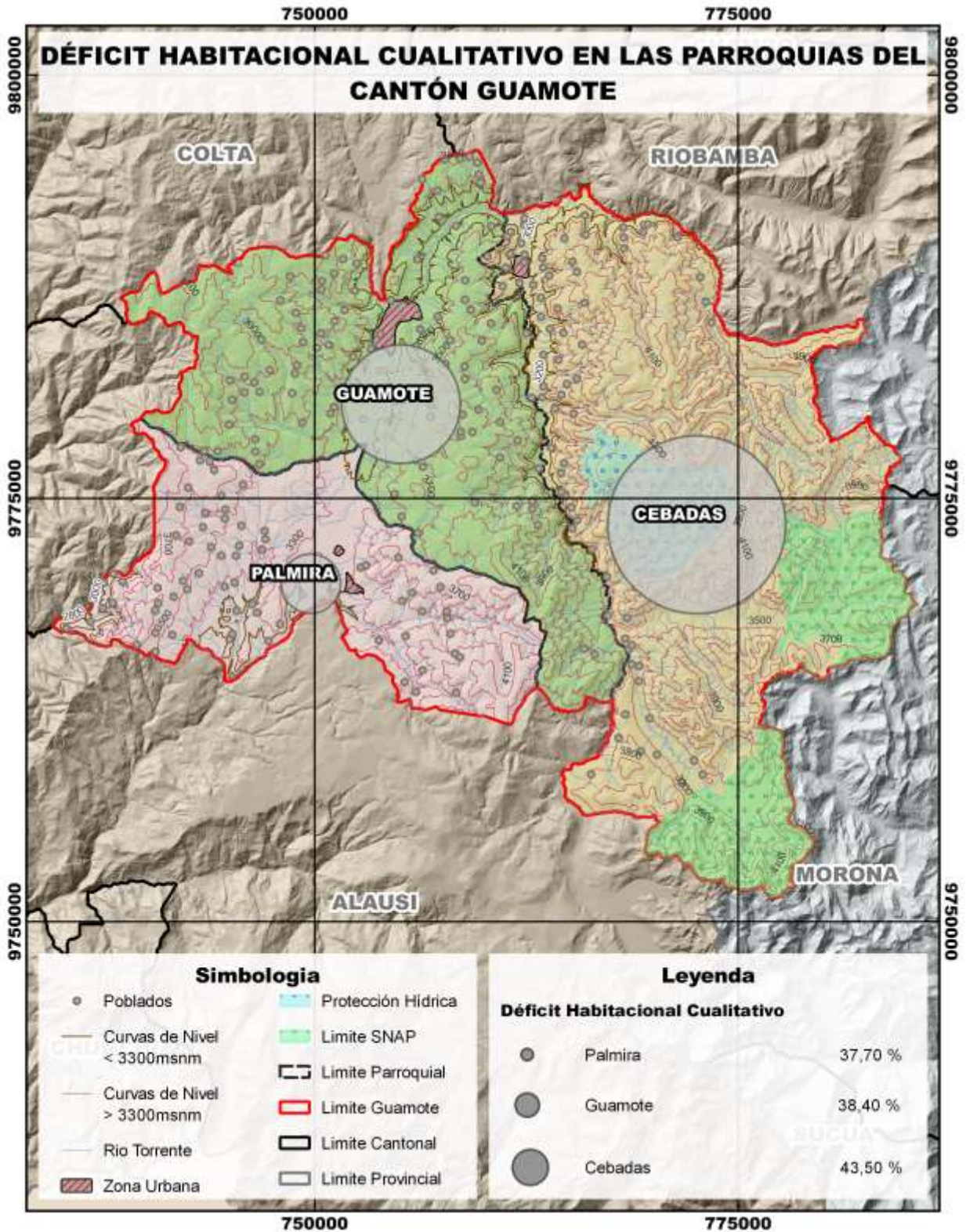


Gráfico 76: Déficit Habitacional Cualitativo en las Parroquias del Cantón Guamote.
Fuente: GADM de Guamote, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

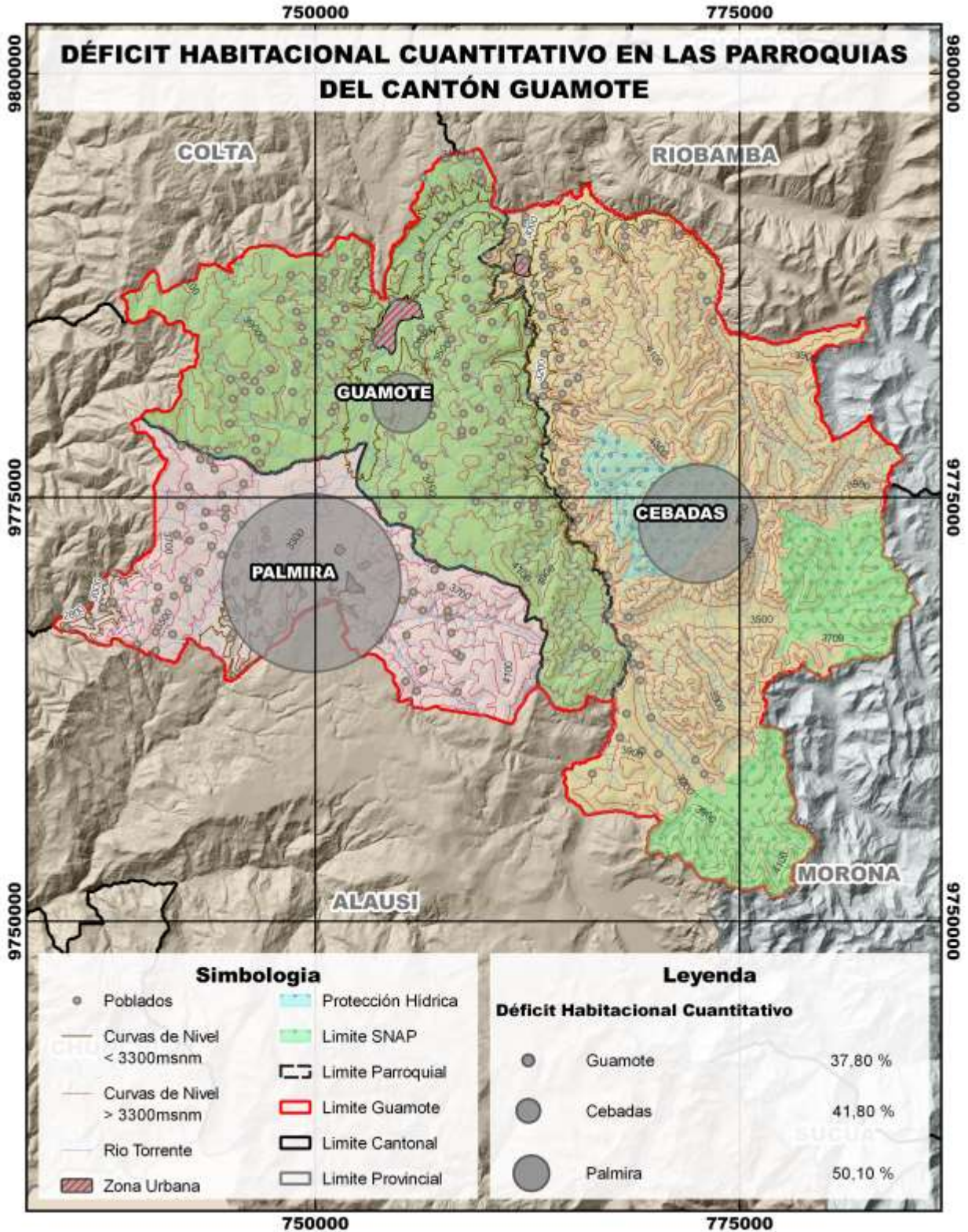


Gráfico 77: Déficit Habitacional Cuantitativo en las Parroquias del Cantón Guamote.
Fuente: GADM de Guamote, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Según los datos del censo de población y vivienda del año 2020 el déficit cuantitativo de vivienda en el cantón Guamote es alto con un 41.70 %, podemos concluir que la población de Guamote tiene necesidad prioritaria en el tema habitacional, puesto que este es uno de los factores más elementales para poder tener condiciones de vida aceptables.

Por otro lado, en cuanto al déficit cualitativo el índice total del cantón es más bajo que el déficit cuantitativo, con un 39.10%, refleja que las condiciones en las viviendas del cantón no son las mejores y es un indicador a tomar en cuenta que no solo importa el número de viviendas existentes sino también una habitabilidad aceptable para el hogar.

Déficit de espacios especializados básicos en las viviendas

Para que una vivienda cumpla con las condiciones de habitabilidad de las personas en sus viviendas, deben contar con espacios especializados para las diversas actividades que realiza el ser humano en sus actividades cotidianas, como por ejemplo cocinar, asearse, estudiar, entre otras tantas actividades; es así que se puede concluir que una vivienda que no cuente con espacios especializados para la correcta realización de estas actividades no resuelve de manera total el problema habitacional de las p grave problema a resolver para mejorar los estándares de vivenciales en el cantón.

B.15 Patrimonio arquitectónico del cantón

El paisaje urbano de Guamote, muestra un importante legado de historia con la presencia de sus edificaciones como la iglesia central, el antiguo salo municipal, viviendas con volados y columnas de apoyo en las aceras facilitando una circulación peatonal protegida del sol. Los gobiernos municipales deben ser conscientes de la necesidad de la creación de políticas que permitan la conservación del patrimonio tangible e intangible del cantón.

Guamote cuenta con pocas viviendas patrimoniales, debido a que en épocas pasadas existía un irrespeto por la conservación de estas edificaciones. En la actualidad existe poco interés por la conservación de viviendas privadas que cuentan con características patrimoniales y que están inventariadas por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC).



Tabla 86: Bienes con valor patrimonial dentro de la parroquia Matriz
Fuente: https://issuu.com/qabyvillacis2/docs/ilovepdf_merged_11 2021
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Dentro de la competencia del Gad Municipal, respecto a la conservación del patrimonio edificado, se cuenta con un inventario de edificaciones ubicadas en las cabeceras parroquiales del cantón, mismas que cumplen con los parámetros definidos por el INPC y que obligatoriamente deben protegerse, recuperarse y conservarse.

MATRIZ			
N°	Claves catastrales	Código de inventario	Estado
1	0606500201022001	BI-06-06-50-000-000001	INVENTARIADO
2	0606500101028022	BI-06-06-50-000-000002	
3	0606500201026004	BI-06-06-50-000-000003	
4	0606500101015019	BI-06-06-50-000-000004	
5	0606500101017035	BI-06-06-50-000-000005	
6	0606500201022004	BI-06-06-50-000-000006	
7	0606500101020001	BI-06-06-50-000-000007	
8	0606500101020018	BI-06-06-50-000-000008	
9	0606500101017019	BI-06-06-50-000-000009	
10	0606500101017018	BI-06-06-50-000-000010	
11	0606500201014034	BI-06-06-50-000-000012	
12	0606500201102008	BI-06-06-50-000-000013	

13	0606500201102029	BI-06-06-50-000-000014	INTERES PATRIMONIAL INFORME PARA EL INGRESO AL INVENTARIO
14	0606500201102019	BI-06-06-50-000-000015	
15	0606500201102040	BI-06-06-50-000-000016	
16	0606500201022002	BI-06-06-50-000-000017	
17	0606500201020001	BI-06-06-50-000-000018	
18	0606500201021005	BI-06-06-50-000-000019	
19	0606500201021002	BI-06-06-50-000-000020	
20	0606500201102050	BI-06-06-50-000-000021	
21	0606500201021004	BI-06-06-50-000-000022	
22	0606500101017019	BI-06-06-50-000-000023	
23	06065000101017016	BI-06-06-50-000-000024	
CONJUNTO	0606500101017019	CU-10-01-56-000-000001	
	0606500101019019		
	0606500101017018		
	0606500101017016		

CEBADAS

N°	Claves catastrales	Código de inventario	Estado
1	0606510101016006	BI-06-06-51-000-000001	
2	060650010257002000	BI-06-06-51-000-000002	
3	0606510101016004	BI-06-06-51-000-000003	
4	0606510101015006	BI-06-06-51-000-000004	DETERIORO ABSOLUTO
5	0606510101007015	BI-06-06-51-000-000005	
6	0606510101006014	BI-06-06-51-000-000006	
7	0606510101003007	BI-06-06-51-000-000007	
8	0606510101018007	BI-06-06-51-000-000008	SIN PROTECCION NO TIENE VALOR HISTORICO
9	0606510101014009	BI-06-06-51-000-000009	
10	0606510101021019	BI-06-06-51-000-000010	
11	0606510101020005	BI-06-06-51-000-000011	
12	0606510101005015	BI-06-06-51-000-000012	SIN PROTECCION NO TIENE VALOR HISTORICO
13	0606510101019009	BI-06-06-51-000-000013	
14	0606510101004017	BI-06-06-51-000-000014	SIN PROTECCION NO TIENE VALOR HISTORICO / NO EXISTE EN EL PREDIO
15	0606510101007016	BI-06-06-51-000-000015	

PALMIRA

N°	Claves catastrales	Código de inventario	Estado
1	0606520101013005	BI-06-06-52-000-000001	INTERES PATRIMONIAL INFORME PARA INGRESO AL INVENTARIO
2	0606520101013002	BI-06-06-52-000-000002	INVENTARIADO
3	0606520101007013	BI-06-06-52-000-000003	

4	0606520101007003	BI-06-06-52-000-000004	
5	0606520101016005	BI-06-06-52-000-000005	
6	0606520101015005	BI-06-06-52-000-000006	
7	0606510101017006	BI-06-06-52-000-000007	
8	0606520101023005	BI-06-06-52-000-000008	
9	0606520101008005	BI-06-06-52-000-000009	
10	0606520101019002	BI-06-06-52-000-000010	
11	0606520101013007	BI-06-06-52-000-000011	
12	0606520101022005	BI-06-06-52-000-000012	
13	0606520101022008	BI-06-06-52-000-000013	
14	0606520101022004	BI-06-06-52-000-000014	
15	0606520101017010	BI-06-06-52-000-000015	
16	0606520101016004	BI-06-06-52-000-000016	
17	0606520101024001	BI-06-06-52-000-000017	
18	0606520101012023	BI-06-06-52-000-000018	
19	0606520101012012	BI-06-06-52-000-000019	
20	0606520101015003	BI-06-06-52-000-000020	
21	0606520101027010	BI-06-06-52-000-000021	
22	0606520101022011	BI-06-06-52-000-000022	
23	0606520101012006	BI-06-06-52-000-000023	
24	0606520101006009	BI-06-06-52-000-000025	
25	0606520201011004	BI-06-06-52-000-000026	
26	0606520101007015	BI-06-06-52-000-000027	
27	0606520101012002	BI-06-06-52-000-000028	
28	0606520101007004	BI-06-06-52-000-000030	
29	0606520101020005	BI-06-06-52-000-000031	
30	0606520101022009	BI-06-06-52-000-000032	
31	0606520101022007	BI-06-06-52-000-000033	
32	0606520101006011	BI-06-06-52-000-000034	INTERES PATRIMONIAL INFORME PARA EL INGRESO AL INVENTARIO
33	0606520101016011	BI-06-06-52-000-000035	
34	0606520101017008	BI-06-06-52-000-000036	
35	0606520101017009	BI-06-06-52-000-000037	
36	0606520101022010	BI-06-06-52-000-000038	
37	0606520101022006	BI-06-06-52-000-000039	
38	0606520101027001	BI-06-06-52-000-000040	
39	0606520101027004	BI-06-06-52-000-000041	
40	0606520101015004	BI-06-06-52-000-000042	

Tabla 87: Inventario de edificaciones patrimoniales del cantón

Fuente: INPC 2022

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

C Socio Cultural

C.1 Demografía y población

De acuerdo con el VIII Censo de Población y VII de Vivienda 2022, la población total del cantón Guamote es de 35.769 habitantes: 17.007 hombres que corresponde al 47.54% y 18.762 mujeres que corresponde al 52.45% de la población total del cantón.

Su densidad poblacional de 38,49 habitantes por km².

En el área rural habitan 32.693 personas, mientras que, en el área urbana 3.076 personas.

PARROQUIA	URBANA	RURAL	TOTAL
Cebadas	-	6.414	6.414
Palmira	-	9.973	9.973
Guamote	3.076	16.306	19.382
Total	3.076	32.693	35.769

Tabla 88: Población del cantón
Fuente: INEC 2022
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Analizadas las estadísticas de población de los censos anteriores, se concluye que la dinámica de la población se ha visto afectada por procesos migratorios, generando un decrecimiento poblacional.

TASA DE CRECIMIENTO

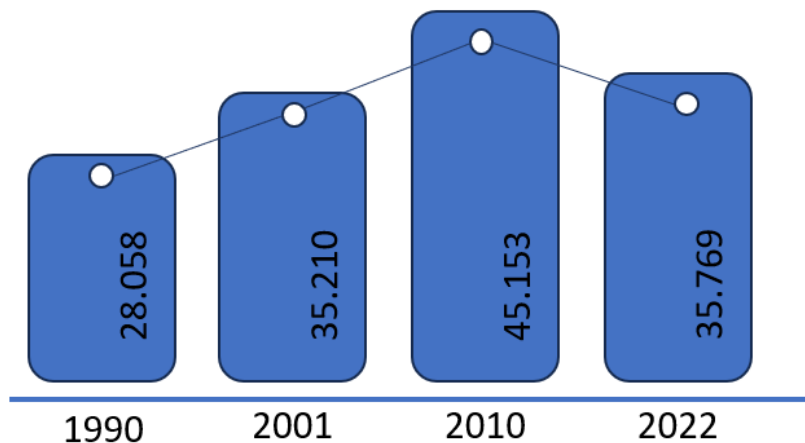


Gráfico 78: Censo de Población y Vivienda 2022, INEC.
Fuente: GADM de Guamote, 2023.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Tasa de mortalidad en el Cantón Guamote

Según la información del INEC en el año 2022 la tasa de mortalidad en el cantón Guamote fue de 6.54 fallecimientos por cada 1000 habitantes año 2022 con un número total de fallecidos de 234.

Fallecimientos	Población Total
234	35769
índice de mortalidad	6.54197769

Tabla 89: Tasa de Mortalidad en el Cantón Guamote

Fuente: INEC 2022

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Tasa de natalidad en el Cantón Guamote

Según la información del INEC en el año 2022 la tasa de natalidad en el cantón Guamote fue de 19.93 nacimientos por cada 1000 habitantes del año 2022 con un número total de nacimientos de 713.

Nacimientos	Población Total
713	35769
índice de natalidad	19.93346194

Tabla 90: Tasa de Natalidad en el Cantón Guamote

Fuente: INEC 2022

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Tasa global de fecundidad

Según la información del INEC en el año 2022 la tasa global de fecundidad en el cantón Guamote fue de 76.79 siendo la relación entre el total de mujeres en el rango de edad de 15 a 49 años para el total de nacimientos en el año por cada 1000 habitantes del año 2022.

nacimientos 2022	mujeres (15-49) 2022
713	9285
tasa global de fecundidad	76.79052235

Tabla 91: Tasa global de fecundidad del Cantón Guamote

Fuente: INEC 2022

Elaborado por: Equipo consultor PDOT 2023.

Índice de envejecimiento

Según la información del INEC en el año 2022 el índice de envejecimiento en el cantón Guamote fue de 35.69 siendo la relación entre la población mayor de 65 años con la población menor a 15 años por cada 100 habitantes año 2022

Población 65 o mas	Población menor a 15 años
3731	10451
índice de envejecimiento	35.69993302

Tabla 92: Índice de envejecimiento del Cantón Guamote

Fuente: INEC 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Identificación Étnica e Idioma manejado en el Cantón Guamote

Una característica importante del cantón Guamote es la coexistencia de los grupos poblacionales es notoria siendo descendientes del pueblo Puruhá la población se auto identifican como población indígena la población mestiza ocupa un porcentaje reducido y una minoría menor al 2% conformada por personas blancas, mulatas y afroecuatorianos.

Actualmente los habitantes del cantón Guamote, aún conservan sus costumbres, tradiciones y. Más del 96 % de la población habla el idioma Kichwa gran parte de esta población es bilingüe ya que también entienden y hablan el español, es decir la mayor parte de la población del cantón.

C.2 Servicios públicos y sociales

El cantón Guamote, ubicado en un entorno geográfico diverso y desafiante, establece una relación intrínseca entre sus servicios públicos y sociales y la parte sociocultural de su comunidad. Esta interacción se refleja de diversas maneras:

En primer lugar, los servicios educativos en Guamote juegan un rol crucial en la preservación y fomento de la identidad cultural. Las escuelas y centros educativos no solo brindan educación formal, sino que también se convierten en espacios para la transmisión de tradiciones y lenguas indígenas, elementos fundamentales de la rica herencia cultural del cantón. Además, programas educativos específicos enfocados en la historia local, el arte y las costumbres indígenas, ayudan a fortalecer los lazos comunitarios y el sentido de pertenencia entre los habitantes, especialmente los jóvenes.

En segundo lugar, los servicios de salud en Guamote reflejan una integración única de prácticas médicas modernas y tradicionales. Esto es especialmente significativo en una región donde la medicina ancestral mantiene un papel importante en la comunidad. Los centros de salud a menudo colaboran con curanderos y sabios locales para proporcionar una atención que respeta las creencias y prácticas culturales, promoviendo un enfoque holístico del bienestar. Esta sinergia entre lo moderno y lo tradicional no solo mejora la accesibilidad y eficacia de los servicios de salud, sino que también valida y mantiene vivas las prácticas medicinales indígenas.

Finalmente, los servicios públicos como el agua y el saneamiento en Guamote están estrechamente vinculados con las prácticas culturales y las formas de vida tradicionales. Por ejemplo, los sistemas de riego utilizados en la agricultura, una actividad central en la vida de la comunidad, no son solo infraestructuras hidráulicas, sino que también forman parte de un legado histórico que refleja el conocimiento y la relación ancestral con la tierra. La gestión comunitaria de estos recursos fomenta la cooperación, el respeto por la naturaleza y la solidaridad, valores fundamentales en la cultura de Guamote.

C.3 Patrimonio y diversidad cultural

C.3.1 Historia

Guamote, con una historia que se hunde en las raíces de la cultura indígena Puruhá, es un testimonio viviente de las tradiciones ancestrales que han sobrevivido a lo largo de los siglos. Esta rica historia se manifiesta en las costumbres cotidianas, la lengua y las prácticas sociales que se mantienen firmes en la comunidad. La influencia española, llegada con la colonización, y la interacción con otras culturas andinas han tejido una compleja red de costumbres y tradiciones, creando un mosaico cultural único. En Guamote, los vestigios de antiguos asentamientos Puruhá, aunque escasos, son un claro recordatorio de este rico pasado.

La influencia cultural en Guamote no se limita a lo histórico; continúa evolucionando y adaptándose en la actualidad. Las prácticas agrícolas tradicionales, que han sido transmitidas de generación en generación, todavía se aplican, adaptándose a los desafíos modernos. Estas prácticas no solo reflejan una técnica agrícola, sino también una profunda conexión con la tierra y una comprensión del ecosistema local, que es parte integral del patrimonio cultural del cantón.

Caracterización Cultural

Son varios aspectos que influyen y conviven juntos como: la cultura, la lengua, las relaciones sociales, los comportamientos colectivos (sistemas de valores y creencias), es decir, el sentido de pertenencia que se va creando individual y colectivamente y que se alimenta de forma continua con la influencia exterior.

Sin duda la cultura juega un importante rol en el desarrollo de un territorio, en muchos lugares se ha apostado por una revalorización de su cultura, de lo que nos identifica, creando incluso nuevas identidades culturales y patrimoniales siendo un eje importante en el desarrollo.

En la actualidad los pobladores del cantón Guamote aún conservan costumbres, tradiciones, formas de vivencia, etc.

En el caso del pueblo Puruhá este sistema de intercambio fue el trueque actualmente la forma oficial de comercialización se genera a través de la compra y venta manejando un flujo de dinero.

Los pobladores del cantón Guamote aún conservan algo de la vestimenta Puruhá.

En el caso de los hombres visten con ponchos rojos de diversos diseños casi siempre de color rojo, camisa blanca, alpargatas (en ocasiones especiales) o zapatos y sombrero generalmente de paño (actualmente este elemento está siendo reemplazado por la gorra).

La población de Guamote es mayoritariamente indígena, y aún conserva la práctica de la medicina ancestral, la misma que se constituye en un patrimonio cultural inmaterial vivo que se conserva en la memoria colectiva heredada de sus ancestros ejercida por curanderos y yachak, que permanecen, pese a las influencias externas de tipo social y religioso.

C.3.2 **Manifestaciones del Patrimonio Cultural**

La artesanía textil en Guamote es una expresión artística fundamental y un bien patrimonial significativo. Los tejidos tradicionales, conocidos por su intrincada labor y vibrantes colores, no solo sirven como prendas de vestir, sino también como símbolos de identidad cultural. Estos tejidos se realizan en telares de cintura, una técnica ancestral que se ha mantenido a lo largo de los años. Además, el cantón es famoso por sus bordados, que se utilizan para adornar una variedad de textiles, desde la ropa hasta los elementos decorativos del hogar.

La música y la danza en Guamote son componentes vitales del patrimonio cultural, donde instrumentos como el charango, la flauta y el tambor se utilizan para crear melodías que acompañan a las danzas tradicionales. Estas danzas, a menudo realizadas durante festividades y ceremonias, son una mezcla de influencias indígenas y europeas, reflejando la historia cultural mixta del cantón. Las letras de las canciones, a menudo en quichua, cuentan historias de la vida cotidiana, leyendas y eventos históricos, preservando la tradición oral.

C.3.3 **Festividades y Tradiciones**

Las festividades en Guamote son momentos de gran importancia cultural y social, donde se mezclan creencias religiosas con prácticas ancestrales. Un ejemplo destacado es la celebración de la "Pawkar Raymi", una fiesta indígena que marca el florecimiento de los campos y el agradecimiento a la Pachamama (Madre Tierra). Durante esta festividad, se realizan danzas, ceremonias y ofrendas, mostrando una sinergia de creencias y prácticas. Otra festividad importante es la celebración de San Pedro, donde se combina la devoción católica con rituales y danzas tradicionales.

El idioma quichua, hablado ampliamente en Guamote, es una parte esencial de la tradición oral del cantón. Las historias y leyendas transmitidas en quichua ofrecen una ventana a la cosmovisión y la historia de la comunidad. Estos relatos, que a menudo incluyen enseñanzas morales y explicaciones de fenómenos naturales, son fundamentales para la preservación de la cultura indígena y proporcionan un sentido de continuidad y pertenencia a las nuevas generaciones.

Celebraciones representativas del Cantón Guamote

Las tradiciones del cantón Guamote son una parte importante de la identidad cultural del pueblo Puruhá. Estas expresiones culturales mantienen viva la memoria histórica, la religiosidad popular, y la creatividad del pueblo a continuación algunas de las celebraciones existentes

Carnaval de Guamote:

- Celebración ancestral que dura alrededor de una semana.
- Más de 100 comunidades participan con vestimentas, música y danzas únicas.
- Los "Taitas" o "Carnavaleros" son los personajes principales, con máscaras y coloridos atuendos.

- Se realizan comparsas, juegos tradicionales, y el "juicio al diablo".
- Es una fiesta llena de alegría, música, y colorido que atrae a visitantes de todo el país.

Feria de Guamote:

- Se celebra cada jueves, atrayendo a comerciantes y visitantes de la región.
- Se pueden encontrar productos agrícolas, artesanales, textiles, y gastronómicos.
- Es una importante actividad económica y cultural para el cantón.

Fiestas Patronales:

- Celebraciones religiosas en honor a los santos patronos de cada comunidad.
- Procesiones, misas, bailes folclóricos, y juegos tradicionales son comunes.
- La fiesta de San Carlitos en Guamote Chico es una de las más importantes.

Danza de los Yumbos:

- Tradición ancestral que representa la lucha entre los Yumbos y los Incas.
- Se realiza en el mes de agosto, con coloridos disfraces y música tradicional.
- Es una expresión cultural que mantiene viva la memoria histórica del pueblo Puruhá.

Corpus Christi:

- Fiesta religiosa que celebra la presencia de Cristo en la Eucaristía.
- Se realizan procesiones con alfombras de flores y danzas folclóricas.
- Es una expresión de fe y religiosidad popular.

C.3.4 Conservación y Desafíos

Los esfuerzos para conservar el patrimonio cultural en Guamote incluyen iniciativas tanto de la comunidad local como del gobierno. Por ejemplo, el Museo Comunitario de Guamote exhibe artefactos, fotografías y arte que narran la historia y las tradiciones del cantón. Este museo no solo actúa como un centro de preservación, sino también como un lugar de aprendizaje y orgullo para la comunidad. Además, programas educativos en las escuelas buscan inculcar en los jóvenes un aprecio por su herencia cultural, enseñándoles sobre las tradiciones, la lengua y las artes

C.4 Pobreza y desigualdad

La pobreza medida por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es un enfoque que se encarga de identificar hogares y personas que carecen de ciertos elementos esenciales para un nivel de vida adecuado. Estos elementos incluyen, típicamente, acceso a servicios de salud y educación adecuados, vivienda digna, saneamiento básico, agua potable, entre otros. Esta metodología se contrapone a la medición de pobreza basada únicamente en el ingreso, proporcionando una visión más integral de la calidad de vida.

C.4.1 Acceso a Servicios Básicos:

Una proporción significativa de la población en el cantón Guamote, podría carecer de acceso regular a servicios básicos de agua potable, electricidad y saneamiento adecuado.

C.4.2 Vivienda Adecuada:

Las condiciones de vivienda en áreas rurales y remotas de Guamote pueden ser precarias, con hogares que no cumplen con los estándares mínimos de seguridad y comodidad.

C.4.3 Análisis de Educación desde la perspectiva socio-cultural:

La falta de acceso a educación de calidad y la alta tasa de deserción escolar son indicadores comunes de pobreza por NBI. Esto puede ser particularmente relevante en comunidades donde el idioma predominante no es el español o donde hay barreras culturales.

C.4.4 Salud

El acceso limitado a servicios de salud y a una nutrición adecuada también son aspectos clave. Esto puede manifestarse en altas tasas de enfermedades relacionadas con la pobreza y la desnutrición.

Dos de los principales problemas de salud en la población son La Desnutrición Crónica Infantil y el Embarazo en niñas y adolescentes en los cuales se han reflejado indicadores preocupantes en el cantón.

Desnutrición Crónica Infantil

La desnutrición crónica infantil se refiere a la falta de nutrientes esenciales durante un período prolongado en la infancia, lo que resulta en un crecimiento deficiente y un desarrollo físico y cognitivo comprometido.

Se caracteriza por:

- Peso bajo para la edad
- Talla baja para la edad
- Delgadez
- Deficiencias de micronutrientes

Causas:

- **Ingesta insuficiente:** La falta de acceso a una dieta equilibrada y nutritiva es una causa principal de desnutrición crónica. Esto puede ser resultado de la pobreza, la inseguridad alimentaria, la falta de acceso a alimentos nutritivos y la alimentación inadecuada.
- **Infecciones recurrentes:** Las infecciones parasitarias y las enfermedades recurrentes, como las infecciones respiratorias y gastrointestinales, pueden afectar la absorción de nutrientes y contribuir a la desnutrición crónica.
- **Prácticas inadecuadas de alimentación y cuidado infantil:** La falta de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, la introducción temprana

de alimentos complementarios, la falta de higiene adecuada y el acceso limitado a servicios de salud pueden aumentar el riesgo de desnutrición crónica en los niños.

- **Factores socioeconómicos:** La pobreza, la falta de acceso a servicios básicos como agua potable y saneamiento, la falta de educación materna y la discriminación de género pueden contribuir a la desnutrición crónica infantil al limitar el acceso a alimentos nutritivos y atención médica adecuada

Consecuencias:

- **Retraso en el crecimiento y desarrollo:** La desnutrición crónica puede provocar un crecimiento deficiente en estatura, peso y desarrollo cognitivo, lo que afecta negativamente el rendimiento escolar y las oportunidades futuras de los niños.
- **Mayor riesgo de enfermedades:** Los niños desnutridos tienen un sistema inmunológico debilitado, lo que los hace más susceptibles a enfermedades infecciosas y crónicas, aumentando el riesgo de morbilidad y mortalidad.
- **Impacto a largo plazo:** La desnutrición crónica durante la infancia puede tener efectos duraderos en la salud y el bienestar a lo largo de la vida, incluidos problemas de salud crónicos, menor capacidad cognitiva y habilidades motoras deficientes (INEC E. N., 2023)



Gráfico 79: Niños con Desnutrición Infantil Crónica menores a 24 meses de edad.
Fuente: MSP de Guamote, 2023.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

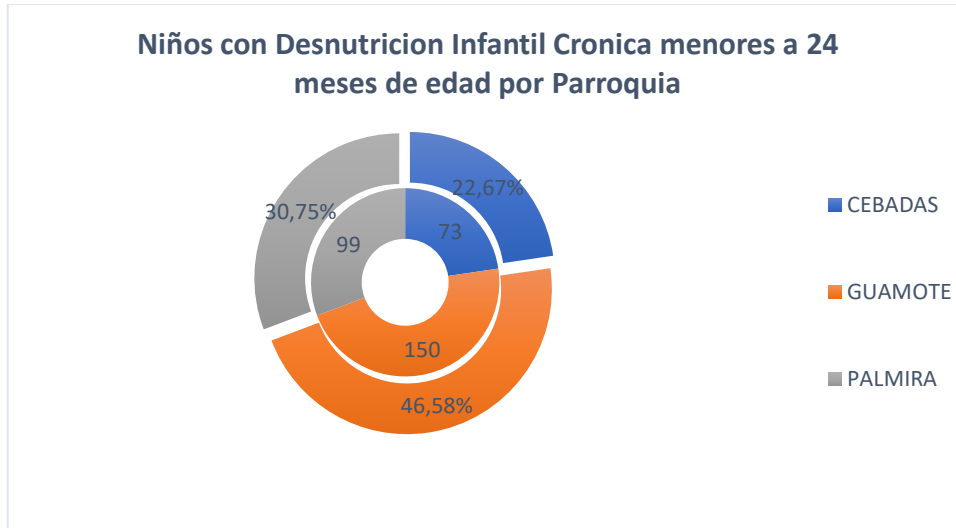


Gráfico 80: Niños con Desnutrición Infantil Crónica menores a 24 meses de edad por Parroquia.

Fuente: MSP de Guamote, 2023.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Embarazo en niñas y adolescentes

El embarazo en niñas y adolescentes es un problema causado por múltiples determinantes sociales, tales como la falta de acceso a bienes y servicios que les permitan ejercer sus derechos humanos, incluidos los derechos sexuales y derechos reproductivos en las distintas etapas del ciclo de vida, así como débiles sistemas de protección frente a toda forma de violencia incluida la violencia sexual.

La mayoría de **los casos de embarazos en niñas y adolescentes sucedieron cuando se encontraban fuera del sistema educativo o su condición de embarazo las obligó a dejarlo**, lo que repercute a largo plazo, en sus oportunidades educativas, laborales, seguridad económica y capacidad para participar en la vida pública y política. Como resultado de ello, las madres adolescentes, sus hijos, hijas y familias, tienen mayor vulnerabilidad a la pobreza y a la exclusión social.

Prevalencia: La incidencia de embarazos en niñas y adolescentes varía según la región y el contexto socioeconómico. Sin embargo, en muchas partes del mundo, especialmente en países en desarrollo, sigue siendo un problema de salud pública significativo.

Causas: Los embarazos en niñas y adolescentes pueden ser el resultado de varios factores interrelacionados, que incluyen la falta de educación sexual integral, la presión social y cultural, el abuso sexual, la pobreza, la falta de acceso a anticonceptivos y la falta de empoderamiento de las mujeres.

Riesgos para la salud materna: Las adolescentes embarazadas enfrentan un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto en comparación con las mujeres adultas. Estos riesgos incluyen la preeclampsia, la hemorragia posparto, la anemia, el parto prematuro y la mortalidad materna.

Riesgos para la salud del bebé: Los bebés nacidos de madres adolescentes tienen un mayor riesgo de bajo peso al nacer, prematuridad, malnutrición, defectos congénitos y mortalidad neonatal. Además, es más probable que enfrenten dificultades socioeconómicas y de desarrollo a lo largo de sus vidas.

Impacto socioeconómico: El embarazo en niñas y adolescentes puede tener repercusiones socioeconómicas significativas, incluida la interrupción de la educación, la limitación de oportunidades laborales futuras y un mayor riesgo de pobreza tanto para la madre como para el bebé.

Prevención y atención: Es fundamental implementar estrategias integrales de prevención que incluyan educación sexual integral, acceso a servicios de salud reproductiva, promoción de la igualdad de género y empoderamiento de las mujeres y las niñas. Además, es importante brindar atención médica adecuada durante el embarazo y el parto, así como apoyo psicosocial y educativo a las adolescentes embarazadas.

Derechos humanos: El embarazo en niñas y adolescentes plantea cuestiones relacionadas con los derechos humanos, incluido el derecho a la salud, la educación, la igualdad de género y la protección contra la violencia y el abuso. Es crucial abordar estos aspectos para garantizar el bienestar y los derechos de las adolescentes embarazadas

El Plan Nacional de Desarrollo 2021 – 2025 “Creación de Oportunidades”, plantea disminuir la tasa de nacimientos por embarazo adolescente de 15 a 19 años, a través de la meta 6.3.2, que proyecta reducir la *tasa específica de fecundidad en adolescentes* (TEFA) al 39,4 por cada 1000 nacidos vivos.

Actualmente la TEFA se encuentra en el 49,43 por cada 1.000 nacidos vivos, hijos de adolescentes de 15 a 19 años, lo que permite establecer una reducción notable desde la implementación de la PIPENA (*Política Intersectorial de Prevención del Embarazo en Niñas y Adolescentes*), por lo que requiere dar continuidad a las acciones ejecutadas y al fortalecimiento del trabajo intersectorial.

Cabe mencionar que si bien la TEFA en adolescentes de 10 a 14 años, no se encuentra incluido en el PND 2021 – 2025, el Ministerio de Salud Pública, continúa trabajando en estrategias y acciones para la reducción del embarazo en este grupo etario, en respuesta a la Política Intersectorial de Prevención del Embarazo en Niñas y Adolescentes 2018 – 2025 y al Plan Decenal de Salud, en el cual se encuentra incluido la reducción como meta de cumplimiento, misma que al 2021 presenta una tasa de 2,2 nacidos vivos por cada 1.000 niñas de ese rango de edad. Es decir, cada día, 5 niñas de 10 a 14 años se convirtieron en madres, resaltando que el embarazo en este grupo etario se encuentra tipificado como violación, según el Código Orgánico Integral Penal (COIP).

Este panorama refleja la importancia de implementar acciones para hacerle frente a este problemática multicausal, en el que influyen determinantes sociales y económicos, como la pobreza, la aceptación del matrimonio o uniones tempranas dentro de las comunidades y la familia; no mantener a las niñas y adolescentes en el sistema educativo, la falta de educación integral de la sexualidad, el escaso acceso a servicios de Salud Sexual y Salud Reproductiva, incluido el acceso a métodos anticonceptivos de larga duración, la violencia basada en género y la violencia sexual.

En el cantón Guamote se han presentado algunos casos de embarazos de niñas y adolescentes que desencadenan en problemas de salud para las gestantes

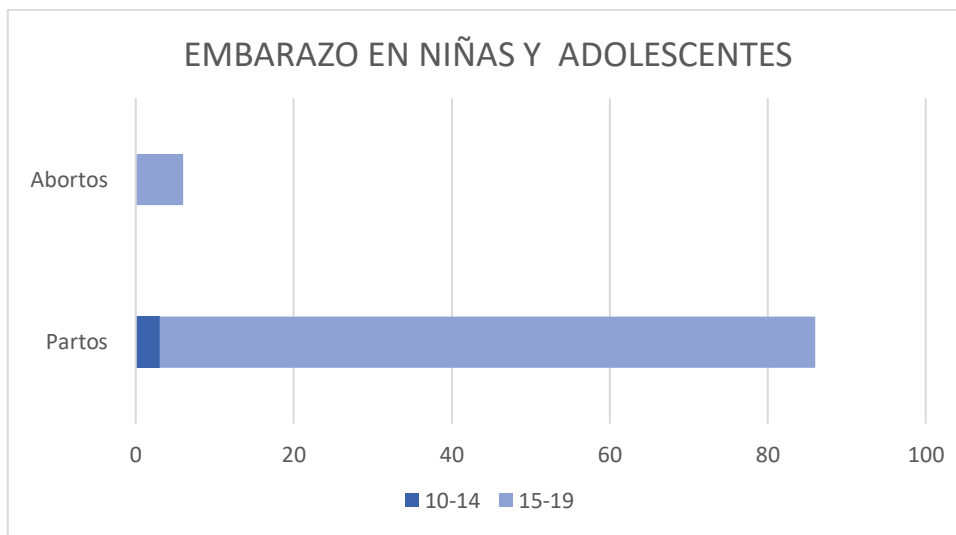


Gráfico 81: Embarazo en niñas y adolescentes del Cantón Guamote
Fuente: Base de egresos hospitalarios de 2020 - 2023.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

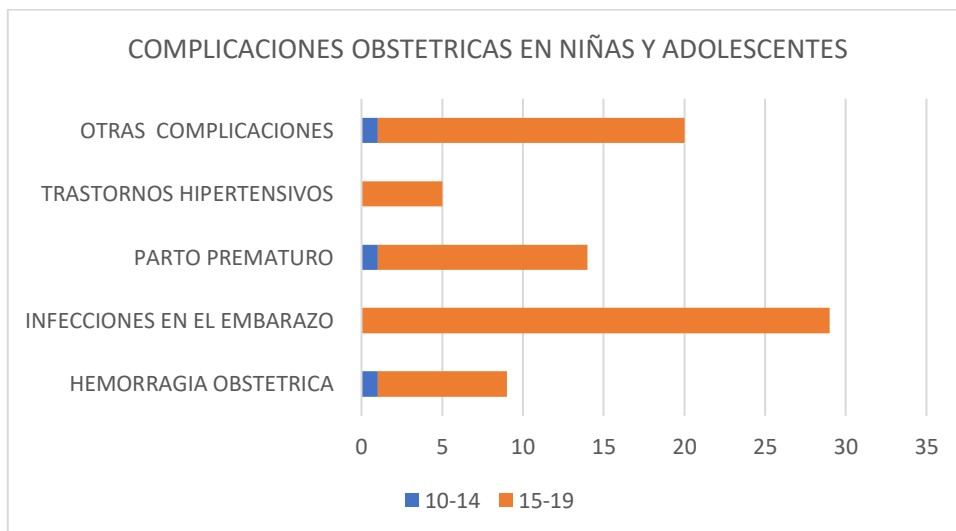


Gráfico 82: Complicaciones Obstétricas en niñas y Adolescentes en el Cantón Guamote
Fuente: Base de egresos hospitalarios de 2020 - 2023.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

C.4.5 Empleo y Seguridad de Ingresos:

La falta de oportunidades de empleo estables y seguros puede ser otra característica de la pobreza por NBI en Guamote, donde la economía local puede estar basada principalmente en la agricultura de subsistencia o en trabajos informales y de baja remuneración.

Programas de Inclusión Social

Dentro de los Programas de Protección Social se encuentran:

- El Bono de Desarrollo Humano, el mismo que es recibido por los representantes de los núcleos familiares (madres).
- La Pensión para Adultos Mayores va dirigida a personas mayores de 65 años de edad.
- La Pensión para personas con “discapacidad” orientada a personas con capacidades diferentes que presenten un porcentaje igual o mayor al 40% de discapacidad, establecido por el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS).

Los programas presentes son destinados a personas que se encuentran bajo la línea de pobreza establecida por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social con los resultados obtenidos del Registro Social.

- La Cobertura total del servicio de Desarrollo Infantil Integral es 1407, siendo 89 mujeres gestantes y 1318 niños y niñas. En la parroquia Matriz se encuentran en 542 niños y niñas, 35 mujeres gestantes, con un total del 577. Palmira 502 niños y niñas, 31 mujeres gestantes total del servicio 533. Cebadas 274 niños y niñas, 23 mujeres gestantes total del servicio 297.
- La Cobertura total del servicio para personas con discapacidad es 59, en Matriz 30 y en Cebadas 29.
- La Cobertura total del servicio para personas adulta Mayor es 1028, en Matriz 386, Cebadas 219 y Palmira 423.
- Usuarios de bonos y pensiones regulares del MIES en total 10753. Cebadas 2028, pensión mis mejores años 33.04%, bono 1000 días 4.34%, bono de desarrollo humano 26.68 %, Bono de desarrollo Humano con componente variable 32.84 %. Matriz 5565 pensión mis mejores años 25.57%, bono 1000 días 4.78%, bono de desarrollo humano 29.85 %, Bono de desarrollo Humano con componente variable 36.19 %. Palmira 3160 pensión mis mejores años 21.61%, bono 1000 días 4.75%, bono de desarrollo humano 28.39 %, Bono de desarrollo Humano con componente variable 41.68 %.

Inclusión Económica

Son Programas para brindar y articular servicios de inclusión económica que fortalezcan las capacidades y oportunidades de la población en extrema pobreza, con el fin de generar su autonomía económica como un medio efectivo para su movilidad ascendente.

Clase de Crédito	Usuarios	Monto
Asociativo	189	208289.3
Individual	2	1148.1
Total	191	209437.5

Tabla 93: Clases de créditos otorgados por el MIES
Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social 2023
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Tipo de Subsidio	Usuarios	Monto
Bono de Desarrollo Humano	65	71830.90
Bono Variable	124	135389.60
Mis Mejores años	2	2217.00
Total	191	209437.50

Tabla 94: Clasificación de Subsidios otorgados a la Población Vulnerable
Fuente: Ministerio de Inclusión Económica y Social 2023
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Fortalecimiento de Capacidades



Gráfico 83: Distribución de Usuarios al mes
Fuente: (MIES, 2024)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Se establece un programa para el Fortalecimiento de Capacidades para el año 2021 se realizaron en 2 meses con un total de 62 usuarios, en el año 2022 se realizó en 1 mes con un total de 7 en el año 2023 se realizó en 10 meses con un total de 136 usuarios en lo que va del año 2024 se ha realizado para 13 usuarios generando un total de 218 usuarios.

Emprendimientos de los grupos prioritarios

En el cantón Guamote, desde el año 2022 al 2024 se han implementado Escuelas de Empleabilidad y Autoempleo con el objetivo de Fortalecimiento de Capacidades para la población con

un total de 45 de beneficiarios en la cual el 84.44% son mujeres y 15.56 son hombres la mayoría con el beneficio del bono Ovariable.

Lideresas promueven emprendimientos

En el cantón se han generado el desarrollo de emprendimientos comunitario cuenta con el apoyo de la organización internacionales como Maquita, y el objetivo es incrementar los ingresos para mejorar la economía familiar y empoderar a las mujeres. La idea de emprender surge principalmente en los talleres de desarrollo potencial que se realizan. En esos cursos, ellos aprenden cómo ser líderes y diseñan sus proyectos de vida.

C.5 Seguridad y convivencia ciudadana

En la ciudad de Guamote, la seguridad y convivencia ciudadana se han convertido en aspectos cruciales para el bienestar y desarrollo comunitario. Estos elementos no solo reflejan el estado actual de la sociedad, sino que también son indicativos de la calidad de vida y la armonía entre sus habitantes.

Guamote ha implementado diversas estrategias y programas para garantizar la seguridad ciudadana. Esto incluye una presencia policial efectiva y comprometida, orientada no solo a la prevención del delito, sino también a la construcción de una relación de confianza y colaboración con la comunidad. Las iniciativas de vigilancia comunitaria, donde los ciudadanos participan activamente en la seguridad de su entorno, han demostrado ser efectivas. Estas acciones no solo disuaden actividades delictivas, sino que también fomentan un sentido de responsabilidad y cuidado mutuo entre los vecinos, fortaleciendo así la cohesión social.

La convivencia ciudadana en Guamote también se ve reforzada por programas de educación y sensibilización. Estos programas buscan promover valores como el respeto, la tolerancia y la solidaridad. A través de talleres, campañas y actividades culturales, se busca crear conciencia sobre la importancia de vivir en una comunidad donde prevalezca el respeto por los derechos y libertades de todos. Estas iniciativas son especialmente importantes en una sociedad diversa como la de Guamote, donde la inclusión y el respeto por las diferencias culturales son fundamentales para una convivencia armoniosa.

Finalmente, la participación ciudadana en Guamote juega un papel clave en la seguridad y convivencia ciudadana. Los espacios de diálogo y consulta, como asambleas comunitarias o consejos vecinales, permiten que los habitantes expresen sus inquietudes, propongan soluciones y colaboren directamente en la gestión y mejora de su entorno. Esta participación activa asegura que las políticas y medidas adoptadas en materia de seguridad y convivencia reflejen las necesidades reales de la comunidad, promoviendo así un ambiente de respeto, seguridad y bienestar compartido.

Violencia de genero

El contexto familiar y comunitario aún se caracteriza por el sistema patriarcal, las mujeres especialmente las niñas tienen que enfrentar barreras culturales arraigadas en estereotipos que violentan los derechos esenciales como la expresión, accesos a educación, recreación. La violencia en su mayor expresión es la agresión física y psicológica. De la misma forma existen preferencias por parte de los padres y madres en privilegiar a niños en cuestiones esenciales como el afecto, amor, buen trato y, considerando a las niñas como poco valiosas.

Tipos de violencia

De acuerdo a los datos entregados por la Fiscalía del cantón Guamote, conforme al libro digital de ingresos de causas penales registradas desde enero del 2023 hasta diciembre 2023, demuestra lo siguiente.

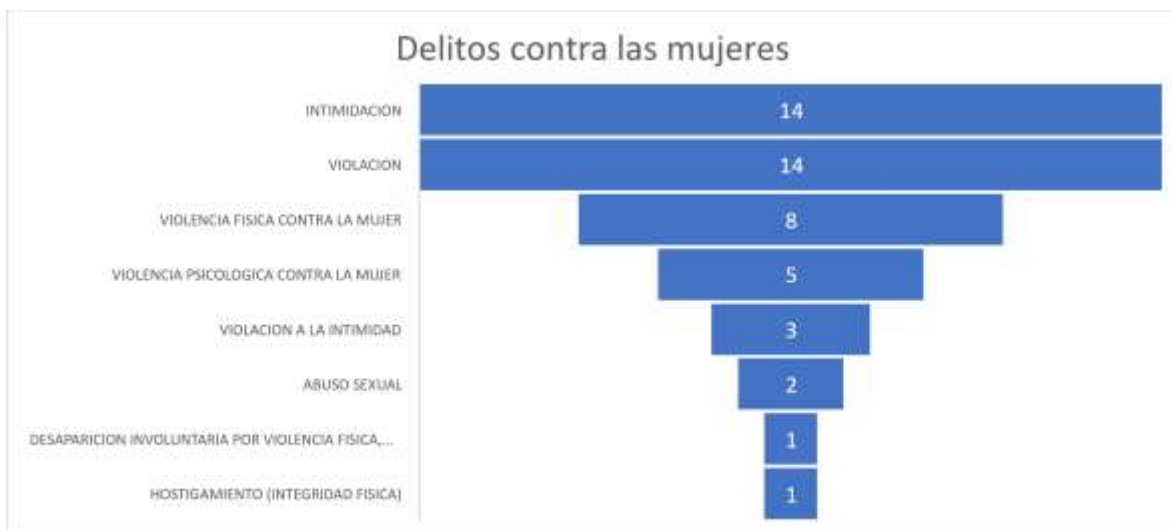


Gráfico 84: Delitos Contra las mujeres 2023
Fuente: (Guamote F. d., 2023)
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023

Femicidio

De los casos de violencia contra las mujeres que se han denunciado en la Fiscalía del cantón Guamote, el agresor ha sido su pareja (cónyuge o conviviente). Así mismo, se ha identificado que los padres de la pareja en algunos de los casos inciden en que se produzca la violencia psicológica contra la mujer.

La mayoría de las mujeres jóvenes y adultas reconocieron que las relaciones que establecen con sus parejas se basan en patrones socio-culturales machistas que promueven la subordinación de las mujeres, que son aprendidos y socializados por hombres y mujeres indígenas que se reproducen hasta la actualidad en los ámbitos familiar, institucional y comunitario.

C.6 Justicia Indígena

El cantón de Guamote, ubicado en la provincia de Chimborazo, Ecuador, es una región donde la justicia indígena desempeña un papel crucial en la resolución de conflictos y la mantención del orden social. Este capítulo explora las reglas y filosofía de la justicia indígena en Guamote y analiza su impacto en la sociedad local.

C.6.1 Antecedentes Históricos y Culturales

El cantón de Guamote, inmerso en la provincia de Chimborazo, Ecuador, es un territorio en el que la justicia indígena ha sido una piedra angular en la vida comunitaria a lo largo de la historia. La región se caracteriza por una fuerte presencia de comunidades indígenas, cuyas prácticas y tradiciones han moldeado las dinámicas sociales y judiciales locales. La justicia indígena, arraigada en estas tradiciones, no solo refleja la historia y cultura de Guamote, sino que también representa un sistema vivo que ha sabido adaptarse a los cambios a lo largo de los siglos, manteniendo su relevancia y respeto entre la población.

C.6.2 Reglas de la Justicia Indígena

En Guamote, la justicia indígena se rige por un conjunto de normas y reglas que se originan en las costumbres y tradiciones ancestrales. Estos principios no están necesariamente escritos, sino que se transmiten oralmente de generación en generación. La resolución de conflictos a través de este sistema suele enfocarse en la mediación y el arbitraje, donde se busca una solución consensuada que beneficie a toda la comunidad. Las sanciones, cuando son necesarias, tienden a ser restaurativas más que punitivas, enfocadas en reparar el daño y restablecer la armonía comunitaria.

C.6.3 Filosofía y Principios Subyacentes

La filosofía de la justicia indígena en Guamote se centra en la búsqueda del equilibrio y la armonía dentro de la comunidad. Se basa en principios como la reciprocidad, el respeto mutuo y la responsabilidad colectiva. En esta perspectiva, la justicia no se trata solo de castigar a un infractor, sino de entender el conflicto en un contexto más amplio y trabajar hacia la restauración de la paz y el equilibrio social. Este enfoque refleja una comprensión profunda de la justicia como un proceso integral y comunitario.

C.6.4 Repercusión en la Sociedad de Guamote

La justicia indígena tiene un impacto significativo en la sociedad de Guamote. Contribuye a la cohesión social al fomentar un sentido de responsabilidad comunitaria y respeto por las tradiciones. Además, la capacidad de este sistema para resolver conflictos de manera efectiva y eficiente fortalece la confianza y la solidaridad dentro de la comunidad. Sin embargo, la interacción entre la justicia indígena y el sistema legal formal presenta tanto desafíos como oportunidades, poniendo a prueba la flexibilidad y adaptabilidad de ambos sistemas.

C.6.5 **Desafíos Contemporáneos**

La justicia indígena en Guamote enfrenta varios desafíos en el contexto contemporáneo. La globalización y los cambios socioeconómicos están ejerciendo presión sobre las tradiciones y prácticas locales, mientras que la legislación nacional e internacional a veces entra en conflicto con los sistemas de justicia comunitarios. A pesar de esto, la justicia indígena ha demostrado una notable capacidad de adaptación, buscando formas de coexistir y dialogar con el sistema legal formal, asegurando así su supervivencia y relevancia en un mundo en constante cambio.

C.6.6 **Análisis de la Justicia indígena en la organización socio-cultural del cantón**

Guamote

La justicia indígena en Guamote es más que un simple mecanismo de resolución de conflictos; es una expresión de la identidad y los valores culturales de la comunidad. Al equilibrar la preservación de prácticas ancestrales con la necesidad de interactuar con el sistema legal nacional, la justicia indígena desempeña un papel crucial en la promoción de la justicia y la equidad. Su futuro, aunque desafiante, parece prometedor, ya que continúa adaptándose y demostrando su importancia en la sociedad moderna.

D Económico Productivo

Este apartado abarca los siguientes sistemas: producción, distribución, consumo del cantón Guamote y la población vinculada a la actividad económicamente activa (PEA), las mismas que se desagregará por sectores productivos y los intercambios financieros internos, sectores socio económicos clasificados en: Sector primario, sector secundario, sector terciario y la tasa de empleo.

El presente diagnóstico expone las características económicas más importantes del cantón Guamote, así como su estructura productiva, analiza los patrones de producción y consumo y el comportamiento de los principales sectores de la economía

Con el diagnóstico económico se pretende promover estrategias que atraigan la participación del sector privado en la generación de oportunidades productivas; con énfasis en actividades agropecuarias y artesanales que son las que representan la principal Elaboración de ingresos económicos del Cantón Guamote, Además, se persigue también aprovechar las potencialidades existentes en el territorio para propiciar el desarrollo de una economía local saludable en conjunto con los GADs y el Gobierno Nacional.

D.1 Historia de la economía local

El territorio del Cantón Guamote formo parte del cantón Riobamba, primero durante la vigencia de la Gran Colombia y posteriormente durante la época republicana, hasta el año de 1884, cuando se crea el cantón Colta, del cual Guamote formó parte hasta su posterior cantonización. El 1 de agosto de 1944, Guamote fue elevado a la categoría de cantón de la Provincia de Chimborazo, bajo la presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra y el 21 de agosto del mismo año se inaugura el Ilustre Consejo Municipal del cantón Guamote. En sus inicios Guamote se integró con las parroquias: Matriz y Cebadas, y el 7 de agosto de 1946 se decreta la anexión de la parroquia Palmira (perteneciente hasta esa fecha al cantón Alausí). El 11 de diciembre de 1945 se constituyó el Centro Agrícola del cantón Guamote, el cual por varias décadas tuvo una importante presencia en la economía del cantón. (Delgado 2022)

En 1903, llega a Guamote el ferrocarril que iba de Guayaquil a Quito, y con este se hacen nuevas formas de vida y comercio para sus habitantes. Por varias décadas el ferrocarril tuvo una importante influencia en el desarrollo del cantón Guamote; permitió el abastecimiento de productos de primera necesidad a sus pobladores, así como la venta de productos de la zona a otros centros poblados del país.

El ferrocarril y la carretera panamericana posibilitaron durante varias décadas del siglo XX que el desarrollo económico de Guamote se genere de forma espontánea, es así que en el área urbana se instalaron comercios múltiples para el creciente consumo local sobre todo de insumos y herramientas

para la agricultura y ganadería. Durante la mayor parte del siglo XX, las haciendas de Guamote las poseía terratenientes, originarios principalmente de Riobamba. Estas haciendas producían bienes agrícolas de productos como carne, papas, cebada, trigo, cebolla, entre otros eran muy apetecidos por el mercado.

Sin embargo, la concentración de la tierra fue la causa de conflictos locales, algunos de ellos muy radicales. El ejemplo más relevante se presentó en el año de 1935, cuando se dio el levantamiento indígena y la batalla de Chuquirá (la misma que fue encabezada por el coronel Ambrosio Lazo -liberal oriundo de Pull), cuyos propósitos eran alcanzar reivindicaciones sociales y permitir el acceso a la tierra a los indígenas.

En 1938, a partir de la promulgación de la ley de comunas, obtienen su personería jurídica las comunidades de San José de Atillo, Chismaute Alto y Gualipite, con lo que empieza a formarse un gran territorio, a partir del cual se cimientan las bases de la economía local.

El Parlamento Indígena es una instancia de participación no contemplada en la ley de régimen municipal, sino creada en agosto de 1997 de forma espontánea se constituye el primer Parlamento Indígena y Popular de Guamote, impulsado por su entonces alcalde Mariano Curicama Guamán, quién ha sido referente considerado el primer alcalde indígena de América Latina y se crea el Comité de Desarrollo Local de Guamote (CDL), el cual está integrado por los representantes de doce organizaciones de segundo grado del cantón, un delegado de la población urbana y el Alcalde del cantón los cuales cumplen un rol de acompañamiento y fiscalización de la administración municipal. Al CDL de Guamote se le concibió como una instancia técnica encargada de planificar, coordinar y ejecutar acciones a favor del desarrollo económico del cantón.

D.2 Demografía y su influencia en la economía del cantón

La población total del cantón Guamote es de 35.769 habitantes: 17.007 mujeres, que corresponde al 47.5%; y 18.762 hombres que equivale a 52.5%. Su densidad poblacional de 38,49 habitantes por km². En el área rural habitan 32.693 personas, mientras que, en el área urbana, 3.076 personas, 16.097 viviendas 16.072 particulares y 25 viviendas colectivas, total hogares 10.464 tamaño de los hogares representado 3,42 representantes masculino 68,8% y femenino 31.2% según el censo de población y vivienda INEC año 2022.

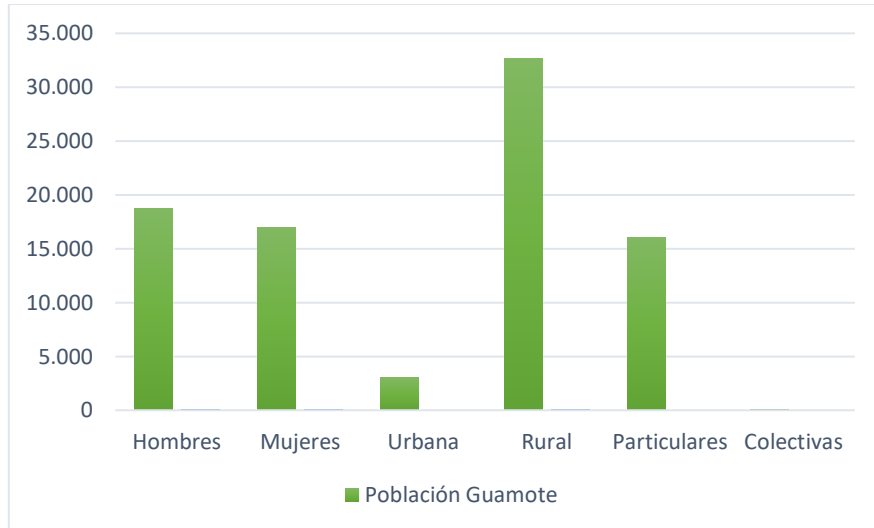


Gráfico 85: Población de Guamote.
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Según datos del (INEC) del año 2022, la población del Cantón Guamote cuenta en un 90% con los servicios básicos tanto de agua por red pública, como de electricidad mientras que los servicios de alcantarillado y recolección de basura cuentan con porcentajes inferiores al 50%.

Agua por red pública	89,3%
Electricidad	90,9%
Alcantarillado	17,7%
Recolección de basura	41,4%

Tabla 95: Acceso a servicios básicos
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Estos datos basados en el Censo Nacional realizado en el 2022 difieren de la realidad del Cantón ya que en base a la revisión del número de acometidas de agua potable como sanitarias nos revelan porcentajes menores tomando en cuenta el número de viviendas en el cantón es de 16097 se presentan los siguientes resultados:

- Numero de acometidas de agua potable 2474
- Numero de acometidas sanitarias 1420
- Porcentaje de acceso al agua por Red Pública es de 15.37 %
- Porcentaje de acceso a Saneamiento 8.82 %

PERSONAS	PORCENTAJE
Una persona	15,0%

2 personas	23,0%
3 personas	19,5%
4 personas	17,4%
5 personas o mas	25,1%

*Tabla 96: Hogares según número de miembros del hogar
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

Para una comparación geográfica a lo largo del tiempo, las divisiones territoriales de los censos 2001 y 2010 fueron ajustadas a las divisiones político-administrativas al 2022. Esto muestra que los indicadores se calcularon sobre la población total incluyendo a quienes no respondieron.

CENSO	POBLACIÓN
2001	35.390
2010	45.092
2022	35.769
5 personas o mas	25,1%

*Tabla 97: Evolución de la cantidad de habitantes del cantón Guamote
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

En cuanto al tipo de hogar de la población del cantón Guamote, existen varias tipologías de vivienda que se han registrado en el último censo, las más predominantes son casas y mediagua superando un 96% en todo el cantón.

TIPO DE HOGAR	PORCENTAJE
Casa	75,45%
Mediagua	21,26%
Covacha, choza u otros	3,67%
Rancho	1,83%
Departamento	1,01%
Cuarto/s en arriendo	0,79%

*Tabla 98: Identificación por tipo de vivienda 2022
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

El porcentaje de representantes del hogar que predomina es de los hombres con el 68,8% seguido por las mujeres con 31,20%, de un total de 10.464 hogares registrados al 2022.

INDICADOR	2001	2010	2022	Total
------------------	-------------	-------------	-------------	--------------

Número de hogares	7.822	11.058	10.464	29.344
Tamaño promedio hogar	4,54	4,1	3,42	3,97
Mujeres representantes hogar	25,6	23,3	31,2	26,7
Hombres representantes hogar	74,4	76,7	68,8	73,3
Total	7.822	11.058	10.464	29.344

Tabla 99: Evolución del número de hogares y representantes del hogar

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Las condiciones generales de vida de la población del cantón Guamote no son satisfactorias para sus pobladores pese a que los datos presentados por el INEC 2022 muestra que el 90% de los pobladores tiene acceso a energía eléctrica y agua potable, mientras que el acceso a los servicios básicos de alcantarillado y recolección de basura son inferiores al 50%, lo que nos muestra que el acceso a estos servicios es muy limitado.

INDICADOR	2001	2010	2022
No. viviendas	2.848	3.748	4.822
Déficit habitacional cuantitativo 1		23,9%	39,1%
Déficit habitacional cuantitativo 2		56,6%	41,7%
Hacinamiento	51,8%	30,9%	10,9%
Servicios Básicos			
Viviendas con acceso a agua por red pública	37,9%	45,7%	89,3%
Viviendas con acceso a energía eléctrica	80,4%	80,2%	90,9%
Viviendas con acceso a recolección de basura	7,1%	12,5%	41,4%
Viviendas con acceso a alcantarillado	8,7%	10,2%	16,7%
Viviendas particulares	9937	14481	16072
Viviendas particulares ocupadas	7795	10995	9916

Tabla 100: Evolución de viviendas ocupadas y desocupadas

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

El INEC 2022 obtiene datos de la población con respecto a la estructura de la edad, el mayor porcentaje de habitantes está entre los 0 a 64 años, el 89,54%.

POBLACIÓN POR EDAD	2001	2010	2022	Porcentaje
Población de 85 años o más	125	104	324	0,90%
Población de 80-84	120	140	439	1,22%
Población de 75-79	186	313	771	2,16%
Población de 70-74	297	371	981	2,75%
Población de 65-69	377	566	1.216	3,39%
Población de 60-64	486	628	1.248	3,49%
Población de 55-59	499	756	1.427	3,99%

Población de 50-54	643	716	1.650	4,61%
Población de 45-49	759	842	1.816	5,07%
Población de 40-44	760	938	2.077	5,80%
Población de 35-39	877	1.130	2.060	5,75%
Población de 30-34	929	1.362	1.955	5,47%
Población de 25-29	1.114	1.682	2.193	6,13%
Población de 20-24	1.503	1.877	2.835	7,93%
Población de 15-19	1.857	2.514	4.326	12,09%
Población de 10-14	2.361	2.944	4.365	12,20%
Población de 5-9	2.688	3.129	3.241	9,06%
Población de 0-4	2.771	2944	2.845	7,95%

Tabla 101: Estructura de la población del cantón Guamote por edad

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Según datos del INEC del año 2022, la población de la provincia de Chimborazo es de 471.933 habitantes y 35.769 habitantes corresponden al Cantón Guamote, de estos 32.693 habitantes pertenecen al área rural y 3.076 habitantes pertenecen al área urbana, lo que nos indica que Guamote es un Cantón netamente rural donde el 97.7% pertenece a población indígena.

PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	AREA	2001	2010	2022
Chimborazo				404.353	458.560	471.933
	Guamote			19.416	24.633	19.382
		Cebadas		6.677	8.115	6.414
		Palmira		9.297	12.344	9.973
		Urbana	3.076			
		Rural	32.693			
Total			35.769	35.390	45.092	35.769

Tabla 102: Análisis territorial por parroquias

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Según el censo de 2022 se evidencia un decrecimiento del 28 % con 35.769 habitantes frente a la de 2010 de 45.092 habitantes. La parroquia que cuenta con mayor población es la Matriz con 19.382 habitantes que representan el 54,18%, luego la parroquia Palmira con 9973 habitantes y finalmente se encuentra la parroquia Cebadas con 6414 habitantes.

Población	2001	2010	2022	Total	Decrecimiento
Población total	35.390	45.092	35.769	116.251	20,68%
Hombres	17.038	22.136	17.007	56.181	
Mujeres	18.352	22.956	18.762	60.070	
Relación hombres mujeres	93	96	91	94	
Relación dependencia	103	87	66	84	
Índice juventud	753	638	280	512	

Índice vejez	13	16	36	20	
Edad media	24	25	31	27	
Total	35.390	45.092	35.769	116.251	

Tabla 103: Evolución de la población de Guamote respecto a los años 2001, 2010 y 2022.

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.3 La educación como factor socioeconómico

La educación constituye uno de los factores socioeconómicos de mayor importancia e influencia en las condiciones de vida de la población. Su medición, a través de variables como asistencia a clases, nivel educativo, escolaridad, y analfabetismo ha estado presente en casi todos los censos del país, así como en el censo 2022.

Los datos actualizados hasta el año 2022, nos reportan que existe un 7.70% de analfabetismo en hombres, seguido por un 4.30% de mujeres que no saben leer ni escribir.



Gráfico 86: Tasa de analfabetismo.

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

La tasa de analfabetismo a nivel provincial muestra que Galápagos, Pichincha y El Oro tienen las menores tasas de analfabetismo del país. En tanto que, en Bolívar, Chimborazo y Cotopaxi superan el 7% de la población no sabe leer ni escribir, porcentaje que se encuentra por encima del promedio nacional (3,7%) esto nos muestra que Guamote se encuentra entre los cantones que más alto porcentaje de analfabetismo presenta, siendo la educación uno de los factores socioeconómicos de mayor importancia e influencia en las condiciones de vida de la población.

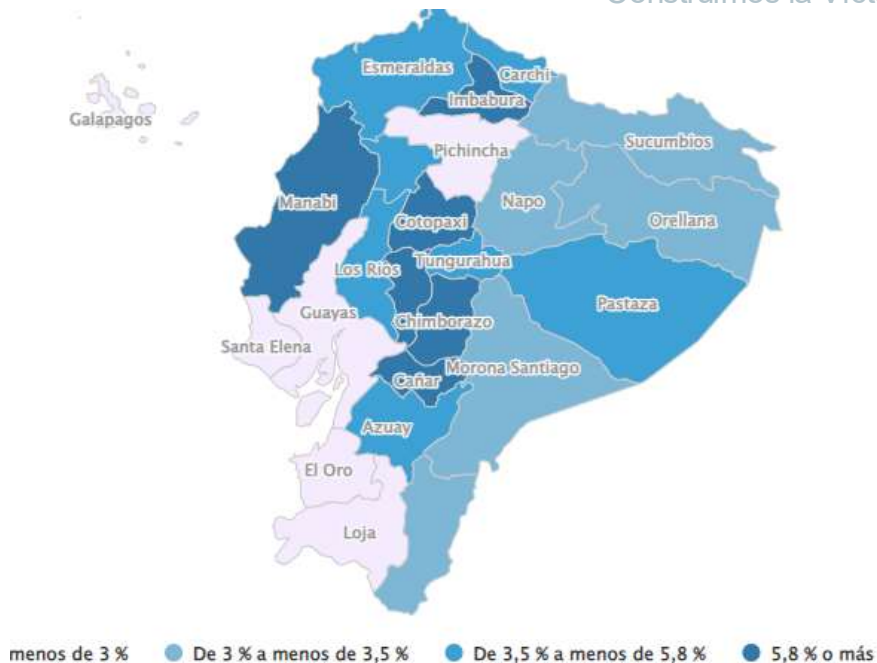


Gráfico 87: Tasa de analfabetismo a nivel nacional.
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.4 Situación social relacionada con la pobreza

El aumento mundial del índice de pobreza es evidente, sobre todo desde 2020, año en que la pobreza extrema experimentó un alza no vista desde hace dos décadas con cerca de 100 millones de individuos que vive con menos de USD 1,90 al día. También hay que sumar el hecho de que el 75% de la población pobre del planeta no tiene cuenta bancaria, porcentaje que en América Latina y el Caribe es de 45,6% (Banco Mundial, 2021).

En diciembre 2022, la pobreza por necesidades básicas insatisfechas fue de 31,4% a nivel nacional; 21,3% en el área urbana, y 53,3% en el sector rural. La pobreza por ingresos, a nivel rural, se ubicó en 41,0%. Mientras que, la pobreza extrema fue de 17,4%. La desigualdad, hace referencia a la forma en que se distribuye el ingreso per cápita del hogar dentro de la sociedad. El indicador más utilizado es el Coeficiente de Gini.8 dic 2022.

D.5 Necesidades básicas insatisfechas

Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI). - Una persona es pobre por necesidades básicas insatisfechas si pertenece a un hogar que presenta carencias en la satisfacción de al menos una de sus necesidades básicas representadas en cinco componentes:

- 1) Calidad de la vivienda
- 2) Hacinamiento
- 3) Acceso a servicios básicos
- 4) Acceso a educación

5) Capacidad económica.

Cada dimensión tiene un indicador de carencia asociado el cual se identifica a nivel de hogar y se analiza a nivel de persona. En diciembre 2022, la pobreza por necesidades básicas insatisfechas fue de 31,4% a nivel nacional; 21,3% en el área urbana, y 53,3% en el sector rural a nivel nacional.

INDICADOR	Indicador	Un hogar es carente si:
Calidad de la vivienda	Materiales deficitarios de la vivienda	El material del piso es de tierra u "otros" o, el material de las paredes es de caña, estera u "otros"
Hacinamiento	Hacinamiento	La relación entre número de personas y número de dormitorios es mayor a tres o en el caso no existir ningún dormitorio exclusivo para dormir
Acceso a servicios básicos	Servicios básicos deficitarios	No tiene eliminación de excretas o la eliminación se hace por pozo ciego o letrina, o si la vivienda no obtiene el agua por red pública o tubería
Acceso a educación	Educación deficitaria	Existen niños entre 6 a 12 años que no asisten a clases
Capacidad económica de los hogares	Dependencia económica	El jefe de hogar tiene 2 o menos años de escolaridad y la relación entre número de perceptores y el número de perceptores es mayor a tres

Tabla 104: Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)
Fuente: INEC, 2022. Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

INDICADORES	2018	2019	2021	2022
	Anual	Anual	Anual	Anual
Pobreza por ingresos	2.152.452	1.433.130	2.356.183	2.290.907
Pobreza extrema por ingresos	932.904	588.624	998.183	1.003.491
Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas	3.057.747	3.107.980	2.901.141	2.690.569
Pobreza multidimensional	3.745.568	2.460.603	3.863.735	3.874.530
Pobreza extrema multidimensional	2.144.99	1.372.861	2.168.286	2.061.866

Tabla 105: Indicador a nivel nacional de (NBI)
Fuente: INEC, 2022. Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

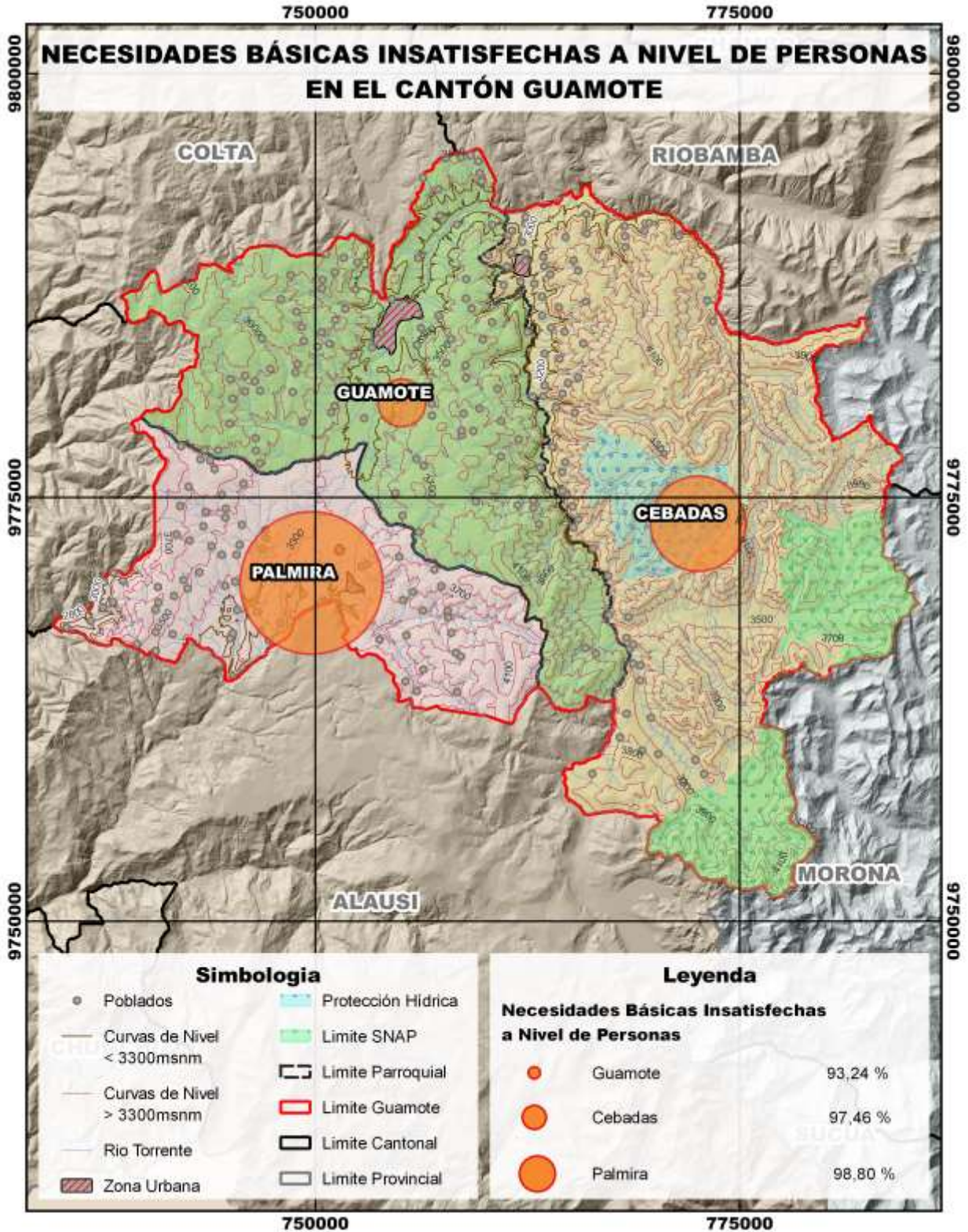


Gráfico 88: Necesidades básicas insatisfechas a nivel de personas en el cantón Guamote.
Fuente: INEC, 2010.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Según los indicadores de comparación nacional la pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es muy alta 96%. La baja productividad de las unidades de producción más el incremento de la población hace que la disponibilidad de recursos escasee de forma sistemática y estructural.

Los indicadores de la situación de pobreza del cantón Guamote, comparados con los de la provincia de Chimborazo son:

INDICADOR	Chimborazo		Guamote	
	No.	%	No.	%
Pobreza por NBI	271834	67,30%	33841	95,50%
Pobreza por NBI urbana	43924	27,80%	823	43,00%
Pobreza por NBI rural	227910	92,70%	33018	99,20%
Extrema pobreza por NBI	181713	45,00%	30932	75,20%
Extrema pobreza por NBI urbana	9820	6,20%	273	14,30%
Extrema pobreza por NBI rural	171893	69,90%	30659	92,10%
Personas que habitan viviendas con características físicas inadecuadas		36,90%		81,30%
Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados		56,90%		93,61%
Personas en hogares con alta dependencia económica		4,50%		7,83%
Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela		9,50%		17,98%
Personas en hogares con hacinamiento crítico		32,90%		62%
Incidencia de la pobreza de consumo		81,30%		89,30%
Incidencia de la extrema pobreza de consumo		43,50%		68,30%
Brecha de la pobreza de consumo		40,20%		55,90%
Brecha de la extrema pobreza de consumo		16,80%		31,10%

Tabla 106: Desigualdad y pobreza
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

La situación de pobreza en el cantón Guamote es la más alta de la provincia, es en las zonas rurales dónde se alcanza 75,20% de pobreza, siendo el porcentaje más alto de la provincia.

Sin embargo, la pobreza debe ser matizada por distintos aspectos que la atraviesan, como la cultura, el nivel de percepción sobre el futuro, las posibilidades o potencialidades de superar la misma, lo que en una cultura como la indígena hay que considerarla de sobre manera. En consecuencia, si se pregunta a la población indígena sobre su situación, no la definen con la fatalidad que la hacemos desde fuera a pesar de que siempre reclamaran ayuda por su situación. Por otra parte, el 93,61% de la población habita en viviendas con servicios básicos inadecuados y el 62% vive en estado de hacinamiento.

El inicio de procesos productivos sin los debidos conocimientos técnicos, la falta de Unidades de Producción Agropecuaria (UPAS) y la escasa presencia de microempresas en el cantón que agreguen valor a la producción local, hace que el territorio sea limitado a producción primaria y dependiente de la fluctuación de precios en el mercado externo; todo esto sumado a la falta de difusión, promoción, adecuación de atractivos turísticos existentes en el cantón los cuales no cuentan con la adecuada infraestructura ni logística necesaria de servicios, ahonda aún más la situación de pobreza en el territorio.

Según los indicadores de comparación nacional la pobreza en los Hogares por disponibilidad de bienes, según, cantón y área de residencia de Guamote, según el componente de (Metodología y Análisis – CPV 2022) nos muestra que el índice de falta de disposición de bienes es de 29,22% y se encuentra de la siguiente manera:

Cantón y área de residencia	Guamote		%	Urbana		Rural		%
	Si	No	No	Si	No	Si	No	No
	1.341	9.123	25,5 6%	455	480	886	8.643	26,43%
Máquina lavadora de ropa	268	10.196	28,5 7%	162	773	106	9.423	28,82%
Máquina secadora de ropa	42	10.422	29,2 1%	27	908	15	9.514	29,10%
Horno microondas	216	10.248	28,7 2%	144	791	72	9.457	28,92%
Máquina extractora de olores	46	10.418	29,1 9%	36	899	10	9.519	29,11%
Automóvil, camioneta, para uso exclusivo del hogar	559	9.905	27,7 6%	194	741	365	9.164	28,03%
Motocicleta, para uso exclusivo del hogar	759	9.705	27,2 0%	33	902	726	8.803	26,92%

Tabla 107: Sobre necesidades básicas insatisfechas (NBI).

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.6 Trabajo Y Empleo

D.6.1 Modelos de Consumo

Varios de los cantones de Chimborazo tienen altas cifras de desnutrición infantil. Entre ellos Guamote y sus Parroquias donde las comunidades alimentan a sus pequeños con productos como arroz o fideos, pero las frutas, hortalizas, la leche y la carne que producen en esas zonas se destina mayormente a la venta. Pues comunidades en donde los habitantes hablan de poca cobertura de los programas oficiales, falta de agua potable y de orientación sobre nutrición y sobre conservación de los alimentos, aunque parezca contradictorio También existe desperdicio de alimentos.

A nivel nacional, por ejemplo, cada ciudadano desperdicia en promedio 72 kilogramos de alimentos al año. Esto en momentos en que el 41% de los hogares en Ecuador tiene dificultades para conseguir los alimentos de cada día. El desperdicio de alimentos en Ecuador, y el mundo, tiene consecuencias monetarias y ambientales. Al tirar comida también se están desperdiciando los recursos que se utilizaron para su producción, sostiene el informe. (Primicias.ec/noticias/economia2024)

En 2019 la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) calculó que el desperdicio de comida en Ecuador significaba una pérdida de USD 334 millones anuales.

D.7 La Población Económicamente Activa (PEA)

Son personas de 15 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia o, aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados); y personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desempleados).

En cuanto a la población que se encuentra ocupada por rama de actividad, en el mapa vemos que las áreas que más superficie concentran pertenecen a la parroquia matriz.

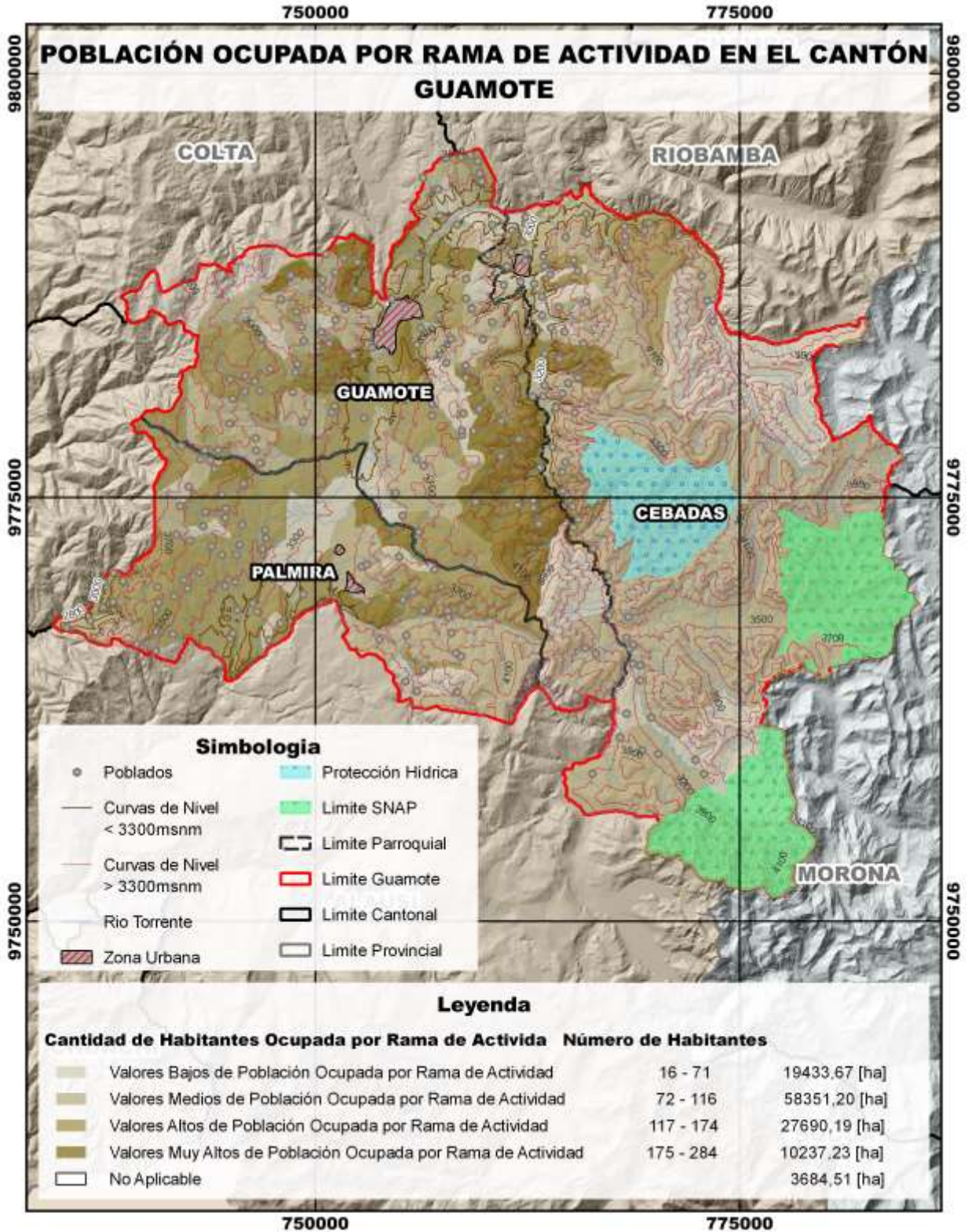


Gráfico 89: Población ocupada por rama de actividad en el cantón Guamote.

Fuente: IGM, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.7.1.1 Mercado Laboral

La Estructura Económica de la Población del cantón Guamote, se ha determinado a partir de la información del último censo de población y vivienda realizado en el censo 2022, la población en edad de trabajar (PET - población de 15 años en adelante) y la población económicamente activa (PEA – Población entre los 15 a 65 años de edad). Guamote como cabecera del Cantón y las parroquias, Cebadas y Palmira, cuenta con el 60.35% de la Población Económicamente Activa (PEA), que representa a 21.587 habitantes de su población de un total de 35.769 Habitantes en el cantón.

INDICADOR	2001	2010	2022
Población de 60-64	931	1.209	1.248
Población de 65-69	732	1.078	981
Población de 70-74	573	756	981
Población de 75-79	367	574	771
Población de 80-84	227	271	439
Población de 85 años a mas	206	170	324
Grandes grupos de edad			
Población de 64 años a más	15.841	18.175	10.451
Población de 15 a 64 años	17.444	24.068	21.587
Población de 0 a 14 años	2.105	2.849	3.731
Etapas de vida			
Niñas/os (0 a 11 años)	13.059	14.545	7.758
Adolescentes (12 a 17 años)	4.953	6.877	5.459
Jóvenes (18 a 29 años)	6.040	8.575	6.588
Adultas/os (30 a 64 años)	9.233	12.246	12.233
Adultas/os mayores (65 años a más)	2.105	2.849	3.731
Edad promedio	24	25	31

Tabla 108: Población económicamente activa del cantón Guamote.

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.7.1.2 Empleo, Desempleo, Subempleo y empleo adecuado.

Tasa de desempleo de la provincia de Chimborazo al año 2022 es del 2,0% dicha tasa disminuyó en 0,3% con relación al año 2021 donde la tasa de desempleo fue de **2,3%**, esto significa que el desempleo no se incrementó en este año. Sin embargo la información del Sistema Nacional que

dispone de indicadores del “INEC” presenta información desagregada a nivel provincial del censo realizado en el 2022 y para Chimborazo se tiene una Tasa de empleo del **98,0%** con aumento 0,3% con relación al 2021 donde su tasa de empleo fue de 97.7%. La tasa de subempleo fue del 22,6% para el 2022 y 24,5% el 2021 lo que nos indica que dicha tasa disminuyó en 1,9%.

INDICADOR	2021	2022	VARIACIÓN
Tasa de participación bruta	56,9%	58,1%	1,2
Tasa de participación global	81,8%	81,9%	0,1
Tasa desempleo	2,3%	2,0%	-0,3
Tasa de empleo	97,7%	98,0%	0,3
Tasa de empleo adecuado	16,1%	16,7%	0,5
Tasa subempleo	24,5%	22,6%	-1,9
Tasa de empleo no remunerado	26,7%	26,0%	-0,7
Otro empleo no pleno	30,2%	32,7%	2,5
Sector formal	27,2%	25,2%	-2,0
Sector informal	67,6%	70,3%	2,7
Personas que no estudian ni trabajan	5,8%	9,0%	3,2
Pobreza por ingresos	40,1%	38,9%	-,1,2
Pobreza extrema por ingresos	15,9%	13,4%	-2,5
Pobreza por necesidades básicas	24,4%	17,1%	-7,3
Pobreza multidimensional	62,1%	61,9%	-0,2
Pobreza extrema multidimensional	37,1%	28,8%	-8,3

*Tabla 109: Niveles de Empleo
Fuente: INEC, 2022.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

Indicador: de empleo, desempleo y subempleo de la provincia de Chimborazo

La tasa de desempleo representa el 2,0%, en relación a la población desocupada y la PEA total, mientras que la tasa de empleo representa el 98,0%, en relación a la población desocupada y la PEA total.

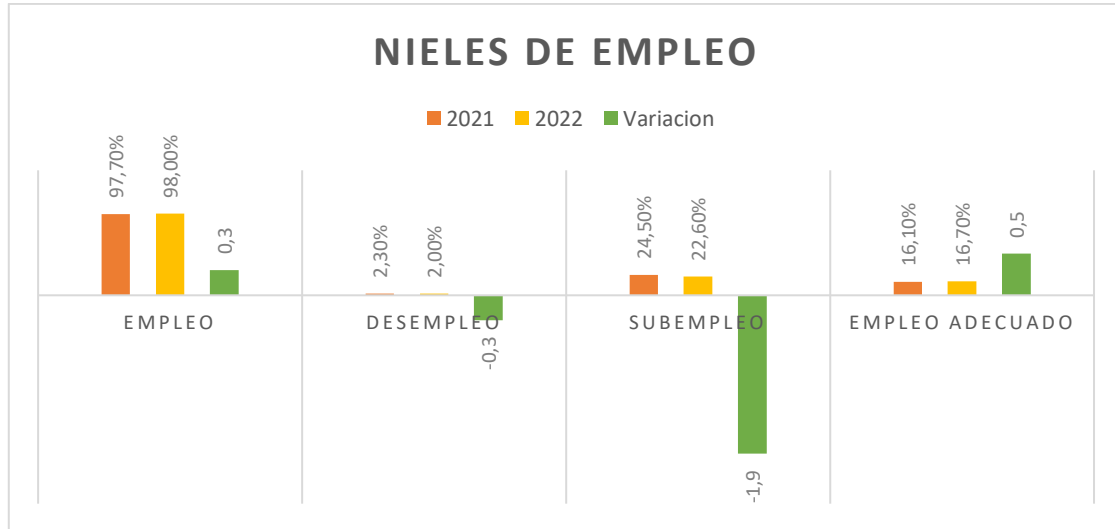


Gráfico 90: Niveles de Empleo en la provincia de Chimborazo.

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

La población económicamente activa la componen las personas que tienen edad para trabajar (10 años y más), en capacidad y disponibilidad para producir bienes y servicios económicos en un determinado momento, incluyendo a las personas que no poseen una remuneración laboral, pero que contribuyen a solventar el sustento personal y de sus familias, para satisfacer todas sus necesidades humanas y sociales (INEC, 2022).

D.7.1.3 Población económicamente activa cantonal

La Población Económicamente Activa (PEA) del Cantón Guamote para el 2022, se establece que la tasa de crecimiento de la PEA en el último periodo intercensal es del 0,5% que representan a 16,7% de personas con empleo adecuado con relación al año 2021 que fue de 16,1%.

PARROQUIAS	TOTAL	ECONÓMICAMENTE ACTIVA	EMPLEO ADECUADO 2021	EMPLEO ADECUADO 2022
Cebadas	6414	21587	16.1%	16,7%
Matriz Guamote	19382			
Palmira	9973			
Total	35769	21587		

Tabla 110: Población Económicamente Activa Guamote

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

i) Población económicamente activa por sexo

En el caso de los hombres, existen 10.027 habitantes que representan el 46,45% de la PEA por sexo, constituyéndose como jefes de hogar y mayoritariamente involucrados en la economía Guamoteña; mientras que el 53,55% equivale a 11.560 mujeres involucradas en las actividades económicas.

CANTÓN GUAMOTE	PEA Año 2022	PEA Porcentaje por parroquia	PEA Porcentaje Total
GUAMOTE			
PEA Hombre	5.551	26,0%	
PEA Mujer	6.303	29,0%	
CEBADAS			
PEA Hombre	1.736	8,0%	
PEA Mujer	2.041	9,0%	
PALMIRA			
PEA Hombre	2.740	13,0%	
PEA Mujer	3.216	15,0%	
PEA Total hombres	10.027		46,45%
PEA Total Mujeres	11.560		53,55%
PEA Total Cantón Guamote	21587		60,35%
Total Población	35.769		

Tabla 111: Población Económicamente Activa por Sexo y por parroquia

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

ii) Población económicamente activa por origen étnico

La población indígena llega a tener una mayor representación en la PEA cantonal con 21.090 habitantes, correspondientes al 97.7% de la población económicamente activa.

IDENTIFICACIÓN	POBLACIÓN
Indígena	97,7%
Mestiza/o	2,12%
Afroecuatoriana/o	0,10%
Montubia/o	0,04%
Blanca/o	0,03%
Otro	0,0%

Tabla 112: Población económicamente activa por origen étnico

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

iii) Población económicamente activa por área (Urbana y Rural)

De la población económicamente activa de Guamote, 21.287 habitantes, 1.940 habitantes están en el sector urbano, el 9,1%; mientras que 9.614 habitantes están en el sector rural de Guamote representan el 45,3 %. En la parroquia Cebadas se encuentran 3,777 que representan el 17,0% y 5.956 habitantes de Palmira que representa el 28,0%.

CANTÓN	CENSO 2022	PORCENTAJE PEA
PEA Guamote Urbano	1.940	9,1%
PEA Guamote Rural	9.614	45,3%
PEA Cebadas Rural	3.777	17,4%
PEA Palmira Rural	5.956	28,2%
Total, PEA	21.287	

Tabla 113: Población económicamente activa por área (urbana y rural) total

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

PEA / Ocupación / Desocupación

Según datos del INEC (Censo 2022), del total de la población económicamente activa del cantón Guamote, la población económicamente activa del área urbana representa el 9,1%, es mucho menor que la población económicamente activa del área rural con un 90,9%. Así, los sectores rural y urbano presentan una variación de 0,3 personas con empleo del 98,0% en el 2022 frente al 97,7% en el 2021, mientras que el desempleo presenta una variación de -0,3 de 2,0% personas sin empleo en el 2022 frente al 2,3% sin empleo no remunerado es de 26,0% y la de empleo no pleno de 32,7%.

PEA OCUPACIÓN/DESOCUPACIÓN	2021	2022	VARIACIÓN
Tasa Ocupados con empleo	97,7%	98,0%	0,3
Tasa desempleo	2,3%	2,0%	-0.3
Tasa de empleo no remunerado	26,7%	26,0%	-0,7
Otro empleo no pleno	30,2%	32,7%	2,5

Tabla 114: Población con empleo y sin empleo en la provincia de Chimborazo.

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Si bien en la provincia de Chimborazo se reporta que el 98,0 % de la población tiene empleo y el 0,2 % de la población no tiene empleo sin embargo los índices de pobreza extrema en el Cantón son altos lo que nos muestra que la población en edad de trabajar es económicamente inestable (desde el punto de vista capitalista), es decir aunque cuentan con empleo significa que su remuneración no es la adecuada puesto que existe un alto porcentaje de la población rural que se dedican a la agricultura y todos sabemos que en la agricultura nada es seguro las cosechas se pierden por diferentes factores climáticos, además de que su comercialización es bastante insuficiente es decir

no obtienen el precio que justifique ni la inversión económica, ni su trabajo este es un punto a tomar en cuenta.

D.7.1.4 Relaciones Entre Sectores Económicos, Primario, Secundario, Terciario Vs Pea Vinculado A Cada Uno De Ellos.

Actividades económicas / sectores productivos valor agregado bruto provincial

En el año 2017 el Valor Agregado Bruto (VAB) de la provincia de Chimborazo fue de \$1'900.010,26, evidenciándose un incremento del 38.18% en relación con el VAB del año 2012. La provincia contribuyó con el 1.8 % del VAB nacional. A nivel de sectores económicos, el 72,36 % del VAB corresponde al terciario (servicios), seguido del primario con el 16,47% y el secundario con el 11,16%. A nivel de los subsectores se destacan los servicios, es el caso de la construcción con un 17,31% y la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con el 16,41%, considerando que son las principales actividades económicas en la provincia de Chimborazo. Riobamba aporta con el 75.79 % del VAB provincial, la mayoría de las actividades productivas se concentran en la capital provincial.

(VAB) de la provincia de Chimborazo fue de \$1'900.010,26 por lo que se prevé Incrementar en 0,20 puntos porcentuales en el VAB en la rama industrial y manufacturera al 2023.

SECTOR	SUBSECTOR ECONÓMICO	VAB POR SUBSECTORES 2017		VAB POR SUBSECTORES 2017	
		USD	%	USD	%
Primario	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	312.957,95	16,47%	311.880,66	16,41%
	Explotación de minas y canteras			1.077,29	0,06%
Secundario	Manufactura	212.118,81	11,16%	212.118,81	11,16%
Terciario	Suministro de electricidad y de agua	1.374.933,50	72,36%	34.172,24	1,80%
	Construcción			328.896,75	17,31%
	Comercio			154.333,81	8,12%
	Actividades de alojamiento y de comidas			43.590,22	2,29%
	Transporte, información y comunicaciones			204.051,09	10,74%
	Actividades financieras			56.278,31	2,96%
	Actividades profesionales e inmobiliarias			138.232,75	7,28%
	Administración pública			110.968,48	5,84%
	Enseñanza			164.995,33	8,68%

	Salud			122.270,20	6,44%
	Otros servicios			17.144,32	0,90%
ECONOMÍA TOTAL		1'900.010,26	100%	1'900.010,26	100%

Tabla 115: Indicador: Valor agregado bruto.

Fuente: PDOT Gad PCH 2020-2023.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

VAB Por sector en la provincia de Chimborazo

En cuanto a la participación de los distintos sectores económicos en el VAB de la provincia de Chimborazo contribuye con un valor promedio de 18.7 %, seguido por la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con 14.7 %, transporte, información y comunicaciones con 10.6 %. Los distintos sectores de la economía de Chimborazo han tenido una evolución muy parecida en el período de estudio, mostrando una tendencia ascendente hasta el año 2019. A partir del siguiente año, el crecimiento del VAB de los distintos sectores empieza a disminuir. El sector que más se contrajo es el de la construcción (-24.6%) y la manufactura (-3.2%). El comercio tiene un crecimiento importante hasta el año 2019. En el siguiente año se redujo notablemente, pues disminuyó su producción en -15.4%, para finalmente terminar creciendo 0.6% en el año 2020. El sector agrícola mantiene una tendencia creciente desde el año 2013, mostrando una tasa promedio anual de 13.20% para el período, pero a partir del 2020 ha ido en decrecimiento debido a la pandemia COVID.



Gráfico 91: VAB promedio por sector.

FUENTE: Observatorio Económico, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.7.1.5 Grupos de ocupación por actividades.

El grupo de ocupación se refiere a la tarea o actividad específica que desarrolla o desarrolló el trabajador dentro del establecimiento. Se trata de una característica de los puestos de trabajo, independientemente del lugar en que éstos se ejercen. El grupo de ocupación, indica el porcentaje de

la población que actualmente se dedica a esa actividad o sector productivo, sin tomar en cuenta el nivel de formación para el que fue preparado.

Análisis:

Los siguientes ingresos económicos mensuales solo los perciben las personas de la zona urbana: el 1% cuentan con un ingreso de USD 1500; otro 1% mencionan que sus ingresos se encuentran entre USD 1001 y 1500; otro 1% expresan que sus ingresos corresponden al intervalo de USD 801 a 1000; finalmente, el 6% afirman que cuenta con un ingreso de USD 426 a 600 mensualmente. Por otro lado, en términos generales, el 34% de los habitantes del cantón tienen ingresos entre USD 88 a USD 425: el 24% corresponden a la parte rural y el 10% al perímetro urbano. Por último, el 61% indican que sus ingresos son inferiores a USD 87; 60% en el sector rural y 1% en el área urbana. En resumen, con respecto a la información socioeconómica de la parroquia expuesta en todos los puntos anteriores, cabe destacar que hay más población en las zonas rurales (84%), con mayor predominio de mujeres (59%) en su mayoría de 40 a 50 años (33%). El nivel educativo dominante es la básica (42%), y la principal actividad económica es la agricultura y ganadería con el 82%. Finalmente, el ingreso económico del 61% de la población es menor a USD 87,00.

INGRESOS	URBANO		RURAL		TOTAL
Mayor a 1,500	2	1%	0%	0%	2
Entre 1,001 a 1,500	4	1%	0%	0%	4
Entre 801 a 1,000	2	1%	0%	0%	2
Entre 601 a 800	7	2%	0%	0%	7
Entre 426 a 600	6	2%	0%	0%	6
Entre 88 a 425	37	10%	88%	24%	125
Menor o igual 87	2	1%	226	60%	228

Tabla 116: Resultados sobre los ingresos que perciben los encuestados de Guamote.

Fuente: UNACH Yuquilema 2023.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Descripción de la Inclusión Financiera de la Matriz Guamote

En la parroquia La Matriz, la inclusión financiera se describe a través de los indicadores de acceso y uso. Acceso Según el Banco Central del Ecuador (BCE, 2022), en la parroquia La Matriz existe 7 oficinas, 3 cajeros automáticos, 12 corresponsales bancarios y 1 corresponsal solidario:

Oficinas: COAC Guamote Ltda, COAC Cámara de Comercio Indígena de Guamote Ltda, COAC Constructor del Desarrollo Solidario, Agencia COAC Acción y Desarrollo, Agencia COAC Fernando Daquilema, Agencia Banco Visión Fund, Agencia Instituto de Investigación Socioeconómicas y Tecnológicas (INSOTEC) (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, (SEPS, 2022).

Cajeros automáticos del Banco del Pichincha.

Corresponsales Bancarios: del Banco Pichincha y Guayaquil.

El 51,43% de la población mayor a 15 años utilizan el sistema financiero; de este porcentaje, el 42% son hombres y el 58% son mujeres. Además, tan solo el 39% tienen crédito y el 4,6% una póliza (Banco Central de Ecuador, (BCE, 2022).

**D.7.1.6 Principales Actividades Económicas Productivas Del Territorio, Según Ocupación Por Pea
Diagnostico económico productivo del cantón Guamote**

Los indicadores sociales de las tres parroquias que conforman el cantón Guamote, se observa que existe una diferencia de 4 años en relación al nivel de escolaridad, la incidencia de pobreza por necesidades básicas insatisfechas es superior al 51% y la tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años es superior al 18% en comparación con la media nacional.

Variables/Indicadores	Cebadas	Guamote	Palmira	Cantonal	Nacional
Años promedio de escolaridad	6	6	5	6	10*
Tasa de analfabetismo	13	7	13	10	6*
Tasa de desnutrición crónica, en niños menores de 5 años				45	27*
Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (porcentajes)	87**	83**	88*	85**	34**
Tasa de hogares que tienen algún familiar que ha migrado, dentro del país	27	24	29	27	
Tasa de hogares que tienen algún familiar que ha migrado al exterior	3	6	5	5	
Nivel de satisfacción con la vida. Tasa de satisfecho con la vida	83	79	74	79	
Nota: *año 2018; ** año 2019					

Tabla 117: Principales indicadores de las parroquias del cantón Guamote

Fuente: Chuquimarca, 2022. INEC 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

En cuanto a los principales indicadores económico-productivos para cada territorio del cantón, se encuentran datos de que Palmira es la parroquia que ha profundizado la implementación del sistema de producción convencional con respecto de las otras dos, caracterizado por el uso de maquinaria agrícola e insumos agroquímicos. En las finas de las parroquias Cebadas y Guamote, se evidencia una democratización de la propiedad rural constituidas en pequeñas propiedades y minifundios, por ejemplo, en Palmira existen 2.50 ha, Cebadas con 1.89 ha y Guamote con 1.69 ha. De la misma manera se destacan diferencias en el uso alternativo del suelo entre las parroquias Cebadas con un 55% de cultivo de pasto seguido del 21% de cultivos transitorios, Guamote con el 40% de superficie dedicada a cultivos transitorios y el 34% de cultivo de pasto; mientras que palmira dedica el 57% a cultivos transitorios y el 19% al cultivo de pastos.

La parroquia de Cebadas cuenta con mayor recurso de agua para la agricultura. Guamote y Cebadas conservan alrededor del 20% de superficie cada uno, mientras que Palmira el 10%. En cuanto

a la transferencia de conocimientos, en promedio 2 de cada 10 personas en cada parroquia han recibido capacitación en los últimos 5 años.

Variables/Indicadores	Cebadas		Guamote		Palmira		Cantonal	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Fincas familiares con sistemas de producción convencional	339	92	336	90	323	98	998	93
Superficie promedio cultivos transitorios por finca (ha)	0.40		0.68		1.44		0.82	
Superficie total cultivos transitorios (ha)	147.64	21	253.2	40	474.04	57	874.88	41
Superficie promedio pastos cultivados por finca (ha)	1.04		0.58		0.48		0.71	
Superficie total pastos cultivados (ha)	383.58	55	216.61	34	159.54	19	759.73	35
Superficie promedio páramos por finca (ha)	0.35		0.34		0.26		0.32	
Superficie total páramos (ha)	129.82	19	126.95	20	87.84	11	344.61	16
Superficie promedio otros por finca (ha)	0.1		0.09		0.32		0.16	
Superficie total otros (ha)	37.52	5	34.11	5	104.8	13	176.43	8
Número de especies de cultivos por finca	2		3		3		3	
Número de especies de crianza por finca	4		4		4		4	
Integración de fincas a organizaciones de apoyo a cadenas agroalimentarias	18	5	53	14	25	8	96	9
Transferencia de conocimientos por finca	85	23	71	19	61	19	217	
Acceso al mercado agropecuario local por finca	289	81	360	97	327	99	976	

Tabla 118: Principales indicadores económico-productivos para las parroquias del cantón Guamote

Fuente: Chuquimarca, 2022.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.7.1.7 Economía y productividad del sector rural del cantón Guamote

En el sector rural el 81,62 % de la población está vinculada al sector primario agropecuario, el 4,60 % al sector secundario, el 6,24% al sector terciario, el 6,61 % pertenece a las actividades no declaradas y el 0,93 % representa a los trabajadores nuevos.

Los problemas de la producción agropecuaria giran alrededor de procesos ajenos al productor lo cual afecta de forma determinante. Estos factores son:

a) El cambio climático que afecta sobre todo al productor ya que las estaciones climatológicas han sufrido serios cambios en su comportamiento.

b) Altos intereses al solicitar créditos para iniciar el proceso productivo.

c) Los márgenes de utilidad de la producción agropecuaria en el cantón se ven disminuidos por los altos costos de insumos agropecuarios y fluctuación de precios de los productos agrícolas en el mercado.

D.7.1.8 Diagnostico económico productivo del sector urbano del cantón

El cantón Guamote está conformado por tres parroquias: Palmira, Cebadas y la Matriz. Las actividades económicas se llevan a cabo en las cabeceras parroquiales teniendo mayor relevancia la parroquia Matriz, por varios fenómenos como la vía panamericana sur, la línea del ferrocarril y principalmente la feria regional de los días jueves, la cual se convierte en un factor determinante para el desarrollo económico-productivo no solo del sector urbano sino también del área rural.

El área urbana de la parroquia Matriz se convierte en el escenario comercial y fundamental de desarrollo económico del cantón ya que en la misma se desarrolla la feria cantonal, que es considerada como la segunda mejor de la provincia de Chimborazo. A dicha feria se dan cita comerciantes de distintas partes de la provincia de Chimborazo como Riobamba, Guano, Alausí, Chunchi, Columbe, Penipe, Chambo, San Andrés y de otras provincias entre ellas de la provincia del Azuay.

Actualmente el escenario ferial de los días jueves en el cantón Guamote ocupa de manera desordenada el espacio público, debido a la falta de infraestructuras de apoyo a la producción y comercialización. El mercado central ha culminado con su vida útil y actualmente se encuentra subutilizado; el mercado de papas como se lo conoce no presta las facilidades para la comercialización de dicho producto y otros productos que también se expenden en el lugar tales como zanahoria, alverja, haba tierna, choclo, ocas, mashua, mellocos, granos secos como trigo, cebada, maíz, centeno, vicia, avena.

Identificación de las cadenas productivas

El Gobierno de la Provincia de Chimborazo desarrolló un largo proceso enriquecedor y participativo que permitió la elaboración de una Agenda de Competitividad (2010) para marcar una

línea de proyección para el fomento productivo, especialmente dentro de una lectura de estrategias agropecuarias, en donde se precisó un conjunto de productos con una profunda relación social, pero que presentan serias debilidades en términos de productividad y posibilidades de mercado, como por ejemplo diversas variedades de tubérculos andinos, o ciertas gramíneas, pero no por ello hay que extralimitar estos cultivos frente al desarrollo, al contrario en función de la sostenibilidad son una prioridad de rescatar, mantener y valorizar.

A nivel cantón viene trabajando la Fundación Maquita en los siguientes ámbitos. Fomentamos Sistemas Agroecológicos Integrales Sostenibles, a través de:

Asistencia técnica para la implementación de los Planes Agroecológicos de Manejo de Finca.

Implementación de iniciativas comunitarias de bioinsumos con microorganismos eficientes, actualmente en Guamote se cuenta con 13 iniciativas y 80 iniciativas a nivel familiar.

Implementación de huertas de hortalizas, tubérculos andinos, frutales, especies nativas, hierbas medicinales, leguminosas. Actualmente en Guamote implementadas 240 huertas.

Apoyo a la conformación de grupos semilleristas de especies nativas.

Implementación de iniciativas pecuarias orientadas a la seguridad alimentaria y excedentes para la comercialización, actualmente en Guamote, 6 iniciativas comunitarias y 130 iniciativas familiares de cuyes, 250 iniciativas familiares de producción de pollos.

D.7.1.9 Actividades Agropecuarias

Los territorios de las parroquias rurales del cantón Guamote se encuentra poblados por productores agrícolas a pequeña escala, quienes proveen de alimentos al mercado interno; sin embargo, son relegados a un segundo plano por las políticas públicas del gobierno de turno, acrecentando el subdesarrollo que genera pobreza y afectando a los ecosistemas rurales. (Chuquimarca 2022).

En las tres parroquias que conforman el cantón Guamote, existen alrededor de 13272 fincas agropecuarias familiares. El sector agropecuario es la parte del sector primario, compuesto por el sector agrícola (agricultura) y el sector ganadero o pecuario (ganadería). Las actividades agropecuarias se dividen en dos subsectores: Subsector agrícola y pecuario. El primero se refiere a cultivos como: cultivos de granos y semillas, hortalizas, frutales, cultivo en invernaderos y viveros, y floricultura. Al Subsector pecuario le corresponde la explotación de bovinos, porcinos, ovinos y caprinos, explotación avícola, etc.

Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería 2018, los productos con mayor volumen de producción provincial son: la papa (24.540 Tm), cebolla blanca (9.824 Tm), fréjol tierno (9.120 Tm), brócoli (8.523 Tm) y el maíz suave y seco (5.458 Tm). La producción agrícola fluctúa, por lo que no presenta una tendencia clara que nos permita concluir de manera exacta. Esto se debe a la escasa

planificación con la que producen los productores y a los riesgos climáticos a los que se encuentran expuestos los cultivos.

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	PRODUCCIÓN Tm POR AÑOS				
	2015	2016	2017	2018	2019
Quinua	2.361	947	258	611	7.573
Fréjol seco	1.027	736	1.112	1.164	
Fréjol tierno	3.176	5.259	2.972	9.120	99,20%
Papa	44.093	113.588	47.299	24.540	1.697
Brócoli	3.621	6.373	11.687	8.523	1.101
Cebada	2.451	9.010	3.200	1.494	771
Maíz suave seco	3.045	4.388	4.705	5.458	14.039
Maíz duro seco	1.218	756	1.341	349	294
Cebolla blanca		4.290	30.483	9.824	135
Tomate riñón	8.021	4.106	5.470	5.015	15.000
Arveja seca	61	91	62	106	417
Arveja tierna	590	994	178	763	
Haba seca	238	225	530	584	1.322
Tomate de árbol	892	107	1.064	523	605
Banano	2.101	5.308	36		
Trigo	521	2.804	582	202	249
Plátano	211		133	207	
Cacao	213	272	282	191	300

Tabla 119: Evolución de la producción agrícola de Chimborazo

Fuente: PDOT Gad PCH 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

La producción del cantón por lo general esta mantenida por el núcleo familiar en donde cada hogar busca producir diferentes cultivos, unos destinados a la comercialización y otros para el consumo familiar. Productos comercializados: papa, cebada, haba, cebolla blanca y colorada, quinua; mientras que productos como el trigo, mashua, melloco, maíz, entre otros, son producidos para el consumo familiar.

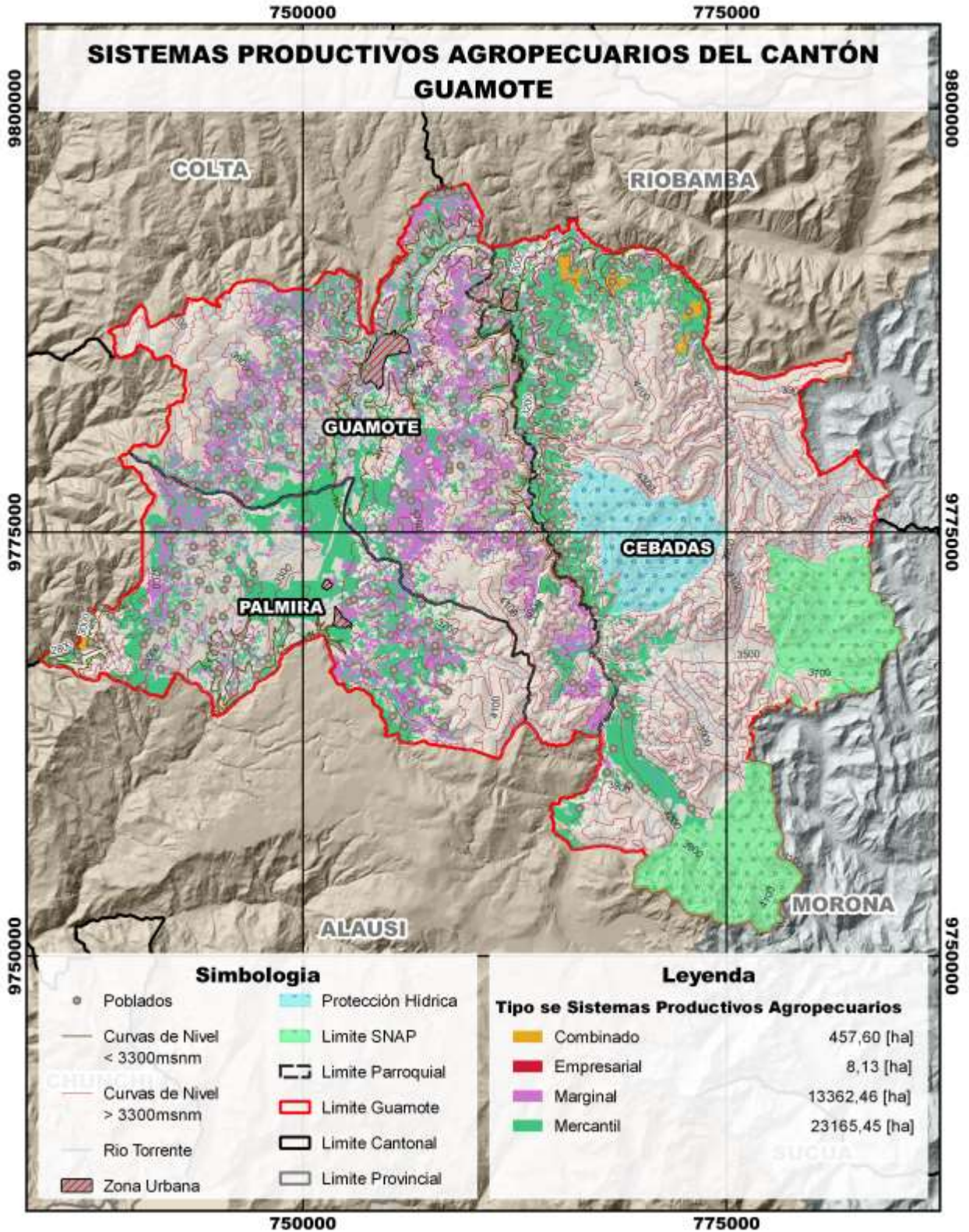


Gráfico 92: Sistemas productivos agropecuarios del cantón Guamote.

Fuente: MAG, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

i) Infraestructura para el fomento productivo

Guamote cuenta con suficiente espacio físico para el asentamiento de infraestructura productiva, misma se encuentra distribuida en todo el cantón, principalmente en la parroquia de Cebadas, para la producción de quesos. En la parroquia matriz se localizan tres centros de acopio y enfriamiento de leche y varias queseras en diferentes comunidades, algunas de ellas forman parte de la Asociación de Queseros de Guamote. En la parroquia Palmira existen pequeños emprendimientos para la elaboración de queso fresco. Pese a lo mencionado el GADMCG, no ha destinado de forma legal ninguna zona o área para actividades de agregación de valor o para actividades industriales.

ii) Infraestructura vial

Dentro de las potencialidades, el Cantón Guamote se encuentra atravesado por la red vial estatal conocida como vía Panamericana transversal, denominada E35, esta situación facilita la comunicación del cantón Guamote con otros cantones como: Colta, Riobamba y Alausí de la provincia de Chimborazo, así como con la ciudad de Macas en la provincia de Morona Santiago; y con sus respectivas parroquias, dado que la vía E30 franquea la parte urbana de estas parroquias. La red vial que conecta con las cabeceras parroquiales rurales Cebadas y Palmira, es adecuada en estos momentos, debido al estándar normal requerido del ancho de la calzada que tienen estas vías.

En tanto que en la cabecera cantonal del cantón Guamote, la movilidad presenta problemas debido a un deficiente desfogue en todas sus direcciones, el ancho de las vías y aceras angostas y escaso mantenimiento, principalmente.

La red vial rural se encuentra en malas condiciones desde las cabeceras parroquiales, mismas que conectan a todas las Comunidades del Cantón (son vías de primer, segundo y tercer orden) y requieren un permanente mantenimiento y cuidado.

Existencia de silos, centros de acopio

iii) Centros de acopio

En el cantón Guamote se ha identifica dos tipos de centros de acopio según el MAG que son los siguientes: Centro acopio de granos y cereales y centro acopio de leche/industria artesanal de lácteos.

PARROQUIA	COMUNIDAD	NOMBRE ORGANIZACIÓN/ PROPIETARIO	NOMBRE DEL CENTRO DE ACOPIO	INFRAESTRUCTURA (SI/NO)	MAQUINARIA/EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	

MATRIZ	MOLINO CUMANDA	COMUNIDAD MOLINO CUMANDA	Centro de Acopio Hortalizas Molino Cumandá	SI	SI	3	LA MAQUINARIA ES BASICA
PALMIR A	Sn Miguel de Pomachaca			SI	NO	1	Centro de Acopio Abandonado Fundación Maquita Construy
PALMIR A	Centro	Junta Parroquial		SI	NO	1	Fue una donación pero está abandonada

Tabla 120: Centros acopio de granos y cereales del cantón Guamote

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

PARROQUIA	COMUNIDAD	NOMBRE DE LA ORGANIZACION	NOMBRE CENTRO ACOPIO	INFRAESTRUCTURA SI/NO	CAPACIDAD INTALADA (LITRO DIA)	MAQUINARIA EQP.	CANTIDAD	PRODUCTO GENERADO	OBSERVACIONES
Matriz	San Jorge Bajo	San Antonio de Chacaza Alto	San Antonio de Chacaza Alto	SI	4000	Enfriador	1	Leche fría	
Matriz	Pull Grande	Pull Grande	Pull Grande	SI	2000	Enfriador	1	Leche fría	
Matriz	Totorillas	Totorillas	Totorillas	SI	2000	Enfriador	1	Leche fría	
Palmir a	Rodeo Vaqueria	Rodeo Vaqueria	Rodeo Vaqueria	SI	2000	SI	1000	Leche fría	Centro acopio Programa el buen vivir
Palmir a	Palmira Centro	Palmira Centro	Palmira Centro	SI	2000	SI	15000	Leche fría, queso yogurt otros	Centro de Acopio Privado

Tabla 121: Centros acopio de leche/Industria artesanal de lácteos del cantón Guamote

Fuente: MAG, 2019. Elaborado por:

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

PARROQUIA	NOMBRE DE LA INDUSTRIA LÁCTEA	PRODUCTOS QUE ELABORA	DIRECCIÓN (Calle, referencia, lugar)	No. D e proveed ores	Capacidad Instalada (# Litros acopiados)
MATRIZ	EL MOLINO	QUESO FRESCO	COMUNIDAD EL MOLINO	20	400 LT
CEBADAS	MUSUK MIKUY	QUESO FRESCO	SECTOR CEBADAS CENTRO	70	800 LT
MATRIZ	S/N	QUESO FRESCO	COMUNIDAD LAIME SAN CARLOS	5	1000 LT
MATRIZ	S/N	QUESO FRESCO	COMUNIDAD LAIME SAN CARLOS	34	220 LT
MATRIZ	SAN VICENTE	QUESO FRESCO	COMUNIDAD SANTA CRUZ	15	200 LT
MATRIZ	S/N	QUESO FRESCO	COMUNIDAD CAPULISPUNGO LAINE	23	280 LT
CEBADAS	S/N	QUESO FRESCO	VIA AL ORIENTE	89	1200 LT
CEBADAS	LACTEOS LEMA	QUESO FRESCO	VIA AL ORIENTE	82	1250 LT
CEBADAS	RIO CEBADAS	QUESO FRESCO	COMUNIDAD ICHUBAMBA	95	1100 LT
CEBADAS	FERNANDITA	QUESO FRESCO	COMUNIDAD ATILLO	39	600 LT
CEBADAS	DON VINI	QUESO FRESCO	SECTOR VIA AL ORIENTE	31	1000 LT
CEBADAS	S/N	QUESO FRESCO	SECTOR VIA AL ORIENTE	3	1000 LT
CEBADAS	S/N	QUESO FRESCO	SECTOR CENTRO POBLADO	3	1000 LT
CEBADAS	LACTEOS URQUIZO	QUESO FRESCO	SECTOR CEBADAS PARROQUIA	4	4000 LT
CEBADAS	MAS QUESOS	QUESO FRESCO	SECTOR CEBADAS PARROQUIA	50	1100 LT
MATRIZ	PULEÑITO	QUESO FRESCO	COMUNIDAD PULL SAN PEDRO	80	N/A
MATRIZ	EL ÉXITO	QUESO FRESCO	COMUNIDAD UCHURRUMI	25	250 LT
CEBADAS	LÁCTEOS CEBADENITO	QUESO FRESCO	COMUNIDAD CENTRO CEBADAS	120	N/A

Tabla 122: Industria artesanal de lácteos del cantón Guamote

Fuente: MAG. 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

iv) Centros de Comercialización

En Guamote se han identificado 7 centros de comercialización, de los cuales, la mayor parte, se encuentran ubicados en la cabecera cantonal en la parroquia los mismos que se detallaran a continuación:

CANTÓN	CENTRO/COMERCIALIZACIÓN	PRODUCTO
Guamote	Mercado Mayorista de papas y hortalizas	Papa y hortalizas
	Mercado Central de cárnicos y hortalizas	Carne faenada hortaliza
	Plaza de ganado mayor	Bovinos
	Plaza de ganado menor	Ovinos, porcinos especies menores
	Plaza de equinos, mulares y asnos	Equinos, mulares asnos
	Puesto de comidas, junto a la línea del Ferrocarril	Sección de comida
	Mercado Central	Comida, Legumbres, hortalizas, caminos y víveres

Tabla 123: Centros o espacios de comercialización

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Centros de Faenamiento

El cantón Guamote cuenta con 5 centros de Faenamiento de ellos uno pertenece al GADMCG, el mismo se dedica al faenamiento de bovinos, ovinos y caprinos.

CANTÓN GUAMOTE	CENTROS DE FAENAMIENTO
	Centro de faenamiento don Carlitos
	Centro de faenamiento Reina del Quinche Lema José
	Centro de faenamiento gobierno descentralizado de Guamote
	Centro de faenamiento Álvarez Samuel Bolívar
	Centro de faenamiento María José

Tabla 124: Centros dedicados al servicio de faenamiento.

Fuente: GADMCG.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Centro de Mecanización

El cantón Guamote cuenta en siete de sus comunidades con maquinaria agrícola, los mismos que son utilizados en las labores de la agricultura.

PARROQUIA	COMUNIDAD	NOMBRE ORGANIZACIÓN O PROPIETARIO	INFRAESTRUCTURA SI/NO	MAQ. EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	PRODUCTOS GENERADOS
Palmira	San Miguel de Pomachaca	Propietario	NO	Tractor	1	Una sola persona realiza actividades
Palmira	San Francisco de Bishud	Propietario	NO	Tractor	1	3 persona realizan actividades
Palmira	Tpin	Propietario	NO	Tractor	4	4 persona realizan actividades

						s de tractor
Palmira	Galte	Propietario	NO	Tractor	2	
Palmira	Atapos	Propietario	NO	Tractor	2	
Palmira	Chauzan Totarillas	Propietario	NO	Tractor	2	
Palmira	Palmira Centro	Propietario	NO	Tractor	1	

Tabla 125: Centros de mecanización

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Molinos Artesanales

En la comunidad de San Francisco de Bishud se encuentra un molino artesanal en donde se elabora harinas.

PARROQUIA	COMUNIDAD	NOMBRE ORGANIZACIÓN O PROPIETARIO	NOMBRE MOLINO	INFRAESTRUCTURA SI/NO	CAPACIDAD INSTALADA	MAQ. EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	PRODUCTOS GENERADOS
Palmira	San Francisco de Bishud Manuel	Corp URUWA	S/N	SI	50QQ	Maquinaria	1	Elaboración de Harinas
Matriz	Gobierno autónomo descentralizado de Guamote	Viverista	Palmira Guamote					

Tabla 126: Molino artesanal en el cantón Guamote

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Viveros

En el cantón Guamote existen dos viveros, de los cuales uno pertenece al GADM- Guamote.

PARROQUIA	RAZON SOCIAL	TIPO OPERACIONAL	NOMBRE AREA
Guamote	Lasso Chimbo Segundo Manuel	Viverista Forestal	Los Arbolitos
Matriz	Gobierno autónomo descentralizado de Guamote	Viverista	Palmira Guamote

Tabla 127: Viveros en el cantón Guamote

Fuente: MAG, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.7.1.10 Producción Agrícola

El cantón Guamote tiene una superficie total de 119.396,80 ha; el 66 % corresponde a cobertura vegetal natural. El 33.63% está destinado a cultivos, los principales son: pastos, papa, cebada, haba tierna, arveja, melloco, maíz suave, avena, trigo y chocho.

El pasto cultivado ocupa un área significativa del cantón, con la presencia principalmente de pasto azul, ryegrass y trébol blanco, aunque existen pastizales naturales del tipo grama (a los mismos que no se les efectúa ningún manejo técnico) y cuyo objetivo es el complementar la alimentación pecuaria, aspecto por el cual se les considera pastos cultivados. Los pastos ocupan una extensión de 8.255.68 ha de la superficie del cantón. En general la mayor parte de pastos cultivados carecen de sistemas de riego y una parte de estos son eventualmente fertilizados.

La papa en el cantón Guamote abarca una superficie de 2.916,04 ha, el bajo rendimiento del cultivo se encuentra en la falta de utilización de semillas certificadas, escaso acceso a la tecnología apropiada, deficiencias de sistemas de riego y mal empleo de fertilizantes. El cultivo de la papa es el cultivo de mayor relevancia en el cantón Guamote de allí que se pone mayor énfasis en este producto. En las etapas del proceso de producción - comercialización agrícola, se identifican tres fases que son: producción, acopio - comercialización y consumo - industria.

La fase de producción es el primero de la cadena y está constituido por los pequeños productores del cantón con un promedio de 0,37 ha/productor de papa. Es aquí donde se identifican todas las actividades de producción de este cultivo; gran parte de las áreas de producción del cantón se encuentran en la zona alta, mayor a los 2800 m.s.n.m. lo que provoca una alta susceptibilidad a riesgos climáticos como las heladas y pudriciones foliares (lanchas), esto provoca pérdidas de producción y como consecuencia “precios altos” en los mercados.

En la fase de Acopio-Distribución (fase crítica de la cadena), se identifican a los intermediarios o comerciantes que son quienes se aprovechan del juego de la oferta y demanda; es decir, cuando los precios son altos para el consumidor, este valor no se refleja en el recibido por el productor, que en muchos casos es inferior a los costos de producción.

El cantón cuenta con una sola feria que se realiza los días jueves en la cabecera cantonal, que para muchos sectores se encuentra alejado de los sitios de producción, hace que los productores sean aprovechados por los intermediarios tratando hasta de monopolizar el mercado; a esto se suma los pocos medios de transporte y las largas distancias a recorrer que agravan el problema.

Una parte de la producción es absorbida por la industria para elaborar subproductos, especialmente frituras. Los productores han tratado de formar organizaciones para proveer directamente de este producto a la industria y restaurantes; en el caso de Guamote se puede identificar a CONPAPA (Consortio de pequeños y medianos productores de papa) como uno de ellos, pero son muy pocos los agricultores de este consorcio. Una parte de la producción es guardada por los mismos productores para su autoconsumo, semilla y alimentación de los animales (rechazo). Los pastos ocupan una extensión de 8255,68 ha dentro de la superficie del cantón. Estas coberturas se localizan en la zona norte: Mirapamba, Cachiloma, San José de Mayorazgo, San Francisco, San José de

Sablog, Inmaculada Cofradia, Rayloma de Gozo, Shulpo y Chanchan; hacia el sur: Chauzan, Atapo Grande, Chilloturo, Huasan, Cashapamba, Huascayacu, Atillo Chico y Peña Blanca; la zona con mayor vocación y producción pecuaria se localiza al oeste en la parroquia de Cebadas, en poblados como: Rayo Loma, Moncayo, Laime y Galte Bisñag, Guargualla, Tabial, Retén; y, en el centro del cantón en sitios como: Ranchopamba, Ropahuasi, Hualipite Rumiloma, Pillaloma y Cochaloma Totorillas.

El cultivo de la papa en el cantón Guamote abarca una superficie de 2916,04 ha, que está sembrada en la parte norte del cantón, en el sector de: Mirapamba, Balda Alto, Tejar Balbaneda, Pucara, Utucum Bajo, Tres Aguas y Chapamba; en el sur por Chauzan, Quichalan, Cruzpungu, Yazipan, Zaruma, Galte Bisñag y Cochaloma; en el oeste en los sectores de San Francisco, Rayo Loma, Pull Quishuar, Pull Grande, Laime Bajo y Santa Teresita; y, en el centro Pueblo Viejo, Inca Corral, Gualiñac, Shubamba y el Reten.

El cultivo de la cebada se encuentra ubicado en la zona norte en los sectores como Balda Alto, Cachiloma, San José de Cecel, Pucara, Bazán Chico y Guarón; en el sector sur Galte, Chauzan, Cuatro Esquinas, San Francisco, Atapo Culebrillas y Atapo Grande; en la zona oeste Rayo Loma, Plazo Palacios, Laime Bajo, Vega Pataloma, Piguiloma y Cochaloma; y, en la parte del centro del cantón en las comunidades de Santa Rosa de Guadalupe, San Antonio, Pancun, Ballagan, Santa Teresita y Ranchopamba. Cuenta con una extensión de 2.775,26 ha dentro del cantón.

CULTIVO	ha	%
Pasto	8.255,68	47,56
Papa	2.916,04	16,80
Maíz	853,70	4,92
Cebada	1.114,08	6,42
Quinoa	1.337,19	7,71
Chocho	1.120,82	6,46
Haba	728,07	4,19
Trigo	26,31	0,15
Alfalfa	801,73	4,19
Arveja	132,75	0,76
Mora	3,16	0,02
Hortalizas	1,32	0,01
Cebolla	26,31	0,15
Total	17.356,63	100

Tabla 128: Principales cultivos del cantón

Fuente: MAG, 2019.

Elaborado: Equipo consultor PDOT 2023

Los pastos ocupan una extensión de 8255,68 ha dentro de la superficie del cantón. Estas coberturas se localizan en la zona norte: Mirapamba, Cachiloma, San José de Mayorazgo, San Francisco, San José de Sablog, Inmaculada Cofradia, Rayloma de Gozo, Shulpo y Chanchan; hacia el sur: Chauzan, Atapo Grande, Chilloturo, Huasan, Cashapamba, Huascayacu, Atillo Chico y Peña Blanca;

la zona con mayor vocación y producción pecuaria se localiza al oeste en la parroquia de Cebadas, en poblados como: Rayo Loma, Moncayo, Laime y Galte Bisñag, Guargualla, Tabial, Retén; y, en el centro del cantón en sitios como: Ranchopamba, Ropahuasi, Hualipite Rumiloma, Pillaloma y Cochaloma Totorillas.

El cultivo de la papa en el cantón Guamote abarca una superficie de 2916,04 ha, que está sembrada en la parte norte del cantón, en el sector de: Mirapamba, Balda Alto, Tejar Balbaneda, Pucara, Utucum Bajo, Tres Aguas y Chapamba; en el sur por Chauzan, Quichalan, Cruzpungu, Yazipan, Zaruma, Galte Bisñag y Cochaloma; en el oeste en los sectores de San Francisco, Rayo Loma, Pull Quishuar, Pull Grande, Laime Bajo y Santa Teresita; y, en el centro Pueblo Viejo, Inca Corral, Gualiñac, Shubamba y el Reten.

El cultivo de la cebada se encuentra ubicado en la zona norte en los sectores como Balda Alto, Cachiloma, San José de Cecel, Pucara, Bazan Chico y Guarón; en el sector sur Galte, Chauzan, Cuatro Esquinas, San Francisco, Atapo Culebrillas y Atapo Grande; en la zona oeste Rayo Loma, Plazo Palacios, Laime Bajo, Vega Pataloma, Piguiloma y Cochaloma; y, en la parte del centro del cantón en las comunidades de Santa Rosa de Guadalupe, San Antonio, Pancun, Ballagan, Santa Teresita y Ranchopamba. Cuenta con una extensión de 2.775,26 ha dentro del cantón.

PARROQUIA	COMUNIDAD	Rubro/cultivo	Productos	Superficie ha	Mes de siembra	Mes de cosecha	Costo Producción Ha	Rendimiento /Ha
PALMIR A	GALTE AMBROSIO LASSO	Papa	40	20	Mayo	Diciembre	1400	13,50
	ATAPO CHICO QUILLOTURO COCAN		30	15	Mayo	Diciembre	1400	13,50
	ATAPO CHICO CULIBRILLAS	Chocho	20	10	Mayo	Diciembre	1400	13,50
	ATAPO EL CARMEN		20	10	Mayo	Diciembre	1400	13,50
	ATAPO LARCAPAMBA		15	7,5	Mayo	Diciembre	1400	13,50
	ATAPO QUICHALAN		16	8	Octubre - Diciembre	Mayo - Diciembre	1400	13,50

	ATAPO SAN FRANCISCO		19	10	Octubre - Diciembre	Mayo - Diciembre	1400	13,50
	ATAPO SANTA CRUZ		20	10	Octubre - Diciembre	Mayo - Diciembre	1400	13,50
	ATAPO SANTA ELENA		20	10	Octubre - Diciembre	Mayo - Diciembre	1400	13,50
	SILLA CAJAS		15	7	Octubre - Diciembre	Mayo - Diciembre	1400	13,50
Total			215	107,5				

Tabla 129: Productores de chochos en el cantón Guamote

Fuente: MAG, 2019.

Elaborado: Equipo consultor PDOT 2023

Producción de cebada en la parroquia de Palmira.

PARROQUIA	COMUNIDAD	Rubro/cultivo	Productos	Superficie ha	Mes de siembra	Mes de cosecha	Costo Producción Ha	Rendimiento /Ha
PALMIRA	Atapo Chico Culibrilas	Cebada	20	40	Enero - Marzo	Julio- Octubre	900	1
	Atapo Larcap MBA	Cebada	15	30	Enero - Marzo	Julio- Octubre	900	1
	Atapo Chico Quilloturo Cocan	Cebada	10	20	Enero - Marzo	Julio- Octubre	900	1
	San Francisco De Bishud	Cebada	40	80	Enero - Marzo	Julio- Octubre	900	1
	San Pablo De Tipinc	Cebada	20	30	Enero - Marzo	Julio- Octubre	900	1
	Palmira Centro	Cebada	20	50	Enero - Marzo	Julio- Octubre	900	1

Total			125	250				
--------------	--	--	-----	-----	--	--	--	--

Tabla 130: Productores de cebada en la parroquia de Palmira

Fuente: MAG, 2019.

Elaborado: Equipo consultor PDOT 2023

FACTORES PRODUCTIVOS

Los factores de producción son los insumos que se utilizan para producir otros bienes o servicios. Así, pueden dividirse en cuatro: tierra, trabajo, capital y capacidad empresarial. Los productores transforman los factores de producción en bienes o servicios utilizando la tecnología que tienen disponible.

D.7.1.11 Tenencia de la Tierra

En el cantón Guamote las tierras legalizadas por parroquias en el periodo 2012 hasta junio 2019 son las siguientes:

CANTON	POV. DJUDICACION	SUPERFICIE
Cebadas	847	4.996.284
Matriz Guamote	980	5.026.511
Palmira	306	240.249
Total	2133	10.263.044

Tabla 131: Tierras legalizadas en el cantón Guamote

Fuente: MAG 2019.

Elaborado: Equipo consultor PDOT 2023

Según el sistema catastral del GADM-Guamote se registran 49.905 predios de los cuales 48.160 posee título de propiedad. (Avalúos y catastros, 2020).

D.7.1.12 Uso actual del suelo

De la superficie total del cantón (119.374,87 ha -1193.75 Km²), la mayor parte del territorio está ocupado por el uso Conservación y Protección con 61.548,63 ha (52,46%). Guamote cuenta con gran parte de páramo en la zona central y este del cantón como también remanentes de Bosque y Matorral húmedo. El uso Pecuario posee una superficie de 18.884,66 ha (16,10 %), siendo los pastos cultivados en su mayoría de tipo pasto azul, ray grass y trébol blanco.

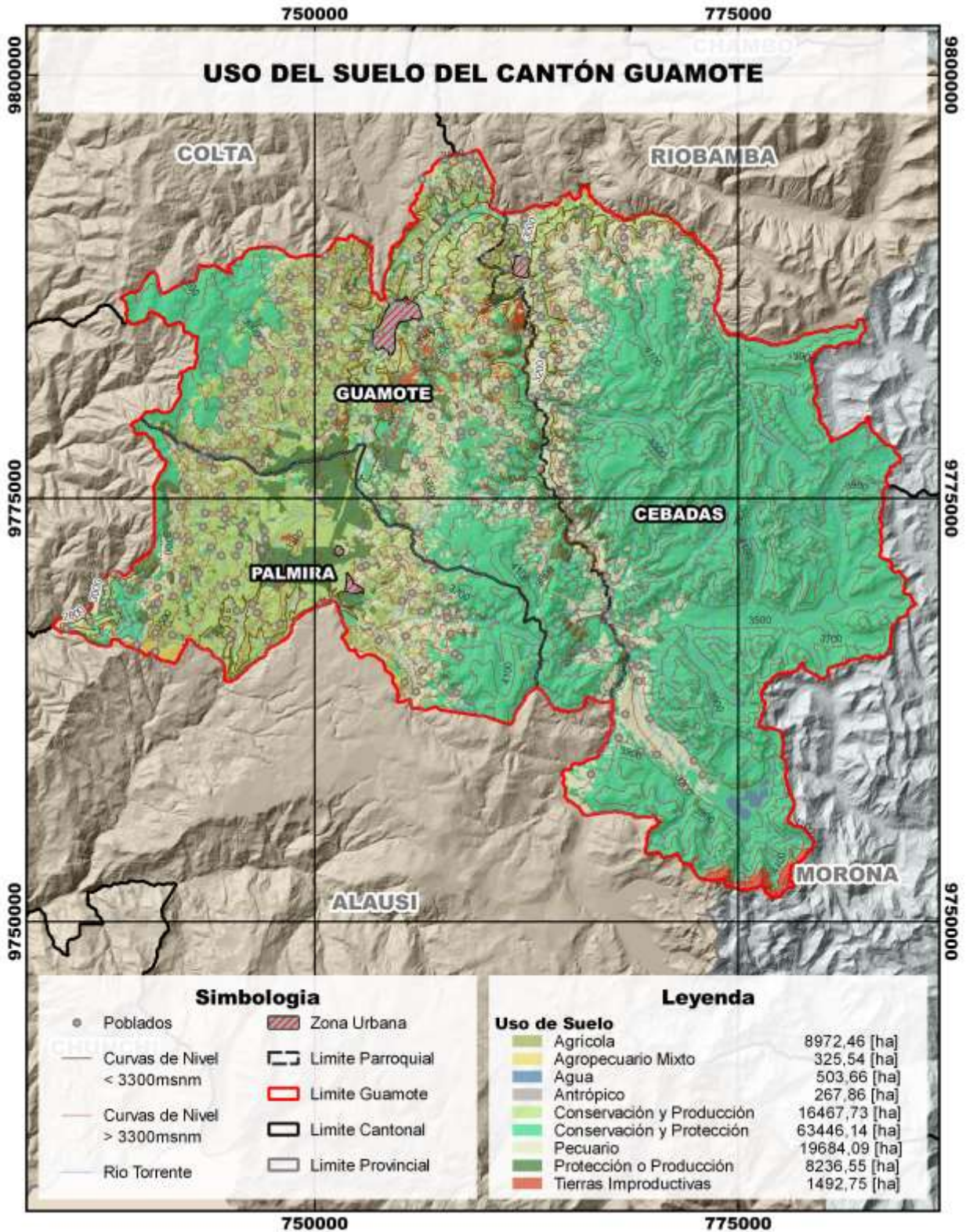


Gráfico 93: Uso del suelo del cantón Guamote.

Fuente: MAG, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

El uso, conservación y producción tiene una superficie de 15.860,40 ha (13,52%), correspondientes a la vegetación herbácea húmeda muy alterada, donde el bosque ha desaparecido para dar lugar a zonas abiertas, tal vez con regeneración natural o sitios donde ya no se cultiva.

El uso agrícola ocupa 10.935,65 ha (9,32 %); la misma que engloba cultivos de ciclo corto y todo tipo de tierra cultivada. Las plantaciones forestales como el pino y el eucalipto se encuentran en el uso protección o producción, poseen una superficie de 8.255,61 ha (7,04 %).

Tierras improductivas con 984,76 ha (0,84 %), el uso con agua 523,22 ha (0,45 %), y en menor superficie se encuentran los usos como: Antrópico que abarca 269,11 ha (0,23 %) y el uso agropecuario mixto que abarca cultivos que no son fáciles de diferenciar ya que están asociados con varios cultivos en la misma parcela, además pueden estar asociados cultivos y vegetación natural ocupando una superficie de 65,56 ha (0,06 %), que completan la superficie del cantón.

FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LOS MODOS DE PRODUCCIÓN

Los modos de producción son la forma histórica de organización, son las diferentes maneras de organizar la actividad económica en una sociedad particular, en un momento determinado, cambian con el tiempo, junto con la evolución de las sociedades y de los avances tecnológicos.



*Ilustración 2: Producción agropecuaria en la parroquia Palmira
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

i) Actividad minera

La actividad minera del cantón Guamote, se caracteriza por ser informal existiendo 8 canteras pequeñas que suman una superficie aproximada de 15 ha, dedicadas principalmente a la explotación de material pétreo utilizado para obras civiles o lastrado de vías. Una parte de estas canteras se encuentran sin explotación o abandonadas, y otras están siendo usadas por el Gobierno Autónomo

Descentralizado Municipal del cantón Guamote (GADMCG), para la extracción de material base para las obras de mantenimiento y asfaltado de las vías del cantón.

ii) Actividad Turística

La Provincia de Chimborazo es, sin duda, una de las más privilegiadas a nivel de recursos turísticos; su biodiversidad, tanto en flora como fauna, conjugado con sus atractivos históricos culturales, convierten a la provincia en un destino turístico único en su estilo. Chimborazo tiene una gran variedad de pisos altitudinales, los cuales van desde el caluroso subtrópico a 132 msnm hasta las nieves perpetuas del punto más cercano al sol a 6.310 msnm, atravesando en un recorrido gran cantidad de ríos, lagunas, cascadas, valles, mesetas, páramos, etc. Todo esto conjugado con una gran variedad de pueblos indígenas que imprimen una excepcional huella a cada paraje de la provincia.



*Ilustración 3: Paisaje característico de las zonas rurales del cantón
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

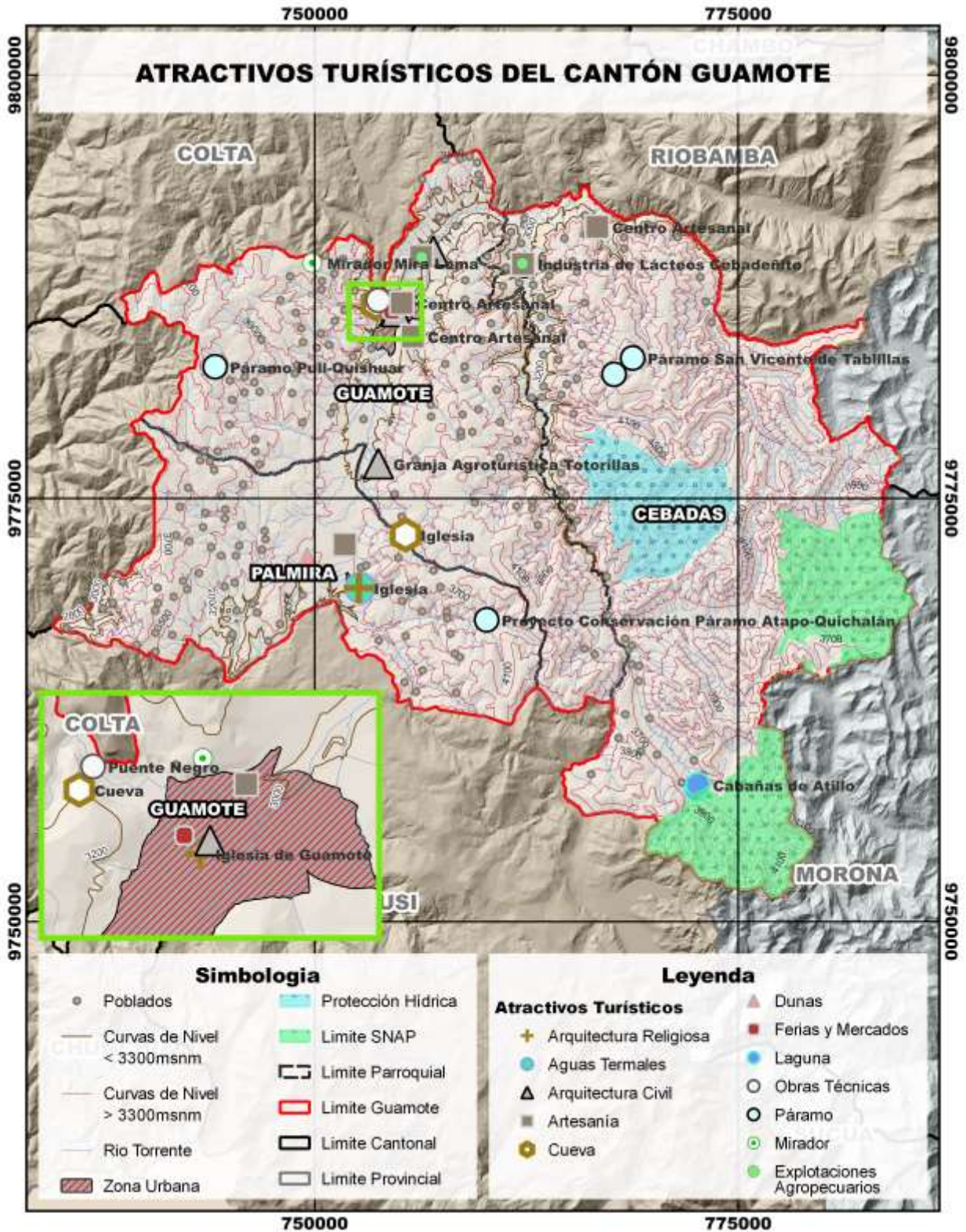


Gráfico 94: Atractivos turísticos del cantón Guamote.
Elaboración: GADM de Guamote, 2021
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Atractivos turísticos de Guamote

La biodiversidad de la provincia de Chimborazo, es una de las más privilegiadas a nivel de recursos turísticos, que atraen a un turismo nacional y extranjero a visitar su flora, fauna, su historia cultural, etc.

Al Identificar los atractivos turísticos en el cantón Guamote podemos encontrar que existe variedad de verdes montañas en las que se aprecian los sembríos de quinua, papas y otros productos locales que se venden en la gran Feria de los días jueves, encuentro que muestra una explosión de colores en todas sus tonalidades.

Turismo cultural

El turismo cultural es una de las motivaciones principales para descubrir o conocer otra cultura. Los efectos de la pandemia de COVID-19 entre el año 2020 y 2021 afectaron a varios negocios y servicios de turismo, por lo que ahora es importante que el cantón Guamote pueda ir recuperando y reinventando sus productos turísticos complementarios, que permitan incrementar el número de visitantes a todos los atractivos turísticos culturales que tiene el cantón y en sí. Los prestadores de servicios turísticos tienen un papel muy especial en el turismo; por ello, es importante que se les brinde capacitaciones permanentes y se les apoye con alianzas y estrategias de marketing y publicidad, para ofrecer servicios de calidad y hacer de Guamote uno de los atractivos más importantes de la provincia y país.

De acuerdo a datos oficiales los actores que se involucran en esta actividad son aquellos proveedores de alimentos y bebidas, alojamiento, agencias de viajes, recreación y esparcimiento, transporte, guianza, comercialización de artesanías, entre otras.

ATRATIVOS TURÍSTICOS CULTURALES		
1	Iglesia de Palmira	La Iglesia de Palmira alberga a uno de los Santos con más fieles de Guamote. Se trata del Señor de la Misericordia.
2	Iglesia de La Matriz de Guamote	Este templo está ubicado en el barrio San Pedro del cantón Guamote. La construcción inicio en 1931 su estructura es de piedra labrada; fue construida con la colaboración de los habitantes, a través de mingas, y por picapedreros.
3	Estación del Ferrocarril y el Tren en Guamote	Estación tradicional de encuentros de los turistas con puntos de interés locales.
4	Puente Negro	Conocido así por la pintura colocada en su estructura para que no se oxide fácilmente. Mide 107,70 m. Sus bases fueron construidas por don Carlos Cattani, por el precio de cinco mil sucses.
5	Granja Agroturística Totorillas	Se encuentra ubicada en el cantón Guamote, Esta granja agroturística ofrece varios atractivos para quienes buscan un refugio natural.
6	Feria Indígena	Se desarrolla los días jueves en la cabecera cantonal, esta actividad reúne a la población para sus actividades de comercio de productos y animales.

7	Centro Artesanal Estrella de la Mañana	Ubicada en la parroquia Cebadas. Denominado como Centro Artesanal y de Turismo Comunitario.
8	Industria de Lácteos el Progreso	Industria de lácteos del cantón, teniendo como objetivo principal abastecer a todas las provincias del país
9	Industria de Lácteos Cebadeño	Elaboración de productos lácteos, un emprendimiento agroindustrial. Ubicada en la parroquia Cebadas.
10	Talabartería el Rodeo	Conocido como el último talabartero de Guamote es Ángel Avendaño, un maestro artesano. La talabartería es una antigua tradición en la que se fabrican monturas, zamarros, pellones, etc, usando herramientas y técnicas manuales.
11	Carnaval de Guamote	Es una fiesta folclórica tradicional de este cantón ecuatoriano, reconocida como Patrimonio Cultural Intangible del Ecuador.
12	Iglesia de Cebadas	Es un patrimonio cultural tangible que tiene toda una historia de tras de su construcción.
13	Atractivo Turístico Playa Azul ADN	Emprendimiento familiar que viene trabajando desde el año 2019. Ubicado a 10 minutos del centro de Cebadas en la Comunidad Vía Oriente.
14	Productos Lácteos Urquizo	Elaboración de productos lácteos igualmente un producto agroindustrial.
15	Costumbres y tradiciones que aún mantienen dentro de la comunidad	Cebadas mantiene viva la identidad cultural porque aún prevalece la vestimenta, idioma y los conocimientos ancestrales, como una herencia que vienen transmitiendo de generación en generación.
16	Idioma, Vestimenta	Son factores que lo identifica la riqueza cultural de pueblos originarios, en este caso el pueblo Puruhá.

*Tabla 132: Resumen de los principales atractivos culturales
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

Patrimonio natural

Constituido por un sinnúmero de atractivos turísticos como la Laguna Negra, Complejo Lacustre Atillo. Cueva de luterano, Mirador Mira Loma, Dunas de arena, etc. En los alrededores de cada lugar turístico se encuentra una gran variedad de flora y fauna. Como una de las entradas más importantes del Cantón Guamote.

ATRATIVOS TURÍSTICOS NATURALES		
	NOMBRE DEL ATRACTIVO	DESCRIPCIÓN
1	Complejo Lacustre Atillo	Cuenta con 20 lagunas, entre las más importantes son: Cuyuc, Negra, Magdalena, Colay y la laguna de Atillo.
2	Cueva del Luterano	Leyenda, un atractivo turístico se desarrolló entre el año 1571 a 1575 y hace mención a un doctor de origen húngaro de 40 años llamado Sibelius Luther.
3	Mirador Mira Loma-	Realizando una caminata para conocer sobre la fauna y flora nativa, se puede observar al majestuoso Chimborazo, Carihuairazo, Tungurahua, Altar y Sangay.
4	Dunas de Arena	El desierto de Palmira es considerado uno de los centros turísticos más hermosos del Ecuador ya que es único y cuenta con una flora y fauna exclusiva, éste pequeño desierto se puede realizar actividades como camping, exploración y fotografía de paisaje o fotografía de acción/deportiva, esta zona fluctúa entre los 8 y 24 grados centígrados, se puede decir que la presencia de lluvias tiende a ser en

		determinadas horas del día. Se encuentra ubicado en parroquia Palmira, está aproximadamente a 3 horas 54 minutos de la ciudad de Guayaquil, Vía San Francisco de Bishud.
5	Páramo Pull-Quishuar	Páramos, verdes y repletos de pajonales gracias al hábitat de conejos, lobos de páramo, curianguines y en especial de alpacas, animales endémicos que se alimentan exclusivamente de paja, beneficiando así a la conservación del páramo andino.
6	Páramo San Vicente de Tablillas	Comunidad de Tablillas, se preserva el páramo, no realizan ninguna actividad de agricultura en toda la zona alta.
7	Páramo PancúnIchubamba	A 10 km de Cebadas, la mayor extensión de paramo de la parroquia.
8	Fuente Agua del Señor de la Misericordia	Una advocación del Señor de la Misericordia impulsa a los devotos a visitar cada fin de semana la parroquia Palmira
9	Mirador Turístico	Mirador de ushubug donde podrás apreciar una hermosa vista de Guamote
10	Iglesia Inca	Está a 13 km de la cabecera cantonal Guamote.
11	Laguna Negra	Tiene dos climas por influencia del frío paramal del valle de Atillo y el otro extremo de la laguna por la humedad de la región.
12	Cerro Padre Urco	Se localiza al margen izquierdo de la carretera Guamote Macas muy cerca de las cabañas Los Sasquines
13	León Agazapado	A15 Km del Cebadas Centro y a 20 minutos en bus.
14	Río Cebadas	A 200 metros del Centro de Cebadas
15	Brotos de Agua de Gütig	Ubicado en la comunidad San José de Atillo, este atractivo se forma por tres brotes de agua y tienen un sabor al agua de Gütig.
16	Río Atillo	A 500 metros de la entrada a la Piscícola Atillo

*Tabla 133: Resumen de los principales atractivos naturales
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

Turismo Comunitario

El turismo comunitario está definido como un sistema con actores y objetivos definidos, y en los últimos años ha sido incluida en proyectos turísticos locales en favor a la economía y producción del lugar. El turismo ofrece un tiempo para el esparcimiento y el ocio de los visitantes, los cuales generan un ingreso para el Cantón al pagar por dichos servicios. El cantón Guamote posee una biodiversidad de fauna y flora, así como las ceremonias, fiestas y costumbres ancestrales que lo caracterizan etc.

ATRATIVOS TURÍSTICOS		
Actividades	Cabalgata	Actividades y espacios de recreación culturales y naturales que mantiene la comunidad como parte de la actividad turística y cultural.
	Ciclismo	
	Pesca deportiva	
	Rodeos Criollos	
	Toros de pueblo	

Producción Agrícola	Hacienda Doña Blanquita	Hacienda Doña Blanquita se dedica a la producción agroecológica. A 30 minutos del centro de Cebadas.
	Granja agroturística el Chagra	Emprendimiento familiar, trabaja con una visión sostenible ubicado en la comunidad Pancún a 15 minutos del centro de Cebadas vía Macas.
	Granja Nutriagro	Un emprendimiento familiar en la comunidad Cenana a 10 minutos del centro de Cebadas.
	Granja Agropecuaria Guadalupe.	Emprendimiento como una iniciativa para el desarrollo rural sostenible del cantón Guamote.
Flora	Cuenta con una gran variedad de flora como: Chuquiragua, quishuar, pical, colle, mortiño, amapola, guantug, tipillo, paja, mora, entre otros.	
Gastronomía	Los platillos típicos son: Papas con cuy, arroz de cebada con leche, hormado, sopa de quinua, machica, habas tostadas y cocinadas, mote, choclo con queso, trucha, chaguarmishqui.	
Festividades	Aniversario de Parroquialización el 29 de mayo, Semana Santa y Carnaval festividades importantes que permiten compartir su cultura	

Tabla 134: Resumen de los principales atractivos turístico, producción

Fuente: Gualán Poma I. 2023.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Establecimientos de alojamiento

Los establecimientos que prestan el servicio de alojamiento en Guamote son diversos de los cuales mencionaremos los principales:

LUGAR	PLAZAS DE HOSPEDAJE	DESCRIPCION
Guamote	Hotel Inti Sisa	Está en Guamote y ofrece alojamiento de 3 estrellas con salón de uso común, terraza y restaurante. El alojamiento ofrece servicio de habitaciones y wifi gratis.
	Hotel Chuza Longa Home	Excelentes habitaciones, albergan un restaurante y se encuentra a 1,5 km del centro de la ciudad de Guamote, así como a 600 metros del río Guamote.
	Hotel La Giralda	
	Hostal Flor de los Ángeles	Se encuentra en Guamote. Hay terraza, wifi gratis y parking privado gratis. En el hotel, las habitaciones disponen de armario.
	Hacienda Santa Ana Lodging	Popular entre los clientes que reservan alojamientos en Guamote Fantástico.
Atillo	Cabañas Sasquines	Alojamiento de doña Dora Paña
Cebadas Centro	Power Ushway	Preguntar por Jerónimo Yantalema

Tabla 135: Establecimientos de alojamiento.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

D.7.1.13 Demanda turística

La demanda turística es el conjunto de bienes y servicios que los turistas quieren adquirir en un determinado destino, lo cual varía según el punto de vista de cada actor, con visiones: geográficas, psicológicas y económicas. A su vez, se lo puede clasificar en: demanda histórica, real o efectiva (Pucují Chillagana, 2020).

La demanda turística se refiere al conjunto de personas que desean y pueden viajar y consumir productos y servicios turísticos. La mayoría de los visitantes que llegan a Guamote y sus parroquias, son ecuatorianos, que llegan a hospedarse en sus casas o familiares en ocasiones especiales.

Los mayores desplazamientos de visitantes hacia el cantón Guamote se dan en el feriado de Carnaval, en esta fecha a nivel nacional, se produce el mayor movimiento de personas. Este debe ser el punto más fuerte y la fiesta tradicional a la que se debe poner más énfasis en promoción para atraer la mayor cantidad posible de turistas hacia Guamote Cebadas y Palmira.

En el registro de la mesa de turismo del GADM- Guamote se obtiene información del 2018 que han visitado 137 turistas nacionales y 174 turistas extranjeros.

Nacionalidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Holandeses	77	95	98	36	130	143	194	298	141	132	135	57
Franceses	34	27	52	18	15	89	30	50	25	35	34	11
Belgas			5	7	7	5	49	19	5		8	6
Alemanes	51	24	32	5	54	18	50	80	19	42	52	22
Canadienses		52	107	39		92	34	15	5	21		
Estado Unidenses	8	5	5				6	8	6			
Australionos		15	26		7				8	46		
Rusos	8	5	5				6	8	6			
Suecos			25		4							
Total	176	222	350	105	217	347	363	470	209	276	229	96

Tabla 136: Turistas extranjeros que visitaron Guamote.

Fuente: Inti sisa, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Análisis, e interpretación de las encuestas realizadas a turistas de Guamote

En este punto se presenta un resumen de aquella información conseguida por medio de los instrumentos de recolección de datos aplicados a los turistas y prestadores de servicios turísticos:

INDICADOR ENCUESTA TURISTICA	PREGUNTAS ENCUESTA	MALA %	REGULAR %	BUENA %	MUY BUENA %	EXCELENTE %
Facilidades Turísticas	Califique la gestión del GADM del cantón Guamote en cuanto al desarrollo del turismo.	11,11%	44,44%	44,44%		
	Califique al GADM del cantón Guamote en cuanto a la implementación de señalética y accesibilidad turística.		22,22%	77,78%		
	Califique la infraestructura turística del cantón Guamote.	11,11%	55,56%	22,22%	11,11%.	

Atractivos turísticos	Califica de bueno la originalidad de los atractivos turísticos del cantón Guamote			47,64%	52,36%	
	Atractividad de los atractivos turísticos			13,45%	43,64%	42,91%
Servicios Turísticos	Califique los servicios de alojamiento, alimentación y transporte		40%	59,64%	0,36%	
	Estado se encuentran las áreas de recreación		5,45%	45,45%	49,09%	
Actividades Turísticas	Senderos y caminos que facilitan la práctica de actividades como senderismo y caminatas turísticas.		2,18%	47,64%	50,18%	
	Califique el turismo comunitario que se realiza en el cantón Guamote.		33,33%	44,44%	22,22%	
	Califique el grado de seguridad que tienen las diferentes actividades turísticas.		11,11%	44,44%	33,33%	11,11%
Actividades Económicas	Califique las actividades turísticas que se desarrollan en el cantón Guamote.		22,91%	45,09%	32%	
	Califique al número de turistas que visita el cantón Guamote.			42,18%		52,82%
	Califique el grado de empleabilidad que existe en el cantón Guamote.		17,82%	82,18%		

Tabla 137: Encuesta variable independiente y dependiente "turistas"

Fuente: UNACH Guaylla 2019.

Elaborado: Equipo Técnico consultoría PDOT 2023

Oferta Turística

Según los datos del Plan de Turismo (2013), Chimborazo cuenta con seis potencialidades turísticas como son el Patrimonio de Áreas Naturales del Ecuador con dos áreas naturales protegidas: el Parque Nacional Sangay y la Reserva de Producción Faunística Chimborazo; la Identidad Cultural con el Pueblo Kichwa Puruhá; el Patrimonio Cultural tangible e intangible de la provincia de Chimborazo; la Ruta del Ferrocarril y los territorios turísticos que conforman el Corredor de Turismo Sostenible Paraíso Subtropical. De los cuales en el cantón Guamote se encuentran tres potencialidades turísticas que son las siguientes:

CARACTERÍSTICA TERRITORIAL	POTENCIALIDAD	UBICACIÓN GEOGRAFICA
1. Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE) Parque Nacional Sangay	Aviturismo (Parque Nacional Sangay IBA Ec 061 Área para la Realización del Aviturismo para la Conservación de Aves en Ecuador y América	El rango altitudinal oscila entre 1.000 y 6.000 msnm., la zona alta está representada por elevaciones como el Tungurahua, Altares, Sangay, los Cubillines, Atillo y Ozogoche.
Identidad Cultural: Pueblo Indígena Puruwá	Pueblo Indígena Puruwá.	Este pueblo habita en la Sierra Central, en la provincia de Chimborazo en los cantones Riobamba, Alausí, Colta, Chambo, Chunchi, Guamote, Guano, Pallatanga, Penipe y Cumandá
Patrimonio Cultural de la provincia de Chimborazo	Patrimonio inmaterial:	Toda la Provincia

*Tabla 138: Potencialidades Turísticas Territoriales – Guamote
Fuente: Plan de Turismo de la provincia de Chimborazo 2013.
Elaborado: Equipo Consultor PDOT 2023*

Iglesia de Guamote

Este templo es imponente y majestuoso. Toda su estructura externa e interna es de piedra labrada, ejecutada magistralmente a través de mingas y por picapedreros del lugar.

Feria de Guamote

Los días jueves gente del cantón, provincia de Chimborazo y provincias de la regional 3 (Cotopaxi, Tungurahua principalmente), se dan cita en esta feria para intercambiar productos agrícolas, artesanales y animales de diferentes especies con productos y objetos útiles para la convivencia familiar y de trabajo, donde se puede observar la indumentaria característica distinta de otros sectores.

Carnaval de Guamote

Es un atractivo turístico, el más relevante de este cantón, es reconocido como **Patrimonio Intangible del Ecuador** se caracteriza por su alegría y personajes como: Reyes, Embajadores, Viudas y el entierro del carnaval. Inicia el viernes antes del miércoles de ceniza, y culmina el sábado siguiente, la festividad dura 9 días, siendo el carnaval más largo del Ecuador, en este tiempo se desarrollan un

sinnúmero de eventos culturales que forman parte de la herencia generacional que cada año sigue manteniendo este hermoso pueblo.

Feria indígena artesanal

En esta feria se expenden los siguientes productos: anacos, bayetas, blusas típicas, chalinas, pantalones, bufandas, shigras, sombreros, ponchos, faldas; está dirigido a satisfacer la demanda de la población local especialmente la del sector rural, es importante recalcar que la artesanía, era considerada la ocupación de mayor importancia, en el cantón, pero con el paso de los años la gente ha dejado de seguir con esta actividad convirtiéndose en agricultores. Etc.

Dunas de Arena

Es una zona árida y desértica donde predomina la arena, se encuentra ubicado en un pequeño altiplano de los andes centrales de Ecuador en el cantón Guamote; llamado también como El desierto de Palmira, cuenta con un área de 10 hectáreas de dunas de arenales y bosque de pino. el pequeño desierto de Palmira, es único en Ecuador.



*Ilustración 4: Desierto de Palmira
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

- a. Número De Establecimientos: Manufactura Y Artesanía Comercio Y Servicios

Otros indicadores económicos relevantes en el cantón Guamote

Como actividades complementarias o pequeñas que generan ingresos a la población del cantón tenemos tiendas de víveres, bazares, panaderías, salones de comidas. Locales de comida rápida y restaurantes estos están directamente relacionadas con las actividades de la gastronomía turística; los talleres mecánicos, centros de sastrería y peluquerías, servicio de internet están dirigidas a brindar servicios. Los servicios artesanales como carpintería y talabartería están dirigidos a satisfacer las necesidades domésticas y de comercio urbano especialmente los días jueves, y las farmacias que brindan insumos médicos necesarios a la población tanto urbana como rural.

Gastronomía del Cantón.

La gastronomía tradicional con su comida típica es parte de la identidad del Cantón Guamote, se mantiene viva desde hace varios años. Existen restaurantes tanto en la ciudad de Guamote, Cebadas y Palmira, dónde los turistas pueden disfrutar de los platos típicos, platos tradicionales, bebidas y dulces típicos.

PREPARACIONES TRADICIONALES	GASTRONOMÍA TÍPICA	BEBIDAS TÍPICAS	DULCES TÍPICOS
Papas con cuy	Fritada	Jucho	Manjar de leche
Papas con cuero	Caldo de mondongo	Morocho	Dulce de guayaba
Habas con mellocos	Mote con hornado	Chicha	
Fanesca	Yaguarlocro	Chaguarmishqui (Zumo de penco)	
	Caldo de pata		

*Tabla 139: Gastronomía tradicional y típica del cantón Guamote
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

La gastronomía típica del cantón en el transcurso de los años se sigue conservando dentro de su cultura y tradiciones, brindando a los turistas una preparación con gran valor cultural y un exquisito sabor que se ha mantenido por años y por muy pocas personas, cuentan con una lista de platos típicos. “Picantería Marianita” es un restaurante que tiene más de 25 años y es parte de la exquisita oferta gastronómica del cantón, en este lugar los platos típicos como el hornado con tortillas, el caldo de pata, el seco de carne son algunos de los más solicitados por los comensales. El “Rincón de Mami Juanis” es un restaurante con más de tres generaciones en conservar la tradición culinaria de Guamote, reconocido por su amplio legado y oferta de platos típicos de la región, este restaurante es un lugar emblemático donde se puede disfrutar de la gastronomía guamoteña única y auténtica. Ofrecen una amplia variedad de productos y servicios, como banquetes personalizados. (Avilez 2019).

LUGAR	RESTAURANTES	DESCRIPCIÓN
Guamote	Bar-Restaurante "El Mirador"	Ubicado en Guamote, junto al mirador, ofrece desayunos, almuerzos platos a la carta, yaguarlocro, mariscos, entre otros.

Guamote	La Quinta Restaurant	Ofrece desayunos, almuerzos y paltos a la carta.
Guamote	Picantería Marianita	Es uno de los lugares tradicionales del cantón Guamote, en este lugar los platos típicos como: el hornado con tortillas, caldo de pata, seco de carne.
Cebadas	Los Sasquines restaurante:	Se encuentra en la parroquia Cebadas, inicio el 18 de diciembre de 1999. Administrado por Dora Paña
Guamote	Restaurante El Tren del Sabor	Ubicado en la cabecera cantonal Guamote, es un restaurante vegano de platos tradicionales acoplados a comida vegetariana.
Cebadas	El rincón del sabor	De la señora Guambo María. Ofrece comida típica.
Cebadas	Real Ramada	Restaurante de Rosa Velata. Ofrece platos a la carta.
Guamote	El Rincón de Mami Juanis	Ubicado en las Calles Carlos Vela y Maldonado, a pocos metros del Parque Central. Ofrecen una amplia variedad de productos y servicios, como banquetes personalizados, empanadas, muchines y platos típicos

Tabla 140: Establecimientos de alimentos y bebidas

Fuente: Morochó Capusay, 2022.

Elaboración: Equipo técnico consultoría PDOT 2023

Comercio y servicios

En este apartado destacaremos que la actividad comercial se concentra en el centro urbano de Guamote, según estadísticas del INEC se conoce que la población se vincula casi totalmente al sector comercial (50,90 %) y a **servicios** (41,53 %).

ACTIVIDAD	MANUFACTURA	COMERCIO	SEVICIOS	TOTAL
Elaboración de productos alimenticios	11			11
Fabricación de prendas de vestir	7			7
Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables.	4			4
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	3			3
Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.	4			4
Fabricación de muebles.	4			4
Reparación e instalación de maquinaria y equipo			1	1
Construcción de edificios			1	1
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas		12		12
Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas		5		5
Comercio al por menor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas		208		208

Transporte por vía terrestre y por tuberías			2	2
Almacenamiento de actividades de apoyo al transporte			6	6
Actividades de alojamiento			1	1
Servicio de alimento y bebida			58	58
Telecomunicaciones			27	27
Actividades de servicios financieros, excepto las de seguros y fondos de pensiones			4	4
Actividades jurídicas y de contabilidad			7	7
Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos			1	1
Actividades de alquiler y arrendamiento			3	3
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria			8	8
Enseñanza			14	14
Actividades de atención de la salud humana			3	3
Actividades de atención en instituciones			1	1
Actividades de asistencia social sin alojamiento			6	6
Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales			1	1
Actividades deportivas de esparcimiento y recreativas			2	2
Actividades de asociaciones			8	8
Reparación de computadores y de efectos personales y enseres domésticos			13	13
Otras actividades de servicios personales			17	17
Total	33	225	184	442

Tabla 141: Actividades comerciales por sectores productivos

Fuente: INEC, 2022.

Elaborado: Equipo consultor PDOT 2023.

En cuanto a los servicios, se observa que la mayoría de los establecimientos se concentran en alimentos y bebidas, debido a que este cantón se encuentra en un lugar estratégico de la sierra centro y cuenta con recursos naturales que son fuente de turismo.

En la parroquia de Cebadas existe una cantidad representativa de queseras que están legalmente constituidas, el Cebadeñito es una quesera importante que distribuye sus productos a nivel nacional, teniendo como principal mercado a la Sierra centro y a parte de la Costa ecuatoriana.

D.7.1.14 Economía Popular y Solidaria

Según (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2015) las formas de organización de la Economía Popular y Solidaria están integradas por las organizaciones conformadas por los sectores Cooperativas, Asociativas, Comunitarios y Unidades Económicas Populares.

Economía popular y Solidaria es la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad.

Servicios a la Producción. - Financiamiento

La inversión pública es realizada a través de los intermediarios financieros como el BanEcuador y La Corporación Financiera Nacional (CFN), como los principales impulsores y prestadores de recursos; con el objetivo de dinamizar, fortalecer y contribuir al desarrollo del sector productivo a nivel nacional. El BanEcuador es una de las entidades que ofrece líneas de crédito para el desarrollo de varias actividades productivas en el cantón. Otras entidades que brindan servicios financieros a la población del cantón son las siguientes: Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio Indígena de Guamote Ltda, Cooperativa de Ahorro y Crédito Guamote Ltda, Cooperativa de Ahorro y Crédito Constructor Del Desarrollo Solidario Codeso Ltda, Cooperativa de Ahorro y Crédito Desarrollo Andino, Cooperativa de Ahorro y Crédito Corporación de Organizaciones Indígenas de Cebadas COICE Ltda., Cooperativa de Ahorro y Crédito Mercedes Cadena, Cooperativa de Ahorro y Crédito Banco Proindio Americano Ltda., Cooperativa de Ahorro y Crédito Nueva Esperanza de Los Pules, Cooperativa de Ahorro y Crédito 7 De Octubre, Cooperativa de Ahorro y Crédito Laime Capulispungo, Cooperativa de Ahorro y Crédito San Alfonso Ltda. – Chimborazo, Cooperativa de Ahorro y Crédito Ichubamba Ltda, Cooperativa de Ahorro y Crédito Fernando Daquilema Ltda, Cooperativa de Ahorro y crédito Sumac llacta Ltda. Las citadas cooperativas están bajo la supervisión de la Superintendencia de Economía.

Desarrollo de tecnologías productivas Limpias

Las tecnologías de producción limpia constituyen, junto con otras herramientas de prevención de la contaminación, un conjunto de acciones concretas que permiten desarrollar la actividad productiva en forma sustentable desde el punto de vista económico, social y ambiental.

SECRETARIA TÉCNICA PLANIFICA ECUADOR

Pequeños productores de Guamote se capacitaron en la elaboración de proyectos en formato Senplades y miembros del Parlamento Indígena, asistieron a la capacitación.

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) Zonal 3, en cumplimiento del convenio interinstitucional firmado con el Parlamento Indígena y Popular del Cantón Guamote, capacitó a 50 pequeños productores sobre el tema de elaboración de proyectos.

La capacitación se llevó a cabo el 24 y 25 de septiembre de 2018 con el objetivo de contribuir y fortalecer las destrezas y conocimientos de los productores en cuanto a metodología y herramientas técnicas para el diseño y formulación de proyectos.

La capacitación se enfocó en identificar problemas y realizar análisis de costos de producción para elaborar proyectos productivos que permitan el desarrollo del sector, con énfasis en pequeños productores de 172 comunidades.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA OFICINA DE EVALUACIÓN, mayo 2018

Este proyecto se desarrolló en las comunidades del cantón Guamote, Colta y Riobamba y se trabajó específicamente en la obtención de estos productos:

Producto 1.1.3. Propuesta de política pública a nivel nacional enfocada a la conservación y el uso sostenible de la agro-biodiversidad.

Producto 2.2.1. Familias campesinas capacitadas en temas de manejo y uso in situ de la agrobiodiversidad, en base a las necesidades detectadas en los sistemas agrícolas.

Producto 2.2.2. Inventarios locales de la agro-biodiversidad y sus saberes relacionados, y registros comunitarios de la diversidad de cultivos en fincas familiares, elaborados a través de una investigación participativa.

Producto 2.2.3. Ferias locales de intercambio de semillas institucionalizadas.

Producto 2.3.1. Criterios de buenas prácticas de manejo in situ de la agro- biodiversidad, y Sistemas Participativos de Garantía SPG a nivel local que emiten sellos distintivos por la aplicación de dichas prácticas, manejados por redes locales de campesinos y organizaciones indígenas.

Producto 2.3.2. Familias campesinas capacitadas y produciendo con prácticas agroecológicas productos agro-biodiversos certificados con sistemas participativos de garantía, de las cuales algunas comercializan sus productos.

En el cantón Guamote se cuenta con la mesa técnica en la cual está el MAG y el GADM-Guamote en donde llegan a los siguientes compromisos:

- Capacitación y asistencia técnica en BPA.
- Proyectos de acopio de lana, acopio de leche y botiquines veterinarios.
- Apoyar en la producción agrícola con semillas de calidad para obtener una buena productividad.
- Mejoramiento de suelos por parte del GADMG mediante el impulso del vivero de

totorillas, con semillas de pasto mejorado y plantas nativas para fomentar la producción silvo-pastoril.

- Incentivar a la producción de industria maderera de acuerdo al sector promoviendo la siembra de pino.
- Sectorizar los diferentes lugares del cantón Guamote para ubicar la producción agrícola.
- Apoyo con fortalecimiento y creación de biofabricas para control, nutrición, en cultivo de la agricultura familiar campesina.
- Apoyo con micro reservorios y sistemas de riego para mejorar la economía del agricultor.
- Apoyo Proyecto de comercialización del cultivo de chocho que de valor agregado por parte del MAG en lo referente a asistencia y capacitación técnica.

La mesa técnica se encuentra en funciones desde el 6 de septiembre del 2019.

a. Demanda Turística

La mayoría de los visitantes que llegan hasta Guamote y sus parroquias, son ecuatorianos, quienes llegan a hospedarse en sus casas o de sus familiares en ocasiones especiales. Y los pocos visitantes extranjeros permanecen horas en Guamote o sus alrededores.

Los mayores desplazamientos de visitantes hacia el cantón Guamote se dan en el feriado de Carnaval, como podemos observar, en esta fecha a nivel nacional, se produce el mayor movimiento de personas. Este debe ser el punto más fuerte y la fiesta tradicional a la que se debe poner más énfasis en promoción para atraer la mayor cantidad posible de turistas hacia Guamote y Cebadas. Para los feriados en diciembre de navidad y fin de año es importante también que se pueda atraer turistas a las fiestas de Palmira.

En el registro de la mesa de turismo del GADM- Guamote se obtiene información del 2018 que han visitado 137 turistas nacionales y 174 turistas extranjeros. Además, se cuenta con el dato del tren crucero que pasa por el cantón Guamote una vez al mes que en el 2018 fueron 1363 pax que hicieron uso del tren crucero, 32,74% son turistas de América del Norte.

Nacionalidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Holandeses	77	95	98	36	130	143	194	298	141	132	135	57
Franceses	34	27	52	18	15	89	30	50	25	35	34	11
Alemanes	51	24	32	5	54	18	50	80	19	42	52	22

Belgas			5	7	7	5	49	19	5		8	6
Australianos		15	26		7				8	46		
Canadienses		52	107	39		92	34	15	5	21		
Estadouniden ses	8	5	5				6	8	6			
Rusos	6	4										
Suecos			25		4							
TOTAL	176	222	350	105	217	347	363	470	209	276	229	96

Tabla 142. Establecimientos de alojamiento.

Fuente: Inti Sisa, 2019

Elaborado: Equipo consultor PDOT 2023

Síntesis del componente económico productivo, problemas y potencialidades.

VARIABLES	POTENCIALIDADES	PROBLEMAS
Empleo y Talento Humano	Existencia de actividades propias en cada una de las comunidades sin remuneración, las labores cotidianas son para obtener productos para el sustento familiar y sus excedentes destinan a la comercialización	1. Alto porcentaje de jóvenes de la parroquia, con conocimientos técnicos en busca de mejores oportunidades laborales. 2. Inexistencia de fuentes de empleo permite que la población decida migrar interna y externamente
Fomento Productivo	Cantidades moderadas de producción de cereales, tubérculos, producción de ganado bovino de leche y carne. Presencia de iniciativas comunitarias para el procesamiento de cereales y productos lácteos.	1. Inexistencia de talento humano con experticias en comercialización. 2. Dificultad de acceso a mercados donde exige calidad y presentación del producto.
Seguridad y soberanía Alimentaria	Presencia y articulación de los actores institucionales con fines de promover y fortalecer procesos productivos orgánicos	1. Desconocimiento del uso y combinación adecuada para la preparación de alimentos de consumo diario, a través de la utilización de productos propios de la zona. 2. Deficiencia del estado nutricional de las familias comunitarias de la parroquia.
Proyectos Estratégicos Nacional	Política institucional parroquial para promover el trabajo articulado con las instituciones dependientes del Estado Ecuatoriano.	Desconocimiento e incumplimiento de requisitos que se requiere para acceder a los proyectos estratégicos nacionales
Circulación financiera	Apertura de entidades financieras públicas y privadas para orientar el apoyo hacia iniciativas agropecuarias.	Alto riesgo de inversión en actividades productivas de la parroquia, específicamente en el aspecto agrícola.
Infraestructura para el fomento productivo	Predisposición de instituciones públicas para apoyos a iniciativas de emprendimientos productivos (planta procesadora de lácteos en la cabecera Parroquial)	Desconocimiento sobre modelos o técnicas de dotación de valor agregado a los productos a través de procesamiento industrial.
Vulnerabilidad ante amenazas a la infraestructura y áreas productivas.	Existencia de áreas para cultivos agropecuarios a mediana escala.	Variación del tiempo afecta a los procesos productivos de las familias del sector rural.

Tabla 143: Síntesis del componente económico productivo, problemas y potencialidades.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

E Político Institucional

E.1 Capacidades Institucionales Locales

El cantón Guamote, situado en la provincia de Chimborazo en Ecuador, es una región con un notable potencial de desarrollo y una rica diversidad cultural. Este capítulo se enfoca en analizar las capacidades institucionales locales, destacando la importancia de la cooperación entre los GAD Municipales, GAD Parroquiales (Palmira, Cebadas), comunas, e instituciones del Gobierno Central descentralizadas. Se pondrá énfasis en los proyectos realizados en conjunto con estas entidades, resaltando cómo han contribuido al desarrollo del cantón y a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

E.1.1 GAD Municipal

El GAD Municipal de Guamote, liderado por el Alcalde Miguel Marcatoma, se estructura en varias direcciones encargadas de áreas como desarrollo social, infraestructura, y planificación territorial.

Las funciones principales incluyen la planificación y ejecución de proyectos de desarrollo urbano, gestión de servicios públicos y promoción de la cultura y el turismo.

Influencia en el Cantón y Plan de Gobierno del Alcalde

Miguel Marcatoma, como principal actor social, ha enfocado su plan de gobierno en el fortalecimiento de la infraestructura local, el desarrollo económico sostenible, la regeneración urbana y la inclusión social.

Se han implementado proyectos significativos en áreas como la mejora de vías de comunicación, acceso a servicios básicos, y apoyo a las economías locales.

E.1.2 GAD Parroquiales

E.1.2.1 Palmira

Liderado por el Sr. Chimbolema Lluilema Francisco, el GAD Parroquial de Palmira se enfoca en el desarrollo comunitario, la gestión ambiental, y la mejora de infraestructuras locales.

Proyectos destacados incluyen programas de capacitación agrícola, mejoramiento de sistemas de riego, y promoción del turismo rural.

E.1.2.2 Cebadas

Bajo la dirección del Sr. José Alberto Caín Coro, el GAD Parroquial de Cebadas ha trabajado en la mejora de la educación y la salud, así como en el fortalecimiento de la economía local.

Iniciativas importantes comprenden la construcción de centros educativos y de salud, y el apoyo a microempresas y artesanos locales.

E.1.3 Comunas

En el cantón Guamote, ubicado en la provincia de Chimborazo, Ecuador, existen alrededor de 176 comunas reconocidas. Estas comunas son esenciales para el desarrollo local, ya que representan

formas ancestrales de organización social y territorial. Funcionan bajo un marco normativo específico que les otorga competencias y derechos, especialmente en la gestión de sus tierras y recursos.

Las comunas en el cantón Guamote representan una pieza clave en el mosaico cultural y social de la región. Funcionan bajo un marco normativo que respeta y promueve su autonomía, la gestión colectiva de sus tierras y la preservación de sus tradiciones. La Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales es fundamental para garantizar estos derechos, aportando al desarrollo sostenible y al fortalecimiento de estas comunidades ancestrales.

Marco Normativo: Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales

La Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales es la principal normativa que regula la tenencia y administración de las tierras en las comunas. Esta ley reconoce y garantiza:

Derecho Colectivo a la Tierra: Las comunas tienen derecho a poseer, utilizar y gestionar colectivamente sus tierras, consideradas como territorios ancestrales.

Autonomía y Autogestión: Se reconoce la autonomía de las comunas para gestionar sus recursos naturales, y para tomar decisiones en relación con sus tierras y su desarrollo.

Conservación y Uso Sostenible: La ley promueve la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, respetando las prácticas tradicionales y el conocimiento ancestral.

Consulta y Participación: Se establece el derecho a la consulta previa, libre e informada en caso de proyectos o actividades que puedan afectar sus territorios.

Funcionamiento de las Comunas

Cada comuna en el cantón Guamote opera como una entidad autónoma con su propia estructura organizativa, generalmente basada en sistemas tradicionales de liderazgo y toma de decisiones. Los aspectos clave de su funcionamiento incluyen:

Gobierno Comunal: Las comunas están dirigidas por autoridades elegidas por sus miembros, como el presidente de la comuna y otros cargos relevantes.

Asambleas Comunales: Son el máximo órgano de decisión dentro de la comuna, donde se toman decisiones clave sobre la gestión de la tierra, proyectos de desarrollo y otros asuntos comunitarios.

Manejo de Tierras y Recursos: Las comunas gestionan sus tierras de manera colectiva, tomando decisiones sobre su uso, conservación y manejo de los recursos naturales.

Prácticas y Tradiciones Ancestrales: Las decisiones y actividades comunales a menudo se basan en prácticas, costumbres y conocimientos ancestrales.

Mientras que la autonomía y la gestión colectiva de las tierras brindan oportunidades significativas para el desarrollo sostenible y la conservación, también presentan desafíos. Estos

incluyen la necesidad de equilibrar los intereses comunitarios con la legislación nacional, y la gestión efectiva de recursos limitados.

E.1.4 Ministerios descentralizados.

Superintendencia de Ordenamiento Territorial

Trabaja en la regulación y planificación del uso del suelo en Guamote, promoviendo un desarrollo territorial equilibrado y sostenible.

Ministerio de Educación

Centrado en mejorar la infraestructura educativa y la calidad de enseñanza, este ministerio implementa programas de formación docente y mejora de instalaciones escolares en el cantón.

Ministerio de Salud

Colabora estrechamente en mejorar los servicios de salud en Guamote, incluyendo la construcción y equipamiento de centros de salud, y programas de atención primaria y prevención.

Ministerio de Ambiente y Transición Ecológica

Enfocado en la conservación ambiental y el manejo sostenible de recursos naturales, este ministerio impulsa prácticas ecológicas y proyectos de sostenibilidad en el cantón.

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural

Este instituto juega un rol crucial en la preservación y promoción del patrimonio cultural en Guamote. Trabaja en la identificación, protección y restauración de sitios de importancia cultural e histórica, así como en la promoción de la cultura local.

Secretaría de Gestión de Riesgos

Esta entidad es responsable de coordinar acciones de prevención y respuesta ante desastres naturales y emergencias en Guamote. Implementa programas de preparación ante emergencias, educación comunitaria sobre gestión de riesgos y apoya en la respuesta rápida y efectiva en situaciones de crisis.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda

Este ministerio colabora en proyectos de vivienda y desarrollo urbano en Guamote, contribuyendo a mejorar las condiciones de habitabilidad y la planificación urbana eficiente.

Análisis de capacidades institucionales locales

Las capacidades institucionales del cantón Guamote se han fortalecido notablemente a través de la colaboración entre diferentes niveles de gobierno y la ejecución de proyectos conjuntos. El liderazgo efectivo de figuras clave como el Alcalde Miguel Marcatoma y los presidentes parroquiales, junto con el apoyo de instituciones del gobierno central, ha sido fundamental en el desarrollo sostenible de la región. Estos esfuerzos conjuntos han resultado en mejoras significativas en áreas como infraestructura, educación, salud y desarrollo económico, beneficiando directamente a las comunidades locales.

El cantón de Guamote se presenta como un ejemplo de cómo la gestión y colaboración interinstitucional puede ser efectiva en el cumplimiento de metas y objetivos de desarrollo local. Las iniciativas y proyectos implementados reflejan un enfoque integral y sostenible, considerando las necesidades y particularidades del cantón y sus parroquias. Este modelo de gestión puede servir como referencia para otros cantones y regiones en Ecuador y en la región latinoamericana.

E.2 Gobernanza y riesgos

El cantón de Guamote, ubicado en la provincia de Chimborazo, Ecuador, presenta un escenario de gobernanza complejo, marcado por la interacción de diversos actores y los riesgos inherentes a la conflictividad y representación. Este capítulo busca identificar a estos actores, analizar sus niveles de conflictividad y evaluar su representación en la gobernanza local.

Identificación de Actores Clave

- **Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD):** Son actores primordiales en la gobernanza local, responsables de la administración municipal y parroquial. Su papel es crucial en la planificación y ejecución de políticas públicas.
- **Comunidades Indígenas y Líderes Tradicionales:** Representan una parte significativa de la población de Guamote y son clave en la conservación de las tradiciones y en la gobernanza comunitaria.
- **Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y Grupos de Interés:** Incluyen entidades que trabajan en diversos ámbitos como el desarrollo social, ambiental y económico. Su influencia varía según su capacidad de movilización y recursos.
- **Empresas y Sectores Productivos Locales:** Actúan como motores de la economía local, pero también pueden ser solución de conflictos, especialmente en temas relacionados con el uso de recursos naturales y empleo.
- **Conflicto entre GAD y Comunidades Indígenas:** A menudo surge por diferencias en la gestión de recursos, políticas de desarrollo y conservación cultural.
- **Disputas de Tierras y Recursos:** Son comunes entre comunidades, empresas y el Estado, especialmente en áreas de minería y agricultura.
- **Conflictos Socio ambientales:** Relacionados con proyectos de desarrollo y su impacto en el medio ambiente y las comunidades locales.
- **Participación en el Proceso de Toma de Decisiones:** Aunque existe una representación formal de diferentes grupos en los procesos de toma de decisiones, en la práctica, puede haber desequilibrios en la influencia y el poder.
- **Mecanismos de Representación y Participación:** Existen mecanismos formales como audiencias públicas y consultas, pero su efectividad varía.

- Retos en la Representación Efectiva: Los desafíos incluyen la inclusión efectiva de grupos minoritarios y la superación de barreras lingüísticas y culturales.
- Diálogo y Mediación: Establecimiento de plataformas para el diálogo entre diferentes actores, buscando soluciones consensuadas a conflictos.
- Fortalecimiento de la Participación Comunitaria: Incentivar la participación de todas las comunidades en la toma de decisiones.
- Educación y Capacitación: Programas para educar y capacitar a los ciudadanos y líderes sobre gobernanza, derechos y gestión de conflictos.
- Análisis de la gobernanza y sus riesgos: La gobernanza en el cantón de Guamote enfrenta desafíos significativos debido a la diversidad de actores y los riesgos asociados con la conflictividad. Una mayor comprensión de estos actores y sus dinámicas es crucial para fomentar una gobernanza efectiva y equitativa. Las estrategias enfocadas en el diálogo, la participación y la educación pueden ser claves para mitigar conflictos y mejorar la representación de todos los grupos en la gobernanza local.

E.3 Articulación Institucional

Esquemas de articulación de competencias,

E.4 Actores Territoriales y organización social

NOMINA DE COMUNIDADES DE LA PARROQUIA MATRIZ	ZONA
Achullay San Agustín	Zona 1
Sanancaguan Alto	
Sanancaguan Grande	
Santa Rosa de San Luis	
San Miguel de Cecel	
Tejar Rayo Loma	
Mercedes Cadena	Zona 2
Santa Rosa de Lima	
Tejar Balbanera	
Santa Cruz de Guamote	
Comanda el Molino	Zona 3
Inmaculada Concepción	
San José de Encalado	
San José Concepción el Molino	
San José de Cecel	
San José de Mayorazgo	
San Miguel de Encalado	
San Antonio de Encalado	
San José de Tunguiza	Zona 4
San Vicente de Nanzag	
Chismaute Telan	
San Francisco de Telan	
San Lorenzo de Telan	
Asociación de Trabajadores Autónomos Telan La Playa	
Gualipite Jatumpamba	
Chismaute Yurac Rumí	Zona 5
Chismaute Alto	
San Pablo Guantug	
San Pablo de Gramapamba	
Guazán Santa Clarita	
San Pedro de Yacupamba	
Santa Ana	Zona 6
Santa Ana de Guamote	
Santa Lucía Bravo	
San Pedro de Ayacon Chico	
Santa Rosa de Guadalupe Pusan	
Santa Cruz de Alivia	
Santa Teresita	
Chauzan Totorillas	Zona 7

Cochaloma Totorillas	
Pull Chico	Zona 8
Pull San José	
Pull Segundo Manuel Lasso	
Pull San Pedro	
Pull Quishuar	
Pull Grande	
Tiocajas Palacio Huatana	Zona 9
Lirio San José	
Lirio San Gonzalo	
Tiocajas Toma Loma	
Laime Capulispungo	
Laime Bajo San Carlos	
Pre Laime Totorillas	
Sacahuan Tiocajas	Zona 10
San Isidro de Chipo	
San Alfonso de Tiocajas	
San José de Chacaza	
Chanchan Tiocajas	
San Miguel de Chacaza	Zona 11
San Antonio de Chacaza Alto	
San Antonio de Chacaza N1	
Santa Leticia Sablog	
Sablog Gampala	
Santa Rosa de Sablog Grande	
San Francisco de Sablog Grande	
San José de Sablog	
San Isidro de Sablog	
Sabloc Santa Martha	
Sabloc Rosa Inés	
Sablog Chico	

*Tabla 144: Actores territoriales y organización social del cantón Guamote
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

NOMINA DE COMUNIDADES DE CEBADAS	ZONA
Pucatotara	Zona 1
Asociación de Desarrollo Social Ichubamba Milmahuanchi	
Atillo	
Reten Ichubamba	
Ichubamba Bajo	
Pancun Ichubamba	
San Antonio de Cebadas	
Tres Aguas	Zona 2
Illbug Curiquinga	
Ishbug Utucún	
Sanja Loma	
Quishuar Yacuñay	
Vía Oriente	
San Vicente de Tablillas	
Gaurón	
Cofradía la Inmaculada	
Cenan	
Tagmo Chaca Palan	
San Francisco de Cebadas	
Asociación de Agricultores Santa Teresita Km 1	
Yana Chaguar	
Airun Cruz	
Cecel Airón	
Guanilchi	
Pre comuna Bazan Chico	Zona 3
Basán Grande	
Gosoy San Luis	
Gozoy San Alberto	
La Tranca San Luis	
Tranca Pucara	
Tranca Shulpuj	
Guargualla Grande	
Guarguallá San Isidro	

*Tabla 145: Comunidades parroquia Cebadas
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

NOMINA DE COMUNIDADES PALMIRA	ZONA
Atapo El Carmen	Zona 1 ATAPOS
Atapo Chico Culebrillas	
Atapo Larcapampa	
Silla Cajas	
Atapo Chico Quilloturo Cocan	
Atapo Santa Elena	
Asociación de Trabajadores Autónomos Atapo San Francisco Alto	
Atapo San Francisco	
Atapo Santa Cruz	
Atapo Santa Cruz	
Asociación de Trabajadores Autónomos Atapo Quichalan	
Comité de Desarrollo Comunitario Palmira Dávalos	Zona 2 PALMIRA CENTRO
San Francisco Cuatro Esquinas	
Chauzan San Alfonso	
Palmira Centro	
Letra San Pablo	Zona 3 SARA CHUPA
San Miguel de Pomachaca	
San Francisco de Bishud	
San Pablo de Tipin	
Pre-Comuna Sara Chupa	Zona 4 GALTES
Cooperativa Agrícola Galte Laime	
Asociación de Trabajadores Autónomos Cachi Pata	
Galte Pakcha	
Galte Jatun Loma	
Galte Bisñag	
Asociación de Trabajadores Agrícola Autónomos Galte Ambrosio Laso	
Galte San Juan	
Comité de Desarrollo Comunal Galte Laime	Zona 5 TIPINES
Galte Mira Loma	
San Carlos de Tipin	
San Jose de Tipin	
San Juan de Tipin	
San Vicente de Tipin	
Tipin Tablas Pampa	Zona 6 MAGUAZO
San Javier de Tipin Alto	
Sutipud	
San Luis de Maguazo	

Tabla 146: Comunidades parroquia Palmira
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

E.5 Participación ciudadana

E.5.1 Consejo de Planificación

En Ecuador, el Concejo de Planificación es una entidad clave dentro de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) a nivel cantonal. Su función principal es la de dirigir y coordinar el proceso de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial. La operativa de este organismo se rige por varios principios y procedimientos establecidos por la ley, y su funcionamiento es esencial para el desarrollo local sostenible e inclusivo.

El Concejo de Planificación en un GAD Cantonal lo forman representantes del gobierno cantonal, incluido el alcalde, y representantes de varios sectores de la sociedad, grupos de interés social y económico, organizaciones de base, y sectores académicos, entre otros. Esta composición multidisciplinaria garantiza que las decisiones tomadas reflejen una amplia gama de perspectivas y necesidades de la comunidad.

El proceso de trabajo del Concejo de Planificación implica varias etapas. Primero, se realiza un diagnóstico participativo del cantón, evaluando necesidades, recursos, y potencialidades. A partir de este diagnóstico, se elabora un plan de desarrollo y ordenamiento territorial, que establece los objetivos, estrategias, y políticas a seguir. Este plan debe ser aprobado por el GAD Cantonal y es el documento rector para la planificación de proyectos y acciones a nivel cantonal. El Concejo también es responsable de monitorear y evaluar la implementación de dicho plan, asegurando que se cumplan los objetivos propuestos y que se realicen los ajustes necesarios.

Además, el Concejo de Planificación juega un papel crucial en la promoción de la participación ciudadana. A través de consultas públicas y espacios de diálogo, los ciudadanos pueden aportar sus ideas y preocupaciones, asegurando que la planificación del desarrollo responda a las necesidades reales de la comunidad. Esto no solo fomenta la transparencia y la responsabilidad, sino que también fortalece la democracia local y el sentido de pertenencia y compromiso de los ciudadanos con el desarrollo de su cantón.

E.5.2 Medios de socialización

Los medios de socialización locales como la radio comunitaria, los periódicos locales y las redes sociales actualmente están ganando importancia como medios de socialización. Estos medios permiten la difusión de información, la promoción de eventos comunitarios y el intercambio de opiniones entre los habitantes del cantón.

Sin embargo, es importante tener en cuenta la brecha digital existente en algunas zonas rurales y la necesidad de garantizar el acceso equitativo a la información y la comunicación.

La Comunidad:

- Las comunidades indígenas del cantón Guamote tienen una fuerte identidad cultural y un sentido de pertenencia que se transmite a través de la participación en actividades comunitarias.
- Las fiestas patronales, las mingas (trabajos comunitarios) y las celebraciones ancestrales son espacios de socialización donde se comparten tradiciones, valores y conocimientos.
- Las organizaciones comunitarias, líderes y lideresas sociales, las asociaciones y promotores sociales también contribuyen a la socialización de la información en la población.

La Familia:

- La familia es el principal agente de socialización en el cantón por el cual se transmiten valores, costumbres, tradiciones y conocimientos de generación en generación.
- Las familias ampliadas, compuestas por abuelos, tíos, primos y otros parientes, también juegan un papel importante en la socialización de los niños y niñas.
- Las actividades familiares como las reuniones, las fiestas y los trabajos comunitarios fomentan la interacción social y la cohesión familiar.

La Educación:

- Las escuelas y colegios son espacios de socialización donde los niños y niñas interactúan con sus pares de diferentes orígenes y aprenden a relacionarse con adultos fuera del ámbito familiar.
- Los docentes juegan un papel importante en la transmisión de valores, normas sociales y conocimientos, además de fomentar la participación en actividades extracurriculares y el desarrollo de habilidades socioemocionales.

La Religión:

- Las iglesias y capillas son centros de reunión donde se comparten valores religiosos, se realizan actividades comunitarias y se reciben servicios de apoyo espiritual.
- Las creencias religiosas y las prácticas rituales también contribuyen a la cohesión social y al sentido de pertenencia a la comunidad.

E.6 Sistema de protección de derechos

En Guamote, el sistema de protección de derechos lo constituye una red de instituciones que incluye entidades locales y la interacción con el sistema jurídico nacional. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) Municipales juegan un papel crucial en la administración local y en la implementación de políticas de derechos humanos, mientras que el sistema de justicia indígena

atiende aspectos relacionados con la cultura y tradiciones de las comunidades originarias. Estas instituciones trabajan en conjunto con organismos nacionales, asegurando que las políticas y las leyes nacionales se apliquen adecuadamente, respetando al mismo tiempo las particularidades culturales del cantón.

Derechos Humanos y Justicia Indígena

La integración de la justicia indígena en el sistema legal de Guamote representa un reconocimiento vital de los derechos culturales y tradicionales de las comunidades indígenas. Esta coexistencia de sistemas jurídicos refleja un esfuerzo por respetar y proteger la diversidad cultural, a la vez que se garantiza el acceso a la justicia para todos los ciudadanos. La justicia indígena, con sus principios únicos y métodos de resolución de conflictos, complementa el sistema judicial formal, contribuyendo a una protección más amplia de los derechos humanos en el cantón.

Desafíos en la Protección de Derechos

El sistema de protección de derechos en Guamote enfrenta desafíos significativos, principalmente debido a la coexistencia de sistemas jurídicos diferentes. A menudo, surgen conflictos en la aplicación de la ley y en la interpretación de los derechos, especialmente cuando las normativas tradicionales indígenas entran en contraste con el sistema legal nacional. Además, el acceso a la justicia sigue siendo un problema, con barreras como la lengua, la geografía y los recursos económicos limitados que impiden a algunos residentes buscar y recibir protección legal adecuada.

Iniciativas y Avances

Para abordar estos desafíos, se han implementado varias iniciativas en Guamote. Programas de educación y concienciación sobre derechos humanos se llevan a cabo regularmente, apuntando a empoderar a los ciudadanos sobre sus derechos y los medios para protegerlos. Además, se han propuesto y ejecutado reformas para mejorar la eficiencia y accesibilidad del sistema de protección de derechos. Estas incluyen la capacitación de funcionarios en multiculturalidad y bilingüismo, y la mejora en los procesos legales para hacerlos más inclusivos y accesibles.

Perspectivas Futuras

Mirando hacia el futuro, la integración y armonización efectiva de los distintos sistemas de protección de derechos en Guamote es clave. Es fundamental fortalecer las instituciones locales para que puedan responder de manera efectiva a las necesidades de una población diversa. Estrategias para este fortalecimiento incluyen una mayor colaboración entre el sistema de justicia indígena y el sistema legal formal, así como inversiones en recursos y capacitación para mejorar el acceso y la calidad de los servicios de justicia.

Análisis del sistema de protección de derecho

El sistema de protección de derechos en Guamote representa un esfuerzo significativo para abordar las necesidades de una comunidad diversa y culturalmente rica. A pesar de los desafíos, las iniciativas y reformas actuales muestran un compromiso positivo con la mejora continua y la búsqueda de un equilibrio entre tradición y modernidad. La evolución futura de este sistema será crucial para asegurar que todos los ciudadanos de Guamote disfruten de una protección efectiva y equitativa de sus derechos.

Es decir, es un medio para que todas las personas, pueblos, nacionalidades y la naturaleza, en tanto sujetos de derechos, y sin discriminación, puedan gozarlos de manera efectiva

Análisis estratégico

Guamote es un cantón con un gran potencial para el desarrollo. Sin embargo, existen varios desafíos que deben abordarse para lograr un desarrollo sostenible y equitativo. Es necesario fortalecer la inversión en el sector agro productivo, infraestructura vial y de servicios, educación, salud y vivienda. También es importante promover la diversificación de la economía, la conservación del patrimonio cultural y el fortalecimiento de la gobernanza local.

Aspectos físicos:

Geomorfología: Guamote se encuentra en la región Interandina del Ecuador, caracterizada por su topografía montañosa y valles profundos. Esta topografía ha influido en el desarrollo de la agricultura y el transporte en la región fomentando el comercio entre cantones cercanos. Se requiere la intervención permanente en la mejora de la vialidad como parte de la infraestructura principal de conexión entre comunidades.

Hidrología: El cantón cuenta con una extensa red de ríos y quebradas, que son importantes para la agricultura y el consumo humano. Sin embargo, debemos tener en consideración que algunas de las principales fuentes hídricas han reducido su caudal por la depredación de los páramos en la búsqueda de expansión de la frontera agrícola y áreas de pastizales causando un gran daño al ecosistema. Es importante el fomento de proyectos enfocados a la conservación ambiental y la recuperación de cuencas hídricas libres de contaminación.

Clima: Guamote tiene un clima templado andino, con temperaturas medias anuales de alrededor de 14 grados que fomentan la agricultura con productos andinos. La precipitación anual es variable, con una estación seca que varía entre mayo a octubre. La población rural ha expresado su preocupación por el cuidado del ambiente, por lo que demandan de asistencia y apoyo por parte de las autoridades locales y provinciales.

Aspectos sociales:

Demografía: Guamote tiene una población mayoritariamente indígena, con una alta tasa de ruralidad la falta de oportunidades a causado movimientos migratorios de forma masiva en la población en edad productiva ha optado por viajar al extranjero en busca de un futuro mejor. La reducción de la pobreza es uno de los principales desafíos que enfrenta el cantón.

Educación: El acceso a la educación es limitado en algunas zonas rurales por varias razones entre ellas la distancia que se encuentra entre a los diferentes centros poblados del cantón ya que no en todos se cuenta con una institución educativa. Es necesario mejorar la infraestructura educativa y la formación de docentes.

Salud: La cobertura de servicios de salud es baja en algunas zonas rurales. Es importante atender la alta tasa de desnutrición infantil que existe en el cantón, con la asistencia directa a los hogares más pobres. Es necesario ampliar la infraestructura sanitaria y mejorar la atención primaria en salud principalmente con insumos y personal capacitado para enfrentar los desafíos presentes en el Cantón.

Vivienda: La calidad de la vivienda es deficiente en algunas zonas rurales. Es necesario invertir en la construcción de viviendas dignas con el incentivo de varios programas de ayuda social en la cual intervienen varias dependencias no solo del estado sino también se puede contar con ayuda internacional con el afán de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Aspectos económicos:

Actividades económicas: La principal actividad económica en Guamote es la agricultura, la ganadería y el comercio. Sin embargo, la agricultura es de tipo familiar y de baja productividad por lo cual se verifica la necesidad de crear programas de apoyo que incentive a la producción encaminada a la exportación de productos con gran calidad.

Comercio: La comercialización de los productos locales, se convierte en un problema a la hora de definir los costos de los productos que siempre están variando y no siempre les permite recuperar la inversión realizada u obtener un margen de ganancia. Se requiere la atención de programas que permitan la regulación de precios de productos en el mercado local, buscando garantizar un margen de ganancia para los productores agrícolas y productores de leche.

Empleo: El desempleo es un problema importante en el cantón. Es necesario diversificar la economía y generar oportunidades de empleo.

Infraestructura: La infraestructura de transporte y comunicación no cubre la demanda de la población en cuanto a la calidad de la infraestructura y la ausencia de un sistema de transporte propio perteneciente al cantón; por lo cual es necesario mejorar, ampliar y crear nuevas vías de acceso al territorio, así como también ampliar la cobertura de internet como un servicio básico de comunicación.

Aspectos culturales:

Patrimonio cultural: Guamote posee patrimonio cultural muy rico, que incluye tradiciones ancestrales, fiestas populares y costumbres por lo cual es necesario promover la conservación y difusión del patrimonio cultural compartiendo con el resto del país incluso del mundo la riqueza cultural pasada a través del tiempo de generación en generación.

Interculturalidad: La población de Guamote es diversa, con una fuerte presencia indígena. Es necesario promover el diálogo intercultural y el respeto a la diversidad.

Aspectos institucionales:

Gobernanza: La gobernanza local se encuentra en una participación constante de la población, pero todavía es necesario fortalecer las instituciones locales y promover la participación ciudadana.

Gestión del territorio: La planificación territorial actualmente se encuentra limitada por lo cual es necesario elaborar un plan de desarrollo integral del cantón que considere las necesidades y características del territorio.

La Estrategia Territorial Nacional tiene 4 directrices que se encuentran articuladas a los 4 ejes del Plan Nacional de Desarrollo siendo las siguientes.

La implementación de estas estrategias requiere un compromiso político, la participación activa de la sociedad y la cooperación entre diferentes actores. Es fundamental abordar las inequidades sociales y territoriales, impulsar la productividad y competitividad, mejorar la infraestructura y promover la sustentabilidad ambiental para lograr un desarrollo sostenible y equitativo en el Cantón Guamote.

Reducción de inequidades sociales y territoriales:

- Implementar programas educativos que respondan a la diversidad cultural y lingüística del cantón apoyando promoviendo y fomentando un sistema pedagógico acorde a las necesidades educativas.
- Asegurar el acceso universal a agua potable, saneamiento, electricidad y vivienda digna, priorizando zonas rurales y vulnerables.
- Fomentar actividades productivas sostenibles como la agricultura familiar, el turismo comunitario.
- Implementación de programas de atención primaria en salud, educación nutricional y control de enfermedades por rangos de edad con el apoyo del ministerio de salud.
- Brindar apoyo integral y multidisciplinario a mujeres, niños, niñas, adolescentes, personas con discapacidad y adultos mayores grupos poblacionales vulnerables.

Impulso a la productividad y competitividad sistémica:

- Desarrollar infraestructura turística sostenible, capacitar a emprendedores locales y promover la comercialización de productos y servicios turísticos de calidad.
- Brindar asistencia técnica, financiera y capacitación para fortalecer las capacidades empresariales generadas en el cantón.
- Incentivar la investigación y la adopción de tecnologías para mejorar la productividad agrícola y ganadera apoyada de manera activa de manera directa con los productores.
- Mejoramiento de las vías de acceso a las comunidades rurales para facilitar el transporte de productos y su comercialización.
- Ampliar el acceso a internet en todo el cantón para facilitar la comunicación, el comercio electrónico y la educación.

Mejora de infraestructura y uso eficiente de energía:

- Promover el uso de energía solar y eólica para reducir la dependencia de combustibles fósiles.
- Implementar un sistema integral de recolección, tratamiento y reciclaje de residuos.
- Conservar la biodiversidad de los páramos y los recursos naturales, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles.
- Implementar medidas para reducir la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático, como sequías o aluviones.
- Asegurar que la expansión urbana se realice de manera ordenada y respetuosa con el medio ambiente considerando el entorno natural más adecuado.

Articulación de la gestión territorial y la gobernanza multinivel:

- Involucrar activamente a la comunidad en la toma de decisiones y la gestión de sus recursos.
- Trabajar de manera colaborativa entre el gobierno local, regional y nacional, así como con organizaciones de la sociedad civil.
- Desarrollar instrumentos de planificación territorial con enfoque sostenible e inclusivo.
- Capacitación para los funcionarios públicos para mejorar la gestión del territorio y la implementación de políticas públicas.
- Implementar mecanismos para que las autoridades rindan cuentas a la ciudadanía sobre su gestión con un acceso a la información de forma libre y transparente.

Sistematización de Problemas y Potencialidades de los diferentes Sistemas

POTENCIALIDAD	DESAFIO		COMPETENCIA GAD	
	DESAFIO DE LARGO PLAZO	DESAFIO DE GESTION		
SISTEMA FÍSICO AMBIENTAL				
SUELO Y COBERTURA VEGETAL	El uso actual de 2072 ha no causa deterioro ambiental y 1716 ha de suelo están siendo subutilizadas	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar prácticas agrícolas sostenibles que conserven el suelo y la biodiversidad. -Fortalecer la capacidad técnica para la gestión del uso del suelo. -Implementar políticas públicas que incentiven el uso sostenible del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminar el uso de agroquímicos y fertilizantes sintéticos. -Diversificar los cultivos para mejorar la fertilidad del suelo. -Brindar asistencia técnica a los agricultores para la implementación de prácticas sostenibles. -Promover la participación de la sociedad civil en la gestión del suelo. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local
	Existen 18467ha declaradas como áreas protegidas	<ul style="list-style-type: none"> - Involucrar a las comunidades locales en la planificación, implementación y monitoreo de la gestión de las áreas protegidas. - Implementar medidas para combatir la deforestación, la caza furtiva, el tráfico ilegal de especies silvestres y la contaminación. - Aumentar la inversión en la gestión de las áreas protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Brindar información y capacitación sobre la importancia de las áreas protegidas. -Fomentar la participación de las comunidades en la vigilancia y protección de las áreas protegidas. -Brindar apoyo técnico y financiero a las comunidades para que participen en la gestión de las áreas protegidas. -Promover la reforestación y la gestión forestal sostenible. -Promover prácticas de turismo sostenible -Asignación de recursos. -Implementar medidas de control y vigilancia. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local

<p>Existen 88653 ha de suelo que de acuerdo a su capacidad de uso deben ser usados solo con fines de conservación</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Es necesario desarrollar alternativas económicas para las comunidades locales que dependen de la explotación de los recursos naturales en las áreas de conservación. -Es necesario asegurar que las comunidades obtengan beneficios tangibles de la conservación de las áreas de conservación. - Crear conciencia sobre la importancia de la conservación del suelo y capacitar a las comunidades locales en prácticas sostenibles es fundamental. 	<ul style="list-style-type: none"> -Apoyar el desarrollo de pequeñas y medianas empresas en las comunidades locales. -Fomentar el turismo sostenible y responsable. -Apoyar el desarrollo mecanismos de pago por servicios ambientales como la captura de carbono, la protección de cuencas hidrográficas y la conservación de la biodiversidad. -Brindar capacitación y asistencia técnica a las comunidades para desarrollar nuevas actividades económicas. -Incluir a las comunidades en la planificación y gestión de las áreas de conservación. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local
<p>Para uso agrícola existen 2971 ha que tiene ninguna o pocas limitaciones para su uso</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar prácticas agrícolas sostenibles que conserven el suelo y la biodiversidad. - Fortalecer la capacidad técnica para la gestión del uso del suelo y la planificación del desarrollo rural. - Implementar políticas públicas que incentiven el uso sostenible del suelo y el desarrollo rural. 	<ul style="list-style-type: none"> -Fomentar el uso de la agricultura ecológica, agricultura de precisión, el manejo integrado de plagas y enfermedades, la rotación de cultivos, la labranza mínima. -Brindar asistencia técnica a los agricultores para la implementación de prácticas sostenibles. -Asignación de recursos. -Establecer un sistema de monitoreo y evaluación del estado del suelo y el desarrollo rural. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local
<p>El 79,56% de la superficie del suelo no se encuentra afectada por procesos de erosión, principalmente las zonas de paramos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas para protegerlo de la erosión, deforestación, contaminación y otros impactos. -Capacitar a técnicos y comunidades en la gestión sostenible del suelo. - Involucrar a las comunidades en la planificación y gestión del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizar prácticas agrícolas sostenibles como la labranza mínima, la cobertura vegetal permanente y la rotación de cultivos. -Promover la reforestación y la gestión forestal sostenible. -Desarrollar alternativas económicas a la deforestación. -Construir terrazas y otras estructuras de retención de suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación

			<ul style="list-style-type: none"> -Informar a las comunidades sobre la importancia del suelo y su uso sostenible. -Considerar las necesidades y prioridades de las comunidades en la toma de decisiones. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dirección de Desarrollo Local -Dirección de Obras Publicas
AGUA	La zona rural posee 172 autorizaciones para uso de agua potable	<ul style="list-style-type: none"> - Involucrar a las comunidades en la gestión del agua potable. - Implementar medidas para proteger las fuentes de agua potable y prevenir la contaminación. - Invertir en infraestructura para la captación, almacenamiento y distribución de agua potable. 	<ul style="list-style-type: none"> -Verificar la vigencia, el caudal autorizado y el uso del agua. - Identificar posibles problemas como la sobreexplotación del agua o la contaminación. -Evaluar el estado de las redes de distribución, tanques de almacenamiento y sistemas de riego. - Implementar prácticas de uso eficiente del agua. Realizar un seguimiento continuo de la calidad del agua potable. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Obras Publicas
	La zona urbana posee 4 autorizaciones para uso de agua potable	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar políticas públicas que fomenten la gestión sostenible del agua potable en la zona urbana. - Involucrar a las comunidades en la gestión del agua potable. - Implementar medidas para proteger las fuentes de agua potable y prevenir la contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluar el estado de las redes de distribución, tanques de almacenamiento y sistemas de riego. -Controlar el uso del agua y sancionar el uso ilegal o abusivo. -Promover la transparencia y rendición de cuentas en la gestión del agua. -Implementar programas de reforestación en las zonas de recarga de agua. -Proteger las cuencas hidrográficas de la deforestación y la contaminación. -Realizar un seguimiento continuo de la calidad del agua potable. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Obras Publicas
	El agua para uso potable en la zona urbana es tratada en 2 plantas de tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger las fuentes de agua potable de la contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar programas de reforestación en las zonas de recarga de agua -Proteger las cuencas hidrográficas de la 	

		<ul style="list-style-type: none"> - Promover el uso eficiente del agua potable entre la población urbana. - Ampliar la capacidad de las plantas de tratamiento de agua potable para satisfacer la demanda futura. 	<ul style="list-style-type: none"> deforestación y la contaminación. -Realizar un seguimiento continuo de la calidad del agua potable. -Brindar capacitación a las personas sobre el uso eficiente del agua. -Asignación de recursos. -Optimizar la operación y el mantenimiento de las plantas de tratamiento 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Obras Publicas
	<p>Creación del área de protección hídrica Reten Ichubamba se estableció con el fin de asegurar el derecho al agua y la soberanía alimentaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de actividades económicas alternativas sostenibles para las comunidades locales que dependen del área protegida. - Implementar un sistema de monitoreo de la calidad del agua para evaluar la efectividad del área protegida. - Evaluar el impacto socioeconómico del área protegida en las comunidades locales. - Desarrollar un plan de manejo integral que incluya medidas para proteger el agua, promover la sostenibilidad económica y asegurar el acceso al agua para las comunidades locales. - Capacitar a las comunidades locales en la importancia de la protección del agua y la gestión sostenible del área protegida. 	<ul style="list-style-type: none"> -Analizar las necesidades y capacidades de las comunidades locales. -Evaluar los recursos naturales y culturales disponibles en el área protegida. -Identificar oportunidades de mercado para productos y servicios sostenibles. -Evaluar el impacto del área protegida en el empleo, la educación, la salud y la calidad de vida. -Realizar capacitaciones a las comunidades a través de talleres, cursos, seminarios y demostraciones prácticas. -Talleres, cursos, seminarios y demostraciones prácticas. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MANEJO DE DESECHOS</p>	<p>La mayoría de hogares (9699) realiza una separación de residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar el financiamiento a largo plazo para la operación y mantenimiento del sistema de separación de residuos. - Expandir la infraestructura para la recolección, transporte y tratamiento de residuos separados. - Capacitar a la población en la correcta separación de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Optimizar la operación y mantenimiento del sistema de separación de residuos. -Promover la reutilización y el reciclaje de materiales. -Reducir la generación de residuos en la fuente. -Extender la red de recolección de residuos a zonas rurales y marginales. -Implementar sistemas de recolección diferenciada 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera

		<ul style="list-style-type: none"> - Generar conciencia sobre la importancia de la separación de residuos y el reciclaje. 	<ul style="list-style-type: none"> para residuos orgánicos, inorgánicos y reciclables. -Facilitar el acceso a los centros de acopio y reciclaje. -Fomentar la responsabilidad individual y colectiva en la gestión de residuos. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local
Aprovechamiento de residuos orgánicos para dar a animales y plantas	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la eliminación de patógenos y bacterias de los residuos orgánicos para evitar la transmisión de enfermedades a los animales y plantas. - Evitar la contaminación del suelo y el agua por la aplicación inadecuada de residuos orgánicos. - Generar confianza y aceptación social en el uso de residuos orgánicos para la alimentación animal y vegetal. - Capacitar a los actores involucrados en la gestión y uso de residuos orgánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar procesos de compostaje controlados para eliminar patógenos y bacterias. -Informar a la población sobre los beneficios del uso de residuos orgánicos. -Realizar talleres, cursos y seminarios de capacitación. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local 	
El relleno sanitario opera técnicamente y realiza el tratamiento convencional de lixiviados	<ul style="list-style-type: none"> -Informar y sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la gestión adecuada de residuos. - Desarrollar una visión a largo plazo para la gestión del relleno sanitario que integre los aspectos ambientales, sociales y económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Informar a la población sobre los impactos negativos de la mala gestión de residuos. -Promover la cultura de las 3R: Reducir, Reutilizar y Reciclar. -Sensibilizar sobre la importancia de la separación de residuos en la fuente. - Promover la economía circular mediante la recuperación de materiales y la generación de energía. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local 	

AIRE / CLIMA	El clima ofrece oportunidades para el desarrollo del turismo.	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar el turismo sostenible que minimice su huella ambiental y contribuya a la conservación de los recursos naturales. - Desarrollar infraestructura turística sostenible que pueda soportar el aumento del número de visitantes. - Diversificar la oferta turística para ofrecer una mayor variedad de experiencias a los visitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitar a la comunidad local en la construcción y gestión de infraestructuras turísticas sostenibles. -Promover la participación de la comunidad local en el desarrollo turístico. -Desarrollar productos turísticos que se adapten a las diferentes necesidades y preferencias de los visitantes. -Promocionar la diversificación de la oferta turística en los diferentes canales de marketing. -Posicionar al cantón como un lugar que ofrece una amplia variedad de experiencias. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local
SISTEMA DE RIESGOS				
AMENAZAS	El 10,05% de la superficie del cantón presenta una amenaza nula frente a deslizamientos	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas para controlar el desarrollo urbano y evitar la ocupación de zonas de riesgo. - Implementar medidas de prevención de deslizamientos en zonas con susceptibilidad media y alta, como revegetación, reforestación y construcción de obras de mitigación. - Capacitar a la comunidad sobre el riesgo de deslizamientos y medidas de prevención. 	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer un sistema de vigilancia y monitoreo de las zonas de riesgo. -Realizar inspecciones y controles periódicos de las construcciones en zonas de riesgo. -Implementar medidas de sanción para las construcciones ilegales en zonas de riesgo. -Construir obras de mitigación como muros de contención, zanjas de coronación y terrazas. -Capacitar a la comunidad sobre medidas de prevención de deslizamientos. -Realizar simulacros de evacuación en caso de deslizamientos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Obras Públicas -Unidad de Gestión de Riesgos
AMENAZAS	El 49,25% de la superficie del cantón presenta una amenaza nula frente a caídas	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas para controlar el desarrollo urbano y evitar la ocupación de zonas de riesgo. - Implementar medidas de prevención de caídas en zonas con susceptibilidad media y alta, como revegetación, reforestación 	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer un sistema de vigilancia y monitoreo de las zonas de riesgo. -Realizar inspecciones y controles periódicos de las construcciones en zonas de riesgo. -Implementar medidas de sanción para las 	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Obras Públicas -Unidad de Gestión de Riesgos

		<p>y construcción de obras de mitigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles para evitar la erosión del suelo y la degradación ambiental. - Fomentar una cultura de prevención entre la población para reducir la vulnerabilidad frente a caídas. 	<p>construcciones ilegales en zonas de riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Construir obras de mitigación como muros de contención, zanjas de coronación y terrazas. -Capacitar a la comunidad sobre medidas de prevención de deslizamientos. -Realizar simulacros de evacuación en caso de deslizamientos. 	
Rápida respuesta por parte de las comunidades para hacer frente a los eventos peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> - Involucrar a la comunidad en la planificación y gestión de la respuesta a emergencias para asegurar su sostenibilidad a largo plazo. - Fortalecer las capacidades de las comunidades para la gestión del riesgo de desastres a través de la formación, la educación y la práctica. - Prestar atención a las necesidades específicas de los grupos más vulnerables, como las personas con discapacidad, las mujeres y los niños. - Fortalecer la colaboración entre las diferentes instituciones y actores involucrados en la gestión del riesgo de desastres. - Desarrollar mecanismos de coordinación claros y eficientes para la respuesta a emergencias. 	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer mecanismos de participación permanente de la comunidad. -Fortalecer las capacidades de la comunidad para la gestión del riesgo de desastres. -Promover la formación de comités de gestión del riesgo a nivel local. -Apoyar la implementación de proyectos de reducción del riesgo a nivel comunitario. -Educar a la comunidad sobre medidas de prevención y respuesta a emergencias. -Identificar las necesidades específicas de los grupos más vulnerables. -Elaborar planes de respuesta a emergencias de forma conjunta entre las diferentes instituciones. -Establecer mecanismos de coordinación para la implementación de los planes. -Realizar simulacros de emergencia para evaluar la eficacia de la coordinación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos 	

	El 97,51 de la superficie del cantón no presenta una susceptibilidad a inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Aprovechar la baja susceptibilidad a inundaciones para la expansión urbana y el desarrollo de actividades económicas. - Implementar medidas para controlar el desarrollo urbano y evitar la ocupación de zonas de riesgo. - Proteger los bosques y otras áreas naturales que ayudan a prevenir la erosión del suelo y regular el flujo de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar las zonas con baja susceptibilidad a inundaciones y priorizar el desarrollo urbano en estas áreas. -Desarrollar planes de expansión urbana que consideren la protección del medio ambiente. -Promover la construcción de infraestructura sostenible y resiliente al cambio climático. -Establecer normas y reglamentos para el desarrollo urbano en zonas con baja susceptibilidad a inundaciones. -Controlar la construcción de nuevas viviendas e infraestructuras en zonas de riesgo. -Proteger los bosques y otras áreas naturales que ayudan a prevenir la erosión del suelo y regular el flujo de agua. -Implementar programas de reforestación y revegetación en áreas degradadas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos -Dirección de Obras Públicas -Dirección de Desarrollo Local
SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS				
CENTROS POBLADOS	El cantón se encuentra en desarrollo de los centros poblados en los cuales se puede aplicar un crecimiento urbano adecuado	Promover un crecimiento urbano ordenado y sostenible en los centros poblados del cantón, tomando en cuenta sus características, necesidades y potencialidades	Fomentar la participación ciudadana en la planificación Generar planes de desarrollo urbano integrales Promover la gestión eficiente de recursos	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos
	Sabiduría ancestral entregada de generación en generación fomenta la preservación de la cultura en el sector es destacable ya que se han permitido preservar sus costumbres y tradiciones	Promover la preservación y transmisión de la sabiduría ancestral, costumbres y tradiciones del sector, asegurando su vigencia para las generaciones futuras.	Documentar y registrar la sabiduría ancestral Promover la educación intercultural Promover la educación intercultural Fortalecer la identidad cultural	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos

ENERGIA	El servicio eléctrico es el más extendido por el cantón, con proyecto de extender sus redes de distribución en Guamote	Garantizar el acceso universal a un servicio eléctrico de calidad en todo el cantón, incluyendo la extensión de la red de distribución en Guamote.	Planificar la ampliación de la red de distribución Gestionar recursos financieros	-Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Obras Publicas
	Iniciativas para la generación de combustibles alternativos	Promover la transición hacia un modelo energético sostenible en el cantón, impulsando el desarrollo e implementación de iniciativas para la generación de combustibles alternativos.	Fomentar la investigación y desarrollo Incentivar el uso de combustibles alternativos Establecer alianzas estratégicas	-Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
SISTEMA SOCIO CULTURAL				
DESARROLLO LOCAL	El sentido de comunidad se encuentra presente en la región con un buen direccionamiento, representara el desarrollo social y económico del sector	Fortalecer el sentido de comunidad y aprovecharlo como motor del desarrollo social y económico del sector	Implementar estrategias efectivas para fomentar la participación ciudadana, la colaboración y el trabajo en equipo entre la población	-Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
	Generación de planes comunitarios entre centros poblados cercanos para generar un adecuado proceso de desarrollo	Promover la cooperación intercomunitaria entre centros poblados cercanos para impulsar un desarrollo regional equilibrado y sostenible.	Coordinar acciones y recursos: Promover la planificación participativa	-Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de Desarrollo Local
	Disponibilidad de espacios físicos destinados para uso publico	Garantizar la disponibilidad de espacios físicos adecuados y accesibles para uso público que respondan a las necesidades y demandas de la población.	Establecer mecanismos de colaboración. Evaluar las necesidades de espacios públicos Diseñar espacios públicos inclusivos Promover la participación ciudadana en la planificación	-Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de Desarrollo Local
	Existencia de una unidad de gestión de riesgos dentro de la Administración Cantonal	Fortalecer la gestión de riesgos integral del cantón para reducir su vulnerabilidad ante desastres naturales y otros eventos adversos	Establecer una unidad de gestión de riesgos efectiva Elaborar e implementar un plan de Capacitar a la población para una gestión de riesgos adecuada enfocada en la prevención	-Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de Desarrollo Local

MOVILIDAD Y TRANSPORTE	<p>Cercanía a dos vías principales que atraviesan el cantón es la Panamericana, seguida de la vía Guamote – Macas que potencian la conexión entre cantones o provincias</p>	<p>Potenciar el desarrollo económico aprovechando la conectividad estratégica del cantón.</p>	<p>Mejorar la infraestructura vial. Incentivar la inversión en el sector productivo. Promover el desarrollo de zonas logísticas.</p>	<p>-Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de Desarrollo Local</p>
	<p>Presencia de un parque automotor reducido y manejable</p>	<p>Aprovechar la presencia de un parque automotor reducido y manejable para promover un sistema de movilidad urbana sostenible, eficiente y seguro.</p>	<p>Implementar un sistema de transporte público cantonal. Zonificar calles con zonas de parqueo tarifado. Incentivar la innovación en movilidad. Fomentar la cultura de la movilidad sostenible.</p>	<p>-Dirección de Desarrollo Local -GAD Provincial -Asociaciones locales</p>
	<p>Se puede impulsar el acceso a información y tecnologías de la información de forma eficiente con centros informáticos en cada comunidad o zona.</p>	<p>Promover la inclusión digital en las comunidades.</p>	<p>Implementar un programa integral de acceso a las TIC que incluya la creación de centros informáticos comunitarios, la capacitación en el uso de herramientas digitales y la promoción de contenidos educativos y culturales en línea.</p>	<p>-Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local</p>
SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO				
EMPLEO Y TALENTO HUMANO	<p>Existencia de actividades propias en cada una de las comunidades sin remuneración, las labores cotidianas son para obtener productos para el sustento familiar y sus excedentes destinan a la comercialización.</p>	<p>Conformación de Asociaciones de productores agrícolas para el acopio y distribución de productos de la zona.</p>	<p>Brindar capacitaciones a los productores y asistencia en la legalización de asociaciones.</p>	<p>-Dirección de Desarrollo Local -Dirección Administrativa Talento Humano -Asesoría Jurídica</p>

FOMENTO PRODUCTIVO	Cantidades moderadas de producción de cereales, tubérculos, producción de ganado bovino de leche y carne. Presencia de iniciativas comunitarias para el procesamiento de cereales y productos lácteos.	Mejorar la producción agrícola y ganadera, con ello fomentar el empleo, con miras a reducir la migración de la gente joven a otras ciudades.	Asesoramiento técnico y mejora genética de semillas y animales.	-Dirección de Desarrollo Local
SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA	Presencia y articulación de los actores institucionales con fines de promover y fortalecer procesos productivos orgánicos	Posicionar a los productos orgánicos en el mercado local y nacional.	Asesoramiento técnico, campañas de difusión y apertura a nuevos mercados.	_Asesoría de Comunicación _Dirección de Desarrollo Local
INFRAESTRUCTURA PARA EL FOMENTO PRODUCTIVO	Predisposición de instituciones públicas para apoyos a iniciativas de emprendimientos productivos (planta procesadora de lácteos en la cabecera Parroquial)	Implementación de planta procesadora de lácteos y otras plantas de productos locales (fresas, moras, tomates, etc.,)	Elaboración de proyectos por parte del GAD y financiamiento.	_Dirección de Desarrollo Local _GAD Provincial _Asociaciones locales

Tabla 147 : Sistematización de Potencialidades de los diferentes Sistemas
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

	PROBLEMA	DESAFIO		COMPETENCIA GAD
		DESAFIO DE LARGO PLAZO	DESAFIO DE GESTION	
SISTEMA FISICO AMBIENTAL				
CONSERVACIÓN AMBIENTAL	Los suelos dedicados a la producción agropecuaria están perdiendo su fertilidad de forma progresiva. Esta pérdida se debe a la falta de reposición de nutrientes al suelo, a los cultivos intensivos y a los monocultivos.	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar una rotación de cultivos. -Fomentar el uso de fertilizantes orgánicos -Introducción de cultivos de cobertura entre las temporadas de cultivo principales. Estos cultivos protegen el suelo de la erosión, fijan nitrógeno y mejoran la biodiversidad. - Fortalecer la producción de 	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar los cultivos adecuados para la rotación, considerando el tipo de suelo, el clima y las necesidades del mercado. - Brindar capacitación a los agricultores sobre las técnicas de rotación de cultivos y sus beneficios. -Facilitar el acceso a los fertilizantes orgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera --Dirección de Desarrollo Local -Dirección de Planificación

		cultivos tradicionales	-Asignación de recursos financieros	
	Crecimiento de la frontera agrícola, se han perdido 1063 ha de paramos desde el 2014 al 2022	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar políticas públicas que protejan los páramos. -Promover prácticas agrícolas sostenibles que no afecten los páramos. -Fomentar la reforestación y la recuperación de áreas degradadas. -Implementar proyectos de restauración ecológica. -Involucrar a las comunidades locales en la recuperación de los páramos. -Educar a la población sobre la importancia de los páramos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar materiales educativos sobre los páramos para diferentes públicos. -Crear campañas de sensibilización sobre la importancia de los páramos y la necesidad de protegerlos. -Diseñar planes de restauración ecológica específicos para cada área degradada. -Implementar un sistema de monitoreo y evaluación para verificar la efectividad de los proyectos de restauración ecológica. -Asignación de recursos financieros. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
	Quema de la cobertura vegetal, deforestación de bosques nativos para preparación de terrenos para uso agrícola y ganadero.	<ul style="list-style-type: none"> -Fortalecer la legislación para proteger los bosques y la vegetación natural, promover la reforestación y combatir la deforestación ilegal. -Fomentar prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles que no dependan de la deforestación y la quema de vegetación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actualizar y fortalecer las leyes que protegen los bosques y la vegetación natural. -Desarrollar planes de manejo integral para la cobertura vegetal que consideren la participación de las comunidades locales. -Implementar un sistema de monitoreo y evaluación para 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Gestión Legal

		<ul style="list-style-type: none"> - Concientizar a la población sobre la importancia de los bosques y la vegetación natural, y promover la responsabilidad individual en la protección del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> verificar la efectividad de las políticas públicas. -Brindar capacitación a los agricultores y ganaderos sobre las técnicas de agricultura y ganadería sostenible. -Facilitar el acceso a mercados para los productos agrícolas y ganaderos que se producen de forma sostenible. 	
	<p>Introducción de especies forestales (pinos, eucaliptos) que empobrecen los suelos y reducen la biodiversidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar medidas para evitar la introducción de nuevas especies no nativas y controlar la expansión de las ya existentes. -Implementar programas de restauración ecológica para recuperar los ecosistemas dañados por las especies no nativas, en colaboración con el MAE, MAG y Gobierno provincial. - Promover prácticas de manejo forestal sostenible que consideren la conservación de la biodiversidad y la protección del suelo y el agua. - Establecer políticas y regulaciones que controlen la introducción de especies forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar e implementar planes de manejo para controlar la expansión de las especies no nativas ya existentes. -Diseñar planes de restauración ecológica específicos para cada ecosistema dañado por las especies no nativas. -Involucrar a las comunidades locales en la implementación de programas de restauración. -Aprobar y fortalecer leyes y regulaciones que controlen la introducción de especies forestales exóticas. -Monitorear el comportamiento de las especies forestales introducidas para detectar posibles impactos negativos en el ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Gestión Legal

<p>De acuerdo al MATTE el ecosistema herbazal del páramo (36.564ha) presenta una fragilidad alta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas de conservación para proteger la biodiversidad del páramo y restaurar las áreas degradadas. - Promover un desarrollo sostenible en las zonas aledañas al páramo que sea compatible con la conservación del ecosistema. - Implementar programas de educación ambiental para sensibilizar a la población sobre la importancia del páramo y la necesidad de protegerlo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Diseñar e implementar planes de manejo integral para los páramos que consideren la participación de las comunidades locales y la protección de la biodiversidad. -Poner en práctica medidas para proteger los hábitats críticos para la biodiversidad del páramo, incluyendo la creación de áreas protegidas. -Controlar la expansión de especies no nativas invasoras en el páramo. -Brindar capacitación a las comunidades locales sobre las prácticas de desarrollo sostenible compatibles con la conservación del páramo. -Fomentar la responsabilidad individual en la protección del páramo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local
<p>Para uso agrícola, 96.589 ha no tienen ninguna aptitud para el uso de maquinaria agrícola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La falta de carreteras, conectividad y electricidad puede dificultar la adopción de maquinaria agrícola. - Garantizar la financiación adecuada para implementar prácticas agrícolas sostenibles en estas áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar un plan integral de construcción y mejora de carreteras en zonas rurales, priorizando aquellas con mayor potencial agrícola. -Asegurar el mantenimiento adecuado de las carreteras para garantizar su durabilidad. - Evaluar las alternativas 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social

	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar programas de educación sobre las técnicas de agricultura manual y uso de maquinaria a pequeña escala 	<p>disponibles para la agricultura en terrenos no aptos para maquinaria, considerando factores como la rentabilidad, la sostenibilidad y la viabilidad técnica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cadenas productivas de productos de alto valor que puedan comercializar a precios más altos para compensar los costos de la producción manual o a pequeña escala. -Asignación de recursos financieros. - Brindar capacitación a los agricultores 	<ul style="list-style-type: none"> -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Desarrollo Local -Dirección de Obras Publicas
Áreas dedicadas a la producción agrícola, ubicados en suelos con pendientes muy pronunciadas	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas de conservación del suelo como terrazas, zanjas de infiltración. - Implementar políticas públicas que incentiven la agricultura sostenible y la conservación del suelo en las áreas con pendientes pronunciadas. - Implementar sistemas de riego eficientes y captación de agua de lluvia. 	<ul style="list-style-type: none"> -Brindar asistencia técnica a los agricultores para la planificación e implementación de prácticas de agricultura sostenible y conservación del suelo. - Implementar sistemas de captación de agua de lluvia para almacenar agua para el riego y otros usos. -Mantener las terrazas y las zanjas de infiltración limpias y en buen estado. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de Obras Publicas
Uso intensivo de agroquímicos	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar prácticas agrícolas como asociación de cultivos y/o rotación de cultivos, que reduzcan la 	<ul style="list-style-type: none"> -Difundir información sobre nuevas tecnologías y estrategias para la agricultura sostenible que reduzcan la 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera

	<p>dependencia de los agroquímicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar programas de educación ambiental para sensibilizar a la población sobre los riesgos del uso intensivo de agroquímicos. 	<p>dependencia de los agroquímicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Reducir al mínimo la labranza del suelo para evitar la erosión y la pérdida de materia orgánica. - Utilizar abonos orgánicos como el compost y el estiércol para mejorar la fertilidad del suelo y reducir la necesidad de fertilizantes sintéticos. -Asignación de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> -Dirección de Planificación
<p>Perdida de flora y fauna como consecuencia de la destrucción de los hábitats.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas para proteger los hábitats naturales y restaurar los ecosistemas degradados. - Implementar prácticas agrícolas y ganaderas que no destruyan los hábitats naturales. - Sensibilizar a la población sobre la importancia de la biodiversidad y la necesidad de protegerla. 	<ul style="list-style-type: none"> -Restaurar los ecosistemas degradados mediante la reforestación, la revegetación y la reintroducción de especies. - Difundir información sobre la biodiversidad y las amenazas que enfrenta. -Promover la creación de áreas protegidas para conservar los hábitats naturales y las especies que los habitan. -Asignación de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
<p>Erosión progresiva del suelo el 20,43 % de la superficie del suelo se encuentra en un proceso de erosión (zonas de agricultura y ganadería).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas para proteger el suelo de la erosión, como cortinas rompe vientos, zanjas de desviación de agua, etc. -Implementar medidas para restaurar los suelos degradados. -Implementar prácticas agrícolas 	<ul style="list-style-type: none"> - Construir terrazas en terrenos con pendientes pronunciadas para reducir la erosión del suelo. -Sembrar plantas de cobertura vegetal para proteger el suelo del viento y la lluvia. -Incorporar los residuos de cosecha al suelo 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de obras publicas

		<p>que no degraden el suelo.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sensibilizar a la población sobre la importancia. 	<p>para mejorar la cobertura vegetal y la materia orgánica.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizar campañas de sensibilización sobre la importancia del suelo y la necesidad de protegerlo. 	
AGUA	<p>Presencia de productos químicos en ríos (nitratos, fosfatos) debido a las actividades de agricultura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar regulaciones más estrictas para el uso de productos químicos agrícolas y otros productos que puedan contaminar los ríos. - Implementar prácticas agrícolas que reduzcan el uso de productos químicos y la contaminación del agua. - Sensibilizar a la población sobre los riesgos de la contaminación de los ríos y la necesidad de protegerlos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actualizar la normativa para el uso de productos químicos agrícolas. -Implementar un sistema de control y seguimiento para asegurar el cumplimiento de la normativa por parte de los agricultores. -Poner en práctica medidas de agricultura ecológica como la rotación de cultivos, la labranza mínima y la fertilización orgánica. -Realizar campañas de sensibilización sobre los riesgos de la contaminación de los ríos -Asignación de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Gestión legal
	<p>Presencia de coliformes fecales en ríos debido la descarga de aguas residuales y ganadería</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar regulaciones más estrictas para la descarga de aguas residuales domésticas e industriales en los ríos. -Implementar prácticas ganaderas que reduzcan la cantidad de coliformes fecales que llegan a los ríos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Invertir en la construcción y mejora de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales -Implementar sistemas de almacenamiento y tratamiento del estiércol para evitar su descarga directa a los ríos -Promover el uso del estiércol como fertilizante 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación

		<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar a la población sobre los riesgos de la contaminación de los ríos con coliformes fecales. 	<ul style="list-style-type: none"> orgánico después de un tratamiento adecuado. -Brindar asistencia técnica y capacitación a los ganaderos. -Enfatizar en la importancia de la higiene personal, el tratamiento adecuado de las aguas residuales y la disposición adecuada de las aguas residuales. -Actualizar la normativa para la descarga de aguas residuales domésticas en los ríos, incluyendo criterios más estrictos para su tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Gestión legal -Dirección de obras publicas
	<p>Utilización de pozos sépticos, pozos ciegos y la descarga directa a ríos y quebradas para la disposición final del agua residual principalmente en el área rural</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Invertir en la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales adecuados para las áreas rurales. - Involucrar a las comunidades rurales en la planificación, implementación y gestión de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. - Implementar programas de educación ambiental para sensibilizar a la población rural sobre los riesgos de la disposición inadecuada de las aguas residuales y la importancia de proteger el medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar talleres, charlas, y otras actividades como talleres prácticos, charlas informativas, campañas puerta a puerta. -Colaborar con escuelas, líderes comunitarios y organizaciones locales para difundir información sobre la importancia de proteger el medio ambiente y cómo cada individuo puede contribuir. - Asignación de recursos. -Usar sistemas de tratamiento de aguas residuales como sistemas de lodos activados, filtros de arena y grava, lagunas de sedimentación. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de obras publicas

<p>Existencia de cultivos (524,67 ha) y pastizales (1067, 89 ha) en los márgenes de los ríos y quebradas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover la adopción de prácticas agrícolas sostenibles que reduzcan la erosión del suelo, y la deforestación en las riberas de los ríos y quebradas. - Implementar programas de restauración de los ecosistemas para recuperar la vegetación natural, mejorar la calidad del agua y el hábitat para la vida acuática y terrestre. - Implementar programas de educación ambiental para sensibilizar a la población sobre la importancia de proteger los ríos y quebradas 	<ul style="list-style-type: none"> - Brindar capacitación y asistencia técnica a los agricultores para la adopción de prácticas como agricultura ecológica, manejo integrado de plagas y enfermedades, siembra de cobertura, rotación de cultivos. - Implementar incentivos económicos y no económicos para la adopción de prácticas sostenibles. - Implementar programas de reforestación con especies nativas en las riberas de los ríos y quebradas. - Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad de Gestión Ambiental - Comunicación Social - Dirección Financiera - Dirección de Planificación
<p>Carencia de análisis físicos-químicos y microbiológicos por parte de los prestadores comunitarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Involucrar a las comunidades en la gestión del agua y la toma de decisiones. - Desarrollar protocolos estandarizados para la realización de análisis del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dotar a los laboratorios locales de los equipos necesarios para realizar análisis físicos-químicos y microbiológicos del agua. - Asegurar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos. - Asignación de recursos. - Brindar asistencia técnica a las comunidades para la implementación de programas de análisis del agua. - Asegurar que los datos de los análisis del agua sean accesibles para la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad de Gestión Ambiental - Comunicación Social - Dirección Financiera - Dirección de Planificación

	<p>Presencia de fosfatos y coliformes en el agua potable tratada de la zona rural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Invertir en la construcción y mejora de las plantas de tratamiento de agua potable para asegurar la eliminación de fosfatos y coliformes. - Implementar medidas para proteger las fuentes de agua potable de la contaminación por fosfatos y coliformes. - Fortalecer las instituciones responsables de la gestión del agua potable en las zonas rurales, capacitando al personal y mejorando la coordinación entre diferentes actores. - Implementar programas de educación ambiental para sensibilizar a la población sobre la importancia de proteger el agua y los riesgos para la salud pública que implica la presencia de fosfatos y coliformes. 	<ul style="list-style-type: none"> -Regular las descargas de aguas residuales domésticas e industriales. -Proteger las zonas de recarga de los acuíferos. - Promover el uso responsable de fertilizantes y pesticidas. - Promover la práctica de hervir el agua antes de consumirla. - Investigar las posibles causas de la contaminación - Mejorar la operación y el mantenimiento de la planta de tratamiento -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de obras públicas
	<p>Comunidades rurales sin cobertura de alcantarillado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Invertir en la construcción de sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en las comunidades rurales. - Implementar medidas para proteger las fuentes de agua potable de la contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Diseñar e implementar sistemas de alcantarillado sanitario que se adapten a las necesidades y características de las comunidades rurales. -Brindar asistencia técnica a las comunidades para: Selección de la 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de obras públicas

		<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer las instituciones responsables de la gestión del agua y el saneamiento en las zonas rurales, capacitando al personal y mejorando la coordinación entre diferentes actores. - Implementar programas de educación ambiental para sensibilizar a la población sobre la importancia de la salud pública y el medio ambiente. - Involucrar a las comunidades en la gestión del agua y el saneamiento y la toma de decisiones. 	<p>tecnología, construcción, operación y mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Regular las descargas de aguas residuales domésticas e industriales. -Asignación de recursos. -Implementar campañas de sensibilización sobre la importancia de proteger las fuentes de agua potable. 	
<p>Disminución del caudal de agua de las cuencas hídricas ubicadas en el páramo, así como la calidad de estas aguas, debido a la tala y quema de bosques, la expansión de la frontera agrícola y ganadera</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Implementar programas de reforestación en las zonas deforestadas del páramo -Implementar medidas para proteger las fuentes de agua de la contaminación. -Promover prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles que no afecten el caudal y la calidad del agua. -Implementar programas de educación ambiental para sensibilizar a la población sobre la importancia del páramo y la necesidad de protegerlo. -Involucrar a las comunidades en la gestión del páramo y la toma de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> -Priorizar las zonas deforestadas con mayor impacto en el ecosistema del páramo. -Elegir especies nativas de páramo que sean adaptadas a las condiciones climáticas y ecológicas de la zona. -Utilizar técnicas de plantación y cuidado de las plántulas que aseguren su supervivencia. -Implementar métodos de protección contra el ganado y otros animales. -Combinar la agricultura con la reforestación para proteger el suelo y el agua. -Formar comités de gestión del páramo 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación

MANEJO DE DESECHOS			<p>con participación de la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Brindar asistencia técnica a los agricultores y ganaderos para la implementación de prácticas sostenibles. 	
	Disposición final de la basura inadecuada en la zona rural (quemada, enterrada, arrojada a ríos y quebradas).	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar sistemas de recolección y tratamiento de la basura en las zonas rurales. - Ejecutar programas de educación ambiental para sensibilizar a la población sobre la importancia de la disposición final adecuada de la basura. 	<ul style="list-style-type: none"> -Definir rutas y frecuencias de recolección acordes a la densidad poblacional y la cantidad de residuos generados. -Capacitar a la población para separar los residuos en orgánicos, inorgánicos y reciclables. -Implementar programas de compostaje para los residuos orgánicos. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
	No se realiza el aprovechamiento de los residuos inorgánicos	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar campañas de sensibilización y educación ambiental para promover la cultura del reciclaje y la reutilización entre la población. - Invertir en infraestructura para la recolección, clasificación y tratamiento de los residuos inorgánicos. - Implementar incentivos económicos para fomentar el reciclaje y la reutilización de los residuos inorgánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar campañas de sensibilización en las escuelas y colegios. -Organizar talleres de reciclaje las comunidades. - Implementar un sistema de recolección que llegue a todos los sectores de la población. -Implementar centros para la clasificación manual o automatizada de los residuos. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Dirección de obras públicas

	<p>Cobertura de recolección de basura no abarca gran parte del área rural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar un sistema de recolección de basura adecuado para las áreas rurales, incluyendo la mejora de vías y la adquisición de vehículos. - Implementar programas de educación ambiental para sensibilizar a las comunidades rurales sobre la importancia de la gestión adecuada de la basura. - Involucrar a las comunidades rurales en la gestión de la basura, incluyendo la organización de jornadas de limpieza y la creación de programas de reciclaje. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dotar a las comunidades de contenedores para la separación de residuos orgánicos, inorgánicos y reciclables. --Definir rutas y frecuencias de recolección acordes a la densidad poblacional y la cantidad de residuos generados. -Facilitar el tránsito de los vehículos de recolección. -Capacitar a los líderes locales para que sean agentes de cambio. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
<p>AIRE / CLIMA</p>	<p>Quema de basura y de la cobertura vegetal en la zona rural que libera gases de efecto invernadero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar programas de educación ambiental para sensibilizar a las comunidades rurales sobre los impactos negativos de la quema de basura y cobertura vegetal. - Implementar marcos regulatorios 	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar programas de educación ambiental en las escuelas y colegios. -Realizar campañas de sensibilización en los barrios y comunidades. -Reducir la cantidad de basura que se genera. -Elaborar y promulgar leyes que prohíban la quema de basura y cobertura vegetal. -Establecer sanciones para los infractores -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Gestión legal
	<p>Periodos de sequía y ocurrencia de heladas cada vez con más frecuencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que 	<ul style="list-style-type: none"> - Cultivar una variedad de especies adaptadas a diferentes 	

		<p>causan el cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Implementar medidas de adaptación para reducir la vulnerabilidad de las comunidades a los efectos del cambio climático. 	<p>condiciones climáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar sistemas de riego por goteo o micro aspersión para optimizar el uso del agua. - Implementar prácticas que mejoren la fertilidad y la capacidad de retención de agua del suelo. - Implementar represas, embalses y cisternas para almacenar agua. - Promover el uso eficiente del agua en todos los sectores de la sociedad. -Asignación de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
SISTEMA DE RIESGOS				
AMENAZAS	<p>Incendios destruyen paramos, bosques nativos e infraestructura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar medidas de prevención como la creación de cortafuegos, la educación ambiental. -Fortalecer la capacidad de respuesta a los incendios forestales mediante la inversión en recursos humanos, materiales y financieros. - Fortalecer la coordinación entre diferentes actores para la gestión eficaz de los incendios forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer franjas de terreno sin vegetación, eliminar la vegetación que pueda actuar como combustible para el fuego. -Adquirir equipos y herramientas para la lucha contra incendios. -Asegurar que los equipos estén operativos para su uso en caso de incendio. -Definir roles y responsabilidades para la prevención y combate de incendios. - Promover prácticas responsables enseñando a la población cómo prevenir los 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Cuerpo de Bomberos -Unidad de Gestión de Riesgos

		incendios forestales.	
Pérdida total y parcial de cultivos debido a sequías y heladas.	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar sistemas de riego eficiente para garantizar que los cultivos reciban la cantidad adecuada de agua. -Explorar la captación de agua de lluvia como una fuente adicional de riego. - Establecer fondos de emergencia para ayudar a los agricultores afectados por pérdidas de cultivos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Implementación de sistemas de riego tecnificados: riego por goteo, aspersión, aspersión. -Rehabilitación de canales y acequias -Promover el uso eficiente del agua -Instalar sistemas de recolección de agua de lluvia: Reutilizar el agua de lluvia para el riego. -Brindar asistencia financiera a los agricultores afectados por sequías y heladas 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos
Vendavales ocasionan daño en cultivos e infraestructura.	<ul style="list-style-type: none"> - Invertir en medidas de prevención como la construcción de infraestructura resistente al viento, la educación ambiental y la reforestación. - Fortalecer la capacidad de respuesta a los vendavales mediante la inversión en recursos humanos, materiales y financieros. 	<ul style="list-style-type: none"> -Adaptar las viviendas para que sean más resistentes a los vendavales. -Asegurar que las nuevas construcciones sean resistentes a los vientos fuertes. -Crear barreras naturales contra el viento. -Aumentar la cobertura vegetal para proteger el suelo y las estructuras. 	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad de Gestión Ambiental -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos -Dirección de Obras Públicas
Difícil acceso a las zonas donde ocurren las emergencias	<ul style="list-style-type: none"> -Invertir en la mejora de la infraestructura vial, de telecomunicaciones y de transporte en zonas de difícil acceso para facilitar el acceso a las comunidades. - Fortalecer las capacidades locales para la gestión de riesgos de desastres y la 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la accesibilidad a las zonas remotas. - Enseñar a la población local cómo actuar en caso de emergencia. - Formar brigadas de emergencia locales - Definir rutas de evacuación y roles de cada actor. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de riesgos -Dirección de obras públicas -Cuerpo de Bomberos

	respuesta a las emergencias.	- Realizar simulacros de emergencia.	
El 5,79% de la superficie del cantón presenta un nivel de amenaza alto frente a deslizamientos y el 65,46% un nivel de amenaza medio	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar políticas públicas que incentiven la prevención y la mitigación del riesgo de deslizamientos. - Educar a la población sobre el riesgo de deslizamientos y las medidas de prevención. - Fortalecer la coordinación entre diferentes actores para la gestión eficaz del riesgo de deslizamientos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Asegurar que las construcciones se realicen en zonas seguras y con técnicas adecuadas. -Incentivar la reforestación y la construcción de muros de contención. -Proteger las laderas de las montañas y mejorar la estabilidad del suelo. -Reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo -Enseñar a la población cómo identificar zonas de riesgo. -Divulgar las medidas de prevención que pueden tomar las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de riesgos -Dirección de obras públicas -Cuerpo de Bomberos -Comunicación Social
El 0,33% de la superficie del cantón presenta un nivel de amenaza alto frente a caídas y el 3,24% un nivel de amenaza medio	<ul style="list-style-type: none"> -Implementar políticas públicas que incentiven la prevención y la mitigación del riesgo de caídas. -Educar a la población sobre el riesgo de caídas y las medidas de prevención. -Fortalecer la coordinación entre diferentes actores para la gestión eficaz del riesgo de caídas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Asegurar que las construcciones se realicen en zonas seguras y con técnicas adecuadas. -Incentivar la reforestación y la construcción de muros de contención. -Proteger las laderas de las montañas y mejorar la estabilidad del suelo. -Reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo -Enseñar a la población cómo identificar zonas de riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de riesgos -Dirección de obras públicas -Cuerpo de Bomberos -Comunicación social

			-Divulgar las medidas de prevención que pueden tomar las personas.	
SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS				
CENTROS POBLADOS	Los asentamientos humanos se han generado con una distancia considerable uno de otro dificultando la dotación de servicios básicos	Implementar medidas efectivas para regular y consolidar el desarrollo de los centros poblados existentes	Propiciar el derecho a la ciudad y un hábitat seguro e inclusivo con equilibrio territorial	Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de riesgos
	Se evidencia el avance de la frontera agrícola afectando áreas de paramo para las actividades de vivienda, ganaderas y agrícolas.	Implementar medidas enfocadas en frenar el crecimiento de las fronteras agrícolas y ganaderas para preservar las áreas de paramo	Promover un Cantón sostenible con políticas y gestión de conservación natural y ecosistemas biodiversos	-Unidad de Gestión Ambiental -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos
	Viviendas identificadas en áreas de riesgo no seguras para la población	Reducir la exposición y vulnerabilidad de la población en zonas de amenaza, riesgo, área de protección y franjas de restricción	Fortalecer la atención a personas en condiciones de vulnerabilidad y grupos de atención primaria	Unidad de Gestión Ambiental -Dirección Financiera -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos
	La movilidad entre las comunidades tiene dificultades por el mal estado o la falta de las vías de acceso.	Mejoramiento de los circuitos de conexión vial para el mejoramiento de la conectividad entre los centros poblados	Impulsar un sistema de Movilidad Sostenible, seguro, accesible generando un transporte público de calidad	-Gestión legal Unidad de Gestión Ambiental -Obras Públicas
	La mayoría de los equipamientos y servicios públicos se ubican en la cabecera cantonal	Impulsar la consolidación de los centros poblados generando centros de servicios públicos más cercanos para la comunidad	Brindar servicios de calidad y atender de manera eficiente las necesidades de la población	Dirección Financiera -Dirección de Planificación
	El comercio de los productos agrícolas y ganaderos se concentra en la cabecera cantonal	Incentivar alianzas estratégicas para los productores tengan acceso al consumidor para el comercio directo de sus productos	Fortalecer las capacidades de la población para incrementar las oportunidades de trabajo mediante un enfoque integral	Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local

	Altos índices de migración	Promover las capacidades humanas y las potencialidades de los territorios creación de oportunidades de trabajo y estilo de vida dignos	Impulsar la economía Popular y Solidaria los sistemas de comercialización existentes y nuevos que se puedan desarrollar de manera efectiva	Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local
RELACIÓN ENTRE ASENTAMIENTOS HUMANOS	Pocas oportunidades de crecimiento y desarrollo que se presenta y las malas condiciones de vida que brindan.	Atender y reactivar las actividades agro productivas desarrolladas en las zonas rurales mediante incentivos fortaleciendo la economía local.	Potencialización de la protección agrícola y ganadera incentivando la organización y la creación de asociaciones y grupos de trabajo entre los productores.	Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local
	No existen proyectos comunitarios que fortalezcan las relaciones entre comunidades del cantón.	Impulsar la relación fraterna entre las comunidades del cantón generando relaciones comerciales fuertes entre los mismos.	Brindar servicios de calidad y atender de manera eficiente las necesidades de la población.	Dirección Financiera -Dirección de Planificación
PERSONAS, BIENES Y SERVICIOS	La falta de oportunidades laborales en el cantón ha provocado un problema de migración de la población joven del sector generando un decrecimiento poblacional.	Promover programas de desarrollo de las potencialidades del lugar para la creación de oportunidades de trabajo atractivas.	Impulsar la economía Popular y Solidaria los sistemas de comercialización.	Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local
	Existencia de problemas generados a la población de personas adultas mayores	Fortalecer la política pública y los servicios de atención a personas en condición de vulnerabilidad y grupos de atención prioritaria para el pleno ejercicio de sus derechos.	Brindar prestaciones y servicios articulados, con pertinencia territorial, para la atención especializada de cuidados, protección social y prevención de la violencia.	Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local
	Problemática de Salud Pública importante en casos de Embarazos de niñas y adolescentes, y desnutrición infantil crónica	-Trabajar en campañas de salud sexual y reproductiva, con especial énfasis en la población de niños y jóvenes -Desarrollar proyectos y	Contribuir a la equidad, el bienestar y la salud de la población del Cantón, con acciones integrales e intersectoriales.	Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local

		trabajar en campañas para disminuir todas las formas de malnutrición.		
	Problemática social de violencia basado en el género del cantón fruto de una sociedad Machista.	Fortalecer la política pública y los servicios de atención a personas en condición de vulnerabilidad y grupos de atención prioritaria	Establecer un sistema de protección integral y de cuidados para las víctimas. Creación de la casa de acogida de la mujer.	-Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local
	La ausencia de un sistema de transporte propio del Cantón generando una movilidad deficiente y desordenada en el uso del transporte inter cantonales o interprovinciales como conectividad principal.	Mejoramiento de los circuitos de conexión vial para fortalecer la conectividad entre los centros poblados	Impulsar un sistema de Movilidad Sostenible, seguro, accesible generando un transporte público de calidad	-Gestión legal Unidad de Gestión Ambiental -Obras Publicas
	No existe un plan de educación vial en el cantón para la reducción de siniestros viales.	Generar campañas de educación vial permanentes a todos los actores.	Impulsar la movilidad con enfoque de protección de la vida	Gestión legal Unidad de Gestión Ambiental -Obras Publicas -Dirección de Planificación
HABITAT Y VIVIENDA	Falta de programas y proyectos de vivienda social ejecutándose en el sector para el mejoramiento de las condiciones de vida.	Generar proyectos de vivienda de interés social y control en zonas de riesgo que garanticen mecanismos eficaces direccionados a una vivienda digna.	Procurar sistemas de vivienda digna enfocado al desarrollo de los territorios.	-Dirección de Desarrollo Local -Dirección de Planificación -Dirección Administrativa
	Alto índice de construcción informal en los asentamientos humanos generando viviendas en áreas de riesgo para sus habitantes.	Generar políticas públicas para controlar el desarrollo de construcciones informales y sin sustento funcional.	Contener la expansión de la mancha urbana mediante la aplicación de instrumentos de planificación acordes al modelo territorial.	Unidad de Gestión Ambiental Dirección de Planificación Unidad de Gestión de Riesgos.
	No existen programas de vivienda de interés social en marcha.	Generar proyectos de vivienda de interés social y control en zonas de riesgo que garanticen mecanismos eficaces direccionados a una vivienda digna	Procurar sistemas de vivienda digna enfocado al desarrollo de los territorios	Dirección de Desarrollo Local Dirección de Planificación Dirección Administrativa

	No se registran programas para el mejoramiento de las viviendas existentes en mal estado.	Mejoramiento integral de viviendas en mal estado consideradas como riesgo potencial para la población	Desarrollar soluciones de acceso a l suelo y vivienda para reasentamientos por riesgo	Dirección de Desarrollo Local Dirección de Planificación Dirección Administrativa Gestión de Riesgos
	Crecimiento Urbano sin planificación ni control genera dificultades posteriores para extender redes de dotación de servicios básicos.	Generar políticas públicas para controlar la aparición de nuevos centros poblados.	Establecer planes eficaces para la extensión de las redes de servicio para los centros poblados del cantón.	Gestión legal Unidad de Gestión Ambiental -Obras Publicas -Dirección de Planificación
TELECOMUNICACIONES	Los servicios de telecomunicación en el cantón tienen limitada presencia en la población siendo el celular uno de los servicios más utilizados.	Generar una oferta de los servicios de telecomunicaciones para el cantón.	Implementar un sistema innovador con accesibilidad para la población.	-Dirección de Desarrollo Local -Dirección de Planificación -Dirección Administrativa
	Demandas de la población y comunidades para el acceso a internet en los centros poblados. La cobertura de servicios de telecomunicaciones en las cabeceras cantonales no es óptima generando inconvenientes.	Brindar el servicio de internet de ser posible en puntos cercanos a los centros poblados del cantón.	Implementación y mejoramiento de la red de para el servicio de internet disponible en el Cantón.	-Dirección de Desarrollo Local -Dirección de Planificación -Dirección Administrativa
ENERGÍA	Falta de programas y proyectos para la dotación del servicio en los centros poblados por la distancia entre los mismos.	Mejorar la calidad de los servicios básicos dentro de las competencias vigentes.	Desarrollar la infraestructura y equipamiento de movilidad y conectividad de acuerdo a los conceptos de accesibilidad, sustentabilidad, inclusión, gobernanza, seguridad vial, gestión del riesgo de desastres y gestión ambiental.	-Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
	Falta de conocimiento en el aprovechamiento de otros sistemas de energía como solar, eólica siendo energía limpia Acceso a energías limpias	Generar alianzas estratégicas para fomentar el uso de las energías renovables para la población con un sistema de educación vigente para la implementación segura y técnica de las mismas	Impulsar el respeto de los ecosistemas presentes haciendo uso de la innovación en cuanto a las tecnologías disponibles para la implementación de energías limpias en el cantón	Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
SISTEMA SOCIO CULTURAL				

CENTROS POBLADOS INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BASICOS	En el Área Urbana el Servicio de Agua Potable y Saneamiento no se encuentra implementado en su totalidad.	- Involucrar a las comunidades rurales en la gestión de las fuentes de agua y fortalecer programas extensión de redes de servicios.	-Capacitar a los líderes locales para que sean agentes de cambio.	- Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
	El tratamiento en las aguas residuales antes de la descarga a las fuentes hídricas se las realiza solamente en la cabecera cantonal.	Implementar proyectos de saneamiento ambiental para las comunidades rurales y el tratamiento adecuado de las aguas residuales.	-Definir técnicas de tratamiento de aguas residuales acordes a la densidad poblacional y la cantidad de residuos generados.	-Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
	Existen comunidades dispersas en el territorio que no cuentan con el servicio de recolección de basura.	- Implementar un sistema de recolección de basura adecuado para las áreas rurales.	--Definir rutas y frecuencias de recolección acordes a la densidad poblacional y la cantidad de residuos generados.	-Unidad de Gestión Ambiental -Comunicación Social -Dirección Financiera -Dirección de Planificación
	Comunidades y Poblados no realizan un adecuado tratamiento de purificación del agua previo al consumo humano.	Implementar programas de tratamiento de agua segura para el consumo humano.	Establecer un sistema de tratamiento, articulado, con pertinencia territorial, para la provisión de agua segura.	Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local
	Desconocimiento de la población sobre las leyes, ordenanzas y lineamientos sobre asentamientos humanos.	Regularización de asentamientos humanos de hecho que se encuentren en riesgo mitigable.	Reducción de la vulnerabilidad de la población.	Dirección Financiera -Dirección de Planificación - Dirección de desarrollo Local
	Construcción de viviendas sin la debida autorización en zonas de riesgo.	Reducir la exposición y vulnerabilidad de la población con respecto a las zonas de riesgo activas.	Implementación de acciones para la reducción de riesgos mediante estrategias integrales de prevención de desastres.	-Unidad de Gestión Ambiental -Dirección de Planificación -Unidad de Gestión de Riesgos
	COMERCIO	-No existe comercialización de productos entre centros poblados, lo realizan con la cabecera cantonal -La producción de productos agrícolas es destinada para el autoconsumo y para la	Incentivar alianzas estratégicas para los productores tengan acceso al consumidor para el comercio directo de sus productos.	Fortalecer las capacidades de la población para incrementar las oportunidades de trabajo mediante

	comercialización se destina un porcentaje pequeño		un enfoque integral.	
MOVILIDAD Y TRANSPORTE	La trama vial entre comunidades es de segundo orden, en su mayoría con vías de tierra, con radios de curvatura mal planteados y pendientes elevadas.	Mejoramiento de la red vial existente para el mejoramiento de la conectividad entre diferentes partes del cantón.	Impulsar un sistema de Movilidad Sostenible, seguro, accesible generando un transporte público de calidad	-Gestión legal Unidad de Gestión Ambiental -Obras Publicas
	No existe una red de transporte interno, se utilizan los buses Inter cantonales dificultando la conectividad con los centros poblados dispersos del cantón	Definir rutas accesibles para la movilidad y el acercamiento de los centros poblados y el resto del cantón	Promover y facilitar la generación de un sistema de transporte Cantonal	Dirección de Desarrollo Local Dirección de Planificación Dirección Administrativa
	Ausencia de caminerías y aceras adecuadas para el uso del peatón. Falta la regulación de zonas de parqueo para vehículos en las calles del centro de la ciudad.	Diseñar circuitos en el cual se priorice al peatón dejando de lado el uso vehicular fortaleciendo un entorno más amigable. Definir zonas de parqueo tarifado y zonas prohibidas de estacionamiento vehicular.	Fomentar e integrar a la población en los procesos de priorización de los peatones. Controlar el buen uso de calles y espacios públicos por parte de los conductores.	Dirección de Planificación Dirección Administrativa
CONECTIVIDAD	Existe en el cantón acceso a internet en las zonas urbanas de las cabeceras parroquiales, sin embargo, esta cobertura es de media a baja, en las zonas rurales	Brindar el servicio de internet de ser posible en puntos cercanos a los centros poblados del cantón	Implementación y mejoramiento de la red de para el servicio de internet disponible en el Cantón	Dirección de Desarrollo Local Dirección de Planificación Dirección Administrativa
	La cobertura de servicios de telecomunicaciones es baja, el celular es el más utilizado	Generar una oferta de los servicios de telecomunicaciones para el cantón	Implementar un sistema innovador con accesibilidad para la población	Dirección de Desarrollo Local Dirección de Planificación Dirección Administrativa
SISTEMA ECONOMICO PRODUCTIVO				
EMPLEO Y TALENTO HUMANO	Alto porcentaje de jóvenes de la parroquia, con conocimientos técnicos en busca de mejores oportunidades laborales.	Frenar la migración de jóvenes del campo a las grandes ciudades o al exterior.	Crear fuentes de trabajo en las comunidades por medio de proyectos productivos y emprendimientos.	-Dirección de Desarrollo Local -Dirección Financiera

FOMENTO PRODUCTIVO	Dificultad de acceso a mercados donde exige calidad y presentación del producto.	Incrementar el acceso a mercados directamente del productor.	Capacitación a los emprendedores en temas relacionados a la industrialización de productos.	-Dirección de Desarrollo Local
SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA	Desconocimiento del uso y combinación adecuada para la preparación de alimentos de consumo diario, a través de la utilización de productos propios de la zona.	Disminución de la desnutrición infantil.	Programas de capacitación y talleres de socialización impartidos por la academia y otros organismos.	-Dirección de Desarrollo Local -Universidades -ONG's
	Deficiencia del estado nutricional de las familias comunitarias de la parroquia			
CIRCULACIÓN FINANCIERA	Alto riesgo de inversión en actividades productivas de la parroquia, específicamente en el aspecto agrícola	Ampliar la cobertura de riego en las zonas de producción agrícola.	Coordinar acciones con el Gobierno Provincial de Chimborazo.	-Dirección de Desarrollo Local -GADPCH
INFRAESTRUCTURA DEL FOMENTO PRODUCTIVO	Desconocimiento sobre modelos o técnicas de dotación de valor agregado a los productos a través de procesamiento industrial	Capacitación a emprendedores, sobre técnicas de innovación para mejorar las cadenas productivas.	Programas educativos, talleres impartidos por la academia y otros organismos.	-Dirección de Desarrollo Local -Universidades -ONG's

Tabla 148: Sistematización de Problemas de los diferentes Sistemas
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Potencialidad		Criterios de Priorización				
		C1	C2	C3	C4	Valoración Total
SISTEMA FISICO AMBIENTAL						
SUELO Y COBERTURA VEGETAL	El uso actual de 2072 ha no causa deterioro ambiental y 1716 ha de suelo están siendo subutilizadas	Fuerte apoyo de comunidades agrícolas y ambientales para optimizar el uso del suelo.	Alta urgencia para maximizar la productividad y evitar la subutilización del suelo.	Impacto significativo en la producción agrícola y conservación del suelo, beneficiando aproximadamente al 40% de la población rural.	El GAD tiene capacidad moderada con equipos técnicos especializados en manejo agrícola y ambiental.	Reducir la subutilización del suelo en un 50% (857 ha) en los próximos 5 años
	Existen 18467ha declaradas como áreas protegidas	Amplio apoyo de ONGs ambientales y comunidades locales para la conservación.	Moderada urgencia para fortalecer la protección y gestión de estas áreas	Alto impacto en la biodiversidad y los servicios eco sistémicos, beneficiando al 60% de la población indirectamente.	Buena capacidad institucional con acuerdos y convenios de conservación establecidos	Incrementar la superficie protegida en un 10% (1846.7 ha) en los próximos 5 años.
	Existen 88653 ha de suelo que de acuerdo a su capacidad de uso deben ser usados solo con fines de conservación	Fuerte apoyo de instituciones ambientales y poblaciones locales para mantener el uso conservacionista.	Alta urgencia debido a la presión sobre estos terrenos por actividades agrícolas y extractivas.	Muy alto impacto en la conservación, cubriendo un 70% del territorio cantonal.	Buena capacidad para implementar y supervisar políticas de conservación.	Buena capacidad para implementar y supervisar políticas de conservación.
	Para uso agrícola existen 2971 ha que tiene ninguna o pocas limitaciones para su uso	Apoyo moderado de agricultores y comunidades rurales para expandir la producción agrícola.	Moderada urgencia para incrementar la producción agrícola sostenible.	Impacto directo en el 20% de la población rural.	Capacidad limitada debido a recursos y personal técnico insuficiente.	Aumentar el uso agrícola eficiente en un 30% (891 ha) en los próximos 5 años.
	El 79,56% de la superficie del suelo no se encuentra afectada por procesos de erosión, principalmente las zonas de paramos	Amplio apoyo de comunidades agrícolas y ambientales.	Moderada urgencia para mantener y mejorar las prácticas de conservación de suelos.	Beneficia directamente al 80% de la población rural y urbana.	Buena capacidad institucional con programas de conservación de suelos existentes.	Mantener y mejorar el estado actual de conservación del suelo, reduciendo la erosión en un 5% adicional en los próximos 5 años.
	La zona rural posee 172 autorizaciones para uso de agua potable	Fuerte apoyo de comunidades rurales para asegurar el	Alta urgencia debido a la necesidad básica de agua potable.	Impacto significativo en la salud y bienestar de la población rural.	Capacidad moderada con programas de mejora de infraestructura hídrica.	Incrementar las autorizaciones en un 20% (34 nuevas)

		acceso al agua potable.				autorizaciones) en los próximos 3 años.
	La zona urbana posee 4 autorizaciones para uso de agua potable	Apoyo moderado de la población urbana para la mejora del suministro de agua.	Alta urgencia para asegurar el acceso constante y seguro al agua potable.	Impacto directo en la calidad de vida de la población urbana.	Capacidad limitada, necesitando mejoras en la infraestructura y gestión.	Incrementar las autorizaciones en un 50% (2 nuevas autorizaciones) en los próximos 3 años.
	El agua para uso potable en la zona urbana es tratada en 2 plantas de tratamiento	Fuerte apoyo de la población y autoridades sanitarias.	Alta urgencia para mejorar la calidad del agua y la salud pública.	Beneficia directamente al 100% de la población urbana.	Capacidad moderada con necesidad de mejoras tecnológicas y de gestión.	Mejorar la capacidad y eficiencia de las plantas existentes y añadir una planta nueva en los próximos 5 años.
	Creación del área de protección hídrica Reten Ichubamba se estableció con el fin de asegurar el derecho al agua y la soberanía alimentaria	Fuerte apoyo de comunidades locales y organizaciones ambientales.	Alta urgencia para asegurar el derecho al agua y la soberanía alimentaria.	Impacto significativo en la seguridad hídrica de todo el cantón.	Buena capacidad para implementar y gestionar áreas de protección hídrica.	Consolidar y expandir la protección hídrica a un 20% más de superficie en los próximos 5 años.
MANEJO DE DESECHOS	La mayoría de hogares (9699) realiza una separación de residuos	Fuerte apoyo de la comunidad y autoridades locales.	Moderada urgencia para mejorar la gestión de residuos y reciclaje.	Beneficia al 80% de la población.	Buena capacidad con programas de educación y gestión de residuos en marcha.	Aumentar la participación en la separación de residuos al 90% de los hogares en los próximos 3 años.
	Aprovechamiento de residuos orgánicos para dar a animales y plantas	Fuerte apoyo de agricultores y comunidades rurales.	Moderada urgencia para promover la sostenibilidad y reducir residuos.	Beneficia al 60% de la población rural.	Buena capacidad para implementar programas de aprovechamiento de residuos orgánicos.	Incrementar el aprovechamiento de residuos orgánicos en un 30% en los próximos 3 años.
	El relleno sanitario opera técnicamente y realiza el tratamiento convencional de lixiviados	Fuerte apoyo de autoridades locales y población.	Alta urgencia para mantener estándares ambientales y de salud.	Beneficia al 100% de la población en términos de gestión de residuos.	Buena capacidad con personal técnico y recursos adecuados.	Mejorar la eficiencia del tratamiento de lixiviados en un 20% en los próximos 3 años.
AIRE / CLIMA	El clima ofrece oportunidades para el desarrollo del turismo.	Fuerte apoyo de empresarios turísticos y comunidades locales.	Moderada urgencia para diversificar la economía local.	Beneficia al 50% de la población mediante la generación de empleo y desarrollo económico.	Capacidad moderada con necesidad de promoción y desarrollo de infraestructura.	Incrementar el número de visitantes en un 25% en los próximos 5 años.

AMENAZAS	El 10,05% de la superficie del cantón presenta una amenaza nula frente a deslizamientos	Apoyo moderado de comunidades y autoridades locales.	Baja urgencia debido a la baja amenaza.	Impacto limitado pero significativo para la planificación territorial.	Buena capacidad para implementar y mantener medidas preventivas.	Mantener y mejorar la estabilidad del terreno en estas áreas, monitoreando y reduciendo riesgos en un 5% adicional en los próximos 5 años.
	El 49,25% de la superficie del cantón presenta una amenaza nula frente a caídas de ceniza	Fuerte apoyo de comunidades y autoridades locales.	Baja urgencia dado el bajo nivel de amenaza.	Beneficia al 50% de la población en términos de seguridad.	Buena capacidad para mantener y monitorear estas condiciones.	Mantener la situación actual y reducir el riesgo en un 5% adicional en los próximos 5 años.
	Rápida respuesta por parte de las comunidades para hacer frente a los eventos peligrosos	Fuerte apoyo de las comunidades y autoridades locales.	Alta urgencia para mejorar la resiliencia y capacidad de respuesta.	Beneficia al 100% de la población en situaciones de emergencia.	Buena capacidad con equipos de respuesta rápida y planes de contingencia.	Mejorar la coordinación y respuesta en un 20% en los próximos 3 años.
	El 97,51 de la superficie del cantón no presenta una susceptibilidad a inundaciones	Fuerte apoyo de la población y autoridades locales.	Baja urgencia debido a la baja susceptibilidad.	Beneficia a casi toda la población en términos de seguridad.	Buena capacidad para mantener y monitorear estas condiciones.	Mantener y mejorar las condiciones actuales, asegurando una baja susceptibilidad a inundaciones en el 99% de la superficie en los próximos 5 años.
SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS						
CENTROS POBLADOS	La conectividad inter cantonal es importante ya que tiene vías importantes que se puede potencializar	Fuerte apoyo de sectores de transporte y comercio.	Alta urgencia para mejorar la movilidad y conectividad.	Impacto significativo en el 70% de la población cantonal.	Capacidad institucional moderada con necesidad de mejorar infraestructura y gestión de proyectos.	Mejorar el 50% de las vías principales en los próximos 5 años.
	El cantón se encuentra en desarrollo de los centros poblados en los cuales se puede aplicar un crecimiento urbano adecuado	Apoyo moderado de urbanistas y autoridades locales.	Alta urgencia para planificar el crecimiento sostenible.	Beneficia directamente al 40% de la población urbana.	Capacidad institucional adecuada con personal técnico especializado.	Desarrollar planes urbanos para el 100% de los centros poblados en los próximos 5 años.

	Las comunidades tienen un buen porcentaje de organización brindando un adecuado acercamiento a la población	Fuerte apoyo comunitario y de organizaciones locales.	Moderada urgencia para fortalecer la cohesión social.	Beneficia al 60% de la población rural.	Buena capacidad institucional con programas de fortalecimiento comunitario.	Aumentar la participación comunitaria en un 20% en los próximos 3 años.
	En la cabecera cantonal atrae a población de las diferentes comunidades, así como de otros cantones generados en días específicos	Fuerte apoyo de comerciantes y población local.	Alta urgencia para mejorar infraestructura y servicios en días de mercado.	Impacto significativo en el 50% de la población cantonal.	Capacidad institucional adecuada con necesidad de mejoras en gestión de eventos.	Mejorar la infraestructura de mercados en un 30% en los próximos 3 años.
	Muy poca presencia de la industria para obtener productos procesados a partir de la producción primaria	Apoyo limitado de sectores industriales.	Alta urgencia para diversificar la economía.	Impacto potencial en el 30% de la población.	Capacidad institucional limitada con necesidad de atraer inversión.	Incrementar la presencia industrial en un 20% en los próximos 5 años.
	Falta de infraestructura básica en el cantón	Fuerte apoyo de la población y autoridades locales.	Alta urgencia para mejorar la calidad de vida.	Impacto significativo en el 80% de la población.	Capacidad institucional moderada con necesidad de mejorar financiamiento y gestión.	Completar el 70% de la infraestructura básica en los próximos 5 años.
RELACIÓN ENTRE ASENTAMIENTOS	La comercialización y factor muy pequeño para el desarrollo productivo del cantón.	Apoyo moderado de comerciantes y productores locales.	Alta urgencia para mejorar el desarrollo productivo.	Beneficia directamente al 40% de la población.	Capacidad institucional limitada con necesidad de mejorar redes comerciales.	Incrementar las oportunidades de comercialización en un 30% en los próximos 3 años.
	Sabiduría ancestral entregada de generación en generación	Fuerte apoyo de comunidades y organizaciones culturales.	Moderada urgencia para preservar y promover.	Impacto significativo en el 60% de la población.	Buena capacidad institucional con programas de preservación cultural.	Incrementar la difusión de conocimientos ancestrales en un 20% en los próximos 3 años.
	La preservación de la cultura en el sector es destacable ya que se han permitido preservar sus costumbres y tradiciones	Fuerte apoyo de la comunidad y entidades culturales.	Moderada urgencia para mantener la identidad cultural.	Beneficia al 50% de la población.	Buena capacidad institucional con proyectos culturales en marcha.	Aumentar la participación en eventos culturales en un 30% en los próximos 3 años.

PERSONAS, BIENES Y SERVICIOS	La cabecera cantonal atrae a población por la feria que realiza y algunos atractivos turísticos que han logrado colocar en el público no residente.	Fuerte apoyo de comerciantes y operadores turísticos.	Alta urgencia para mejorar la infraestructura turística.	Beneficia al 60% de la población.	Buena capacidad institucional con necesidad de mejorar la promoción turística.	Incrementar el número de visitantes en un 25% en los próximos 5 años.
	Existencia de política Pública para combatir problemas sociales importantes que afectan a la población del cantón.	Fuerte apoyo de la población y autoridades locales.	Alta urgencia para mejorar las condiciones sociales.	Beneficia al 80% de la población.	Buena capacidad institucional con programas sociales en marcha.	Reducir los problemas sociales en un 30% en los próximos 5 años.
MOVILIDAD	El tránsito del parque automotor dentro del cantón es considerable para dinamizar las actividades de las comunidades internas del cantón.	Fuerte apoyo de transportistas y comunidades locales.	Alta urgencia para mejorar la movilidad interna.	Beneficia al 70% de la población.	Capacidad institucional moderada con necesidad de mejorar la gestión del tránsito.	Mejorar la infraestructura vial interna en un 30% en los próximos 5 años.
HABITAD Y VIVIENDA	Construcciones Vernáculas que utilizan técnicas ancestrales para la construcción.	Fuerte apoyo de comunidades y entidades culturales.	Moderada urgencia para preservar técnicas tradicionales.	Beneficia al 40% de la población.	Buena capacidad institucional con programas de preservación arquitectónica.	Incrementar la utilización de técnicas vernáculas en un 20% en los próximos 3 años.
	Contacto inter institucional para la generación y ejecución de proyectos de vivienda social.	Fuerte apoyo de autoridades y organizaciones de vivienda.	Alta urgencia para mejorar la calidad de vida.	Beneficia al 50% de la población.	Buena capacidad institucional con acuerdos y convenios vigentes.	Incrementar los proyectos de vivienda social en un 30% en los próximos 5 años.
ENERGIA	El servicio eléctrico es el más extendido por el cantón, pero no está cubierto al 100%	Fuerte apoyo de la población y autoridades locales.	Alta urgencia para lograr cobertura total.	Beneficia al 90% de la población.	Capacidad institucional moderada con necesidad de mejorar la infraestructura eléctrica.	Lograr cobertura eléctrica del 100% en los próximos 3 años.
	Iniciativas para la generación de combustibles alternativos	Apoyo moderado de comunidades y entidades ambientales.	Alta urgencia para promover la sostenibilidad.	Beneficia al 50% de la población.	Capacidad institucional limitada con necesidad de mejorar la infraestructura y financiamiento.	Incrementar la producción de combustibles alternativos en un 25% en los próximos 5 años.

SISTEMA SOCIO CULTURAL

CENTROS POBLADOS INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BASICOS	Existencia de fuentes hídricas como recurso principal para el sistema de agua potable	Fuerte apoyo de la población y autoridades locales.	Alta urgencia para garantizar el suministro de agua potable.	Beneficia al 90% de la población.	Capacidad institucional adecuada con gestión de recursos hídricos.	Garantizar el acceso al agua potable al 100% de la población en los próximos 5 años.
	Existencia de planes de extensión de las redes de distribución de los servicios básicos	Fuerte apoyo de la población y entidades de servicios públicos.	Alta urgencia para mejorar la calidad de vida.	Beneficia al 80% de la población.	Capacidad institucional moderada con necesidad de mejorar la infraestructura.	Extender las redes de servicios básicos al 100% de la población en los próximos 5 años.
	Es un Cantón en proceso de desarrollo con redes viales importantes	Apoyo moderado de sectores de transporte y comercio.	Alta urgencia para mejorar la conectividad.	Beneficia al 70% de la población.	Capacidad institucional adecuada con proyectos viales en marcha.	Mejorar el 50% de las vías principales en los próximos 5 años.
	El sentido de comunidad se encuentra presente en la región con un buen direccionamiento, representara el desarrollo social y económico del sector	Fuerte apoyo comunitario y de organizaciones locales.	Moderada urgencia para fortalecer la cohesión social.	Beneficia al 60% de la población.	Buena capacidad institucional con programas de desarrollo comunitario.	Aumentar la participación comunitaria en un 20% en los próximos 3 años.
	Generación de planes comunitarios entre centros poblados cercanos para generar un adecuado proceso de desarrollo.	Fuerte apoyo de comunidades y autoridades locales.	Moderada urgencia para planificar el crecimiento sostenible.	Beneficia al 50% de la población.	Buena capacidad institucional con personal técnico especializado.	Desarrollar planes comunitarios para el 100% de los centros poblados en los próximos 5 años.
	Asentamientos Humanos emplazados a lo largo de las vías principales	Fuerte apoyo de la población local.	Alta urgencia para mejorar la infraestructura.	Beneficia al 70% de la población.	Capacidad institucional adecuada con necesidad de mejorar la planificación urbana.	Mejorar la infraestructura de los asentamientos en un 40% en los próximos 5 años.
	Disponibilidad de espacios físicos destinados para uso publico	Fuerte apoyo de la población y autoridades locales.	Moderada urgencia para mejorar la calidad de vida.	Beneficia al 50% de la población.	Buena capacidad institucional con gestión de espacios públicos.	Incrementar los espacios públicos en un 30% en los próximos 3 años.

	Existencia de una unidad de gestión de riesgos dentro de la Administración Cantonal	Fuerte apoyo de la población y autoridades locales.	Alta urgencia para reducir riesgos y desastres.	Beneficia al 80% de la población.	Buena capacidad institucional con programas de gestión de riesgos.	Reducir los riesgos en un 40% en los próximos 5 años.
COMERCIO	En la parroquia Cebadas existe la presencia de fábrica de elaboración de productos lácteos.	Fuerte apoyo de productores locales y autoridades.	Moderada urgencia para fortalecer la economía local.	Beneficia al 30% de la población.	Buena capacidad institucional con apoyo a la industria local.	Incrementar la producción de la fábrica en un 20% en los próximos 3 años.
VIVIENDA	El rubro de la Construcción ha presentado un crecimiento por las divisas generadas por la población emigrante	Fuerte apoyo de la población y sector construcción.	Alta urgencia para mejorar la infraestructura.	Beneficia al 60% de la población.	Buena capacidad institucional con proyectos de construcción en marcha.	Incrementar las construcciones en un 30% en los próximos 5 años.
	Autonomía Cantonal para la creación de ordenanzas y normativas apegadas a la ley basados en una normativa de construcción acorde al sector	Fuerte apoyo de autoridades y sector construcción.	Alta urgencia para regular el desarrollo urbano.	Beneficia al 50% de la población.	Buena capacidad institucional con normativas vigentes.	Implementar nuevas ordenanzas de construcción en un 20% en los próximos 3 años.
	El MIDUVI genera proyectos de asistencia social en el sector	Fuerte apoyo de la población y autoridades locales.	Alta urgencia para mejorar la calidad de vida.	Beneficia al 70% de la población.	Buena capacidad institucional con proyectos de asistencia social en marcha.	Incrementar los proyectos de asistencia social en un 30% en los próximos 5 años.
	Existencia de técnicas constructivas ancestrales para la construcción de viviendas que pueden ser potencializados y revalorizados en el cantón como una Arquitectura Vernácula	Fuerte apoyo de comunidades y entidades culturales.	Moderada urgencia para preservar técnicas tradicionales.	Beneficia al 40% de la población.	Buena capacidad institucional con programas de preservación arquitectónica.	Incrementar la utilización de técnicas vernáculas en un 20% en los próximos 3 años.
MOVILIDAD Y TRANSPORTE	Existen 2 vías principales que atraviesan el cantón es la Panamericana, seguida de la vía Guamote – Macas	Ampliación a 4 carriles de la vía E35 en el tramo que atraviesa la cabecera cantonal.	Alta urgencia para mejorar la conectividad con la ciudad y las comunidades.	Beneficia al 80% de la población.	Capacidad institucional adecuada con proyectos viales en marcha.	Mejorar el 50% de las vías principales en los próximos 5 años.

	Dentro del cantón existe la infraestructura ferroviaria subutilizada.	Apoyo moderado de sectores de transporte y comercio.	Moderada urgencia para aprovechar la infraestructura existente.	Beneficia al 60% de la población.	Capacidad institucional limitada con necesidad de inversión.	Incrementar el uso de la infraestructura ferroviaria en un 30% en los próximos 5 años.
	Presencia de un parque automotor reducido y manejable para implementar zonas de parqueo tarifado en el centro de la ciudad.	Fuerte apoyo de transportistas y población local.	Moderada urgencia para mantener la movilidad.	Beneficia al 50% de la población y al turismo flotante.	Capacidad institucional adecuada con gestión de tránsito.	Mantener el parque automotor en niveles manejables en los próximos 5 años.
	Uso del espacio público y vial por parte de los peatones no resulta tan conflictivo	Nivel de apoyo: Moderado. La comunidad y las autoridades locales apoyan la mejora del espacio público y vial.	Nivel de urgencia: Moderado. Es importante pero no crítico, ya que no hay conflictos graves actualmente.	Impacto: Beneficia a aproximadamente el 60% de la población, especialmente en áreas urbanas.	Capacidad: Buena. El GAD tiene competencias y habilidades para gestionar proyectos de mejora del espacio público y vial.	Reducir los conflictos peatonales en un 20% en los próximos 3 años.
CONECTIVIDAD	Se puede impulsar el acceso a información y tecnologías de la información de forma eficiente con centros informáticos en cada comunidad o zona	Nivel de apoyo: Fuerte. Hay un alto interés de la comunidad, instituciones educativas y autoridades locales.	Nivel de urgencia: Alta. La tecnología de la información es crucial para el desarrollo económico y educativo.	Impacto: Beneficia al 80% de la población, especialmente en áreas rurales que carecen de acceso a tecnología.	Capacidad: Moderada. Se requiere cooperación con instituciones educativas y proveedores de tecnología.	Establecer centros informáticos en el 100% de las comunidades en los próximos 5 años.
SISTEMA ECONOMICO PRODUCTIVO						
EMPLEO Y TALENTO HUMANO	Existencia de actividades propias en cada una de las comunidades sin remuneración, las labores cotidianas son para obtener productos para el sustento familiar y sus excedentes destinan a la comercialización	Nivel de apoyo moderado de la comunidad debido a la autosuficiencia existente.	Media; no es urgente, pero mejora la economía familiar.	Amplio; afecta a todas las comunidades.	Moderada; requiere apoyo técnico y financiero del GAD.	Incrementar el porcentaje de excedentes destinados a la comercialización en un 20% en 5 años.

FOMENTO PRODUCTIVO	Cantidades moderadas de producción de cereales, tubérculos, producción de ganado bovino de leche y carne. Presencia de iniciativas comunitarias para el procesamiento de cereales y productos lácteos.	Alto; gran interés de los productores locales.	Alta; mejora directa en la economía local.	Medio; afecta principalmente a productores agrícolas y ganaderos.	Alta; GAD tiene experiencia en el apoyo a la producción agropecuaria.	Aumentar la producción de cereales y tubérculos en un 30% y la producción de lácteos en un 25% en los próximos 5 años.
SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA	Presencia y articulación de los actores institucionales con fines de promover y fortalecer procesos productivos orgánicos	Alto; creciente interés en la producción orgánica.	Alta; respuesta a demandas de mercado y sostenibilidad.	Medio; inicialmente afecta a los productores que adopten prácticas orgánicas.	Alta; GAD cuenta con capacidad para coordinar iniciativas orgánicas.	Incrementar en un 40% las hectáreas dedicadas a la producción orgánica en los próximos 5 años.
PROYECTOS ESTRATÉGICOS	Política institucional parroquial para promover el trabajo articulado con las instituciones dependientes del Estado Ecuatoriano.	Alto; políticas generalmente bien recibidas por la comunidad.	Media; importante para coordinar esfuerzos pero no de emergencia.	Amplio; afecta a toda la parroquia.	Alta; fuerte capacidad de coordinación y planificación del GAD.	Establecer 10 nuevos convenios de colaboración interinstitucional en los próximos 3 años.
CIRCULACIÓN FINANCIERA	Apertura de entidades financieras públicas y privadas para orientar el apoyo hacia iniciativas agropecuarias.	Alto; interés en acceder a créditos y financiamiento.	Alta; facilita la implementación de proyectos agropecuarios.	Medio; inicialmente beneficia a los agricultores y ganaderos.	Moderada; requiere fortalecimiento de la gestión financiera del GAD.	Facilitar el acceso a financiamiento para al menos 50 iniciativas agropecuarias en los próximos 5 años.
INFRAESTRUCTURA PARA EL FOMENTO PRODUCTIVO	Predisposición de instituciones públicas para apoyos a iniciativas de emprendimientos productivos (planta procesadora de lácteos en la cabecera Parroquial)	Alto; gran interés en el desarrollo de la planta procesadora.	Alta; mejora inmediata en la economía local.	Medio; impacto significativo en la cabecera parroquial y alrededores.	Alta; capacidad del GAD para gestionar y coordinar el proyecto.	Establecer la planta procesadora de lácteos y alcanzar una capacidad operativa del 80% en los próximos 4 años.

VULNERABILIDAD ANTE AMENAZAS.	Existencia de áreas para cultivos agropecuarios a mediana escala.	Alto; interés en utilizar las tierras disponibles.	Media; importante para la expansión agrícola.	Medio; afecta a agricultores con acceso a estas áreas.	Moderada; requiere apoyo en infraestructura y tecnología.	Incrementar la utilización de áreas disponibles para cultivos agropecuarios en un 50% en los próximos 5 años.
SISTEMA POLITICO INSTITUCIONAL						
ARTICULACION INTERINSTITUCIONAL	Existe un potencial significativo para crear y fortalecer redes de colaboración entre instituciones públicas, privadas y comunitarias en Guamote. La articulación interinstitucional puede mejorar la eficiencia y efectividad de la gestión pública al permitir el intercambio de recursos, conocimientos y experiencias.	Alto; fuerte interés en mejorar la gestión pública a través de la colaboración.	Alta; mejora inmediata en la eficiencia y efectividad de la gestión pública.	Amplio; beneficia a toda la población a través de una gestión pública más eficiente.	Alta; el GAD tiene experiencia en coordinación y puede aprovechar acuerdos y convenios existentes.	Establecer al menos 5 nuevas redes de colaboración interinstitucional en los próximos 3 años.
ACTORES TERRITORIALES Y PARTICIPACION SOCIAL	La diversidad de actores territoriales (comunidades indígenas, agricultores, mujeres, jóvenes) en Guamote representa un recurso valioso para la construcción de un tejido social fuerte y cohesionado. Promover la participación de estos grupos puede enriquecer los procesos de planificación y ejecución de políticas.	Alto; interés generalizado en la inclusión y participación de diversos grupos.	Media; importante para la cohesión social pero no de emergencia inmediata.	Amplio; afecta a toda la comunidad, especialmente a grupos tradicionalmente marginados.	Moderada; requiere capacitación y recursos adicionales para manejar la diversidad.	Aumentar la participación de grupos diversos en procesos de planificación en un 50% en los próximos 4 años.

PARTICIPACION CIUDADANA	La participación activa de la ciudadanía puede ser una fuente de innovación social. Los ciudadanos pueden proponer nuevas ideas y soluciones basadas en sus experiencias y conocimientos locales, contribuyendo así a la resolución de problemas comunitarios.	Alto; fuerte interés en la participación ciudadana.	Alta; inmediata para fomentar soluciones locales a problemas comunitarios.	Medio; inicialmente afecta a ciudadanos activos en participación, con potencial de ampliación.	Moderada; requiere establecer canales y plataformas para la participación ciudadana.	Incrementar en un 30% el número de propuestas ciudadanas implementadas en los próximos 3 años.
SISTEMA DE PROTECCION DE DERECHOS	Existe un alto potencial para fortalecer los mecanismos de protección de derechos en Guamote. La implementación de políticas y programas que garanticen los derechos humanos puede mejorar significativamente la calidad de vida de la población, especialmente de los grupos más vulnerables.	Alto; gran interés en la protección de derechos humanos.	Alta; crucial para mejorar la calidad de vida de la población vulnerable.	Amplio; beneficia a toda la población, especialmente a los grupos más vulnerables.	Alta; el GAD tiene la capacidad de implementar políticas y programas de derechos humanos.	Implementar 10 nuevos programas de protección de derechos humanos en los próximos 5 años, beneficiando al 80% de la población vulnerable.

Tabla 149: Herramienta para la priorización de Potencialidades
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

Problema	Criterios de Priorización					
	C1	C2	C3	C4	Valoración Total	
SISTEMA FISICO AMBIENTAL						
SUELO Y COBERTURA VEGETAL	Existe una sobreexplotación de 49915 ha de acuerdo a clase de aptitud uso principal recomendado	Moderado; los sectores agrícolas pueden resistirse a cambiar prácticas establecidas.	Alta; la sobreexplotación puede llevar a la degradación del suelo y pérdida de productividad.	Amplio; afecta a una gran superficie del territorio y a la población que depende de estos suelos.	Moderada; requiere políticas efectivas y cooperación entre GAD y agricultores.	Reducir la sobreexplotación en un 30% (14974.5 ha) en los próximos 5 años.
	Los suelos dedicados a la producción agropecuaria están perdiendo su fertilidad de forma progresiva. Esta pérdida se debe a la falta de reposición de nutrientes al suelo, a los cultivos intensivos y a los monocultivos.	Alto; los agricultores son conscientes de la disminución de la productividad.	Alta; la pérdida de fertilidad afecta directamente a la producción agrícola.	Medio; afecta principalmente a las áreas agrícolas.	Moderada; requiere inversión en técnicas de conservación de suelos y programas educativos.	Implementar prácticas de manejo sostenible en un 50% de las áreas agrícolas afectadas en los próximos 5 años.
	Crecimiento de la frontera agrícola, se han perdido 1063 ha de paramos desde el 2014 al 2022	Bajo; la expansión agrícola puede ser vista como necesaria por los agricultores.	Alta; los páramos son cruciales para la regulación del agua y biodiversidad.	Medio; afecta principalmente a áreas de páramo.	Moderada; requiere políticas de conservación y alternativas económicas para los agricultores.	Reducir la expansión agrícola en páramos en un 50% (531.5 ha) y restaurar 30% (318.9 ha) de las áreas perdidas en los próximos 5 años.
	Quema de la cobertura vegetal, deforestación de bosques nativos para preparación de terrenos para uso agrícola y ganadero	Moderado; prácticas tradicionales de uso de la tierra.	Alta; la deforestación contribuye a la erosión del suelo y pérdida de biodiversidad.	Amplio; afecta a grandes áreas de bosques y terrenos agrícolas.	Moderada; requiere campañas educativas y políticas de reforestación.	Reducir la deforestación en un 40% en los próximos 5 años y reforestar un 20% de las áreas afectadas.
	Introducción de especies forestales (pinos, eucaliptos) que empobrecen los suelos y reducen la biodiversidad	Bajo; estos árboles son vistos como beneficiosos por su rápido crecimiento.	Media; afecta la fertilidad del suelo y la biodiversidad a largo plazo.	Medio; impacta principalmente áreas donde se han introducido estas especies.	Moderada; requiere investigación y promoción de especies nativas.	Reducir la plantación de especies no nativas en un 60% en los próximos 5 años e introducir 20% más de especies nativas.

	De acuerdo al MATTE el ecosistema herbazal del páramo (36564 ha) presenta una fragilidad alta.	Alto; existe un reconocimiento de la importancia de los páramos.	Alta; la fragilidad alta indica una necesidad inmediata de conservación.	Amplio; afecta una gran área del páramo.	Alta; el GAD tiene capacidad para implementar programas de conservación.	Implementar programas de conservación en el 50% del ecosistema herbazal del páramo en los próximos 5 años.
	Para uso agrícola 96589 ha no tienen ninguna aptitud para el uso de maquinaria agrícola	Moderado; los agricultores pueden estar acostumbrados a prácticas tradicionales.	Media; importante para la eficiencia, pero no de emergencia.	Amplio; afecta una gran área de tierras agrícolas.	Moderada; requiere inversión en tecnología y educación.	Aumentar en un 30% el uso de prácticas agrícolas adecuadas en tierras no aptas para maquinaria en los próximos 5 años.
	Áreas dedicadas a la producción agrícola, ubicados en suelos con pendientes muy pronunciadas	Bajo; prácticas agrícolas en pendientes son tradicionales.	Alta; riesgo de erosión y pérdida de suelo.	Medio; afecta principalmente áreas agrícolas en pendiente.	Moderada; requiere técnicas de conservación de suelos y manejo de pendientes.	Reducir la agricultura en pendientes pronunciadas en un 40% en los próximos 5 años.
	Uso intensivo de agroquímicos	Moderado; dependencia de agroquímicos por parte de los agricultores.	Alta; afecta la salud del suelo y la salud pública.	Medio; afecta principalmente a las áreas agrícolas intensivas.	Moderada; requiere programas educativos y alternativas sostenibles.	Reducir el uso de agroquímicos en un 50% en los próximos 5 años y promover el uso de productos orgánicos.
	Perdida de flora y fauna como consecuencia de la destrucción de los hábitats	Alto; gran preocupación por la biodiversidad.	Alta; pérdida irreversible de especies.	Amplio; afecta múltiples ecosistemas.	Moderada; requiere conservación de hábitats y programas de restauración.	Implementar programas de conservación y restauración en el 40% de los hábitats afectados en los próximos 5 años.
	Erosión progresiva del suelo el 20,43 % de la superficie del suelo se encuentra en un proceso de erosión (zonas de agricultura y ganadería)	Moderado; reconocimiento del problema por parte de los agricultores.	Alta; erosión afecta la productividad y sostenibilidad agrícola.	Medio; afecta principalmente áreas agrícolas y ganaderas.	Moderada; requiere implementación de técnicas de conservación de suelos.	Reducir la erosión del suelo en un 50% en las áreas afectadas en los próximos 5 años.
AGUA	Presencia de productos químicos en ríos (nitratos, fosfatos) debido a las actividades de agricultura	Alto; conciencia de la contaminación del agua.	Alta; afecta la salud pública y los ecosistemas acuáticos.	Medio; principalmente áreas cercanas a los ríos.	Moderada; requiere monitoreo y regulación del uso de químicos.	Reducir en un 40% la presencia de químicos en los ríos en los próximos 5 años.
	Presencia de coliformes fecales en ríos debido a la descarga de aguas residuales y ganadería	Moderado; requiere cambios en prácticas de manejo de residuos.	Alta; afecta la salud pública.	Medio; principalmente áreas cercanas a los ríos.	Moderada; requiere infraestructura para manejo de residuos.	Reducir en un 50% la presencia de coliformes fecales en los ríos en los próximos 5 años.

Utilización de pozos sépticos, pozos ciegos y la descarga directa a ríos y quebradas para la disposición final del agua residual principalmente en el área rural	Moderado; prácticas establecidas en áreas rurales.	Alta; afecta la salud pública y los ecosistemas acuáticos.	Medio; principalmente áreas rurales.	Moderada; requiere infraestructura y educación.	Reducir en un 40% la utilización de pozos sépticos y ciegos y mejorar el sistema de manejo de aguas residuales en los próximos 5 años.
Existencia de cultivos (524,67 ha) y pastizales (1067, 89 ha) en los márgenes de los ríos y quebradas	Bajo; práctica común entre agricultores.	Media; afecta la calidad del agua y la estabilidad de los márgenes.	Medio; principalmente áreas cercanas a los ríos y quebradas.	Moderada; requiere regulación y programas de educación.	Reducir en un 50% las áreas de cultivos y pastizales en los márgenes de ríos y quebradas en los próximos 5 años.
Carencia de análisis físico-químicos y microbiológicos por parte de los prestadores comunitarios	Alto; necesidad reconocida por las comunidades.	Alta; afecta la calidad del agua potable.	Medio; principalmente áreas rurales.	Moderada; requiere equipamiento y capacitación.	Implementar análisis regulares en un 70% de las áreas servidas por prestadores comunitarios en los próximos 5 años.
Presencia de fosfatos y coliformes en el agua potable tratada de la zona rural	Alto; preocupación por la calidad del agua potable.	Alta; afecta directamente la salud pública.	Medio; principalmente áreas rurales.	Moderada; requiere mejoras en el tratamiento de agua.	Reducir en un 60% la presencia de fosfatos y coliformes en el agua potable tratada en los próximos 5 años.
Comunidades rurales sin cobertura de alcantarillado	Alto; necesidad básica reconocida.	Alta; afecta la salud y la calidad de vida.	Amplio; muchas comunidades rurales afectadas.	Moderada; requiere inversión significativa en infraestructura.	Aumentar la cobertura de alcantarillado en un 40% en las comunidades rurales en los próximos 5 años.
Disminución del caudal de agua de las cuencas hídricas ubicadas en el páramo, así como la calidad de estas aguas, debido a la tala y quema de bosques, la expansión de la frontera agrícola y ganadera	Alto; reconocimiento del problema de disponibilidad de agua.	Alta; afecta el suministro de agua y los ecosistemas.	Amplio; afecta las cuencas hídricas y la población dependiente.	Moderada; requiere políticas de conservación y restauración.	Recuperar el caudal y mejorar la calidad del agua en un 40% en las cuencas afectadas en los próximos 5 años.

MANEJO DE DESECHOS	Disposición final de la basura inadecuada en la zona rural (quemada, enterrada, arrojada a ríos y quebradas)	Moderado; prácticas establecidas en áreas rurales, pero hay creciente conciencia sobre la necesidad de mejorar.	Alta; afecta la salud pública y el medio ambiente de forma inmediata.	Medio; principalmente afecta áreas rurales con impacto en ríos y quebradas cercanas.	Moderada; requiere infraestructura y programas educativos sobre gestión de residuos.	Mejorar la disposición de basura en un 50% en las áreas rurales en los próximos 5 años.
	No se realiza el aprovechamiento de los residuos inorgánicos	Moderado; hay un interés creciente en reciclaje y reutilización.	Media; importante para la sostenibilidad, pero no de emergencia.	Medio; afecta tanto áreas urbanas como rurales.	Moderada; requiere la implementación de programas de reciclaje y concientización.	Implementar programas de reciclaje en un 60% de las comunidades en los próximos 5 años.
	Cobertura de recolección de basura no abarca gran parte del área rural	Alto; es una necesidad básica reconocida por las comunidades rurales.	Alta; la falta de recolección afecta la salud pública y el medio ambiente.	Amplio; muchas comunidades rurales afectadas.	Moderada; requiere la expansión de los servicios de recolección de basura.	Aumentar la cobertura de recolección de basura en un 40% en las áreas rurales en los próximos 5 años.
AIRE / CLIMA	Quema de basura y de la cobertura vegetal en la zona rural que libera gases de efecto invernadero	Moderado; prácticas tradicionales que deben ser modificadas.	Alta; contribuye al cambio climático y afecta la calidad del aire.	Medio; principalmente afecta áreas rurales.	Moderada; requiere programas educativos y alternativas de manejo de residuos.	Reducir la quema de basura y cobertura vegetal en un 50% en los próximos 5 años.
	Periodos de sequía y ocurrencia de heladas cada vez con más frecuencia	Alto; afecta la producción agrícola y la vida rural.	Alta; tiene un impacto inmediato y severo en la agricultura y los medios de vida.	Amplio; muchas áreas rurales afectadas.	Moderada; requiere la implementación de programas de adaptación al cambio climático.	Implementar medidas de adaptación al cambio climático en un 60% de las áreas afectadas en los próximos 5 años.
AMENAZAS	Incendios destruyen paramos, bosques nativos e infraestructura	Alto; reconocimiento de la gravedad y el impacto de los incendios.	Alta; tiene impactos inmediatos y devastadores.	Amplio; muchas áreas naturales y rurales afectadas.	Moderada; requiere planes de prevención y respuesta a incendios.	Reducir la incidencia de incendios en un 50% y restaurar el 30% de las áreas afectadas en los próximos 5 años.
	Pérdida total y parcial de cultivos debido a sequías y heladas	Alto; afecta directamente a los agricultores y la seguridad alimentaria.	Alta; impacto inmediato y severo en la producción agrícola.	Amplio; muchas áreas rurales afectadas.	Moderada; requiere la implementación de programas de adaptación y resiliencia agrícola.	Reducir la pérdida de cultivos en un 40% mediante técnicas de adaptación en los próximos 5 años.
	Vendavales ocasionan daño en cultivos e infraestructura	Alto; reconocimiento del impacto de los vendavales en la comunidad.	Alta; tiene un impacto inmediato en la agricultura e infraestructura.	Amplio; muchas áreas rurales afectadas.	Moderada; requiere la implementación de planes de mitigación y respuesta.	Reducir el daño por vendavales en un 40% mediante técnicas de mitigación en los próximos 5 años.

	Difícil acceso a las zonas donde ocurren las emergencias	Alto; la comunidad reconoce la necesidad de mejorar el acceso.	Alta; afecta la capacidad de respuesta en situaciones de emergencia.	Medio; principalmente áreas rurales y remotas.	Moderada; requiere inversiones en infraestructura y logística.	Mejorar el acceso a las zonas de emergencia en un 50% en los próximos 5 años.
	Vendavales ocurren todos los años y afectan cultivos e infraestructura	Alto; reconocimiento del impacto recurrente de los vendavales.	Alta; tiene un impacto continuo en la agricultura y la infraestructura.	Amplio; muchas áreas rurales afectadas.	Moderada; requiere la implementación de planes de mitigación y adaptación.	Reducir el impacto anual de los vendavales en un 40% mediante planes de mitigación y adaptación en los próximos 5 años.
	El 5,79% de la superficie del cantón presenta un nivel de amenaza alto frente a deslizamientos y el 65,46% un nivel de amenaza medio	Alto; conciencia de los riesgos de deslizamientos.	Alta; deslizamientos pueden causar daños graves a la infraestructura y vidas.	Amplio; una parte significativa del territorio está en riesgo.	Moderada; requiere la implementación de sistemas de monitoreo y medidas de prevención.	Reducir el nivel de amenaza alto en un 40% y medio en un 20% mediante medidas de prevención en los próximos 5 años.
	El 0,33% de la superficie del cantón presenta un nivel de amenaza alto frente a caídas y el 3,24% un nivel de amenaza medio	Moderado; reconocimiento del riesgo, pero menos urgente que otros problemas.	Media; las caídas pueden causar daños pero no son tan frecuentes.	Medio; afecta áreas específicas con menor extensión.	Moderada; requiere la implementación de medidas de seguridad y prevención.	Reducir el nivel de amenaza alto en un 30% y medio en un 15% mediante medidas de seguridad en los próximos 5 años.
	Una gran área del cantón (93705,60 ha) tiene un nivel muy alto de susceptibilidad frente a incendios	Alto; reconocimiento del riesgo elevado de incendios.	Alta; incendios pueden causar daños graves y pérdida de biodiversidad.	Amplio; una gran parte del territorio está en riesgo.	Moderada; requiere la implementación de planes de prevención y respuesta rápida.	Reducir la susceptibilidad frente a incendios en un 40% mediante planes de prevención y restauración en los próximos 5 años.
SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS						
CENTROS POBLADOS	Los asentamientos humanos se han generado con una distancia considerable uno de otro dificultando la dotación de servicios básicos	Moderado; las comunidades reconocen la necesidad, pero la dispersión es un reto significativo.	Alta; afecta la provisión de servicios esenciales.	Amplio; gran parte de la población rural está afectada.	Moderada; requiere coordinación y recursos significativos para infraestructura.	Reducir la dispersión de asentamientos y mejorar la dotación de servicios básicos en un 40% en los próximos 5 años.
	Se evidencia la depredación de áreas de páramo para las actividades de vivienda, ganaderas y agrícolas	Alto; la comunidad y organizaciones ambientales están conscientes del problema.	Alta; afecta la sostenibilidad ambiental y la biodiversidad.	Medio; áreas específicas de páramo afectadas.	Moderada; requiere la implementación de políticas de conservación y uso sostenible.	Reducir la depredación de áreas de páramo en un 50% mediante programas de conservación en los próximos 5 años.

	Viviendas levantadas en áreas de riesgo no seguras para la población	Alto; la población reconoce el riesgo y la necesidad de soluciones.	Alta; la seguridad de las personas está en juego.	Medio; afecta a comunidades en áreas específicas de riesgo.	Moderada; requiere la reubicación de viviendas y programas de construcción segura.	Reubicar el 30% de las viviendas en áreas de riesgo a zonas seguras en los próximos 5 años.
	La movilidad entre las comunidades tiene dificultades por el estado de las vías	Alto; reconocimiento generalizado del problema.	Alta; afecta el acceso a servicios y el transporte de bienes.	Amplio; afecta la mayoría de las comunidades rurales.	Moderada; requiere inversiones en infraestructura vial y mantenimiento.	Mejorar el estado de las vías en un 50% en los próximos 5 años.
	La mayoría de los equipamientos y servicios públicos se ubican en la cabecera cantonal	Alto; necesidad reconocida por la población rural.	Alta; afecta el acceso equitativo a servicios.	Amplio; afecta a la población fuera de la cabecera cantonal.	Moderada; requiere la descentralización de servicios públicos.	Descentralizar el 30% de los servicios públicos hacia las comunidades en los próximos 5 años.
	El comercio de los productos agrícolas y ganaderos se concentra en la cabecera cantonal altos índices de migración	Alto; reconocimiento del problema por parte de productores y comerciantes.	Alta; afecta la economía local y la estabilidad demográfica.	Amplio; impacta a muchas comunidades rurales.	Moderada; requiere el desarrollo de mercados locales y mejoras en la infraestructura comercial.	Desarrollar mercados locales en el 40% de las comunidades rurales en los próximos 5 años.
RELACIÓN ENTRE ASENTAMIENTOS HUMANOS	Pocas oportunidades de crecimiento y desarrollo que se presenta y las malas condiciones de vida que brindan.	Alto; la población está muy consciente de la necesidad de desarrollo.	Alta; afecta la calidad de vida y puede incrementar la migración.	Amplio; muchas comunidades rurales afectadas.	Moderada; requiere programas de desarrollo económico y social.	Mejorar las condiciones de vida y oportunidades de desarrollo en un 30% de las comunidades en los próximos 5 años.
	la mayoría de la producción del cantón es destinada al autoconsumo,	Moderado; reconocimiento de la necesidad de diversificación.	Alta; afecta la economía local y las oportunidades educativas.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere programas educativos y de desarrollo económico.	Diversificar la producción agrícola y aumentar la vinculación educativa en un 40% en los próximos 5 años.
	Existe una relación de dependencia a las cabeceras cantonales ya que ahí se encuentran la mayoría de servicios	Alto; necesidad reconocida por la población rural.	Alta; afecta el acceso equitativo a servicios.	Amplio; afecta a la población fuera de la cabecera cantonal.	Moderada; requiere la descentralización de servicios públicos.	Descentralizar el 30% de los servicios públicos hacia las comunidades en los próximos 5 años.
PERSONAS, BIENES Y SERVICIOS	La falta de oportunidades laborales en el cantón ha provocado un problema de migración de la población joven del sector generando un decrecimiento poblacional	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen el problema.	Alta; afecta la demografía y el desarrollo económico.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere programas de desarrollo económico y empleo juvenil.	Crear oportunidades laborales y reducir la migración en un 30% en los próximos 5 años.

	En las cabeceras cantonales se concentran el mayor porcentaje de servicios disponibles para la ciudadanía	Alto; necesidad reconocida por la población rural.	Alta; afecta el acceso equitativo a servicios.	Amplio; afecta a la población fuera de la cabecera cantonal.	Moderada; requiere la descentralización de servicios públicos.	Descentralizar el 30% de los servicios públicos hacia las comunidades en los próximos 5 años.
	Existencia de problemas generados a la población de personas adultas mayores	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la necesidad de apoyo a los adultos mayores.	Alta; afecta directamente la calidad de vida de un grupo vulnerable.	Medio; afecta a las comunidades con una alta población de adultos mayores.	Moderada; requiere programas de apoyo social y servicios específicos.	Mejorar los servicios y apoyo a los adultos mayores en un 40% en los próximos 5 años.
	Problemática de Salud Pública importante en casos de Embarazos de niñas y adolescentes, y desnutrición infantil crónica	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad y autoridades de salud.	Alta; afecta la salud y el futuro de los niños y adolescentes.	Amplio; afecta a muchas comunidades rurales.	Moderada; requiere programas de salud y educación.	Reducir la desnutrición infantil y los embarazos adolescentes en un 50% en los próximos 5 años.
	Problemática social de violencia de género del cantón, fruto de una sociedad Machista	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad y organizaciones de derechos.	Alta; afecta la seguridad y bienestar de las mujeres.	Amplio; afecta a muchas comunidades rurales y urbanas.	Moderada; requiere programas de educación y apoyo social.	Reducir la violencia de género en un 30% en los próximos 5 años.
MOVILIDAD, TRANSPORTE Y TRANSITO	Deficiencia en la conectividad Vial en el cantón por el mal estado de vías	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad.	Alta; afecta la movilidad y el acceso a servicios.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere inversiones en infraestructura vial y mantenimiento.	Mejorar el estado de las vías en un 50% en los próximos 5 años.
	Infraestructura ferroviaria Subutilizada	Moderado; interés en la revitalización del uso ferroviario.	Moderada; oportunidad para mejorar el transporte y turismo.	Medio; afecta a comunidades cercanas a la línea ferroviaria.	Moderada; requiere programas de desarrollo y promoción del uso ferroviario.	Incrementar el uso de la infraestructura ferroviaria en un 30% en los próximos 5 años.
	La ausencia de un sistema de transporte propio del Cantón generando una movilidad deficiente y desordenada en el uso del transporte inter cantonales o interprovinciales como conectividad principal	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad y autoridades.	Alta; afecta la movilidad y el acceso a servicios.	Amplio; afecta a toda la población del cantón.	Moderada; requiere inversiones en infraestructura de transporte y coordinación con otros cantones.	Implementar un sistema de transporte propio del cantón en un 30% en los próximos 5 años.

	Ausencia de estrategias urbanas priorizando el uso del espacio público y vial a los peatones	Alto; reconocimiento del problema por parte de urbanistas y la comunidad.	Alta; afecta la calidad de vida urbana.	Medio; principalmente afecta a la población urbana.	Moderada; requiere planificación urbana y desarrollo de infraestructura.	Desarrollar estrategias urbanas priorizando el uso del espacio público y vial a los peatones en un 50% en los próximos 5 años.
	centros poblados dispersos generando grandes distancias para desarrollar una conectividad eficiente	Moderado; la dispersión es un reto reconocido.	Alta; afecta la conectividad y el acceso a servicios.	Amplio; muchas comunidades rurales afectadas.	Moderada; requiere planificación y desarrollo de infraestructura.	Mejorar la conectividad entre centros poblados en un 40% en los próximos 5 años.
	No existe un plan de educación vial en el cantón para la reducción de siniestros viales	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad y autoridades de tránsito.	Alta; afecta la seguridad vial.	Amplio; afecta a toda la población del cantón.	Moderada; requiere desarrollo de programas educativos y campañas de concienciación.	Implementar un plan de educación vial y reducir los siniestros viales en un 50% en los próximos 5 años.
HABITAD Y VIVIENDA	Falta de programas y proyectos de vivienda social ejecutándose en el sector para el mejoramiento de las condiciones de vida	Alto; reconocimiento de la necesidad por parte de la comunidad.	Alta; afecta la calidad de vida de muchas familias.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere desarrollo de proyectos de vivienda social y financiamiento.	Implementar programas y proyectos de vivienda social para mejorar las condiciones de vida en un 40% en los próximos 5 años.
	alto índice de construcción informal en los asentamientos humanos generando viviendas en áreas de riesgo para sus habitantes	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad.	Alta; afecta la seguridad y estabilidad de las viviendas.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere regulación de la construcción y programas de reubicación.	Regularizar el 50% de las construcciones informales en los próximos 5 años.
	Crecimiento Urbano sin planificación ni control genera dificultades posteriores para extender redes de dotación de servicios básicos	Alto; reconocimiento del problema por parte de urbanistas y la comunidad.	Alta; afecta la calidad de vida urbana y la provisión de servicios básicos.	Amplio; principalmente afecta a la población urbana.	Moderada; requiere planificación urbana y desarrollo de infraestructura.	Implementar un plan de crecimiento urbano controlado y planificado en el 50% de la población urbana en los próximos 5 años.
	Dotación de servicios básicos a la Población es deficiente	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad y autoridades.	Alta; afecta la calidad de vida y la salud de la población.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere inversiones en infraestructura y gestión de servicios.	Mejorar la dotación de servicios básicos en un 50% en los próximos 5 años.

	El incremento de edificaciones sin calidad espacial mínima para el confort de sus habitantes	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad y autoridades.	Alta; afecta la calidad de vida y el bienestar de los habitantes.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere regulación de la construcción y mejora de la calidad de las viviendas.	Mejorar la calidad espacial mínima de las edificaciones en un 50% en los próximos 5 años.
TELECOMUNICACIONES	los servicios de telecomunicación en el cantón tienen limitada presencia en la población siendo el celular uno de los servicios más utilizados	Alto; la mayoría de la población reconoce la importancia de mejorar los servicios de telecomunicación.	Alta; la conectividad es crucial para el desarrollo económico y social.	Amplio; afecta a toda la población del cantón.	Moderada; requiere inversiones y colaboración con empresas de telecomunicaciones.	Incrementar la presencia de servicios de telecomunicación en un 50% en los próximos 5 años.
	Demandas de la población y comunidades para el acceso a internet en los centros poblados	Alto; la comunidad y las autoridades locales reconocen la necesidad.	Alta; el acceso a internet es fundamental para la educación y el trabajo.	Amplio; afecta a muchas comunidades rurales y urbanas.	Moderada; requiere coordinación con proveedores de internet y desarrollo de infraestructura.	Proporcionar acceso a internet en el 60% de los centros poblados en los próximos 5 años.
	La cobertura de servicios de telecomunicaciones en las cabeceras cantonales no es óptimo generando inconvenientes de conectividad	Alto; las cabeceras cantonales reconocen la necesidad de mejor cobertura.	Alta; afecta la eficiencia administrativa y la comunicación.	Medio; principalmente afecta a las cabeceras cantonales.	Moderada; requiere inversiones y mejoras en la infraestructura existente.	Mejorar la cobertura de servicios de telecomunicaciones en las cabeceras cantonales en un 70% en los próximos 5 años.
	Los servicios principalmente se concentran en las cabeceras cantonales	Alto; las comunidades rurales demandan una distribución más equitativa de los servicios.	Alta; afecta la equidad en el acceso a servicios básicos.	Amplio; muchas comunidades rurales están afectadas.	Moderada; requiere una descentralización de los servicios.	Descentralizar el 40% de los servicios hacia las comunidades rurales en los próximos 5 años.
	Ausencia de estrategias para solventar la deficiencia del acceso a las telecomunicaciones y por ende a la información	Alto; reconocimiento del problema por parte de la comunidad y las autoridades.	Alta; afecta la educación, la economía y la comunicación.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere la elaboración y implementación de estrategias específicas.	Implementar estrategias para mejorar el acceso a las telecomunicaciones en un 50% en los próximos 5 años.
	Falta de programas y proyectos para la dotación del servicio en los centros poblados por la distancia entre los mismos	Moderado; reconocimiento del problema pero la dispersión geográfica es un reto.	Alta; afecta la conectividad y el desarrollo de las comunidades.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere coordinación y desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones.	Desarrollar programas y proyectos de telecomunicaciones para dotar el servicio en el 50% de los centros poblados en los próximos 5 años.
ENERGÍA						

	Falta de conocimiento en el aprovechamiento de otros sistemas de energía como solar, eólica siendo energía limpia	Alto; creciente interés en energías renovables.	Moderada; contribuye a la sostenibilidad ambiental y energética.	Medio; afecta a varias comunidades interesadas en energías limpias.	Moderada; requiere programas educativos y apoyo técnico.	Aumentar el conocimiento y uso de sistemas de energía limpia en un 50% en los próximos 5 años.
	Ausencia de estrategias para el mejoramiento de la eficiencia energética	Alto; la comunidad y autoridades reconocen la necesidad de eficiencia energética.	Alta; mejora la sostenibilidad y reduce costos.	Amplio; muchas comunidades afectadas.	Moderada; requiere desarrollo e implementación de estrategias de eficiencia energética.	Implementar estrategias de mejoramiento de la eficiencia energética en un 50% de las comunidades en los próximos 5 años.
	Acceso a energías limpias	Alto; creciente interés y reconocimiento de la importancia de las energías limpias.	Alta; contribuye a la sostenibilidad y reducción de la dependencia de energías no renovables.	Amplio; muchas comunidades interesadas en energías limpias.	Moderada; requiere inversiones y apoyo técnico para implementación.	Incrementar el acceso a energías limpias en un 50% de las comunidades en los próximos 5 años.
SISTEMA SOCIO CULTURAL						
CENTROS POBLADOS INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS	En el Área Urbana el Servicio de Agua Potable y Saneamiento no se encuentra implementado en su totalidad	Alto; la comunidad y las autoridades locales reconocen la necesidad de mejorar el servicio.	Alta; la falta de agua potable y saneamiento adecuado afecta directamente la salud pública.	Medio; principalmente afecta a las áreas urbanas.	Moderada; requiere inversiones en infraestructura y gestión del agua.	Implementar el servicio de agua potable y saneamiento en el 100% del área urbana en los próximos 5 años.
	El tratamiento en las aguas residuales antes de la descarga a las fuentes hídricas se las realiza solamente en la cabecera cantonal	Alto; la población y las autoridades están conscientes de la necesidad de tratamiento adecuado.	Alta; es crucial para la protección del medio ambiente y la salud pública.	Medio; afecta principalmente a las áreas cercanas a fuentes hídricas.	Moderada; requiere expansión de la infraestructura existente y nuevas inversiones.	Establecer plantas de tratamiento de aguas residuales en el 70% de las áreas urbanas y rurales en los próximos 5 años.
	Existen comunidades dispersas en el territorio que no cuentan con el servicio de recolección de basura	Moderado; las comunidades rurales y las autoridades locales reconocen la necesidad.	Alta; la falta de recolección de basura genera problemas de salud y contaminación ambiental.	Amplio; muchas comunidades rurales están afectadas.	Moderada; requiere desarrollo de infraestructura y logística para la recolección de basura.	Proveer servicios de recolección de basura en el 60% de las comunidades dispersas en los próximos 5 años.
	Centros poblados alejados entre sí no permiten la extensión de redes de distribución de servicios básicos	Moderado; las comunidades y autoridades locales reconocen el problema.	Alta; afecta la equidad en el acceso a servicios básicos.	Amplio; afecta a muchas comunidades rurales dispersas.	Moderada; requiere planificación e inversión en infraestructura.	Extender las redes de distribución de servicios básicos al 50% de los centros poblados alejados en los próximos 5 años.

	Comunidades y poblados no realizan un adecuado tratamiento de purificación del agua previo al consumo humano	Alto; la comunidad y las autoridades están conscientes del problema.	Alta; afecta directamente la salud pública.	Amplio; muchas comunidades están afectadas.	Moderada; requiere educación y desarrollo de infraestructura de purificación del agua.	Implementar sistemas de purificación del agua en el 80% de las comunidades en los próximos 5 años.
	Dificultad para generar una consolidación de la mancha urbana por la dispersión existente	Moderado; urbanistas y autoridades locales reconocen la necesidad.	Moderada; afecta la planificación urbana a largo plazo.	Medio; principalmente afecta a las áreas urbanas.	Moderada; requiere planificación y coordinación con diferentes sectores.	Consolidar la mancha urbana en un 40% en los próximos 5 años.
	Depredación de los páramos para generar suelo de vivienda y cultivo	Alto; la comunidad y las autoridades están preocupados por la conservación ambiental.	Alta; afecta la sostenibilidad ambiental.	Amplio; los páramos son ecosistemas críticos.	Moderada; requiere regulación y programas de conservación.	Reducir la depredación de los páramos en un 50% en los próximos 5 años.
	Desconocimiento de la población sobre las leyes, ordenanzas y lineamientos sobre asentamientos humanos	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la importancia de la educación.	Alta; el conocimiento de las leyes es crucial para el desarrollo ordenado.	Amplio; afecta a muchas comunidades.	Moderada; requiere campañas de educación y difusión.	Aumentar el conocimiento sobre leyes y ordenanzas en un 70% de la población en los próximos 5 años.
	Construcción de viviendas sin la debida autorización en zonas de riesgo	Alto; las autoridades y la comunidad están preocupados por la seguridad.	Alta; afecta la seguridad de las personas.	Medio; principalmente afecta a áreas en riesgo.	Moderada; requiere regulación y control.	Reducir la construcción de viviendas en zonas de riesgo en un 60% en los próximos 5 años.
	No existe relación entre los cantones cercanos	Moderado; las autoridades y comunidades reconocen la necesidad de cooperación.	Moderada; afecta el desarrollo regional.	Amplio; afecta la cooperación inter-cantonal.	Moderada; requiere acuerdos y colaboración entre cantones.	Establecer relaciones de cooperación con el 50% de los cantones cercanos en los próximos 5 años.
	La producción de productos agrícolas es destinada para el autoconsumo y para la comercialización se destina un porcentaje pequeño	Moderado; los productores reconocen la necesidad de mejorar la comercialización.	Alta; afecta la economía local.	Amplio; muchos productores están afectados.	Moderada; requiere desarrollo de infraestructura y redes de comercio.	Incrementar la comercialización de productos agrícolas en un 40% en los próximos 5 años.
VIVIENDA	Las viviendas no cumplen con el aspecto funcional	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la necesidad de mejorar las viviendas.	Alta; afecta la calidad de vida.	Amplio; muchas viviendas están afectadas.	Moderada; requiere programas de mejora y regulación.	Mejorar la funcionalidad de las viviendas en un 50% en los próximos 5 años.

	No existe un ente de control para regular la normativa de construcción vigente	Moderado; las autoridades y la comunidad reconocen la necesidad.	Alta; la regulación es crucial para un desarrollo ordenado.	Amplio; afecta a todas las construcciones.	Moderada; requiere establecimiento de un ente de control y regulación.	Establecer un ente de control de normativa de construcción en los próximos 3 años.
	No existen programas de vivienda de interés social en marcha	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la necesidad de viviendas accesibles.	Alta; afecta a las familias de bajos ingresos.	Amplio; muchas familias están afectadas.	Moderada; requiere desarrollo de programas y financiamiento.	Implementar programas de vivienda de interés social en un 60% en los próximos 5 años.
	Existe alto índice de construcción de viviendas informales	Alto; la comunidad y las autoridades están preocupados por la seguridad.	Alta; afecta la seguridad y la planificación urbana.	Amplio; muchas viviendas están afectadas.	Moderada; requiere regulación y programas de mejora.	Reducir la construcción informal en un 50% en los próximos 5 años.
	No se registran programas para el mejoramiento de las viviendas existentes en mal estado	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la necesidad.	Alta; afecta la calidad de vida.	Amplio; muchas viviendas están afectadas.	Moderada; requiere desarrollo de programas y financiamiento.	Implementar programas de mejoramiento para el 70% de las viviendas en mal estado en los próximos 5 años.
MOVILIDAD Y TRANSPORTE	La trama vial entre comunidades es de segundo orden, en su mayoría con vías de tierra, con radios de curvatura mal planteados y pendientes elevadas	Alto; las comunidades y las autoridades reconocen la necesidad de mejorar las vías.	Alta; afecta la conectividad y seguridad.	Amplio; muchas comunidades están afectadas.	Moderada; requiere inversión y planificación en infraestructura vial.	Mejorar el 60% de la trama vial entre comunidades en los próximos 5 años.
	No existe una red de transporte interno, se utilizan los buses intercantonales dificultando la conectividad con los centros poblados dispersos del cantón	Alto; las comunidades y las autoridades reconocen la necesidad de un mejor transporte.	Alta; afecta la conectividad y el acceso a servicios.	Amplio; muchas comunidades están afectadas.	Moderada; requiere desarrollo de una red de transporte interna.	Establecer una red de transporte interna en el 50% de las comunidades en los próximos 5 años.
	Ausencia de caminerías y aceras adecuadas para el uso del peatón	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la necesidad de infraestructura peatonal.	Alta; afecta la seguridad y movilidad de los peatones.	Amplio; muchas comunidades están afectadas.	Moderada; requiere inversión y planificación en infraestructura peatonal.	Construir caminerías y aceras adecuadas en el 60% de las comunidades en los próximos 5 años.

	Mal estado de las vías	Alto; las comunidades y las autoridades reconocen la necesidad de mejorar las vías.	Alta; afecta la conectividad y seguridad.	Amplio; muchas comunidades están afectadas.	Moderada; requiere inversión y planificación en infraestructura vial.	Mejorar el 70% de las vías en mal estado en los próximos 5 años.
	Falta de educación vial para la población	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la importancia de la educación vial.	Alta; afecta la seguridad vial.	Amplio; toda la población está afectada.	Moderada; requiere programas de educación y difusión.	Implementar programas de educación vial en el 80% de la población en los próximos 5 años.
CONECTIVIDAD	Existe en el cantón acceso a internet en las zonas urbanas de las cabeceras parroquiales, sin embargo, esta cobertura es de media a baja en las zonas rurales	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la necesidad de mejorar la conectividad.	Alta; el acceso a internet es crucial para el desarrollo económico y social.	Amplio; muchas zonas rurales están afectadas.	Moderada; requiere inversión y coordinación con proveedores de servicios de internet.	Mejorar la cobertura de internet en el 70% de las zonas rurales en los próximos 5 años.
	La cobertura de servicios de telecomunicaciones es baja, el celular es el más utilizado	Alto; la comunidad y las autoridades reconocen la necesidad de mejorar los servicios de telecomunicaciones.	Alta; la conectividad es crucial para el desarrollo económico y social.	Amplio; toda la población está afectada.	Moderada; requiere inversiones y colaboración con empresas de telecomunicaciones.	Incrementar la cobertura de servicios de telecomunicaciones en un 60% en los próximos 5 años.
SISTEMA ECONOMICO PRODUCTIVO						
EMPLEO Y TALENTO HUMANO	Alto porcentaje de jóvenes de la parroquia, con conocimientos técnicos en busca de mejores oportunidades laborales.	Alto; tanto los jóvenes como las autoridades locales están interesados en mejorar las oportunidades laborales.	Alta; es crucial para evitar la migración y aprovechar el talento local.	Amplio; afecta a toda la parroquia, especialmente a la juventud.	Moderada; el GAD necesita fortalecer alianzas con el sector privado y educativo.	Crear programas de empleo y emprendimiento para el 70% de los jóvenes en los próximos 5 años.
	Inexistencia de fuentes de empleo permite que la población decida migrar interna y externamente	Alto; la comunidad y las autoridades están preocupadas por la migración.	Alta; es crucial para mantener la población local y su desarrollo.	Amplio; afecta a toda la población.	Moderada; requiere desarrollo de políticas de empleo y fomento empresarial.	Generar fuentes de empleo para reducir la migración en un 50% en los próximos 5 años.
FOMENTO PRODUCTIVO	Inexistencia de talento humano con experticias en comercialización.	Moderado; los productores y comerciantes reconocen la necesidad.	Alta; afecta la capacidad de comercialización y competitividad de los productos locales.	Amplio; afecta a toda la economía local.	Moderada; requiere capacitación y alianzas con instituciones educativas.	Capacitar en comercialización al 60% de los productores y comerciantes locales en los próximos 5 años.

	Dificultad de acceso a mercados donde exige calidad y presentación del producto.	Moderado; los productores reconocen la necesidad de mejorar la calidad y presentación.	Alta; es crucial para mejorar la competitividad y acceso a mercados.	Amplio; afecta a la economía local y los productores.	Moderada; requiere inversión en capacitación y certificación de productos.	Mejorar la calidad y presentación del 50% de los productos locales para acceder a nuevos mercados en los próximos 5 años.
SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA	Desconocimiento del uso y combinación adecuada para la preparación de alimentos de consumo diario, a través de la utilización de productos propios de la zona.	Alto; la comunidad y las autoridades están interesados en mejorar la nutrición y el aprovechamiento de productos locales.	Moderada; mejora la salud y la economía local.	Amplio; afecta a toda la comunidad.	Moderada; requiere programas de educación y nutrición.	Implementar programas de educación alimentaria en el 70% de las familias en los próximos 5 años.
	Deficiencia del estado nutricional de las familias comunitarias de la parroquia	Alto; las autoridades de salud y la comunidad están preocupados por la nutrición.	Alta; afecta la salud y el desarrollo de la población.	Amplio; afecta a todas las familias de la parroquia.	Moderada; requiere programas de salud y nutrición.	Mejorar el estado nutricional del 60% de las familias en los próximos 5 años.
PROYECTOS ESTRATÉGICOS	Desconocimiento e incumplimiento de requisitos que se requiere para acceder a los proyectos estratégicos nacionales	Alto; las autoridades locales y la comunidad están interesados en acceder a proyectos estratégicos.	Alta; es crucial para el desarrollo y la inversión en la parroquia.	Amplio; afecta a toda la comunidad.	Moderada; requiere capacitación y asistencia técnica.	Capacitar al 70% de las autoridades locales y líderes comunitarios en el acceso a proyectos estratégicos en los próximos 5 años.
CIRCULACIÓN FINANCIERA	Alto riesgo de inversión en actividades productivas de la parroquia, específicamente en el aspecto agrícola	Alto; los agricultores y las autoridades reconocen la necesidad de reducir riesgos.	Alta; es crucial para el desarrollo económico y la sostenibilidad de la agricultura.	Amplio; afecta a todos los agricultores de la parroquia.	Moderada; requiere programas de apoyo y seguros agrícolas.	Reducir el riesgo de inversión en el 50% de las actividades agrícolas mediante programas de apoyo y seguros en los próximos 5 años.
INFRAESTRUCTURA DEL FOMENTO PRODUCTIVO	Desconocimiento sobre modelos o técnicas de dotación de valor agregado a los productos a través de procesamiento industrial	Moderado; los productores reconocen la necesidad de mejorar el valor agregado de sus productos.	Alta; mejora la competitividad y el desarrollo económico.	Amplio; afecta a todos los productores de la parroquia.	Moderada; requiere programas de capacitación y desarrollo industrial.	Capacitar en técnicas de valor agregado al 60% de los productores en los próximos 5 años.

VULNERABILIDAD ANTE AMENAZAS .	Variación del tiempo afecta a los procesos productivos de las familias del sector rural.	Alto; los agricultores y las autoridades están preocupados por el impacto del clima en la producción.	Alta; afecta la productividad y la seguridad alimentaria.	Amplio; afecta a todas las familias rurales.	Moderada; requiere programas de adaptación al cambio climático y gestión de riesgos.	Implementar estrategias de adaptación al cambio climático en el 70% de las familias rurales en los próximos 5 años.
SISTEMA POLITICO INSTITUCIONAL						
ARTICULACION INTERINSTITUCIONAL	La falta de coordinación y comunicación efectiva entre las diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias en Guamote resulta en una fragmentación institucional. Esta desconexión puede llevar a duplicidad de esfuerzos, uso ineficiente de recursos y políticas públicas incoherentes que no abordan de manera integral las necesidades del cantón.	Moderado; aunque hay reconocimiento de la necesidad de mejorar la coordinación, existen barreras institucionales.	Alta; la fragmentación institucional impide el desarrollo integral y eficiente del cantón.	Amplio; afecta a todas las instituciones y la población del cantón.	Moderada; el GAD necesita fortalecer sus capacidades de gestión y coordinación interinstitucional.	Establecer mecanismos de coordinación efectiva entre el 80% de las instituciones públicas, privadas y comunitarias en los próximos 3 años.
ACTORES TERRITORIALES Y PARTICIPACION SOCIAL	Existe una exclusión significativa de actores territoriales clave en los procesos de toma de decisiones y planificación. Los grupos indígenas, agricultores, mujeres y jóvenes a menudo no tienen una representación adecuada, lo que limita la capacidad del cantón para desarrollar políticas y proyectos que reflejen las realidades y necesidades	Alto; los grupos excluidos y algunos sectores institucionales están interesados en una mayor inclusión.	Alta; la exclusión limita la representatividad y efectividad de las políticas públicas.	Amplio; afecta a todos los actores territoriales clave, incluyendo grupos indígenas, agricultores, mujeres y jóvenes.	Moderada; el GAD necesita mejorar sus mecanismos de inclusión y participación.	Incluir a representantes de grupos clave en el 70% de los procesos de toma de decisiones y planificación en los próximos 3 años.

PARTICIPACION CIUDADANA	<p>En Guamote es limitada debido a factores como la falta de información, desconfianza en las instituciones y procesos burocráticos complejos. Esto resulta en una gestión pública que no cuenta con la opinión y el respaldo de la ciudadanía, lo que puede afectar la efectividad y la legitimidad de las políticas y proyectos implementados.</p>	<p>Alto; tanto ciudadanos como algunas instituciones reconocen la importancia de una mayor participación.</p>	<p>Alta; una baja participación afecta la legitimidad y efectividad de las políticas públicas.</p>	<p>Amplio; afecta a toda la ciudadanía del cantón.</p>	<p>Moderada; el GAD necesita simplificar los procesos y fomentar la confianza y la información.</p>	<p>Incrementar la participación ciudadana en un 60% mediante campañas de información y simplificación de procesos en los próximos 3 años.</p>
SISTEMA DE PROTECCION DE DERECHOS	<p>El sistema de protección de derechos en Guamote presenta debilidades significativas. Falta de recursos, escasa formación en derechos humanos y una insuficiente implementación de políticas y mecanismos de protección dejan a la población, a los grupos más vulnerables, expuesta a violaciones de sus derechos sin un apoyo adecuado.</p>	<p>Alto; organizaciones de derechos humanos y sectores vulnerables apoyan la mejora del sistema de protección.</p>	<p>Alta; la falta de protección adecuada pone en riesgo a los grupos más vulnerables.</p>	<p>Amplio; afecta a toda la población, especialmente a los grupos vulnerables.</p>	<p>Moderada; el GAD necesita recursos y formación en derechos humanos para mejorar la protección.</p>	<p>Fortalecer el sistema de protección de derechos, aumentando en un 50% los recursos y la formación en derechos humanos en los próximos 3 años.</p>

*Tabla 150: Herramienta para la priorización de Problemas
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.*

FASE DE PROPUESTA

“La propuesta es el conjunto de decisiones estratégicas que deben implementarse en el territorio para alcanzar la visión y objetivos de desarrollo. Estas deben ser decisiones concertadas y articuladas con los actores territoriales para asegurar la legitimidad y viabilidad de los objetivos, políticas, planes, programas y proyectos que se propongan.” (GUIA PDOT- PROCESO 2023-2027)

El plan de desarrollo y ordenamiento territorial para el cantón Guamote, considerando que es una región con predominio de actividad agrícola y una población mayoritariamente rural, debe estar enfocado en potenciar sus recursos naturales y humanos de manera sostenible.

La propuesta para el modelo territorial actual, parte de mejorar la infraestructura vial de conexión a las comunidades rurales, con la finalidad de que la población pueda reducir los tiempos de traslado hacia la cabecera cantonal, ampliar las alternativas de transporte y crear nuevas conexiones viales. El desarrollo del catón, parte de la mejora de la infraestructura física y el apoyo a la productividad agrícola y pecuaria.

Modelo territorial actual

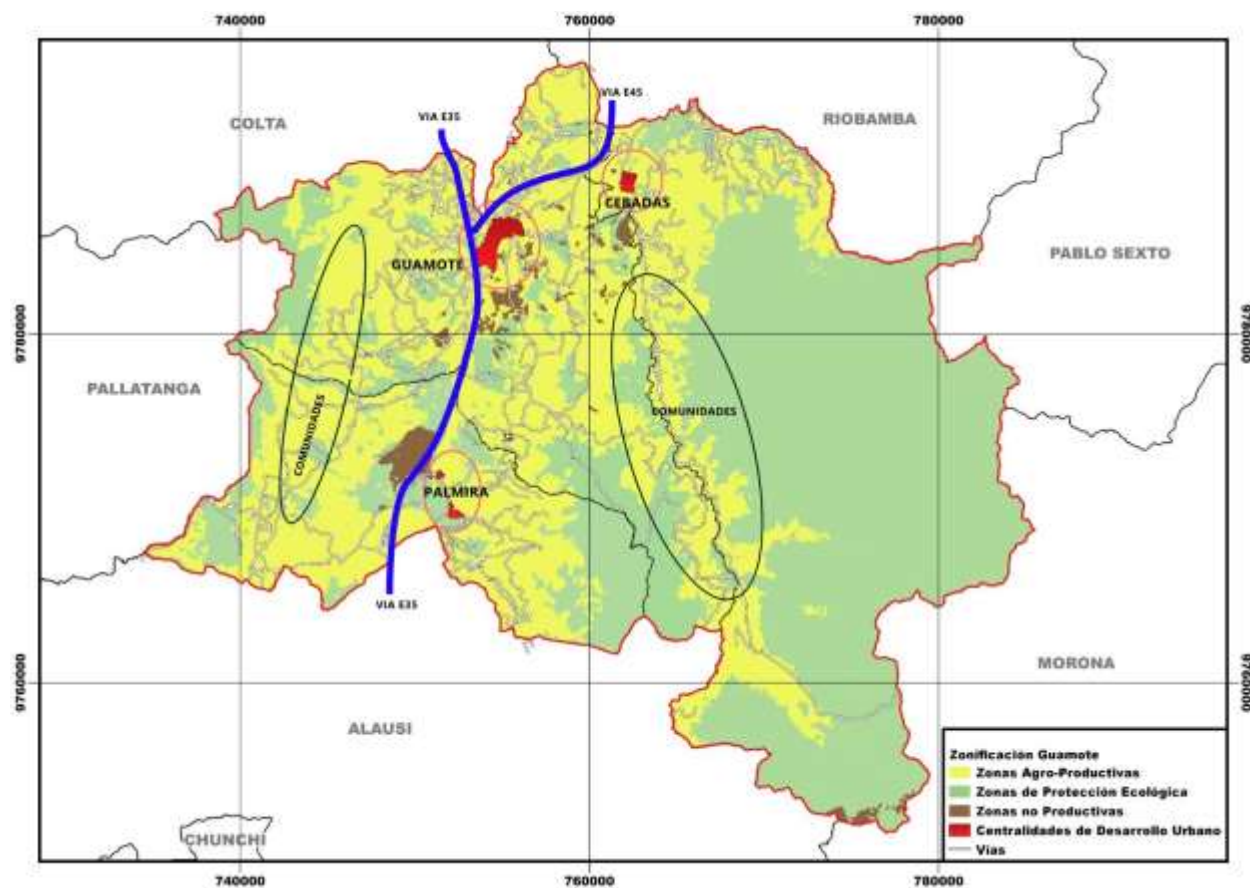


Gráfico 95: Modelo territorial actual.
Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2023.

PROPUESTA A LARGO PLAZO

A VISIÓN DE DESARROLLO

El cantón de Guamote se proyecta como un modelo de desarrollo rural integral, donde la actividad agro productiva es el eje central de su economía y cultura. Este desarrollo se basa en la sostenibilidad ambiental, la equidad social y la eficiencia económica, sustentado en un desarrollo integral que vincule servicios públicos y sociales de calidad, acompañados de infraestructura adecuada y eficiente, que permita dinamizar el trabajo mancomunado y la economía. Para lograr esto, se establecen los siguientes objetivos estratégicos:

Fortalecimiento de la Agricultura Sostenible: Fomentar prácticas agrícolas que respeten los ciclos naturales y aumenten la biodiversidad. Implementar programas de capacitación para los agricultores en técnicas modernas y sostenibles, asegurando la transmisión de conocimientos ancestrales que han permitido la conservación de los suelos y el agua.

Valorización de Productos Locales: Crear estrategias de mercado que añadan valor a los productos agrícolas locales, promoviendo la marca "Guamote" como sinónimo de calidad y sostenibilidad. Esto incluye el desarrollo de cadenas de valor para productos andinos tradicionales y la apertura de canales de comercialización que conecten directamente al productor con el consumidor.

Infraestructura y Servicios Rurales: Mejorar la infraestructura vial y de servicios básicos en las áreas rurales, garantizando el acceso a agua potable, energía renovable y conectividad digital. Esto permitirá una mejor calidad de vida y facilitará la integración de las comunidades rurales en la economía regional.

Educación y Capacitación Continua: Invertir en la educación con un enfoque en la agroecología y gestión territorial, permitiendo que jóvenes y adultos adquieran habilidades pertinentes para el desarrollo local. Se promoverán programas de formación técnica y profesional que estén alineados con las necesidades del cantón.

Turismo Rural y Agroturismo: Desarrollar el turismo como una actividad complementaria a la agricultura, aprovechando la riqueza cultural y natural de Guamote. Se potenciará el agroturismo como una experiencia que permita a los visitantes aprender sobre la vida rural y las prácticas agrícolas sostenibles.

Conservación Ambiental y Manejo de Recursos Naturales: Establecer áreas protegidas y promover la reforestación con especies nativas para mantener la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Además, se implementarán programas para el manejo sostenible del agua y el suelo.

Participación Ciudadana y Gobernanza Local: Impulsar la participación activa de los ciudadanos en la toma de decisiones y en la ejecución de proyectos. Se promoverá la transparencia y la rendición de cuentas en todas las instituciones del cantón.

Salud y Bienestar: Asegurar el acceso a servicios de salud de calidad con un enfoque en la prevención, considerando las particularidades de la vida rural y los saberes ancestrales en medicina natural.

El objetivo es que Guamote se convierta en un cantón próspero y resiliente, con una comunidad empoderada que gestiona sus recursos de forma sostenible y que es capaz de adaptarse a los cambios y desafíos del futuro.

B OBJETIVOS DE DESARROLLO

Los objetivos de desarrollo para el cantón Guamote, basados en la visión propuesta, pueden estructurarse de la siguiente manera:

Objetivo de Agricultura Sostenible: Incrementar la productividad agrícola y la sostenibilidad ambiental mediante la adopción de prácticas agrícolas modernas y respetuosas con el medio ambiente, asegurando la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de la fertilidad del suelo.

Objetivo de Valorización de la Producción Local: Establecer Guamote como un referente de productos agrícolas de alta calidad, impulsando iniciativas de certificación, mejoramiento de la cadena de valor y estrategias de marketing que promuevan la identidad cultural y la sostenibilidad.

Objetivo de Infraestructura y Servicios: Mejorar significativamente la infraestructura vial hacia el sector rural y los servicios básicos, priorizando el acceso universal a agua potable, saneamiento, energía renovable y conectividad, para mejorar la calidad de vida y fomentar la igualdad de oportunidades.

Objetivo de Educación y Capacitación: Garantizar la oferta de programas educativos y de capacitación continua que respondan a las necesidades del desarrollo sostenible de Guamote, enfatizando en la agroecología, el manejo de recursos y la gestión territorial.

Objetivo de Turismo Sostenible: Desarrollar y promocionar el turismo rural y el agroturismo como medios para diversificar la economía local, preservar el patrimonio cultural y natural, y proporcionar nuevas fuentes de ingreso para la comunidad.

Objetivo de Conservación Ambiental: Implementar políticas y programas para la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales, incluyendo la creación de áreas protegidas y la promoción de prácticas de reforestación.

Objetivo de Participación y Gobernanza: Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana en la gestión pública y en la implementación de proyectos de desarrollo, asegurando la transparencia y la rendición de cuentas de las autoridades locales.

Objetivo de Salud y Bienestar: Mejorar el acceso a los servicios de salud, con un enfoque en la prevención y nutrición infantil, atención a mujeres y grupos en situación de vulnerabilidad, atención en salud que integre los conocimientos tradicionales y las prácticas de salud modernas, para lograr una población rural saludable y bien informada.

Estos objetivos deben ser medibles, alcanzables y sostenidos por un marco de acción estratégica que involucre a todos los actores de la comunidad, incluidos los agricultores, empresarios, educadores, líderes locales y la población en general. La clave del éxito radicará en la colaboración intersectorial y en la adaptación dinámica a los retos y oportunidades que se presenten.

PROPUESTA A MEDIANO PLAZO

A ANALISIS FUNCIONAL

En este apartado se desarrollarán objetivos de gestión, políticas, planes programas, proyectos, indicadores y metas orientados a satisfacer las necesidades territoriales en un periodo de tiempo más accesible.

B OBJETIVOS DE GESTION

OBJETIVOS GENERALES

- Impulsar el desarrollo socioeconómico del cantón Guamote, promoviendo el diálogo y la concertación social que permita alcanzar en el mediano y largo plazo, un cantón planificado, sustentable, solidario y seguro.
- Proponer el cantón del verdadero Buen Vivir a través de la gestión del territorio, con la distribución de los servicios básicos de calidad, movilidad segura, espacios públicos, equipamientos e infraestructuras que permitan un ambiente sano y saludable fomentando una convivencia ciudadana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Organizar el territorio del cantón Guamote con soluciones para afrontar la problemática actual en los ámbitos de ordenamiento, infraestructura vial, servicios públicos, movilidad y transporte, vivienda, medio ambiente y gestión de riesgos.
- Mejorar las condiciones sociales de los ciudadanos, coordinando acciones que permitan satisfacer las demandas de la población con el fin de mejorar la calidad de vida.

- Alcanzar un crecimiento equilibrado y equitativo de la producción, el comercio y los servicios, de forma consensuada entre el municipio y los diferentes actores locales.
- Implementar mecanismos que permitan fortalecer y generar la participación social, con el fin de tener cercanía con la ciudadanía y trabajar con certeza en las necesidades que demanda la población.

C POLITICA

Objetivos del Modelo

La propuesta de este modelo de gestión política para el Cantón Guamote tiene como principales objetivos:

- Establecer una estructura de gobernanza clara y efectiva que permita la participación activa de la comunidad en la gestión de proyectos.
- Priorizar proyectos que respondan de manera efectiva y sostenible a las necesidades de la población local.
- Fomentar la transparencia, la rendición de cuentas y la eficiencia en todos los procesos de gestión de proyectos.
- Asegurar que todos los proyectos contribuyan al desarrollo sostenible y a la mejora de la calidad de vida en Guamote.

Principios y Valores

El modelo se regirá por los siguientes principios y valores:

- **Participación Comunitaria:** Involucrar activamente a la comunidad en todas las fases de gestión de proyectos, desde la planificación hasta la evaluación.
- **Transparencia:** Garantizar que todos los procedimientos y decisiones sean accesibles y claros para todos los interesados.
- **Responsabilidad:** Asegurar que todas las partes interesadas, incluidos los políticos y los gestores de proyectos, rindan cuentas de sus acciones.
- **Inclusión:** Asegurar que los proyectos atiendan las necesidades de todos los sectores de la comunidad, especialmente los más vulnerables.
- **Sostenibilidad:** Promover proyectos que sean económicamente viables, socialmente equitativos y ambientalmente sostenibles.

Marco Estratégico

Análisis de Necesidades: Realización de estudios para identificar las necesidades más urgentes de la población.

Priorización de Proyectos: Desarrollo de criterios para priorizar proyectos en función de su impacto potencial y su viabilidad.

Planificación y Diseño: Elaboración de planes detallados que incluyan objetivos claros, plazos y presupuestos.

Implementación y Gestión: Ejecución de proyectos según lo planificado y gestión efectiva de los recursos.

Evaluación y Retroalimentación: Revisión periódica del progreso de los proyectos y adaptación de estrategias según sea necesario.

Estructura Organizativa

La gestión de proyectos en el Cantón Guamote se organizará en torno a una estructura que incluya:

- **Consejo de Gestión de Proyectos:** Compuesto por representantes del gobierno local, líderes comunitarios y expertos técnicos. Este consejo será responsable de la supervisión general, la aprobación de proyectos y la resolución de conflictos.
- **Equipos de Proyecto:** Grupos de trabajo específicos para cada proyecto, incluyendo un gestor de proyecto, un equipo técnico y representantes de la comunidad beneficiaria.
- **Oficina de Gestión de Proyectos:** Una unidad administrativa encargada de la coordinación general, el seguimiento y el soporte técnico a los equipos de proyecto.

Participación Ciudadana

Para asegurar la participación efectiva de la comunidad, el modelo incluirá:

- **Asambleas Comunitarias:** Reuniones periódicas donde los ciudadanos pueden expresar sus necesidades, presentar ideas de proyectos y recibir información sobre las actividades en curso.
- **Consultas Públicas:** Sesiones de consulta para proyectos específicos, donde los ciudadanos pueden aportar su opinión y sugerencias.
- **Comités de Vecinos:** Grupos de residentes que actúan como enlace entre la comunidad y los gestores de proyectos, asegurando que las perspectivas y necesidades de los ciudadanos sean tenidas en cuenta.
- **Evaluaciones Participativas:** Involucrar a la comunidad en la evaluación de proyectos, permitiéndoles contribuir a la medición del impacto y la eficacia.

Canales de Comunicación

La implementación de canales de comunicación efectivos es crucial para la participación ciudadana:

- **Boletines Informativos:** Publicaciones periódicas que informan sobre el estado de los proyectos y las actividades del Consejo de Gestión.
- **Plataforma en Línea:** Un sitio web o aplicación móvil donde los ciudadanos pueden encontrar información, dar seguimiento a proyectos y enviar sus comentarios.
- **Reuniones Informativas:** Sesiones regulares abiertas al público para presentar avances, discutir problemas y recoger sugerencias.

D META / INDICADOR

OBJETIVO GENERAL	Organizar el territorio cantonal con soluciones para las deficiencias de ordenamiento, infraestructura, equipamiento de servicios públicos, movilidad y transporte, vivienda, ambiente y gestión de riesgos.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ÁMBITO DE ACCIÓN	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
Planificar y ejercer el control del uso y ocupación del suelo del cantón, así como los planes de ordenamiento territorial.	Ordenamiento, uso del suelo	Fondos propios Gestión en Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales
Mantener, mejorar y crear nuevas conexiones viales en el cantón. Planificar el control del tránsito y transporte.	Movilidad, Tránsito y Transporte	
Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.	Catastros y SIG	
Construir obra pública con criterios de calidad, eficacia y eficiencia.	Obra Pública	
Construir y mantener espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo cantonal.	Espacios Públicos	
Prestar servicios públicos de calidad.	Servicios Públicos	
Regular y controlar la contaminación ambiental, el uso y acceso a lechos de ríos, lagos y lagunas del cantón.	Ambiente	
Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios;	Gestión de Riesgos	

GUAMOTE, TRANSPARENCIA Y HUMANA

OBJETIVO GENERAL	Mejorar las condiciones sociales de los ciudadanos y ciudadanas, coordinando acciones que permitan satisfacer las demandas de la población con el fin de mejorar la calidad de vida.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ÁMBITO DE ACCIÓN	FUENTES FINANCIAMIENTO
Proporcionar servicios de salud de calidez y calidad a cada uno de los grupos sociales del cantón Guamote.	Atención Médica	Fondos propios
Implementar política pública local para la promoción y construcción de equidad, género e inclusión en el cantón.	Grupos Prioritarios	Gestión en Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales
Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad.	Fortalecimiento a la Cultura	
Construir y mantener la infraestructura física en los espacios públicos destinados al desarrollo deportivo y recreacional.	Deporte y recreación	

Formular y ejecutar políticas locales de planes seguridad y convivencia ciudadana.

Seguridad Ciudadana

GUAMOTE, ECONÓMICA Y PRODUCTIVA

OBJETIVO GENERAL	Alcanzar un crecimiento equilibrado y equitativo de la producción, el comercio y los servicios, de forma consensuada entre el municipio y los diferentes actores locales.	
OBJETIVO ESPECIFICO	ÁMBITO DE ACCIÓN	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
Fomentar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en cantón Guamote. Apoyo a las actividades agrícolas y pecuarias en las comunidades rurales del cantón. Promover el desarrollo de la actividad turística cantonal.	Industria	Fondos propios
	Comercio	
	Desarrollo agropecuario	Gestión en Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales
	Turismo	

GOBIERNO LOCAL FORTALECIDO, CERCANO Y TRANSPARENTE

OBJETIVO GENERAL	Implementar mecanismos que permitan fortalecer y generar la participación social, con el fin de tener cercanía con la ciudadanía y trabajar con certeza en las necesidades que demanda la población	
OBJETIVO ESPECÍFICO	ÁMBITO DE ACCIÓN	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
Promover un cambio de cultura organizacional, para responder a las necesidades de los clientes- usuarios. Fortalecer la participación democrática de la sociedad en la planeación, ejecución y evaluación del GADC, Guamote Demostrar a la ciudadanía que existe un gobierno transparente, como resultado de la correcta inversión de los recursos públicos.	Desarrollo Institucional	Fondos propios
	Cercano e incluyente	
	Transparencia	Gestión en Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales

AREA	PROBLEMA	NECESIDAD	SOCIO ESTRATEGICO
Catastros	Catastro desactualizado	Rediseño y actualización catastral	SIG TIERRAS, MIDUVI, MAG, MAE, IGM, AME,
Servicios básicos (agua potable y alcantarillado)	Baja calidad de los servicios	Priorizar la regeneración urbana	BEDE, SENAGUA, MIDUVI, CIUDADANÍA
Saneamiento ambiental	Inadecuado manejo de desechos sólidos	Dar uso adecuado a la planta de desechos sólidos	MAE, BEDE, PNGIDS, AME,
Vías urbanas	Congestionamiento vehicular	Mejoramiento de ejes y ampliación de redes viales de conectividad.	MTOPI, ANT,
Planificación Territorial	Inadecuada planificación territorial	Contar con un instrumento de planificación	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN GOBIERNO CENTRAL GAD PROVINCIAL, GAD PARROQUIALES CIUDADANIA
Gestión y control del territorio	Uso del suelo desordenado	Proyecto de ordenanza para el crecimiento urbanístico Inversión justa tanto en el sector urbano y rural	MAGAP SIG Tierras, MIDUVI, SENAGUA, GAD PROVINCIAL
Vivienda	Limitados planes de vivienda popular	Proyecto de viviendas para las personas de bajos recurso, a través de planes de vivienda	MIDUVI, SENAGUA, BIES,

AREA	PROBLEMA	NECESIDAD	SOCIO ESTRATEGICO
Entorno urbano	Insuficiente estructura de esparcimiento	Contar con espacios públicos adecuados	Ministerio del Deporte, BEDE, INPC
Mercados	Inadecuada infraestructura	Contar con un mercado adecuado, acorde a las necesidades	BEDE, MIPRO
Movilización	Reducida infraestructura peatonal	Dotación de vías seguras	MTOP, ANT, BEDE
Desechos sólidos	Inadecuada gestión de los desechos sólidos	Implementación de un programa de gestión de desechos sólidos	MAE, AME
Control ambiental	Contaminación ambiental	Implementación de programas de buenas prácticas ambientales	MAE, AME, MIPRO, SENAGUA,
Infraestructura	Carencia de infraestructura en sitios con alto nivel de riesgos por suelos inestables	Implementación de infraestructura en sitios con alto nivel de riesgo	SNGR, BEDE, GAD PROVINCIAL
Prevención	Limitada capacitación a la población	Mejoramiento de la capacidad de respuesta de la población ante situaciones adversas	SNGR GAD PROVINCIAL CUERPO DE BOMBEROS, POLICÍA NACIONAL, FFAA
Agua segura	Inadecuada gestión de sistemas de agua para consumo humano	Mejoramiento de la gestión de los sistemas de agua para consumo humano	SENAGUA, GESTIÓN GUBERNAMENTAL ONGS
Centro de atención múltiple	Limitada atención de salud preventiva a grupos sociales	Población saludable	MSP, MCDS, ONG,

ÁREA	PROBLEMA	NECESIDAD	SOCIO ESTRATEGICO
Promoción y restitución de derechos	Vulneración de derechos	Implementar programas de atención prioritaria en sectores estratégicos	MCDS, MIES, MSP, MEP
Espacios Culturales	Limitados espacios culturales	Mejorar y crear espacios culturales	MCP, CASA DE LA CULTURA, INPC, CIUDADANÍA
Expresión cultural	Insuficiente promoción de manifestaciones culturales	Promoción y difusión de manifestaciones culturales	MCP, CASA DE LA CULTURA, INPC, CIUDADANÍA, MEP, ACADEMIA
Infraestructura	Deterioro de escenarios deportivos y recreativos	Construir espacios deportivos modernos y equipados	MD, FDCH, LDC, CIUDADANÍA
Seguridad integral	Débil sistema de seguridad ciudadana	Fortalecimiento del sistema de control de la seguridad ciudadana, a través de las cámaras	POLICÍA NACIONAL, GOE, MINISTERIO DEL INTERIOR, CIUDADANÍA
Producción	Debilitamiento de la economía local	Políticas para regular la inversión productiva	MIPRO, MCP, GAD PROVINCIAL
Infraestructura productiva	Inadecuada localización de actividades productivas	Reubicación y regularización de actividades productivas	MIPRO, MCP, GADPCH, CÁMARA Y ASOCIACIONES

ÁREA	PROBLEMA	NECESIDAD	SOCIO ESTRATÉGICO
Desarrollo institucional	Estructura organizacional no funcional	Brindar servicios eficaces, eficientes y efectivos a la ciudadanía	AME, MRL

Participación ciudadana	Débil involucramiento de la población	Fortalecer el involucramiento de la ciudadanía en la gestión municipal	COMITÉ DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, CONCEJO NACIONAL Y PROVINCIAL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Transparencia	Prácticas poco transparentes	Transparentar la gestión municipal de acuerdo a la normativa Vigente	CIUDADANÍA, MEDIOS DE COMUNICACIÓN,

PROPUESTA DE GESTIÓN

A ANÁLISIS FUNCIONAL DE UNIDADES TERRITORIALES

Este análisis permitirá comprender las dinámicas y necesidades específicas de cada unidad territorial, y formular propuestas de intervención que respondan a estas necesidades y promuevan un desarrollo urbano sostenible a largo plazo.

Delimitación de unidades territoriales en el cantón Guamote:

Se ha utilizado de manera prioritaria la organización social existente y las actividades económicas principales y para identificar las diferentes unidades territoriales dentro del cantón Guamote.

Para la delimitación de las unidades territoriales se ha tomado en consideración las zonas existentes en cada una de las parroquias, las cuales se han formado agrupando barrios y comunidades con características territoriales similares.

Caracterización de unidades territoriales:

Se analizarán las características similares en los ámbitos como el socioeconómico y ambiental de cada unidad territorial como:

Distribución espacial.

Economía: actividades económicas principales, producción agraria o agrícola

Medio ambiente: recursos naturales, riesgos ambientales, calidad del aire y del agua.

B OBJETIVOS Y POLÍTICAS

Objetivos:

- Propiciar un desarrollo territorial sostenible que equilibre los aspectos económicos, sociales y ambientales, en armonía con los principios de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- Ordenar el territorio de manera eficiente y equitativa, considerando las características y necesidades de cada unidad territorial, en el marco de un enfoque eco sistémico y de resiliencia.
- Reducir la vulnerabilidad del territorio a los riesgos naturales y antrópicos, mediante la implementación de medidas de prevención, mitigación y preparación ante desastres

Objetivos Específicos:

- Propender a mejorar la calidad de vida de la población, a través del acceso a servicios básicos de calidad, como educación, salud, vivienda, agua potable y saneamiento, en un entorno seguro e inclusivo.
- Mejorar significativamente la infraestructura vial hacia el sector rural y los servicios básicos, energía renovable y conectividad, para mejorar la calidad de vida y fomentar la igualdad de oportunidades.
- Proteger el medio ambiente y los recursos naturales, mediante la gestión integral del territorio, la conservación de la biodiversidad, la mitigación y adaptación al cambio climático, y la promoción de una cultura ambiental responsable.
- Definir una estructura urbana y rural clara, jerarquizada y poli céntrica, que articule los diferentes usos del suelo y las actividades socioeconómicas.
- Dotar al territorio de la infraestructura y equipamientos públicos necesarios, de manera eficiente y sostenible, priorizando la accesibilidad y la inclusión social.
- Proteger el patrimonio cultural y natural, mediante la identificación, valorización y protección de los bienes y valores culturales y naturales del territorio.
- Identificar y evaluar los riesgos presentes en el territorio, utilizando herramientas científicas y tecnológicas actualizadas, con enfoque prospectivo.
- Fortalecer la capacidad de respuesta ante emergencias, mediante la elaboración de planes de contingencia, la capacitación de la población y la articulación interinstitucional.

Políticas:

- Fomentar el desarrollo de actividades económicas sostenibles y diversificadas, que generen valor agregado y empleo, en armonía con el entorno natural y social.
- Promover la inversión pública y privada en el territorio, priorizando proyectos que contribuyan al desarrollo sostenible y la generación de empleo.
- Capacitar a la población en habilidades para el trabajo, con énfasis en las nuevas tecnologías y la economía verde, para fortalecer la competitividad y la empleabilidad.
- Mejorar la calidad de la educación y la salud, mediante la inversión en infraestructura, equipamiento y recursos humanos, con énfasis en la atención a grupos vulnerables.
- Promover la inclusión social y la equidad de género, a través de políticas públicas y programas específicos que combatan la discriminación y la desigualdad.
- Fortalecer la participación ciudadana en la toma de decisiones, mediante la creación de espacios de diálogo y concertación entre los diferentes actores del territorio.
- Proteger los recursos naturales y la biodiversidad, mediante la gestión integral de los ecosistemas, la promoción de prácticas sostenibles y la lucha contra la deforestación y la degradación ambiental.
- Controlar la contaminación ambiental, mediante la aplicación de normas y regulaciones ambientales, la promoción de la cultura ambiental y la inversión en tecnologías de control de la contaminación.

C MATRIZ RESUMEN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

MATRIZ DE PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS PROPUESTOS

Componente	Objetivo de desarrollo	Objetivo de gestión	Política	Competencia	Meta	Proyecto	Presupuesto referencial	Unidad de intervención	PND		ETN	ODS	
									Objetivo	Meta			
COMPONENTE BIOFÍSICO	Mejorar significativamente la infraestructura rural y los servicios básicos, priorizando el acceso universal a agua potable, saneamiento, energía renovable y conectividad, para mejorar la calidad de vida y fomentar la igualdad de oportunidades.	Mejorar los servicios básicos, del cantón y las comunidades rurales. Fomentar la clasificación de desechos sólidos y reducir la contaminación ambiental	Involucrar activamente a la comunidad en todas las fases de gestión de proyectos, desde la planificación hasta la evaluación	GAD cantonal, Gad Parroquial	Ejecutar 4 programas destinados a la recolección y manejo adecuado de residuos sólidos al 2027	Mejoramiento de los servicios de aseo, manejo de desechos contaminados, recuperación y clasificación de materiales reciclables.	\$320.000,00	Gestión Ambiental, Dirección de Obras Públicas	EJE Infraestructura, energía y medio ambiente. Objetivo Nacional 7: Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	12. Incrementar los residuos y/o desechos recuperados en el marco de la aplicación de la política de responsabilidad extendida del productor de 44.06% en el año 2022 a 56,06% al 2025.	Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	ODS 13 Acción por el clima: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	
					Colocación de 30 contenedores de basura en comunidades rurales	Programa de saneamiento ambiental y de las parroquias Palmira y Cebadas del cantón Guamote.	\$78.000,00						
					Programa de recuperación ambiental de las cuencas hídricas del cantón, en una longitud de 2km, en el tramo que atraviesa la ciudad y otros ríos.	Proyecto de reforestación, mantenimiento de las fuentes de agua y cuencas hídricas del cantón	\$60.000,00						Gestión Ambiental
	Implementar políticas y programas para la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales, incluyendo la creación de áreas protegidas y la promoción de prácticas de reforestación	Recuperar las cuencas hídricas del cantón			Sistematizar, regular y normar el uso de suelo en las comunidades rurales	Actualización del Plan de Uso y Gestión del Suelo para el sector rural del cantón Guamote	Programa de mejoramiento de la Gestión de Suelo Rural del cantón Guamote	\$70.000,00	Planificación y ordenamiento territorial	EJE Infraestructura Energía y Medio Ambiente 7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible			Incrementar el territorio nacional bajo garantías preventivas y mecanismos de protección del recurso hídrico de 264.039,89 ha en el año 2023 a 275.000,00 ha al 2025.

COMPONENTE SOCIO CULTURAL	Asegurar el acceso al servicio de salud, con enfoque en la prevención, nutrición infantil y la atención a los grupos vulnerables del cantón.	Mejorar la calidad de vida de los sectores más vulnerables del cantón a través de la articulación y coordinación con los programas sociales del gobierno nacional.	Priorizar proyectos que respondan de manera efectiva y sostenible a las necesidades de la población local.	Gad Municipal, MIES	Atender a 160 niñas, niños y adolescentes entre 5 y 17 años de los sectores más vulnerables del cantón Guamote hasta el 2027	Atención a grupos vulnerables del cantón	\$1.721.257,36	Protección integral de la niñez y adolescencia	EJE Social. 1 Objetivo Nacional: Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a la salud, vivienda y bienestar social.	Reducir la tasa de pobreza por necesidades básicas insatisfechas del 30,84% en el año 2023 al 30,11% al 2025.	Reducir las inequidades sociales y territoriales	ODS 1 Fin de la pobreza: Erradicar la pobreza extrema y reducir la pobreza en todas sus formas
	Desarrollar y promocionar el turismo rural y el agroturismo como medios para diversificar la economía local, preservar el patrimonio cultural y natural, y proporcionar nuevas fuentes de ingreso para la comunidad	Difundir la identidad local material e inmaterial, mediante la participación comunitaria considerando la interculturalidad.		Gad municipal, Gad Parroquial	Difundir 4 eventos culturales que promuevan la identidad cultural del cantón Guamote anualmente al 2022		Programas Culturales PAUKAR RAYMI, INTI RAYMI, KULLA RAYMI Y KAPAK RAYMI	\$502.000,00				
	Asegurar el acceso al servicio de salud, con enfoque en la prevención, nutrición infantil y la atención a los grupos vulnerables del cantón.	Eliminación de las brechas de género y apoyo a la mujer en situación de vulnerabilidad	Protección integral de derechos	Habilitar un espacio físico, funcional y con asistencia técnica, como centro de acogida de mujeres en situación de vulnerabilidad	Casa de Acogida de la Mujer	\$40.000,00		Reducir la tasa de femicidios por cada 100.000 mujeres de 1,14 en el año 2023 a 0,8 al 2025.				
	Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana en la gestión pública y en la implementación de proyectos de desarrollo,	Fomentar el deporte en la niñez y juventud del cantón, con la finalidad de difundir prácticas de salud y bienestar	Priorizar proyectos que respondan de manera efectiva y sostenible a las necesidades de la	Gad Municipal, Ministerio de Educación	Formar una escuela de fútbol para niños y jóvenes del cantón	Proyecto de fomento al deporte de niños y jóvenes del cantón	\$40.000,00	Unidad de turismo, Cultura, Recreación y Deportes				

	asegurando la transparencia y la rendición de cuentas de las autoridades locales.	Garantizar la oferta de programas educativos y de capacitación continua que respondan a las necesidades del desarrollo sostenible de Guamote.	población local.	Gad Municipal, Ministerio de Educación	Brindar apoyo a 9000 estudiantes de los niveles inicial, básica y bachillerato	Proveer materiales didácticos complementarios a los estudiantes de los niveles inicial, básica y bachillerato del cantón Guamote	\$470.000,00	Unidad de turismo, Cultura, Recreación y Deportes	EJE Social. Objetivo Nacional 2: Impulsar las capacidades de la ciudadanía con educación equitativa e inclusiva de calidad y promoviendo espacios de intercambio cultural	Incrementar la tasa neta de matrícula de Educación General Básica de 93,63% en el año 2022 a 97,54% al 2025.	ODS 4: Educación de calidad.- Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	
		Mejorar el acceso a los servicios de salud, con un enfoque preventivo y promocional que integre los conocimientos tradicionales y las prácticas de salud modernas, para lograr una población rural saludable y bien informada		Gad Municipal	Repotenciación de la Piscina Municipal de Guamote	Fortalecimiento de la Piscina Municipal	\$11.500,00		EJE Social.1 Objetivo Nacional: Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a la salud, vivienda y bienestar social.	Reducir la tasa de pobreza extrema por ingresos del 9,81% en el año 2023 a 9,12% al 2025.	ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructuras.- Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación	
COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO	Establecer Guamote como un referente de productos agrícolas de alta calidad, impulsando iniciativas de certificación, mejoramiento de la cadena de valor y estrategias de marketing que promuevan la identidad cultural y la sostenibilidad.	Promover el desarrollo económico del cantón, con un enfoque en la mejora de la productividad, la sostenibilidad ambiental y el bienestar de los agricultores. A través del fortalecimiento de las actividades de comercio, emprendimiento, producción artesanal, agrícola y ganadera	Priorizar proyectos que respondan de manera efectiva y sostenible a las necesidades de la población local.	Gad Provincial, Gad Municipal	Dotar a 120 comunidades de semovientes de raza mejorada hasta el 2027	Fomento de las actividades productivas y agropecuarias, por medio de proyectos productivos agrícolas, pecuarios y turísticos	\$1.459.571,00	Unidad de Desarrollo Económico	EJE Desarrollo Económico Objetivo Nacional 5. Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.	Incrementar el número de mujeres rurales de la AFC que se desempeñan como promotoras de sistemas de producción sustentable y sostenible de 1.652 en el año 2023 a 2.852 al 2025	Impulsar la productividad y competitividad sistémica a partir del fortalecimiento de roles y funcionalidades del territorio	ODS 2 Hambre cero: Lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible.

		Mejorar la infraestructura del cantón, con el propósito de crear un espacio funcional, sostenible y atractivo que satisfaga las necesidades de comerciantes y consumidores.		Gad Municipal	Elaborar un estudio y diseño del mercado mayorista del cantón Guamote hasta el 2024	Proyecto de apoyo a la comercialización y valorización de productos locales	\$144.850,00	Unidad de Desarrollo Económico		Incrementar el porcentaje de productores asociados, registrados como Agricultura Familiar Campesina que se vinculan a sistemas de comercialización de 33,7% en el año 2023 a 45,7% al 2025.		ODS 9 Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.	
		Mejoramiento de la Infraestructura agropecuaria y tecnificación de procesos	Establecer una estructura de gobernanza clara y efectiva que permita la participación activa de la comunidad en la gestión de proyectos.	Gad Municipal	Realizar mantenimiento a 10 infraestructuras existentes y brindar capacitación a los productores agrícolas y ganaderos	Proyectos de apoyo a la productividad y emprendimientos	\$35.000,00	Unidad de Desarrollo Económico		Incrementar el rendimiento de la productividad agrícola nacional de 129,97 en el año 2022 a 131,04 al 2025			
		Fomentar el apoyo a proyectos de emprendimientos locales		Gad Municipal	Atención a 30 proyectos productivos en el cantón	Proyectos de fortalecimiento del desarrollo local del cantón, para generar capacidad local		\$240.000,00	Unidad de Desarrollo Económico		Incrementar el rendimiento de la productividad agrícola nacional de 129,97 en el año 2022 a 131,04 al 2025		ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.
COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	Mejorar significativamente la infraestructura rural y los servicios básicos, priorizando el acceso universal a agua potable, saneamiento, energía renovable y conectividad,	Mejorar el acceso al agua potable de la población de las comunidades rurales y de la cabecera cantonal		Priorizar proyectos que respondan de manera efectiva y sostenible a las necesidades de la población local.	Gad Municipal	Mejorar el servicio de cobertura de agua potable de 50 comunidades del cantón Guamote al 2023.	Incremento de la cobertura de agua potable en las comunidades rurales del cantón	\$727.000,00	Obras Públicas, Agua potable	EJE Infraestructura, Energía y Medio Ambiente 7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno	Incrementar la población con acceso a agua apta para consumo humano de 3.017.778 en el año 2023 a 4.007.994 al 2025.	Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	ODS 6 Agua limpia y saneamiento: Garantizar la disponibilidad y gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

para mejorar la calidad de vida y fomentar la igualdad de oportunidades.	Mejorar la salubridad de la población, reducir la contaminación de fuentes de agua y mejorar la calidad ambiental	Priorizar proyectos que respondan de manera efectiva y sostenible a las necesidades de la población local.	Gad Municipal	Mejorar y construir sistemas de alcantarillado de 5 comunidades al 2030	Proyectos y estudios de alcantarillado sanitario y saneamiento ambiental en las comunidades y cabeceras parroquiales del cantón	\$527.500,00	Obras Públicas, Alcantarillado y Agua Potable	ambientalmente sostenible			Incrementar el territorio nacional bajo garantías preventivas y mecanismos de protección del recurso hídrico de 264.039,89 ha en el año 2023 a 275.000,00 ha al 2025.		
	Mejorar la salubridad de la población, reducir la contaminación de fuentes de agua y mejorar la calidad ambiental	Priorizar proyectos que respondan de manera efectiva y sostenible a las necesidades de la población local.	Gad Municipal	Construcción de una planta de tratamiento para la cabecera cantonal	Saneamiento y descontaminación ambiental	\$750.000,00	Obras Públicas, Alcantarillado						
	Desarrollar Infraestructura Sostenible y Resiliente para Mejorar la Calidad de Vida en Comunidades rurales del cantón Guamote	Priorizar proyectos que respondan de manera efectiva y sostenible a las necesidades de la población local.	Gad Municipal	Construir, mantener y reparar la infraestructura destinada a servicios, recreación, deporte, cultura y comercio en el Cantón, hasta el 2027	Construcción de infraestructura para comunidades y cabeceras parroquiales	\$2.000.000,00	Planificación y ordenamiento territorial				Incrementar el índice de Inversión en la Reducción de Riesgo cantonal de 42,47 en el año 2022 a 51,77 al 2025		ODS 9 Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
					Gad Municipal	Construcción del nuevo edificio para el Gad Municipal	\$1.000.000,00						
Impulsar la Regeneración Urbana Integral para Mejorar la Calidad de Vida, la Sostenibilidad y la seguridad de la población en el cantón Guamote		Gad Municipal	Planificar, construir y mantener 15 espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	Recuperación de espacios públicos e incremento de áreas verdes recreativas para el cantón Guamote	\$800.423,00	Planificación y ordenamiento territorial	Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental de 22,16% al 2025.	ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros,					

		Sistematizar, regular y normar el uso de suelo en las comunidades rurales	Involucrar activamente a la comunidad en todas las fases de gestión de proyectos, desde la planificación hasta la evaluación	Gad Municipal	Actualización del Catastro del cantón	Mejoramiento de la Gestión de Suelo del cantón Guamote, y sistematización de servicios públicos	\$400.000,00	Planificación y ordenamiento territorial. Avalúos y Catastros			resilientes y sostenibles.	
		Recuperar las cuencas hídricas del casco urbano y repotenciar el espacio público, fomentando actividades recreativas	Asegurar que todos los proyectos contribuyan al desarrollo sostenible y a la mejora de la calidad de vida en Guamote.	Planificación y ordenamiento territorial	Elaboración de estudios de regeneración urbana y construcción del proyecto	Regeneración urbana y repotenciación del espacio público, mediante la recuperación del borde del río Columbe como un nuevo eje de desarrollo de la ciudad.	\$2.400.000,00	Planificación y ordenamiento territorial				
COMPONENTE DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y TELECOMUNICACIONES	Mejorar significativamente la infraestructura rural y los servicios básicos, priorizando el acceso universal a agua potable, saneamiento, energía renovable y conectividad, para mejorar la calidad de vida y fomentar la igualdad de oportunidades.	Mejorar y regenerar el sistema vial y de comunicación entre las diferentes comunidades rurales y la cabecera cantonal	Asegurar que todos los proyectos contribuyan al desarrollo sostenible y a la mejora de la calidad de vida en Guamote.	Gan Provincial, Gad Municipal, Gad Parroquial	Construcción de nuevas conexiones viales. Mantenimiento vial de 85 kilómetros en todo el cantón, al 2027	Mejoramiento de la conectividad vial entre las comunidades rurales y la cabecera cantonal	\$2.395.000,00	Planificación y ordenamiento territorial	EJE Infraestructura Energía y Medio Ambiente Objetivo Nacional 8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico.	Incrementar el mantenimiento de la Red Vial estatal con modelo de gestión sostenible de 24,60% en el 2023 a 26,90% al 2025	Propiciar la mejora de la infraestructura y el uso eficiente de energía en el territorio garantizando la sustentabilidad ambiental	ODS 9 Industria, innovación e infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
			Asegurar que todos los proyectos contribuyan al desarrollo sostenible y a la mejora de la calidad de vida en Guamote.	Gan Provincial, Gad Municipal, Gad Parroquial MTOP	Dotar de adoquinado, asfaltado y mejoramiento de capas de rodadura de las calles de la cabecera cantonal, y los centros poblados de las parroquias del cantón Guamote hasta 2027. Ampliar a 4 carriles la vía E35.	Programa de mantenimiento, reparación, obra nueva y repotenciación de la vía E35 en la cabecera cantonal	\$5.700.000,00	Planificación y ordenamiento territorial		Reducir la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito in situ, de 13,37 en el 2023 a 12,66 para el 2025 por cada 100.000 habitantes.		

		Ampliar la cobertura de energía en todo el cantón en busca de la mejora de las condiciones de vida e impulso del desarrollo productivo.	Asegurar que todos los proyectos contribuyan al desarrollo sostenible y a la mejora de la calidad de vida en Guamote.	EERSA Guamote - Gad Municipal	Dotar a 5 barrios y/o comunidades del servicio de alumbrado eléctrico a 2027	Programa de electrificación del cantón	\$2.500.000,00	ERRSA Guamote, Dirección de Obras Públicas	EJE Infraestructura Energía y Medio Ambiente Objetivo Nacional 7. Precautelar el uso responsable de los recursos naturales con un entorno ambientalmente sostenible	Incrementar la potencia instalada en subestaciones de distribución para atender el crecimiento de la demanda de energía eléctrica del país de 6.958,35 MVA en el año 2023 a 7.098,21 MVA al 2025.		
		Ampliar el acceso a internet para toda la población rural del cantón	Asegurar que todos los proyectos contribuyan al desarrollo sostenible y a la mejora de la calidad de vida en Guamote.	Gad Municipal - CNT	Habilitar infocentros en espacios públicos y centros poblados de 10 comunidades, con la facilidad de conexión wifi gratuito para toda la población	Proyecto de ampliación de cobertura de internet para las comunidades rurales y cabecera cantonal.	\$48.000,00	Dirección de Planificación y Proyectos	EJE Infraestructura Energía y Medio Ambiente Objetivo Nacional 8. Impulsar la conectividad como fuente de desarrollo y crecimiento económico	Incrementar el porcentaje de parroquias rurales y cabeceras cantonales con presencia del servicio de internet fijo a través de enlaces de fibra óptica de 75,82% en el año 2022 a 86,79% al 2025		ODS 10 Reducción de las desigualdades: Reducir la desigualdad dentro y entre los países.
COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL	Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana en la gestión pública y en la implementación de proyectos de desarrollo, asegurando la transparencia y la rendición de cuentas de las autoridades locales.	Planificar el desarrollo territorial y formular los correspondientes Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial	Fomentar la transparencia, la rendición de cuentas y la eficiencia en todos los procesos de gestión de proyectos.	Gad Municipal. Asamblea Local Ciudadana. Concejo Cantonal de Planificación	Implementar anualmente 3 mecanismos de participación ciudadana en las actividades desarrolladas por el Gobierno Cantonal hasta el 2027	Programas de participación ciudadana	\$20.000,00	Desarrollo social - Planificación y ordenamiento territorial	EJE Institucional Objetivo Nacional 9. Propender la construcción de un Estado eficiente, transparente orientado al bienestar social.	Incrementar el número de procesos de formación, capacitación, promoción y apoyo técnico a los espacios, mecanismos e instancias de Participación Ciudadana de 1.020 en el año 2023 a 2.111 al 2025	Articular la gestión territorial y la gobernanza multinivel	ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

		Fortalecer la estructura institucional para garantizar un sistema de gestión eficiente y de calidad	Fomentar la transparencia, la rendición de cuentas y la eficiencia en todos los procesos de gestión de proyectos.	Gad Municipal	Realizar 2 capacitaciones al año	Programa de fortalecimiento del talento humano con la finalidad de mejorar de la gestión administrativa y atención al usuario	\$20.000,00	Dirección Administrativa		Aumentar el índice de percepción de la calidad de los servicios públicos en general de 6,05 en el año 2022 a 6,20 al 2025.		
--	--	---	---	---------------	----------------------------------	---	-------------	--------------------------	--	--	--	--

*Tabla 151: Matriz de programas y proyectos propuestos
Elaboración: Equipo consultor PDOT 2023.*

D MODELO TERRITORIAL DESEADO

El modelo territorial deseado para Guamote, en concordancia con la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS) de Ecuador, refleja un enfoque integral y sostenible. Este modelo busca equilibrar el desarrollo económico, la conservación ambiental, y el bienestar social en el cantón.

En primer lugar, el modelo territorial de Guamote prioriza la protección y conservación del medio ambiente. Dada la rica biodiversidad y los ecosistemas frágiles presentes en la región, en el Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) se debe proponer regulaciones estrictas sobre la utilización de áreas naturales, promoviendo prácticas de desarrollo sostenible. Esto incluye la protección de fuentes de agua, zonas de alta biodiversidad, y paisajes naturales, asegurando que las actividades humanas no comprometan estos recursos vitales.

En segundo lugar, el modelo territorial fomenta el desarrollo urbano ordenado y sostenible. Dentro del PUGS se deben establecer directrices para la expansión urbana, procurando un crecimiento equilibrado que respete el entorno natural y cultural del cantón. Esto implica la implementación de zonificaciones que diferencien áreas residenciales, comerciales, industriales, y de servicios, promoviendo una distribución armónica del espacio y evitando la congestión y el deterioro urbano.

El tercer aspecto clave es la promoción de una economía local diversificada y resiliente. El modelo territorial de Guamote busca potenciar sectores económicos como la agricultura, el turismo y la artesanía, respetando las tradiciones locales y el medio ambiente. La actualización del PUGS debe incluir estrategias para el desarrollo de infraestructura básica, vialidad y servicios que apoyen estas actividades, a la vez que incentiva la innovación y el emprendimiento local, contribuyendo así al progreso económico y a la creación de empleo.

En cuarto lugar, el modelo territorial se enfoca en mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Esto se traduce en la planificación de servicios públicos eficientes, accesibilidad a espacios de recreación y cultura, y la promoción de la salud y la educación. El PUGS contempla la creación de espacios públicos que fomenten la interacción social y el desarrollo comunitario, así como infraestructuras que aseguren el acceso a servicios básicos esenciales.

Finalmente, el modelo territorial de Guamote se basa en un enfoque participativo, donde la comunidad juega un papel activo en el proceso de planificación y toma de decisiones. Este enfoque garantiza que en la actualización del PUGS se reflejen las necesidades, aspiraciones y valores de los habitantes del cantón. La participación ciudadana es esencial para crear un sentido de pertenencia y responsabilidad compartida en la gestión del territorio, asegurando que el desarrollo alcanzado sea inclusivo, justo y representativo de toda la población de Guamote.

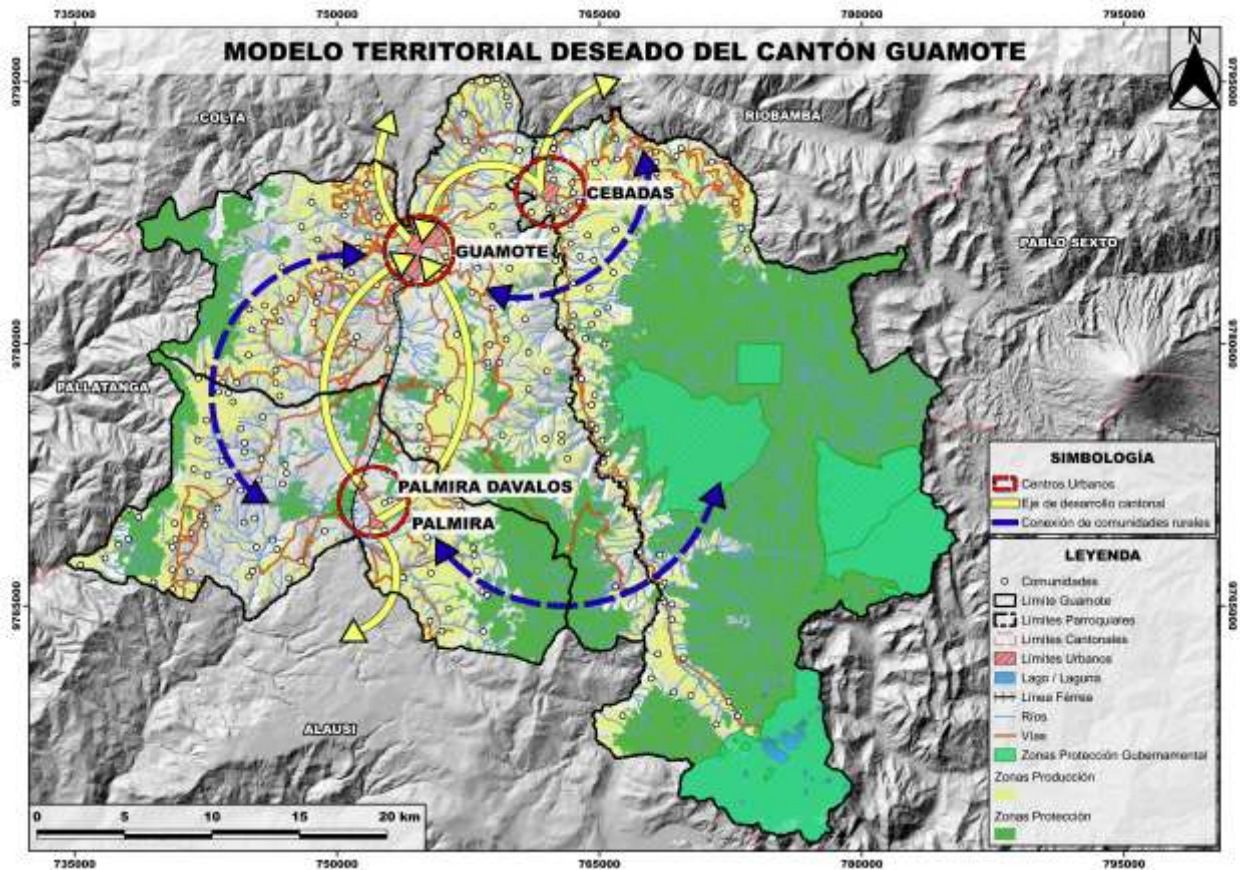


Gráfico 96: Modelo territorial deseado.
Elaboración: Equipo consultor PDOT 2023.

MODELO DE GESTIÓN

A INSERCIÓN ESTRATÉGICA TERRITORIAL

Mediante talleres comunitarios, se obtuvieron propuestas directas de parte de los actores sociales, siendo los temas de acción prioritaria la vialidad y conectividad, la preservación del entorno natural, la protección de las fuentes de agua, el desarrollo territorial, catastros y riesgos naturales, la economía con enfoque dirigido al desarrollo productivo junto al componente social y de derechos ciudadanos.

La vinculación entre los distintos actores en esta causa marca un modelo de colaboración - acción con la designación de proyectos y acciones conjuntas que permitirán mejorar la coordinación interinstitucional, con el fin de llevar adelante un proceso de planificación prospectiva y colaborativa.

Iniciativa	Objetivo de la Articulación	Mecanismo de Articulación
Programa de mejoramiento y ampliación de conexiones viales	Mejorar significativamente la infraestructura vial hacia el sector rural y los servicios básicos, energía renovable y conectividad, para mejorar la calidad de vida y fomentar la igualdad de oportunidades.	Convenios de articulación con el GAD provincial, en cuanto a la cesión de competencias para la ejecución de proyectos y programas integrales para todo el cantón.
Plan Integral de Salud y Educación	Mejorar la salud y el bienestar de la población de Guamote a través de acciones conjuntas entre el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación.	Implementación de programas de salud preventiva, capacitación a docentes y padres, fortalecimiento de infraestructura sanitaria, promoción de hábitos saludables.
Programa de Vivienda y Desarrollo Comunitario	Brindar acceso a viviendas dignas y mejorar las condiciones de vida de las comunidades rurales de Guamote, con la colaboración del MIDUVI y el MTOP.	Construcción de viviendas sociales, mejoramiento de infraestructura vial y de servicios básicos, programas de capacitación para desarrollo productivo y comunitario, fortalecimiento de organizaciones comunitarias.
Plan de Gestión Ambiental y Recursos Naturales	Conservar y proteger los recursos naturales del cantón Guamote, con la participación de las instituciones involucradas y la comunidad.	Reforestación de áreas degradadas, manejo sostenible del agua y el suelo, educación ambiental, control de la contaminación, promoción del turismo ecológico.
Plan de Fortalecimiento Cultural y Turístico	Rescatar, preservar y promover el patrimonio cultural y turístico del cantón Guamote, con el apoyo de las instituciones participantes.	Investigación y documentación del patrimonio cultural, restauración de sitios arqueológicos y monumentos históricos, promoción de artesanías y tradiciones, desarrollo de eventos culturales y turísticos, capacitación a prestadores de servicios turísticos.
Plan de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social	Fortalecer la seguridad ciudadana y promover la convivencia pacífica en el cantón Guamote, con la colaboración de las instituciones involucradas.	Implementación de programas de prevención del delito, fortalecimiento de la Policía Nacional y seguridad local, promoción de cultura de paz, capacitación ciudadana en temas de seguridad, creación de espacios públicos seguros y recreativos.

*Tabla 152: Definición de iniciativas, objetivos y mecanismos de articulación
Elaboración: Equipo consultor PDOT 2023.*

B FORMAS DE GESTION – ARTICULACION PARA LA GESTION

Se define como un mecanismo de trabajo conjunto entre diversos actores, buscando soluciones a problemas y potenciando las capacidades presentes en el cantón se considera además como pilar fundamental para el desarrollo y progreso de las comunidades.

Se basa principalmente en la colaboración entre diferentes entidades, como el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD), entidades del Gobierno Central, otros niveles de gobierno, organizaciones no gubernamentales (ONG), academia y ciudadanía.

En el marco de las competencias establecidas en la Constitución y la Ley, la articulación permite coordinar acciones y estrategias para:

- **Resolver problemas:** Unir esfuerzos para encontrar soluciones a las dificultades que enfrenta la comunidad.
- **Potenciar recursos:** Fortalecer las capacidades y recursos de cada territorio para aprovechar sus potencialidades.
- **Encaminar proyectos:** Desarrollar e implementar iniciativas que beneficien a la comunidad de manera integral.
- Beneficios de la articulación:
- **Eficiencia y eficacia:** Optimizar el uso de recursos tanto naturales como económicos y esfuerzos para lograr mejores resultados.
- **Soluciones integrales:** Abordar los problemas desde una perspectiva completa e integral, considerando diferentes puntos de vista y enfoques a las necesidades detectadas en el cantón.
- **Mayor participación:** Involucrar a la comunidad en la toma de decisiones y en la ejecución de proyectos fomentando un pilar fundamental de la participación ciudadana en el desarrollo y crecimiento del Cantón Guamote.
- **Desarrollo sostenible:** Promover un desarrollo social, económico y ambiental equilibrado.



Gráfico 97: Actores de influencia para el GAD.
Elaboración: Equipo consultor PDOT 2023.

Plan/Programa/Proyecto	Relacionamiento		Formas de Gestión	Unidad Responsable del GAD Municipal
	Actores Involucrados	Interés (¿por qué? ¿Para qué?)		
Programa de mejoramiento y ampliación de conexiones viales	Ministerio de Obras Públicas, GAD Provincial, GAD Municipal, GAD Parroquial	Mejorar la calidad y reducir los tiempos de transporte desde y hacia las comunidades rurales.	Gestión conjunta de programas de mejoramiento vial, mediante convenios de cooperación conjunta	Dirección de Obras Públicas, dirección de Planificación
Plan Integral de Salud y Educación	Ministerio de Salud, Ministerio de Educación	Mejorar salud y bienestar de la población.	Gestión conjunta de programas de salud preventiva, capacitación, infraestructura sanitaria, promoción de hábitos saludables.	Dirección de Salud y Educación
Programa de Vivienda y Desarrollo Comunitario	MIDUVI, MTOP	Acceso a viviendas dignas, mejora de condiciones de vida.	Construcción y mejora de viviendas, infraestructura vial y servicios básicos, capacitación comunitaria.	Dirección de Desarrollo Comunitario y Vivienda
Plan de Gestión Ambiental y Recursos Naturales	Ministerio del Ambiente, comunidades locales	Conservación y protección de recursos naturales.	Reforestación, manejo sostenible de recursos, educación ambiental, control de contaminación, turismo ecológico.	Dirección de Gestión Ambiental
Plan de Fortalecimiento Cultural y Turístico	Ministerio de Cultura, organizaciones culturales	Preservación y promoción del patrimonio cultural y turístico.	Investigación, restauración de patrimonio, promoción de artesanías, desarrollo de eventos, capacitación turística.	Dirección de Cultura y Turismo
Plan de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social	Policía Nacional, comunidades locales	Fortalecimiento de seguridad y convivencia pacífica.	Programas de prevención del delito, fortalecimiento de seguridad, promoción de cultura de paz, capacitación en seguridad, creación de espacios seguros.	Dirección de Seguridad Ciudadana

Tabla 153: Formas de gestión nivel provincial y cantonal
Elaboración: Equipo consultor PDOT 2023.

La vinculación de los proyectos mencionados para el cantón Guamote es de vital importancia debido a su potencial para generar un impacto profundo y sostenible en diversas áreas fundamentales para el desarrollo comunitario. Cada uno de estos proyectos aborda aspectos cruciales como la salud, la educación, la vivienda, el medio ambiente, la cultura, el turismo y la seguridad ciudadana, y su implementación conjunta a través de la colaboración interinstitucional y la participación activa de la comunidad garantiza un enfoque integral y cohesionado para el progreso del cantón.

El Plan Integral de Salud y Educación subraya la intersección crítica entre la salud y la educación, reconociendo que un entorno educativo saludable es esencial para el bienestar y el

desarrollo académico de los niños y jóvenes. La colaboración entre el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación permitirá la implementación de programas de salud preventiva en las escuelas, capacitación para docentes y padres de familia, y el fortalecimiento de la infraestructura sanitaria en las comunidades. Esto no solo mejorará los indicadores de salud como la desnutrición crónica infantil, sino que también promoverá un entorno educativo más seguro y propicio para el aprendizaje.

Por otro lado, el Programa de Vivienda y Desarrollo Comunitario aborda directamente la necesidad urgente de mejorar las condiciones de vida en las zonas rurales de Guamote. Con la colaboración del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), este programa se centrará en la construcción de viviendas sociales y el mejoramiento de la infraestructura vial y de servicios básicos. Además, la implementación de programas de capacitación para el desarrollo productivo y comunitario fortalecerá la capacidad de las comunidades para auto sostenerse y prosperar, reduciendo así la pobreza y la desigualdad.

El Plan de Gestión Ambiental y Recursos Naturales resalta la importancia de la conservación y protección de los recursos naturales del cantón. La participación conjunta del Ministerio del Ambiente y las comunidades locales asegurará un enfoque sostenible para la reforestación de áreas degradadas, el manejo del agua y el suelo, y la educación ambiental. Estas acciones no solo preservarán el medio ambiente, sino que también fomentarán el turismo ecológico, creando nuevas oportunidades económicas para la región.

En cuanto al Plan de Fortalecimiento Cultural y Turístico, este proyecto es fundamental para rescatar y promover el rico patrimonio cultural de Guamote. La investigación y documentación del patrimonio cultural, junto con la restauración de sitios arqueológicos y monumentos históricos, contribuirán a la preservación de la identidad cultural de la región. La promoción de las artesanías y tradiciones locales y el desarrollo de eventos culturales y turísticos, apoyados por el Ministerio de Cultura, no solo enriquecerán la vida cultural de la comunidad, sino que también atraerán visitantes, impulsando el turismo y la economía local.

Finalmente, el Plan de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social aborda la necesidad de un entorno seguro y pacífico para el desarrollo comunitario. La colaboración con la Policía Nacional y otras instituciones de seguridad local permitirá la implementación de programas de prevención del delito y el fortalecimiento de las capacidades de las fuerzas de seguridad. Además, la promoción de

una cultura de paz y la capacitación ciudadana en temas de seguridad contribuirán a una convivencia más armoniosa y a la reducción de la violencia y los conflictos en la comunidad.

En resumen, la vinculación de estos proyectos es esencial para lograr un desarrollo integral y sostenible en Guamote. La colaboración interinstitucional y la participación comunitaria aseguran que los esfuerzos no solo sean coordinados y eficientes, sino también inclusivos y adaptados a las necesidades específicas de la población. Esto permitirá no solo mejorar las condiciones de vida actuales, sino también sentar las bases para un futuro más próspero y equitativo para todos los habitantes del cantón.

C ESTRATEGIAS TRANSVERSALES

La consecución de las aspiraciones del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guamote, orientadas al cumplimiento de su PDOT y del Plan Nacional de Desarrollo, implicará esfuerzos mancomunados con diversos actores en el territorio, cuyos resultados se reflejarán en las estrategias de articulación, logradas mediante alianzas, convenios u otras modalidades de gestión (mancomunidades, consorcios, convenios de delegación, ONG entre otros).

A partir de la identificación de problemas y potencialidades del Diagnóstico Estratégico, se establecerán los mecanismos de coordinación para la implementación de programas y proyectos de competencia exclusiva del GADM del cantón Guamote de manera complementaria se identificarán la dotación presupuestaria que hagan posible la ejecución de los programas y proyectos en base a los aspectos normativos o regulatorios requeridos para facilitar la ejecución del PDOT.

Las acciones propuestas y los programas/ proyectos identificados deben vincularse con el mapeo de actores realizado en campo por el equipo consultor, para focalizarlas de manera directa o indirecta de acuerdo al nivel de interés e influencia en el cantón Guamote.

Se debe adecuar el orgánico funcional del GAD Municipal del cantón Guamote, para que sea viable la implementación de la propuesta del PDOT, considerando las competencias exclusivas, su vinculación con los programas y proyectos, la unidad responsable, los procesos actuales y nuevos (si fuese necesario). Todas estas acciones deberán ser coordinadas por el equipo técnico responsable del proceso de planificación.

Protección frente a riesgos y desastres

Esta protección se encuentra orientada a través de las Agenda Cantonal para la Reducción de Riesgos y de Desastres, orientando sus estrategias en función de acciones alineadas a instrumentos internacionales como el Marco de acción de Sendai para la reducción de riesgos y desastres (2015-2030), se describen a continuación:

- Comprensión sobre el riesgo de amenazas y desastres inminentes y sus posibles respuestas.
- Fortalecer la gobernanza de la gestión de riesgos de desastres para una gestión adecuada.
- Invertir en la reducción del riesgo de desastres en la búsqueda de la resiliencia.
- Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación temprana y la reconstrucción.
- Usar apropiadamente la información disponible y la lectura de datos de los casos por territorio para tomar decisiones y apoyar a municipios y parroquias.
- Implementar el sistema de información local – SIL – de manera integral para la formulación del modelo territorial de análisis de información en colaboración con actores especializados.
- Generar análisis de tendencias, escenarios y soluciones con profesionales en gestión de riesgos.
- Implementar en coordinación con la academia, observatorios permanentes.

Uno de los objetivos, políticas y estrategias que permiten evitar la generación de nuevos riesgos y el control de las condiciones de riesgo existente. Promoviendo la corresponsabilidad y cultura de riesgos en la sociedad civil sector público y privado, a través de su participación en las medidas de reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.

Para esto se han planteado las siguientes estrategias:

- Elaborar un Plan provincial de Gestión de Riesgos en función de las amenazas identificadas en el Cantón, en coordinación con los GAD parroquiales y las Unidades Técnicas de Gestión de Riesgos del GAD municipal y la Secretaría de Riesgos.
- Coordinación entre GAD MUNICIPAL, GAD PARROQUIALES con el propósito de reducir la vulnerabilidad e incrementar la resiliencia en el territorio, para que se cumpla con las regulaciones emitidas en materia de gestión de riesgos y de la adaptación y mitigación al cambio climático.
- Promoción, coordinación y articulación de esfuerzos intersectoriales y multinivel para sensibilizar a la población sobre la gestión de riesgos de desastres o continuidad de la pandemia causada por el Corona virus, así como la mitigación y adaptación al cambio climático y su rol como corresponsables en el proceso.

Adopción de medidas frente a la desnutrición crónica infantil

Este problema es uno de los más notorios en la población, pero tan difícil de erradicar por lo cual se pueden generar varias directrices que serán de apoyo en la lucha por erradicar esta realidad actual.

- Mejorar el acceso a alimentos nutritivos y seguros.
- Fortalecer la producción local de alimentos: Impulsar programas de agricultura familiar y huertos comunitarios para aumentar la disponibilidad de alimentos frescos y nutritivos.
- Promover la educación alimentaria: Capacitar a las familias sobre la importancia de una dieta balanceada y con micronutrientes, en especial durante los primeros años de vida.
- Combatir la inseguridad alimentaria: Implementar programas de asistencia alimentaria para garantizar el acceso a alimentos básicos a las familias más vulnerables.
- Fortalecer los servicios de salud y atención materno-infantil:
- Ampliar la cobertura de atención prenatal y postnatal: Garantizar que todas las mujeres embarazadas y lactantes reciban el control médico y el asesoramiento nutricional adecuados.
- Mejorar la calidad de los servicios de salud infantil: Capacitar al personal sanitario en la detección, tratamiento y prevención de la desnutrición crónica infantil.
- Promover la lactancia materna exclusiva: Brindar apoyo y asesoramiento a las madres para que amamenten a sus hijos exclusivamente durante los primeros seis meses de vida.
- Fomentar prácticas de higiene y saneamiento:
- Mejorar el acceso a agua potable y saneamiento: Implementar proyectos de infraestructura para garantizar el acceso a agua limpia y segura, así como el manejo adecuado de aguas residuales.
- Educar sobre la importancia de la eliminación adecuada de las aguas residuales para prevenir enfermedades transmitidas por agua contaminada.

D ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

El proceso de seguimiento permite una revisión constante de la ejecución de los planes de desarrollo y planes de ordenamiento territorial; e incluye la recolección y análisis de información para verificar el avance de la intervención, su implementación y avance físico y financiero, lo que contribuye a la toma de decisiones oportuna y efectiva. Resultados, la evaluación incluye una evaluación objetiva de la efectividad de las intervenciones y la implementación de metas en función de la situación actual.

Estos procesos contribuyen a la definición de evaluaciones críticas respecto del desarrollo, implementación u operación de las estrategias e intervenciones a implementar, y también permiten la identificación de nodos críticos y la creación de planes de acción para alcanzar plenamente las metas y objetivos trazados.

Estrategia de Seguimiento y Evaluación.

Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán una estrategia que les permita verificar la implementación, avance y resultados de su planificación, a fin de identificar las causas y consecuencias del incumplimiento de las metas o la demora en el cronograma de ejecución de las intervenciones.



Gráfico 98: Modelo de Seguimiento y Evaluación
Fuente: secretaria nacional de Planificación, 2023.
Elaboración: Equipo consultor PDOT 2023

El diagrama muestra el proceso de seguimiento y evaluación considerando que éste interviene en las etapas de formulación y ejecución del plan de desarrollo y ordenamiento territorial. En la primera para determinar la consistencia, pertinencia y coherencia metodológica y retroalimentar el ciclo con insumos sobre resultados anteriores y en la segunda con la finalidad de monitorear y valorar los efectos previstos en el corto, medio y largo plazo.

Seguimiento y evaluación

Cada gobierno autónomo descentralizado realizará el seguimiento y evaluación al cumplimiento de las metas de resultado y/o gestión y a la implementación de las intervenciones contenidas en el plan de desarrollo y en concordancia con la propuesta de ordenamiento territorial que, de acuerdo con la estructura programática, permitirán evidenciar los avances para la consecución del modelo territorial deseado.

El proceso de seguimiento y evaluación no producirá únicamente un reporte de resultados, sino que deberá generar un análisis situacional y una identificación de los aspectos que deben ser corregidos, tanto en el nivel de diseño como en el de implementación de las políticas públicas, identificando las causas y consecuencias del incumplimiento de las metas, los cronogramas valorados de las intervenciones; y, el cumplimiento de las competencias que le corresponden a cada nivel de gobierno.

Información para el seguimiento y evaluación

Cada gobierno autónomo descentralizado es responsable de recoger y proveer información confiable, de calidad, suficiente y oportuna para el seguimiento y evaluación de los indicadores de resultado y/o gestión determinados para medir el avance y resultados de su planificación. Esta información deberá estar disponible en el Sistema de Información Local de cada GAD.

Herramientas

La información estadística y geográfica registrada en su Sistema de Información Local, la información estadística disponible de otras fuentes (nacionales o locales) y la información programática reportada al Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD) el Módulo de Cumplimiento de Metas, será utilizada para el cálculo del Índice de Cumplimiento de Metas (ICM), deberán ser utilizadas como insumo para el proceso de seguimiento y evaluación del plan de desarrollo y ordenamiento territorial.

PRODUCTOS Y USOS DE LA INFORMACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Productos del seguimiento y evaluación

Cada gobierno autónomo descentralizado deberá elaborar reportes con periodicidad mensual y trimestral, para el seguimiento a las intervenciones, y anual para el seguimiento al cumplimiento de metas en concordancia con el modelo territorial deseado, los mismos que deben contener el análisis, hallazgos, alertas y recomendaciones obtenidos de los procesos de seguimiento y evaluación. El Informe Anual Consolidado de Seguimiento y Evaluación al Cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, deberá contener por lo menos lo siguiente:

Seguimiento al cumplimiento de las metas del PDOT:

- Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año, entendiéndose como una comparación entre el valor considerado como meta anualizada y el valor real del año de análisis.
- Análisis de las posibles causas de las variaciones en el indicador, a través de un análisis de causa – efecto de los posibles factores que han provocado el cambio del indicador.

Seguimiento a la implementación de las intervenciones:

- Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados
- Análisis del avance presupuestario de los programas y /o proyectos implementados.

Monitoreo y evaluación de proyectos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)

La responsabilidad del monitoreo y evaluación es la Dirección de Planificación del GADM, teniendo como propósito valorar y verificar el cumplimiento de los programas y proyectos construidos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Guamote, mediante el manejo de estrategias formuladas por la SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACION, siendo estas:

- Monitoreo de la ejecución
- Evaluación de los resultados e impactos
- Actualización de la línea base

Monitoreo de la ejecución

La Dirección de Planificación del GAD de la Municipalidad de Guamote, de manera trimestral evaluará a través del formato formulado por la SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACION.

Además, realizará un control anual de Avance de POA a través del diseño de herramientas y seguimiento y monitoreo en donde se evaluarán el cumplimiento de programas y proyectos.

Evaluación de resultados e impactos

La evaluación de impacto, por su parte, presta especial atención al cambio en la vida de las poblaciones como consecuencia de los resultados de una intervención. Es decir, analiza los efectos que los resultados del proyecto o plan de trabajo han generado respecto de la situación inicial. Estos cambios pueden ser positivos o negativos, deliberados o involuntarios, directos o indirectos, esperados o inesperados. Este tipo de evaluación compara principalmente la situación inicial (sin intervención) y la situación final (luego de un tiempo de finalizado el proyecto/programa).

Actualización de Línea de Base

El/la responsable de Planificación, actualizará la línea base anualmente con el propósito de contribuir en la elaboración del Plan Operativo Anual

E ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT

Con el propósito de empoderar a la ciudadanía y actores de desarrollo en un modelo de planificación y de gestión del desarrollo y que se genere su involucramiento en la implementación efectiva del PDOT de la provincia de se propone un plan de comunicación y difusión del PDOT que, a su vez, se convierta en una herramienta transversal para el cumplimiento de sus objetivos estratégicos y metas. Entre los objetivos específicos tenemos

- Concretar el aporte de la Academia y de Organizaciones No Gubernamentales ONG en actividades relacionadas con la implementación efectiva del PDOT.
- Fortalecer la relación de los comunicadores sociales y periodistas con el GADM Guamote para que éstos se conviertan en actores protagónicos en la implementación del PDOT.
- Canalizar el uso adecuado de las TICS para poder llegar a la mayor cantidad de actores territoriales.
- Profundizar la articulación horizontal y vertical del GADM Guamote con los demás GAD parroquiales y con las entidades desconcentradas, a través de la socialización, difusión y retroalimentación de los resultados de la fase de propuesta y del modelo de gestión del PDOT.

COMPLEMENTO DE ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

Fortalecer las relaciones con actores clave:

- Establecer canales de comunicación directos con autoridades, personas responsables de la toma de decisiones.
- Organizar reuniones y eventos de sensibilización para presentar el plan de ordenamiento territorial en profundidad.
- Desarrollar materiales informativos personalizados para cada grupo de interés.
- Involucrar a los líderes de opinión y personas influyentes en la promoción del plan.

Aprovechar las plataformas digitales:

- Utilizar páginas web y redes sociales con información del PDOT
- Utilizar herramientas de interacción como encuestas y foros para recopilar opiniones y sugerencias.

Comunicación clara y accesible:

- Utilizar un lenguaje sencillo y comprensible para toda la población.
- Adaptar los mensajes a las diferentes culturas y grupos sociales.
- Emplear diversos canales de comunicación para llegar a la mayor cantidad de personas posible (radio comunitaria, folletos, carteles, etc.).
- Realizar talleres y eventos informativos en barrios y comunidades.

Promover la participación ciudadana:

- Crear espacios de diálogo sobre el plan de ordenamiento territorial.
- Brindar apoyo y capacitación a las organizaciones comunitarias que trabajan en temas de desarrollo local.
- Reconocer y premiar las iniciativas ciudadanas que contribuyen al ordenamiento territorial.

Estrategias de Comunicación			
Público objetivo	Estrategia comunicativa	Recursos	Responsables
Consejo Municipal Consejo de protección de derechos	Realizar un taller autoridades y equipo técnico pertenecientes al GADMG que permita socializar los programas y proyectos que sirva como herramienta de gestión y como insumo de seguimiento y evaluación técnica.	Material audiovisual, material impreso	Dirección de Planificación, Unidad de Planificación Dirección Territorial y Patrimonio
GADMG y GAD parroquiales	Una vez lograda la primera socialización fase de propuesta, se difundirá los resultados de la misma entre las entidades sectoriales a través de reuniones establecidas de mutuo acuerdo. Los espacios convocados servirán para delinear estrategias de políticas públicas cantonales y agendas comunes de trabajo en el territorio. El resultado de la fase propositiva se irá complementando con los aportes sectoriales para desembocar en la fase de gestión.	Material impreso, material audiovisual,	Dirección de Planificación, Unidad de Planificación Dirección Territorial y Patrimonio
Academia y ONG (Representantes)	Foro de socialización y discusión de los resultados obtenidos de la articulación horizontal y vertical para complementarlos con los aportes de la academia y ONG en su fase de implementación. Se realizarán foros que respondan a los avances en la ejecución de los diferentes programas y proyectos.	Material audiovisual, material impreso,	Unidad de Planificación Dirección Territorial y Patrimonio Comunicación Social
Ciudadanía en general	Aprovechar las redes sociales y emisoras radiales para transmitir reportajes en relación a los resultados obtenidos del proceso de articulación vertical y horizontal, así como las proyecciones de implementación del PDOT Cantonal en su fase de gestión.	Reportajes, spots, entrevistas	Comunicación Social
	Realizar gestión de medios para acceder a espacios televisivos y radiales que permitan difundir noticias semanales en función de los avances del PDOT. Estructurar un esquema continuo de boletines de prensa y artículos periodísticos en función de la implementación de los programas y proyectos propuestos que permita informar a la ciudadanía de las acciones continuas del GAD en función de la implementación del PDOT.	Información relevante, boletines de prensa	Comunicación Social
	Conocimiento de las potencialidades y debilidades del cantón, enmarcados en los conceptos de planificación. Los jóvenes conocen la situación actual del cantón, los posibles escenarios tendenciales en el caso de mantenerse las dinámicas actuales y el escenario propuesto para el cantón.	guía de contenidos, material audiovisual, material didáctico	Dirección de Planificación Dirección Territorial y Patrimonio, Consejo de protección de derechos,

Tabla 154: Estrategias de comunicación del PDOT

Elaboración: Equipo consultor PDOT 2023