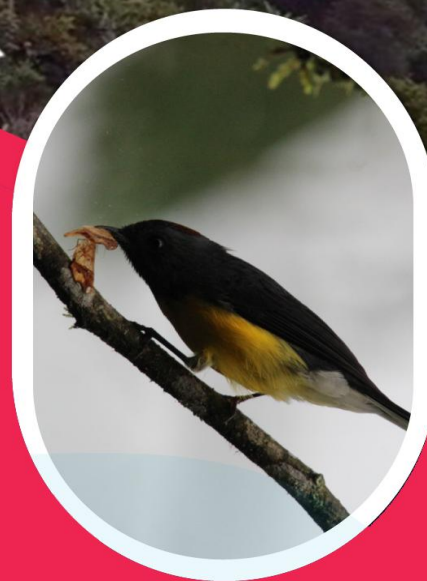




GAD PARROQUIAL  
**GARCÍA MORENO**  
2019 - 2023  
*Juntos construimos alegría*

# Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la **PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO**

Actualización 2019 – 2023



**POLIVIO PÉREZ**  
PRESIDENTE



## **CRÉDITOS**

Polivio Pérez Lucero

**PRESIDENTE**

**GAD PARROQUIAL DE GARCÍA MORENO**

### **Vicepresidenta**

Dania Pisco Zanbrano

### **Vocales**

María Belén Quelal Alemán

Líder Bosada Calderón

Antonio Cueva Brito

### **Tesorero**

Patricio Imba Imba

### **Equipo Consultor**

### **Coordinación General**

Christian Paz Hurtado

### **Consejo de Planificación**

Polivio Pérez Lucero

Dania Pisco Zanbrano

Patricio Imba Imba

Jimena Flores Erazo

Robinson Guachagmira Fuel

Germania Almeida Enríquez

### **Técnicos**

Paul Gualotuña

Diana Domínguez

Katiusca Rubio

José Cueva

Esteban Bajaña

### **Fotografías**

Danny Andrade

Lilian Vaca

Diana Domínguez

Patricio Imba



## Contenido

1.	ANTECEDENTES.....	16
1.1	MAPEO DE ACTORES DEL TERRITORIO .....	18
2.	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DEL PDOT.....	19
2.1	CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO. ....	21
3.	EVALUACIÓN DEL PDOT 2014-2019 .....	25
4.	DIAGNÓSTICO POR COMPONENTE .....	26
4.1	COMPONENTE BIOFÍSICO .....	26
4.1.1	RELIEVE .....	26
4.1.2	PROCESOS GEODINÁMICOS .....	28
4.1.3	SUELOS.....	30
4.1.4	COBERTURA DE SUELO.....	33
4.1.5	FACTORES CLIMÁTICOS.....	34
4.1.6	RECURSOS HÍDRICOS.....	36
4.1.7	ECOSISTEMAS FRÁGILES, SERVICIOS AMBIENTALES Y TERRITORIO BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL.....	41
4.1.8	RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES EXISTENTES DE VALOR ECONÓMICO, ENERGÉTICO Y/O AMBIENTAL.....	56
4.1.9	AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGO .....	62
4.1.10	PANDEMIA COVID Y EL CUIDADO LA NATURALEZA .....	67
4.1.11	SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.....	68
4.2	COMPONENTE SOCIOCULTURAL .....	71
3.2.1	ANÁLISIS DEMOGRÁFICO .....	71
3.2.2	EDUCACIÓN.....	74
3.2.3	SALUD .....	78
3.2.4	ACCESO Y USO DE ESPACIO PÚBLICO Y CULTURAL .....	83
3.2.5	ORGANIZACIÓN SOCIAL. ....	83
3.2.6	SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA .....	88
3.2.7	PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE E INTANGIBLE Y CONOCIMIENTO ANCESTRAL.....	89
3.2.8	IGUALDAD .....	90
3.2.9	MOVIMIENTOS MIGRATORIOS Y VECTORES DE MOVILIDAD .....	91
3.2.10	PLANIFICACIÓN POST PANDEMIA COVID 19 DESDE EL ENFOQUE SOCIO CULTURAL.....	92
3.2.11	SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.....	92
3.3	COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO .....	95
3.3.1	TRABAJO Y EMPLEO .....	95
3.3.2	PRINCIPALES PRODUCTOS DEL TERRITORIO .....	105
3.3.3	INFRAESTRUCTURA DE APOYO A LA PRODUCCIÓN.....	109



3.3.4	FINANCIAMIENTO .....	112
3.3.5	USO DE SUELO .....	113
3.3.6	TURISMO.....	115
3.3.7	ACTIVIDADES EXTRACTIVISTAS .....	117
3.3.8	PRESENCIA DE PROYECTOS NACIONALES DE CARÁCTER ESTRATÉGICO.....	118
3.3.9	CAMBIO CLIMÁTICO.....	118
3.3.10	LA PANDEMIA DEL COVID-19 Y LA ECONOMÍA DE LA PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO	119
3.3.11	SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.....	119
3.4	COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD .	121
3.4.1	RED DE ASENTAMIENTOS HUMANOS PARROQUIALES Y SUS RELACIONES CON EL EXTERIOR.....	122
3.4.2	INFRAESTRUCTURA Y ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS, DÉFICIT, COBERTURA, CALIDAD: AGUA PARA CONSUMO HUMANO, ELECTRICIDAD, SANEAMIENTO, DESECHOS SÓLIDOS.....	126
3.4.3	ACCESO DE LA POBLACIÓN A VIVIENDA Y CATASTRO PREDIAL.....	137
3.4.4	ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.....	139
3.4.5	POTENCIA INSTALADA Y TIPO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA .....	141
3.4.6	REDES VIALES Y TRANSPORTE .....	143
3.4.7	RED DE RIEGO .....	148
3.4.8	LA PANDEMIA COVID 19 Y LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LA PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO .....	148
3.4.9	SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.....	149
3.5	COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	152
3.5.1	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTE Y MARCO LEGAL VIGENTE. ....	152
3.5.2	MECANISMOS DE ARTICULACIÓN .....	153
3.5.3	MAPEO DE ACTORES PÚBLICOS Y PRIVADOS, SOCIEDAD CIVIL.....	159
3.5.4	INTERVENCIÓN EN TERRITORIO DE LAS INSTANCIAS DESCONCENTRADAS DEL EJECUTIVO Y DE LOS GAD CANTONAL Y PROVINCIAL .....	160
3.5.5	INTERVENCIÓN EN TERRITORIO DE INSTITUCIONES PRIVADAS Y ONG .....	161
3.5.6	PLANIFICACIÓN POST PANDEMIA COVID 19 DESDE EL ENFOQUE POLÍTICO ADMINISTRATIVO Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	162
3.5.7	SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.....	163
3.6	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DE TODOS LOS COMPONENTES .....	165
3.6.1	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE BIOFÍSICO. ....	165
3.6.2	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE SOCIOCULTURAL. ....	168
3.6.3	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO.....	170
3.6.4	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	172



3.6.5	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	176
3.7	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO INTEGRAL .....	178
3.8	MODELO TERRITORIAL ACTUAL.....	180
5.	PROPUESTA.....	183
5.1	FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA.....	183
5.2	VISIÓN DE DESARROLLO .....	189
5.3	OBJETIVOS PARROQUIALES .....	190
5.4	POLÍTICAS .....	191
5.5	ESTRATEGIAS.....	192
5.6	METAS .....	194
5.7	INDICADORES .....	196
5.7.1	BIOFÍSICO .....	196
5.7.2	SOCIOCULTURAL .....	197
5.7.3	ECONÓMICO PRODUCTIVO.....	198
5.7.4	ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	198
5.7.5	POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	199
5.8	PROGRAMAS Y PROYECTOS.....	200
5.8.1	Programas y Proyectos del Componente Biofísico.....	200
5.8.2	Programas y Proyectos del Componente Sociocultural .....	201
5.8.3	Programas y Proyectos del Componente Económico Productivo .....	202
5.8.4	Programas y Proyectos del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad .....	203
5.8.5	Programas y Proyectos del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana	205
6.	MODELO DE GESTIÓN .....	212
6.1	ESTRATEGIAS PARA LA ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDOT	212
6.2	ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LA REDUCCIÓN PROGRESIVA DE LOS FACTORES DE RIESGO O SU MITIGACIÓN .....	220
6.3	ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT .....	223
6.4	ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT .....	229
7.	ANEXOS.....	230
8.	REFERENCIAS .....	243



## Contenido de Figuras

Figura 1. Base de la Parroquia Rural García Moreno. ....	25
Figura 2. Mapa de Pendientes de la Parroquia Rural García Moreno. ....	27
Figura 3. Mapa de Geomorfología de la Parroquia Rural García Moreno. ....	28
Figura 4. Mapa Geológico de la Parroquia Rural García Moreno. ....	29
Figura 5. Mapa de Edafología de la Parroquia Rural García Moreno. ....	30
Figura 6. Mapa de Uso de Suelo de la Parroquia Rural García Moreno. ....	31
Figura 7. Mapa de Cobertura del Uso de la Parroquia Rural García Moreno. ....	33
Figura 8. Mapa Climático de la Parroquia Rural García Moreno. ....	35
Figura 9. Mapa de Temperatura de la Parroquia Rural García Moreno. ....	36
Figura 10. Mapa de Microcuencas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	37
Figura 11. Mapa de Ecosistemas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	42
Figura 12. Mapa de Deforestación de la Parroquia Rural García Moreno. ....	50
Figura 13. Mapa de Zonificación del ACUSMIT en referencia a la Parroquia Rural García Moreno. ....	52
Figura 14. Mapa de Estrategias de Conservación de la Parroquia Rural García Moreno. ....	54
Figura 15. Mapa de Concesiones Mineras de la Parroquia Rural García Moreno. ....	56
Figura 16. Mapa de deforestación por concesiones mineras en el Sector El Corazón y Verde Chico. ....	61
Figura 17. Mapa de Movimientos en Masa de la Parroquia Rural García Moreno. ....	63
Figura 18. Mapa de Precipitación Media Anual de la Parroquia Rural García Moreno. ....	64
Figura 19. Mapa de Inundaciones de la Parroquia Rural García Moreno. ....	65
Figura 20. Mapa de Incendios de la Parroquia Rural García Moreno. ....	66
Figura 21. Mapa de presiones mineras de la Parroquia Rural García Moreno. ....	66
Figura 22. Equipamiento Productivo de la Parroquia Rural García Moreno. ....	112
Figura 23. Uso del Suelo de la Parroquia Rural García Moreno. ....	114
Figura 24. Mapa de Asentamientos humanos de la Parroquia Rural García Moreno. ....	123
Figura 25. Vialidad existente en la Parroquia Rural García Moreno. ....	147
Figura 26. Modelo Territorial Actual de la Parroquia Rural García Moreno. ....	182
Figura 27. Modelo Territorial Deseado de la Parroquia Rural García Moreno. ....	212



## Contenido de Tablas

Tabla 1. Ficha de la Parroquia Rural García Moreno .....	24
Tabla 2. Inversión de proyectos del PDOT 2014-2019 en la Parroquia Rural García Moreno.....	26
Tabla 3. Pendientes presentes en la Parroquia Rural García Moreno. ....	27
Tabla 4. Uso del suelo de la Parroquia Rural García Moreno. ....	32
Tabla 5. Cobertura del Suelo de la Parroquia Rural García Moreno. ....	33
Tabla 6. Microcuencas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	37
Tabla 7. Reservas hídricas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	39
Tabla 8. Ecosistemas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	42
Tabla 9. Flora representativa de la Parroquia Rural García Moreno. ....	43
Tabla 10. Especies representativas de mamíferos de la Parroquia Rural García Moreno. ....	46
Tabla 11. Especies de aves registradas en la Parroquia Rural García Moreno. Anexo 1. ....	47
Tabla 12. Especies de aves con categorías de amenaza la Parroquia García Moreno. Anexo 2 .....	47
Tabla 13. Especies de anfibios de la Parroquia Rural García Moreno. ....	47
Tabla 14. Listado de inspectores honoríficos en la Parroquia Rural García Moreno. ....	51
Tabla 15. Bosques protectores de la Parroquia Rural García Moreno.....	53
Tabla 16. Reservas comunitarias y Parroquiales de la Parroquia Rural García Moreno. ....	53
Tabla 17. Estrategias de Conservación de la Parroquia Rural García Moreno. ....	54
Tabla 18. Descripción de concesiones mineras de la Parroquia Rural García Moreno. ....	56
Tabla 19. Susceptibilidad a movimientos en masa en la Parroquia Rural García Moreno.....	63
Tabla 20. Precipitación Media Anual de la Parroquia Rural García Moreno.....	64
Tabla 21. Susceptibilidad a inundaciones en la Parroquia Rural García Moreno.....	65
Tabla 22. Matriz de potencialidades y problemas del componente Biofísico.....	69
Tabla 23. Población y densidad demográfica proyectada a 2020.....	71
Tabla 24 Variación de la población de la Parroquia Rural García Moreno .....	72
Tabla 25. Rango de población Parroquia Rural García Moreno, promedio zona alta y Las Golondrinas.....	72
Tabla 26. Índice de masculinidad y feminidad Parroquia Rural García Moreno. ....	73
Tabla 27. Auto identificación étnica de los habitantes de la Parroquia Rural García Moreno.....	73
Tabla 28. Estudiantes matriculados por modalidad año 2018 en la Parroquia Rural García Moreno .....	75
Tabla 29. Información de Instituciones educativas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	75
Tabla 30. Tasa de analfabetismo en la Parroquia Rural García Moreno. ....	78
Tabla 31. Embarazo en adolescentes de la Parroquia Rural García Moreno. ....	83
Tabla 32. Comunidades y sectores de García Moreno y número aproximado de familias integrantes. ....	84
Tabla 33. Organizaciones de la sociedad Civil de la Parroquia Rural García Moreno. ....	86
Tabla 34. Organizaciones deportivas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	87
Tabla 35. Delitos denunciados a la policía nacional en la Parroquia Rural García Moreno. ....	88
Tabla 36. Matriz de potencialidades y problemas del componente Sociocultural. ....	93
Tabla 37. Población en edad de trabajar y población económicamente activa de la Parroquia Rural García Moreno. ....	95
Tabla 38. Rama de actividad principal disgregada por sexo en la Parroquia Rural García Moreno. .	96



Tabla 39. Personas matriculadas en los cursos de acceso al empleo joven por la Corporación Toisán.....	97
Tabla 40. Negocios establecidos en Las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno.....	98
Tabla 41. Puestos de venta en la feria dominical de Las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno. ....	99
Tabla 42. Negocios establecidos en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno. ....	100
Tabla 43. Registro de organizaciones de la Economía Popular y Solidaria de la Parroquia Rural García Moreno. ....	102
Tabla 44. Organizaciones productivas de la Parroquia Rural García Moreno.....	104
Tabla 45. Cultivos, rendimiento, destino y origen en las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno. ....	105
Tabla 46. Rendimiento de principales cultivos de la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno. ....	105
Tabla 47. Recintos y tamaño promedio de propiedad Las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno. ....	106
Tabla 48. Infraestructura de apoyo a la producción en la Parroquia Rural García Moreno.....	109
Tabla 49. Entidades financieras presentes en la Parroquia Rural García Moreno. ....	112
Tabla 50. Uso del suelo de la Parroquia Rural García Moreno. ....	113
Tabla 51. Servicios y actividades turísticas en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno. ....	115
Tabla 52. Matriz de potencialidades y problemas del componente económico productivo. ....	120
Tabla 53. Conglomerados de pobladores consolidados de la Parroquia Rural García Moreno. ....	122
Tabla 54. Cobertura de los sistemas de agua para consumo humana de la Parroquia Rural García Moreno. ....	126
Tabla 55. Abastecimiento de agua y problemática actual en Las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno. ....	128
Tabla 56. Cobertura del servicio de energía eléctrica de la Parroquia Rural García Moreno. ....	131
Tabla 57. Cobertura del servicio alcantarillado de la Parroquia Rural García Moreno. ....	133
Tabla 58. Cobertura del servicio de recolección de desechos sólidos en la Parroquia Rural García Moreno. ....	136
Tabla 59. Acceso de las familias a la propiedad de las viviendas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	137
Tabla 60. Cobertura de telefonía fija en la Parroquia Rural García Moreno.....	139
Tabla 61. Red vía de la Parroquia Rural García Moreno. ....	143
Tabla 62. Rutas y horarios de las cooperativas de transporte de la Parroquia Rural García Moreno. ....	148
Tabla 63. Matriz de potencialidades y problemas del componente asentamientos humanos ....	150
Tabla 64. Leyes Nacionales.....	152
Tabla 65. Reporte SIGAD-ICM de la Parroquia Rural García Moreno, periodo 2014-2017.....	155
Tabla 66. Reporte SIGAD-ICM de la Parroquia Rural García Moreno, año 2018.....	156
Tabla 67. Comunidades y Recintos de la Parroquia Rural García Moreno.....	159
Tabla 68. Consejo de cuenca del Sistema de Gestión del ACUSMIT .....	159
Tabla 69. Intervención de las instancias desconcentradas del Ejecutivo y de los GAD.....	161





Tabla 70. Matriz de potencialidades y problemas del componente Político Institucional y Participación Ciudadana.....	164
Tabla 71. Rango de la valoración de los problemas.....	165
Tabla 72. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Biofísico.....	166
Tabla 73. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Biofísico.....	167
Tabla 74. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Sociocultural. ....	169
Tabla 75. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Sociocultural. ....	169
Tabla 76. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Económico Productivo. ....	171
Tabla 77. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Económico Productivo.....	172
Tabla 78. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Asentamientos humanos Movilidad, energía y conectividad.....	173
Tabla 79. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad. ....	174
Tabla 80. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Político institucional y Participación Ciudadana.....	177
Tabla 81. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Político Institucional y Participación Ciudadana. ....	177
Tabla 82. Acciones propuestas del componente Biofísico.....	185
Tabla 83. Acciones propuestas del componente Sociocultural. ....	185
Tabla 84. Acciones propuestas del componente Económico Productivo. ....	186
Tabla 85. Acciones propuestas del componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad. ....	187
Tabla 86. Acciones propuestas del componente Político Institucional y Participación Ciudadana.....	188
Tabla 87. Objetivos Estratégicos de la Parroquia Rural García Moreno. ....	190
Tabla 88. Políticas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	191
Tabla 89. Estrategias Parroquiales de la Parroquia Rural García Moreno. ....	192
Tabla 90. Metas planteadas en cada componente.....	194
Tabla 91. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes componente Biofísico.....	200
Tabla 92. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes Componente Sociocultural.....	201
Tabla 93. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes componente Económico Productivo. ....	202
Tabla 94. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad. ....	203
Tabla 95. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes componente Político Institucional y Participación Ciudadana. ....	206
Tabla 96. Identificación de estrategias de articulación – Grupo 1.....	214
Tabla 97. Identificación de estrategias de articulación – Grupo 2.....	215
Tabla 98. Identificación de estrategias de articulación – Grupo 3.....	220
Tabla 99. Estrategias planteadas entorno a los riesgos de la Parroquia Rural García Moreno.....	222
Tabla 100. Mecanismos de seguimiento y evaluación del PDOT.....	227



Tabla 101. Estrategias de promoción y difusión del PDOT Parroquial García Moreno.....229



## Contenido de Gráficos

Gráfico 1. Contenido de los PDOT. ....	18
Gráfico 2. Relación del GAD García Moreno con los actores existentes en el territorio.....	18
Gráfico 3. Autoidentificación étnica Parroquia Rural García Moreno. ....	74
Gráfico 4. Tasa neta de asistencia a la educación en la Parroquia Rural García Moreno. ....	78
Gráfico 5. Enfermedades atendidas en el año 2019 en Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno. ....	81
Gráfico 6. Enfermedades atendidas en el año 2019 en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno (Cabecera Parroquial, Chontal, Magdalena, Chalguayaco y Naranjal). ....	81
Gráfico 7. Enfoques de Igualdad.....	90
Gráfico 8. Rama de la actividad económica de la población de García Moreno. ....	96
Gráfico 9. Beneficiarios de los bonos entregados por el estado y nivel de pobreza de la Parroquia Rural García Moreno. ....	101
Gráfico 10. Tipo de organización de la EPS en la Parroquia Rural García Moreno. ....	104
Gráfico 11. Cadena de producción de los cultivos de la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno. ....	107
Gráfico 12. Cadena de valor del cultivo del café en Intag. ....	108
Gráfico 13. Cadena de valor del cultivo de la palma africana en las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno. ....	108
Gráfico 14. Cadena de valor del cultivo del aloe vera en la Parroquia Rural García Moreno. ....	109
Gráfico 15. Reporte del SIGAD-ICM de la Parroquia Rural García Moreno 2014-2018.....	154
Gráfico 16 Ciclo de la participación Ciudadana .....	158
Gráfico 17. Modelo Territorial.....	180
Gráfico 18. Riesgos Naturales y Antrópicos en la Parroquia Rural García Moreno. ....	221



### Contenido de Fotografías

Fotografía 1. Imágenes del proceso participativo para la actualización del PDOT .....	20
Fotografía 2. Áreas deforestadas concesión minera El Corazón.....	61



### Acrónimos

AACRI	Asociación Agro-artesanal de Caficultores Río Intag
ACUSMIT	Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán
AICA	Área de Importancia para la Conservación de las Aves
AJAPE	Asociación Jurídica de Agricultores Puerta del Edén
APCI	Asociación de Productores de Café Intag
ARCA	Agencia de Regulación y Control del Agua
ARCOM	Agencia de Regulación y Control Minero
ASOALIJUN	Asociación de Servicios De Alimentación El Rinconcito de Junín
ASOLABRADOR	Asociación de Producción Agropecuaria San Isidro Labrador
ASOLAIN	Asociación de Servicios de Limpieza Lavandería Aroma Inteño
ASOLAVJUN	Asociación de Servicios de Lavandería Rio Hermoso Junín
ASOMAND	Asociación de Servicios de Limpieza Manduriacu
ASONAFOMA	Asociación de Servicios de Alimentación Natural Food Manduriacu Comida Natural
ASOPAGU	Asociación de Producción Agropecuaria Las Golondrinas Unida
ASOPALVIDA	Asociación de Producción Alimenticia defensoras de la Vida
ASOPEAFAR	Asociación Artesanal Femenina de Producción Agrícola El Rosal
ASOPROAGUA	Asociación de Producción Agrícola Defensores de Agua Tierra y Vida
ASOPROARTE	Asociación de Producción Artesanal Manduriacos
ASOPROCIEL	Asociación de Producción Agropecuaria Cielo Verde
ASOSERCIVE	Asociación de Servicios de Mantenimiento Cielo Verde
ASOSERJUN	Asociación de Servicios de Apoyo a la Explotación Minera Junín
ASOSERLISAM A	Asociación de Servicios de Limpieza San Marino
CELEC	Corporación Eléctrica del Ecuador
CEPF	The Critical Ecosystem Partnership Fund
CNEL	Corporación Nacional de Electricidad



CNRH	Consejo Nacional de Recursos Hídricos
CODELCO	Corporación Nacional del Cobre
CODENPE	Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos de Ecuador
CTGV	Corporación Talleres del Gran Valle
DECOIN	Defensa y Conservación Ecológica de Intag
ECOJUNIN	Asociación Ecoturismo Comunitario de Junín
ECOJUNIN	Asociación Ecoturismo Comunitario de Junín
EEQ	Empresa Eléctrica Quito
EMELNORTE	Empresa Eléctrica Regional Norte
EMSAEC S.A	Exploraciones Mineras Andinas Ecuador
ENAMI	Empresa Nacional Minera
ENAMI-EP	Empresa Nacional Minera
IBA	Important Bird Areas
IGM	Instituto Geográfico Militar
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
JICA	Agencia Japonesa de Cooperación Internacional
MAE	Ministerio del Ambiente
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MANDUSOL	Asociación Artesanal Mandusol
MIES	Ministerio de Inclusión Económica y Social
MINTUR	Ministerio de Turismo
MIPRO	Ministerio de Industrias y Productividad
MOP	Ministerio de Obras Públicas
PNCCa	Parque Nacional Cotacachi-Cayapas
PUCE	Pontificie Universidad Católica del Ecuador
SENAGUA	Secretaría del Agua



SEPS	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria
SNGRE	Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias
SNI	Sistema Nacional Interconectado
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza



## 1. ANTECEDENTES

Conceptualmente la Ordenación del territorio es la proyección en el espacio de la política social, cultural, ambiental y económica de una sociedad. El estilo de desarrollo determina, por tanto, el modelo de territorial, expresión visible de una sociedad, cristalización de los conflictos que en ella se dan, cuya evolución no es sino el reflejo del cambio en la escala de valores sociales. De forma paralela la ordenación territorial, cuyo origen responde a un intento de integrar la planificación socioeconómica con la física, procura la consecución de la estructura espacial adecuada para un desarrollo eficaz y equitativo de la política económica, social, cultural y ambiental de la sociedad<sup>1</sup>.

Con esta conceptualización es necesario identificar las definiciones en la legislación nacional sobre la planificación y el ordenamiento territorial. Así se encuentra lo estipulado en la Constitución de la República que establece como deber primordial del Estado planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza para acceder al buen vivir. Este mismo cuerpo legal define a las políticas públicas como garantías constitucionales de los derechos, y por tanto es necesario establecer los roles que ejercen los distintos actores públicos y privados en el ámbito del proceso de formulación, ejecución, evaluación y control.

El Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa definido en el artículo 279 de la Constitución de la República y su relación con las instancias de participación establecidas en el artículo 100 de la Constitución de la República, en la Ley Orgánica de Participación y en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD, en el marco de los procesos de política pública y planificación de todos los niveles de gobierno en el ámbito de sus circunscripciones territoriales y de acuerdo a sus competencias propias, el artículo 280 de la Constitución de la República establece 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; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

En el Art. 48 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas indica que "...es obligación de cada gobierno autónomo descentralizado publicar y difundir sus respectivos planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, así como actualizarlos al inicio de cada gestión..." y en el Art. 467 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD, se establece que "...los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de planes operativos anuales, programas, proyectos, instrumentos presupuestarios..." Con ello se ratifica la necesidad de que la Parroquia de García

---

<sup>1</sup> Gómez Domingo. Ordenación del Territorio. Madrid 1993.





Moreno, disponga de un Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDyOT, estando recientemente electas por votación popular, en los comicios electorales llevados a cabo en todo el territorio nacional, el 24 de marzo de 2019, siendo luego de ello, posesionadas las autoridades de la GAD Parroquial a final del mes de mayo de 2019.

El Ingeniero Patricio Imba tesorero del GAD Parroquial de García Moreno, emite la certificación presupuestaria de la partida 73.06.01 denominada Consultoría, asesoría e investigación especializada, para la ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA DE GARCÍA MORENO cuyo presupuesto referencial consta en el Plan Anual de Contratación Pública que fue publicado oportunamente en el Portal del Sistema Nacional de Contratación Pública.

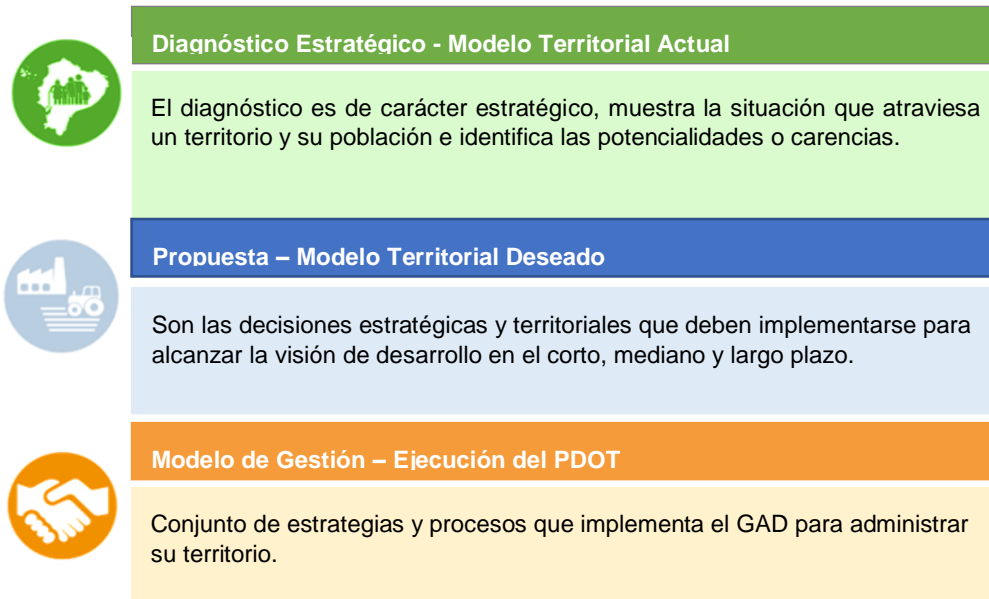
Previo los informes y los estudios respectivos, la máxima autoridad de la contratante resolvió aprobar el pliego del procedimiento de CONTRATACIÓN DIRECTA CDC-GADPRGM-001-2020 para Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Parroquial de García Moreno.

Luego del procedimiento correspondiente, Sr. Polivio Pérez Lucero en su calidad de máxima autoridad de la contratante, mediante resolución 003 de 24 de enero de 2020, adjudicó la ejecución de la consultoría Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD Parroquial de García Moreno al oferente PAZ HURTADO CRISTIAN FRANCISCO

El Consultor y el equipo técnico, a cargo de la actualización del Plan acogieron los lineamientos determinados en la Guía para la formulación/actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial, de fecha 20 de junio de 2019, emitida por Planifica Ecuador, entidad rectora de la planificación a nivel nacional.

El contenido del primer producto de la presente consultoría para la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de García Moreno comprende la actualización del Diagnóstico de conformidad con los instrumentos metodológicos y estándares dispuestos para este fin por Planifica Ecuador y validado por el Sistema de Planificación Parroquial.

*Gráfico 1. Contenido de los PDOT.*



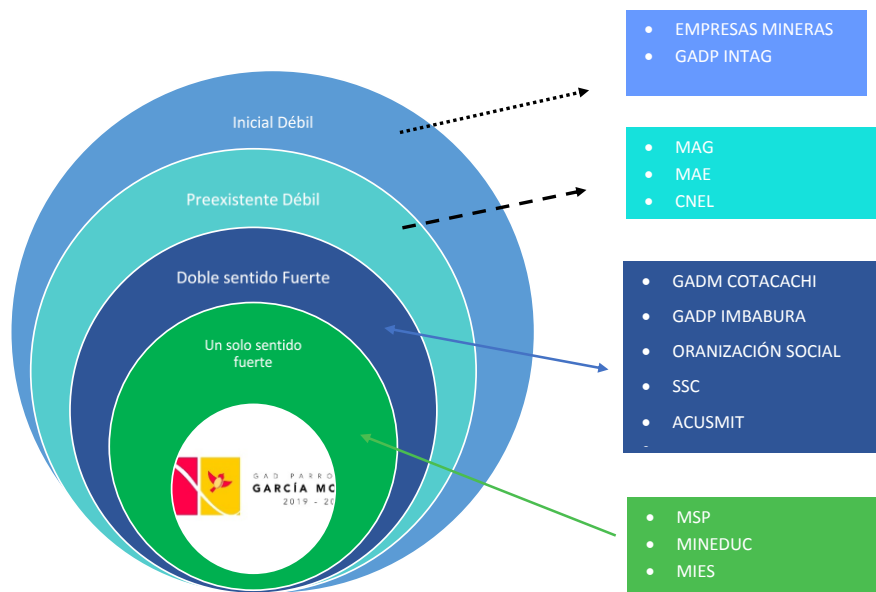
Fuente: Guías para los PDOT Parroquiales, Planifica Ecuador 2019

### **1.1 MAPEO DE ACTORES DEL TERRITORIO**

De la reunión mantenida con los integrantes del GA Parroquial de García Moreno, se determina una serie de relaciones entre el GAD Parroquial y otros entes visibles.

También su relación de cercanía o lejanía, valorada a criterio de los participantes, que es la siguiente:

*Gráfico 2. Relación del GAD García Moreno con los actores existentes en el territorio*



Fuente: Taller de diagnóstico con el Consejo de Planificación Parroquial, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Simbología	Tipo de relación
→	En un solo sentido, fuerte
↔	En doble sentido, fuerte
- - - →	Preexistente débil
..... →	Inicial débil

## 2. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DEL PDOT

El Diagnóstico Estratégico nos permite obtener una lectura crítica, estratégica y sistematizada de la realidad de un territorio mirando sus potencialidades y problemática de cada sector, con atención a las brechas sociales por razón de género, edad, discapacidades, etnia u origen migratorio, es el resultado de las interacciones que se ha alcanzado en lo social, económico, ambiental e institucional y su grado de sostenibilidad.

El GAD Parroquial Rural de García Moreno, fiel a la legislación nacional vigente, convocó a un proceso participativo en todo su territorio, teniendo en cuenta las particularidades de su extensión y realidad local, más aún cuando, desde el 3 de abril del 2016, a través de una consulta popular la población del recinto Las Golondrinas, decidió la pertenencia de este sector del país a la provincia de Imbabura y se adhirió por tanto a la Parroquia de García Moreno del Cantón Cotacachi. Es así

como para el efecto determinó la organización de las acciones para esta actualización en dos zonas: la alta, comprendida en la Cabecera Parroquial y las comunidades aledañas, y la zona baja, entorno a Las Golondrinas y sus recintos circundantes, una asamblea en cada zona, convocada con la debida antelación.

En las dos Asambleas se tuvo la participación de los pobladores de las diferentes comunidades, donde se identificaron problemas, potencialidades, riesgos y amenazas más relevantes de la Parroquia. Mediante una metodología participativa se realizaron mesas de trabajo, una por cada componente del Diagnóstico Estratégico. Se emplearon mapas parlantes de su territorio, lluvia de ideas y cuadros sinópticos en cada grupo de trabajo, luego este se complementó con preguntas de profundización del contenido. Posteriormente se identificaron potencialidades y problemas con una lluvia de ideas.

Esta información se reforzó con la información secundaria obtenida de entidades del sector público, misma que fue solicitada de manera oportuna por el GAD Parroquial. A esto debe sumarse la reunión de evaluación del PDOT 2015-2019, en función del reporte emitido por Planifica Ecuador, efectuada con el Consejo de Planificación y los integrantes del GAD Parroquial.

*Fotografía 1. Imágenes del proceso participativo para la actualización del PDOT*



Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT 2020

El número total de participantes en el proceso fue de 85 personas, de las cuales 52 fueron mujeres y 33 hombres. Se tuvieron siempre presentes las voces de las mujeres, de los jóvenes en la Asamblea llevada a cabo en García Moreno.



El contenido del Diagnóstico también incluye un conjunto de mapas temáticos de la Parroquia, estos comunican visualmente la realidad existente, posibilitan la presentación del contexto actual de García Moreno y permite una mejor comprensión de los temas abordados desde la visión de sus pobladores. Su estructura ha sido revisada por los técnicos que conocen el territorio Parroquial e informantes clave. Además, se han georreferenciado puntos importantes de las comunidades, con el fin de estructurar otros mapas requeridos por la Superintendencia de Control del Suelo SOT.

## **2.1 CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO.**

En la Revista “De Adentro” realizada por el Licenciado Wilson Proaño en el año 2004, se expone que un buen día don Daniel Vallejos decidía aventurarse monte adentro en viaje por la selva desconocida nunca antes explorada, ...a los quince días regresó, ... en mal estado (desnudo), con la ropa hecho pedazos, cuenta Erminia su hija que tiene 78 años de edad.

La familia Vallejos pensaba que había sido devorado por los animales feroces que en ese tiempo existían, como los leones, tigres y otros animales, pero no fue así, don Daniel estaba trabajando tumbando el monte en varios sitios y señalando una extensa posición que comprendía desde el río Intag hasta el río Chalguayaco, es decir cientos o miles de hectáreas. Con el fin de entregarles a sus más cercanos amigos. Dice doña Erminia que en esa ocasión su padre se alimentó con “pepas de lola” un fruto silvestre que comen las pavas.

Esa fue la primera vez en que un hombre anduvo por los territorios donde hoy es la Parroquia Rural García Moreno, esto ocurría en el año 1930 aunque hay versiones que el presidente Gabriel García Moreno cruzó por ahí construyendo una “carretera “....

En el segundo viaje de don Daniel le acompañó doña Erminia quien apenas tenía entre cinco o seis años. Ella recuerda que, su padre le llevaba ratos en hombros y ratos le hacía caminar. Acampaban debajo de los árboles. Él trabajaba con machete y hacha, despojando la montaña mientras ella se maravillaba con el canto de los predicadores y otras aves hermosas que encontraban a cada paso. Se alimentaban de ellas y otros animales que cazaban.

Doña Erminia señala que, al año de sus primeras exploraciones don Daniel, fue a hablar con su compadre Rafael Jácome con quien emprendió varias sesiones de cacería y exploración de terrenos. Sin embargo, don Luis Jácome de 80 años hijo de don Rafael dice que desde el primer viaje su padre le acompañó a don Daniel. Recuerda que iban de cacería que inclusive que compartían esas aventuras con Francisco Benalcázar, conocido como Pancho Gualo dueño de la hacienda El Gualo hoy territorio de García Moreno.

En todo caso estos dos compadres, Daniel Vallejos y Rafael Jácome se constituyen en los primeros pobladores de lo que hoy es la Parroquia Rural García Moreno, entonces esos territorios pertenecían a la Parroquia de Peñaherrera, estos personajes vivían en un recinto llamado San Lorenzo. Agrega don Luis que su padre se posesionó de la “Playa” es decir Llurimagua y el Limón, pero como había mucho sancudo y atacaba el paludismo, que casi era imposible dormir, decidió



subir a la loma donde hoy es el pueblo. Don Luis asegura que su medio hermano Jorge Herrera, se posesionó donde hoy es la plaza del pueblo y don Daniel cogió la parte alta, en la actualidad las dos familias siguen en esas tierras, los Vallejos arriba y los Jácomes abajo del pueblo.

Recuerda don Luis que hace unos setenta años conoció por primera vez la que hoy es García Moreno en un viaje que realizó con su padre. Cuenta que ya con las posesiones trabajaban algunos días y luego regresaban a San Lorenzo. En cada viaje dicen que llevaban plantas de plátano, yucas y otras, que cargaban al hombro ya que no se podían meter mulas porque no había caminos. Con el tiempo mejoraron las cosas y pudieron llevar en lomo de cabestrillos “bueyes de carga”. En esa época comenta don Luis que donde hoy es Aguagrún, se hacía un día entero hasta García Moreno, hoy se hace media hora en carro.

Dice que los primeros ranchos fueron cubiertos con hojas de palmas y otras plantas, más o menos por donde es actualmente el subcentro de salud. Posteriormente fue don Manuel Cifuentes quien recibió un terreno en el sector de Limones, con una plantación pequeña de caña dice doña Erminia. Agrega que también posesionó a don Antonio Segura, Jorge Segura, Rafael Segura, Ruperto Guerra en el sector que hoy se conoce como Dauro y sus alrededores, una planicie a media hora de la cabecera Parroquial de García Moreno. Aunque don Guido Cousín familiar de los Seguras, sostiene que su tío ya tenía sembrado y desmontado el Dauro, cuando llegó por primera vez don Daniel Vallejos a esas tierras e incluso le convidó porotos de su propiedad. Luego llegaron otros como Alberto Andrade, Fernando Pinto, la Familia Pasquel. Todos empezaron a construir las casitas de bareque y cubiertas de paja de caña.

En ese tiempo los vecinos dicen que había, osos, tigres, leones, monos, soches, cuyagos. Los cuyagos se refugiaban en las casas, debajo del entablado, se metían en los cuartos o las cocinas, corridos de los perros, claro cuando entraban en la cocina terminaban en las ollas. También había pugnas por las tierras. Para terminar este problema don Rafael Jácome aprovechó la amistad con algunas autoridades, para agilizar la creación de la nueva Parroquia, el 17 de febrero de 1940, como consta en el registro oficial 364 y 365. El pueblito había nacido con 10 casas todas de paja, con una extensión territorial que comprende más de la mitad de la zona de Intag. Incluso al sur el sector de Las Golondrinas. El primer teniente político fue Amable Marroquín de Atuntaqui y el primer policía municipal fue Miguel Días.

Se conoce que, así como en las otras Parroquias de Intag, las condiciones de vida eran muy difíciles puesto que se trataba de una montaña virgen, donde no existía ni caminos, al principio ni de herradura, sino pequeñas picas por donde transitaban los cazadores y buscadores de tierras. Para ir a Otavalo se hacía una semana entera (ahora se hace tres horas en carro).

La gente que llegaba al pueblo se preguntaba porque han escogido una loma, para hacer el asentamiento, los antiguos respondían, porque en las partes bajas y planas había mucho paludismo y malaria, pero don Luis Jácome sostiene que era una casualidad, puesto que los primeros en llegar a ese sitio construyeron las casas sin imaginarse que se podía formar un pueblo, sino para poder vivir y recibir a los transeúntes, pero que empezaron a llegar más personas y



comenzaron a poblar. En todo caso cuando se fue formando el pueblo y tomó cartas en el asunto el municipio, el pueblo fue trazado en base de un plano que fue hecho por un Ingeniero de apellido Calderón. Los antiguos del pueblo aseguran que al inicio era miedoso vivir en esas tierras porque llovía a cántaros. Las lluvias no paraban ni de día ni de noche.

Dicen que en la plaza había una loma grande que fue aplanada a brazo y en varias mingas. También en mingas construían caminos y hacían el mantenimiento de los mismos. Salían los días lunes en la mañana y regresaban los días sábados por la tarde. Para la semana llevaban víveres y cobijas. Básicamente el camino que arreglaban era el que conducía a San Lorenzo que según dicen fue hecho por García Moreno. Recuerdan los antiguos que para comprar sal de grano mandaban a un peón a Peñaherrera, “hacia un día de ida y otro de regreso”, dicen.

Se conoce que a Otavalo se hacían hasta ocho días. Para el viaje llevaban cucabe (pinol, tostado, quesos y cuyes). En la ciudad compraban básicamente harina, arroz y sal. Llevaban panela, trago, plátanos, yuca. Esto hace 60 años cuando el diario era de dos reales y medio sures. Se dice que aunque eran épocas duras y difíciles también eran entretenidas. Recuerdan que la gente era fuerte, sana y trabajadora.

Es también recordado don Daniel Vallejos, quien, con base a ciertos conocimientos adquiridos en el Oriente, curaba con hierbas del monte y basado en un libro que tenía. Curaba el sarpullido “granos” y la sarna brava, con pólvora.

Dicen que don Eliecer Betancourt y Miguel Ángel Ruiz pusieron las primeras tiendas, con artículos básicos, también existían vendedores que llegaban cargados cosas, uno de ellos era don Elías Haro.

Para entretenerse jugaban pelota de mano, pelota de guante y de tabla. Recuerdan a Melchor Sevilla como el mejor para pelota de tabla.

También había cine, don Arcesio Morales tenía la máquina y proyectaba películas donde hoy es el coliseo, que también sirve de gallera, una actividad muy de moda, prácticamente en toda la Zona de Intag. La entrada al cine costaba un dólar.

Cuentan que el primer peluquero que existió en García Moreno fue don Alejandro Ruiz, era un hombre de baja estatura, muy valiente, de buen corazón y bondad. Vivió hasta los 90 años. Su hija Olivia (la conocen como Oliva) cuenta que en una ocasión su padre caso un tigre con machete. Dice que hacia jornadas de cacería de hasta de ocho días, que se iba por el sector El Chontal y que para mantener la carne la ahumaba. Traía cargas de carne del monte en caballos.

### **REGISTRO OFICIAL DE LA PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO**

La Administración del Sr. Dr. Dn Andrés F. Córdova, Encargado del Poder Ejecutivo, quito 16 y 17 de febrero de 1940, Decreta:

Art. 1: Elévese a la categoría de Parroquia civil rural al caserío que se halla formándose en la sección “Llurimagua” en la zona de Intag, con el asiento Parroquial en el lugar más conveniente para la necesidades presentes y futuras de la proyectada Parroquia, por su clima, servicio de agua, etc., conocida con el nombre de “Campo de Oro” y “San Francisco”.

Art. 2º: esta Parroquia llevará el nombre de “García Moreno” según voluntad explícita de los moradores en esta sección y para perpetuar la memoria de tan Ilustre Mandatario ecuatoriano que consagró su vida al servicio de la Patria, preocupándose aún, de las necesidades de la zona de Intag, proveyéndose de vías que facilita la explotación de tan rica y exuberante región.

Art. 3º: Desmembrándose de la extensión del terreno correspondiente a la Parroquia de Peñaherrera, señálense como linderos de esta Parroquia los siguientes: norte, la cordillera mas alta de “Toisán; sur, el río Intag; Oriente, la quebrada antes conocida con el nombre de “La Plata”, y hoy, con el de “Hermano Miguel”; y, Occidente, los límites con la provincia de Esmeraldas.

Art. 4º: Para la formación de la cabecera Parroquial, el Municipio excluye a su favor, la extensión del terreno de cinco y media cuadra de largo, por dos y media cuerdas de ancho más o menos, en la sección que hará de asiento Parroquial y denominada “Campo de Oro” y “San Francisco”, terreno el cual servirá para enajenarlo por lotes a los interesados

*Tabla 1. Ficha de la Parroquia Rural García Moreno*

<b>NOMBRE DEL GAD</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de García Moreno
<b>FECHA DE CREACIÓN</b>	17 de febrero de 1940

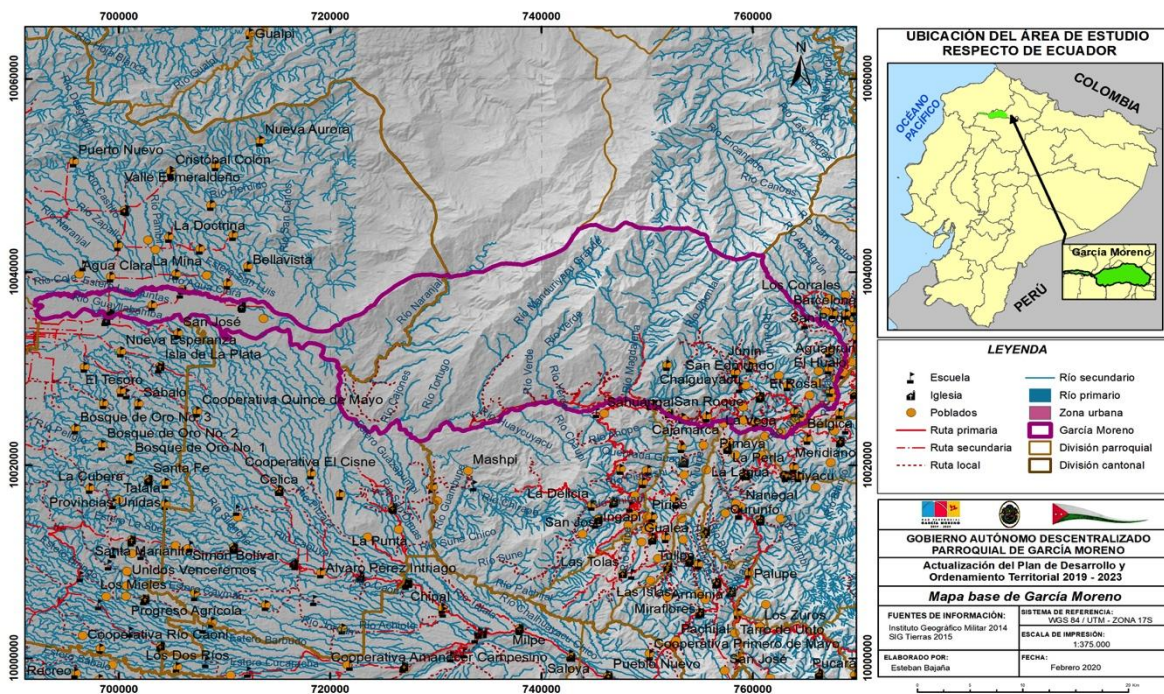




<b>POBLACIÓN AL 2020<sup>2</sup></b>	13.185 habitantes
García Moreno zona alta	5.587 habitantes
Las Golondrinas	7.598 habitantes
<b>EXTENSIÓN</b>	82.527,55 Ha
<b>LÍMITES</b>	Al norte: Parroquia Malimpia, Telemi, Luis Vargas Torres, Peñaherrera Al sur: Parroquias Pedro Vicente Maldonado, Pacto, Gualea, Nanegal, San José de Minas Al este: Parroquia Peñaherrera, Vacas Galindo, Selva Alegre Al oeste: Parroquia Rosa Zarate, Malimpia, Puerto Quito
<b>COORDENADAS</b>	78° 46' 22.452" O      0° 24' 28.284" N 78° 46' 53.430" O      0° 14' 24.978" N 78° 34' 56.531" O      0° 16' 48.314" N 79° 16' 28.531" O      0° 19' 58.480" N

Fuente: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Figura 1. Base de la Parroquia Rural García Moreno.



### 3. EVALUACIÓN DEL PDOT 2014-2019

La evaluación del cumplimiento del PDOT anterior es posible verificarla, de acuerdo con los reportes que el GAD García Moreno ha subido al sistema SIGAD del ex Senplades, puesto que en el GAD Parroquial no se dispone de un documento adicional que oriente hacia el conocimiento de aquellos proyectos planificados y ejecutados. En tal virtud es posible hacer este análisis en función

<sup>2</sup> Proyección de habitantes del INEC, Censo de la población y vivienda, 2010.



del número de proyectos que se ejecutaron y de aquellos que se continúan ejecutando en la Administración actual, así como de las inversiones realizadas.

Se encuentra que de los proyectos planteados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2014-2019, se ejecutaron un total de 36 proyectos, mismos que en su mayoría tienen cumplimiento técnico y financiero, según dicho reporte. Se determina también que existe una considerable fluctuación de los montos invertidos, teniendo como puntos más bajos en el año 2016, mientras que el año 2018 se presentan inversiones mayores a la de los demás períodos.

*Tabla 2. Inversión de proyectos del PDOT 2014-2019 en la Parroquia Rural García Moreno.*

Proyectos	% inversión	Valor
<b>Ambientales</b>	10,39	156.113,82
<b>Infraestructura parroquial</b>	14,65	220.153,51
<b>Vialidad</b>	24,72	371.520,19
<b>Grupos vulnerables</b>	46,51	699.024,61
<b>Productivos</b>	3,73	56.100
<b>Total</b>	100,00	1502912,13

Fuente: Planifica Ecuador, 2020

Esta inversión demuestra que la principal línea de intervención se da en el ámbito social, en la atención a los grupos vulnerables, especialmente niños y niñas, que, si bien no es una competencia del GAD Parroquial, los convenios con el MIES así lo determinan, pudiendo el GAD parroquial a través de estas inversiones suplir el rol de estado y tener una mayor presencia en el territorio. Casi la mitad del presupuesto se destina en estos proyectos. Le sigue en orden de inversión la vialidad, el mejoramiento de infraestructura parroquial, ambiente y finalmente los proyectos productivos.

De los proyectos ejecutados el 58% se continúan realizándose con el mismo sentido de los planteados en el PDOT objeto de evaluación, estos son aquellos en el ámbito de atención a los grupos vulnerables, vialidad, infraestructura y una parte de los proyectos ambientales.

#### **4. DIAGNÓSTICO POR COMPONENTE**

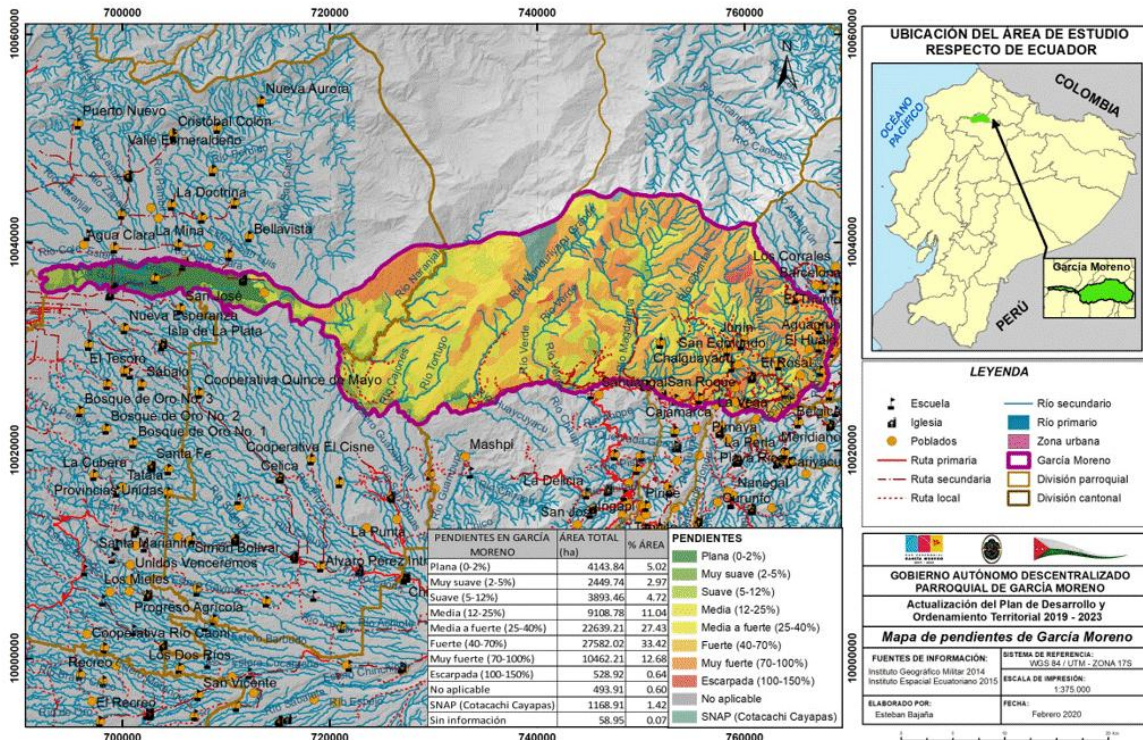
El diagnóstico es de carácter estratégico. Muestra la situación que atraviesa un territorio y su población e identifica las potencialidades, deficiencias o carencias. Es el resultado del análisis de las interacciones que se producen en el territorio Parroquial entre los siguientes componentes: biofísico, económico/ productivo, sociocultural, asentamientos humanos, que incluyen movilidad, energía y telecomunicaciones; y político institucional (Planifica, 2019).

##### **4.1 COMPONENTE BIOFÍSICO**

###### **4.1.1 RELIEVE**

La Parroquia Rural García Moreno, se encuentra ubicada al extremo occidental de la zona de Intag, en el cantón Cotacachi, provincia Imbabura. Está en una zona cuya altitud es de 120 msnm en la cota más baja y 3.200 msnm en la más alta. Tiene un clima subtropical y abarca una alta biodiversidad; se encuentra entre dos ecorregiones, del Chocó y de los Andes tropicales (GAD García Moreno, 2015). La Parroquia tiene una belleza paisajística con gran potencial para las actividades turísticas (Coreoso, 2016).

Figura 2. Mapa de Pendientes de la Parroquia Rural García Moreno.



En el Mapa de Pendientes (Figura 2), se denota que no existen pendientes sobresalientes. Presenta pendientes *fuertes* (de 40 a 70%) en el 33,42% del territorio; *media a fuerte* (de 25 a 40%) en el 27,43% del territorio; y *muy fuerte* (de 70 a 100%), 12,68% (Tabla 2).

Tabla 3. Pendientes presentes en la Parroquia Rural García Moreno.

Pendientes	Área Total (Ha)	% Área
Plana (0-2%)	4.143,84	5,02
Muy suave (2-5%)	2.449,74	2,97
Suave (5-12%)	3.893,46	4,72
Media (12-25%)	9.108,78	11,04
Media a fuerte (25-40%)	22.639,21	27,43
Fuerte (40-70%)	27.582,02	33,42
Muy fuerte (70-100%)	10.462,21	12,68





Pendientes	Área Total (Ha)	% Área
Escarpada (100-150%)	528,92	0,64
No aplicable	493,91	0,60
SNAP (Cotacachi Cayapas)	1.168,91	1,42
Sin información	58,95	0,07

Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014; Instituto Espacial Ecuatoriano, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

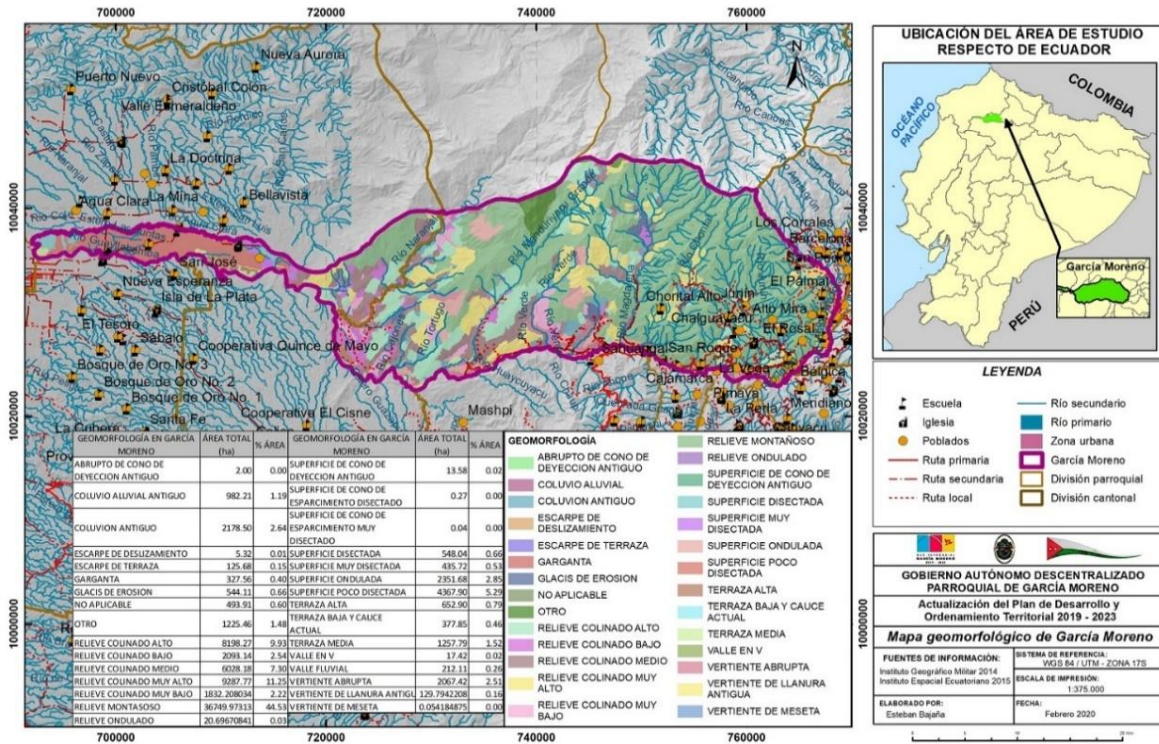
#### 4.1.2 PROCESOS GEODINÁMICOS

La geología del Cantón Cotacachi está estrechamente relacionada al desarrollo de la cuenca eugeosinclinal del Mesozoico, y del apareamiento de los Andes (GAD García Moreno, 2015), que cumplieron el papel de una barrera que cambió el clima y aisló diferentes zonas, permitiendo la formación de paisajes naturales y la distribución biogeográfica de las diferentes especies (Villagrán, 2018).

Desde el punto de vista geomorfológico, la Parroquia Rural García Moreno se ubica en las estribaciones de la cordillera occidental, específicamente en las vertientes internas inferiores de la cordillera; en este mismo lugar se localizan las Parroquias Rurales 6 de Julio de Cuellaje, Selva Alegre y Apuela (GAD Cotacachi, 2015).

En referencia a la Figura 3, la Parroquia Rural García Moreno presenta en mayor porcentaje el *relieve montañoso* (44,53% del territorio), seguido de un *relieve colinado muy alto* (11,25%) y de un *relieve colinado alto* (9,93%). Su geomorfología da como resultado un paisaje irregular.

*Figura 3. Mapa de Geomorfología de la Parroquia Rural García Moreno.*

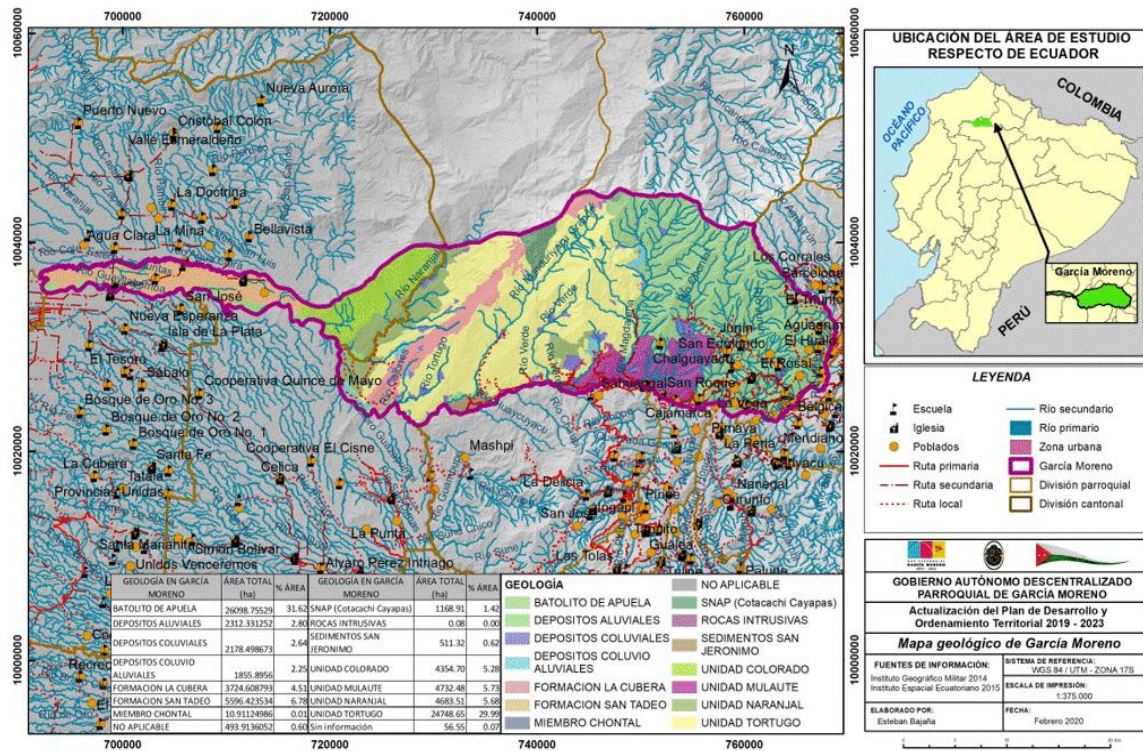


La Figura 4 presenta la geología de la Parroquia, el cuerpo o roca intrusiva del tipo batolito de Apuela tiene el mayor porcentaje (31,62%), con un valor muy cercano de Unidad Tortugo (29,99%). El batolito de Apuela aloja mineralización porfídica de cobre y molibdeno, tiene una edad Mioceno Medio a Superior; se ubica en la mayor parte de la zona de los ríos Intag y Guayllabamba; la Unidad Tortugo está caracterizada por piedras areniscas masivas de grano grueso, intercaladas con lutitas<sup>3</sup> de hasta 1 m de espesor, tienen una edad Eocénica Media a Tardía (Mudo, 2017). La Unidad Mulaute comprende una secuencia volcano sedimentaria, cabe indicar que el batolito Apuela-Nanegal está emplazado dentro de la Unidad Mulaute (Salazar y Beate, 2009).

Según Salazar y Beate (2009), El yacimiento porfídico de cobre—molibdeno JUNÍN es uno de los batolitos en García Moreno, éste corresponde a 60 Km de largo y 10-20 Km de ancho, “ocupa un área de 750 Km<sup>2</sup>, y se caracteriza por tener una forma alargada en dirección N-S. Instruye las unidades cretácicas Mulaute (secuencias marinas, brechas, arenisca, limolitas y lutitas), y Pilatón (conglomerados volcanoclásticos, brechas, areniscas, limolitas y cherts) al Este y la unidad cretácica Naranjal (secuencia de basaltos en almohadillas, lavas basálticas a andesíticas y brechas) al Oeste”.

Figura 4. Mapa Geológico de la Parroquia Rural García Moreno.

<sup>3</sup> La lutita (del latín lutum, 'lodo') es una roca sedimentaria clástica de grano muy fino, textura pelítica, variopinta; es decir, integrada por detritos clásticos constituidos por partículas de los tamaños de la arcilla y del limo. <https://www.glossary.oilfield.slb.com/es/Terms/s/shale.aspx>



#### 4.1.3 SUELOS

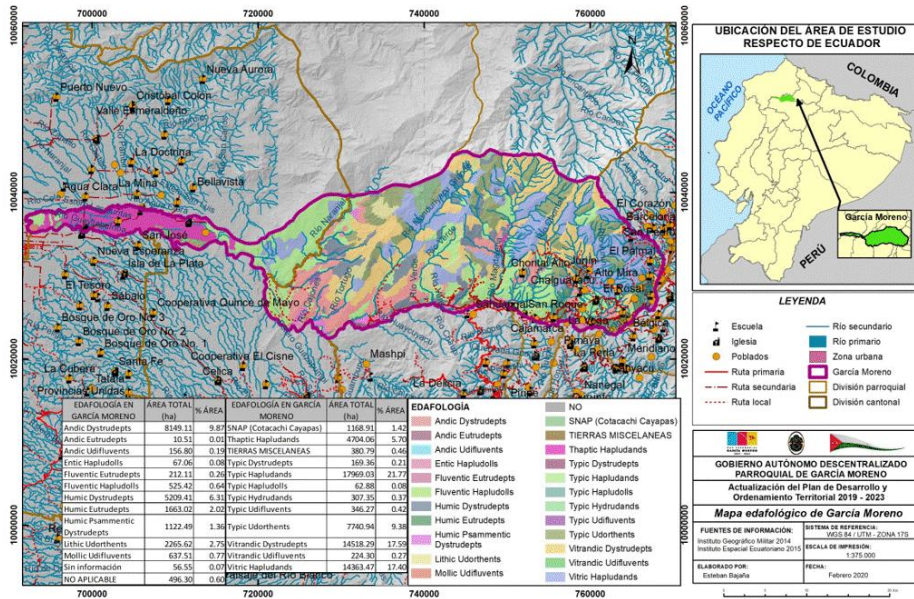
Los suelos de la zona subtropical del Cantón Cotacachi son de origen volcánico con características litológicas de lavas andesíticas, riolitas y piroclastos. Edafológicamente, se caracterizan por la predominancia de arcilla en los horizontes (30 y 50 %), un pH neutro a alcalino (7 – 8), disponibilidad de materia orgánica y nitrógeno media, contenido de fósforo bajo y de potasio alto (GAD García Moreno, 2015; GAD Cotacachi, 2015).

En la Parroquia Rural García Moreno, el principal tipo de suelo es *Typic Hapludands* (21,77%), *Vitrantic Dystrudepts* (17,59%) y seguido de *Vitric Hapludands* (17,40%) (Figura 5).

- Vitric Hapludands: suelos franco-arenosos, bien drenados, profundos, pH 6.9, mo 5 %, cic 23 meq/100 g y sb 32 %.
- Vitrantic Dystrudepts: suelos francos arcillo arenosos a franco arcillosos, bien drenados, profundos, pH 6, mo 4 %, cic<sup>4</sup> 32 meq/100 g y sb 17 %. Vidrio volcánico, cenizas, altos contenidos en Al y Fe
- Typic Hapludands: suelos francos en superficie y franco arcilloso a profundidad, bien drenados, moderadamente profundos, pH ligeramente ácido y fertilidad mediana.

Figura 5. Mapa de Edafología de la Parroquia Rural García Moreno.

<sup>4</sup> CIC: capacidad de intercambio catiónico



### Uso del suelo

En la Parroquia Rural García Moreno, la mayor área de uso de suelo está destinada para la *conservación y protección* (72,18% del territorio), y en menor grado para las actividades *pecuarias* (11,41%) y *agrícola* (7,89%) (Figura 6, Tabla 4).

Figura 6. Mapa de Uso de Suelo de la Parroquia Rural García Moreno.

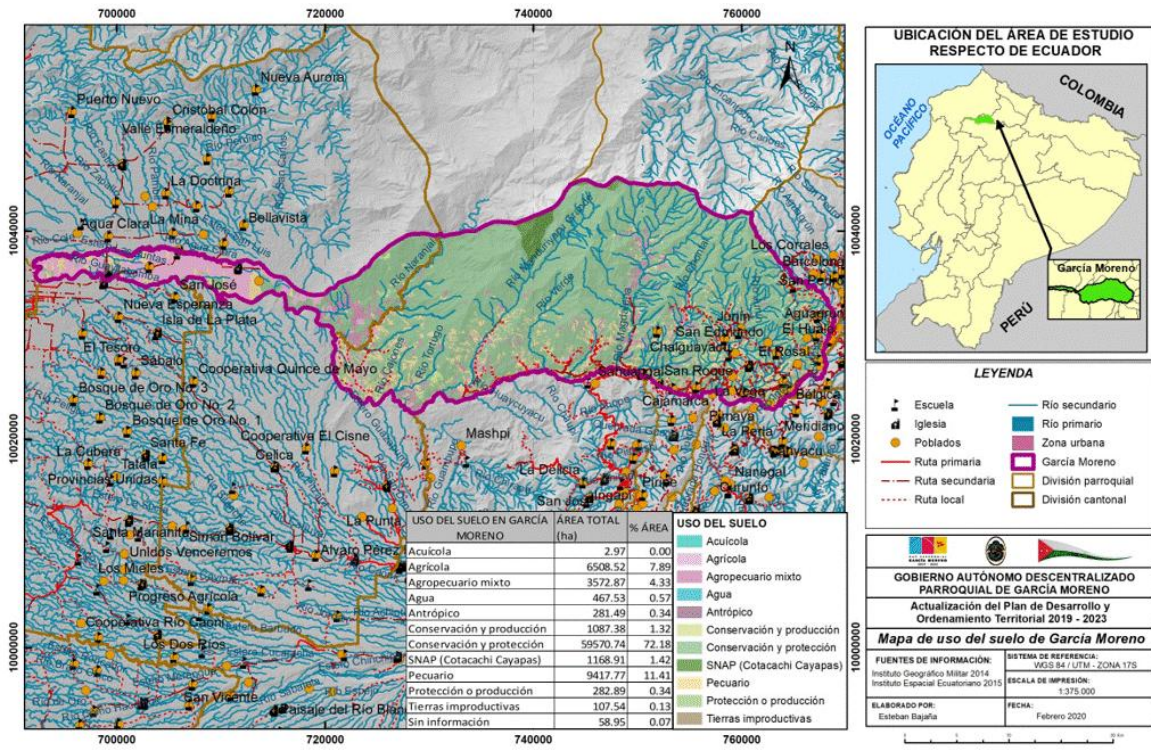


Tabla 4. Uso del suelo de la Parroquia Rural García Moreno.

Uso del Suelo	Área Total (Ha)	% Área
Acuícola	2,97	0,00
Agrícola	6.508,52	7,89
Agropecuario mixto	3.572,87	4,33
Agua	467,53	0,57
Antrópico	281,49	0,34
Conservación y producción	1.087,38	1,32
Conservación y protección	59.570,74	72,18
PNCCa	1.227,86	1,49
Pecuario	9417,77	11,41
Protección o producción	282,89	0,34
Tierras improductivas	107,54	0,13
Sin información	58,95	0,07

Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014; Instituto Espacial Ecuatoriano, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.





#### 4.1.4 COBERTURA DE SUELO

##### Distribución y superficie cobertura actual del suelo

En correlación con el Mapa de Uso de Suelo (Figura 6), el ítem de *Conservación y Protección* representa el 72,18 % del territorio total (Tabla 3), en concordancia a la mayor cobertura actual del suelo que pertenece al *bosque nativo*, seguido del destinado a los *pastizales* (11,41%) y a *cultivos* (7,88%) (Figura 7, Tabla 5).

Figura 7. Mapa de Cobertura del Uso de la Parroquia Rural García Moreno.

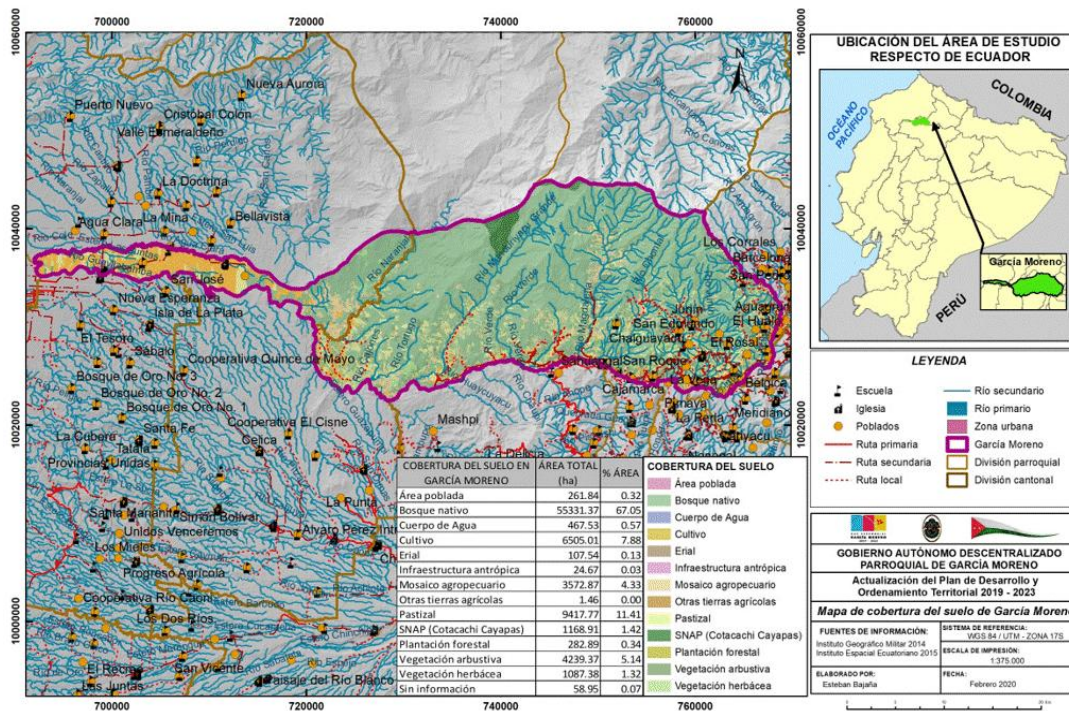


Tabla 5. Cobertura del Suelo de la Parroquia Rural García Moreno.

Cobertura	Área Total (Ha)	% Área
Área poblada	261,84	0,32
Bosque nativo	55.331,37	67,05
Cuerpo de Agua	467,53	0,57
Cultivo	6.505,01	7,88
Erial	107,54	0,13
Infraestructura antrópica	24,67	0,03
Mosaico agropecuario	3.572,87	4,33
Otras tierras agrícolas	1,46	0,00
Pastizal	9.417,77	11,41
SNAP (Parque Nacional Cotacachi Cayapas)	1.168,91	1,42



Cobertura	Área Total (Ha)	% Área
Plantación forestal	282,89	0,34
Vegetación arbustiva	4.239,37	5,14
Vegetación herbácea	1.087,38	1,32
Sin información	58,95	0,07

Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014; Instituto Espacial Ecuatoriano, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

#### 4.1.5 FACTORES CLIMÁTICOS

La zona de Intag se caracteriza por tener una temperatura promedio que oscila entre los 6 °C a los 32 °C y una precipitación promedio de 1.250 –5.000 mm al año, debido al nivel de cobertura vegetal en su territorio (GAD Cotacachi, 2015; Rivadeneira y Tisalema, 2017).

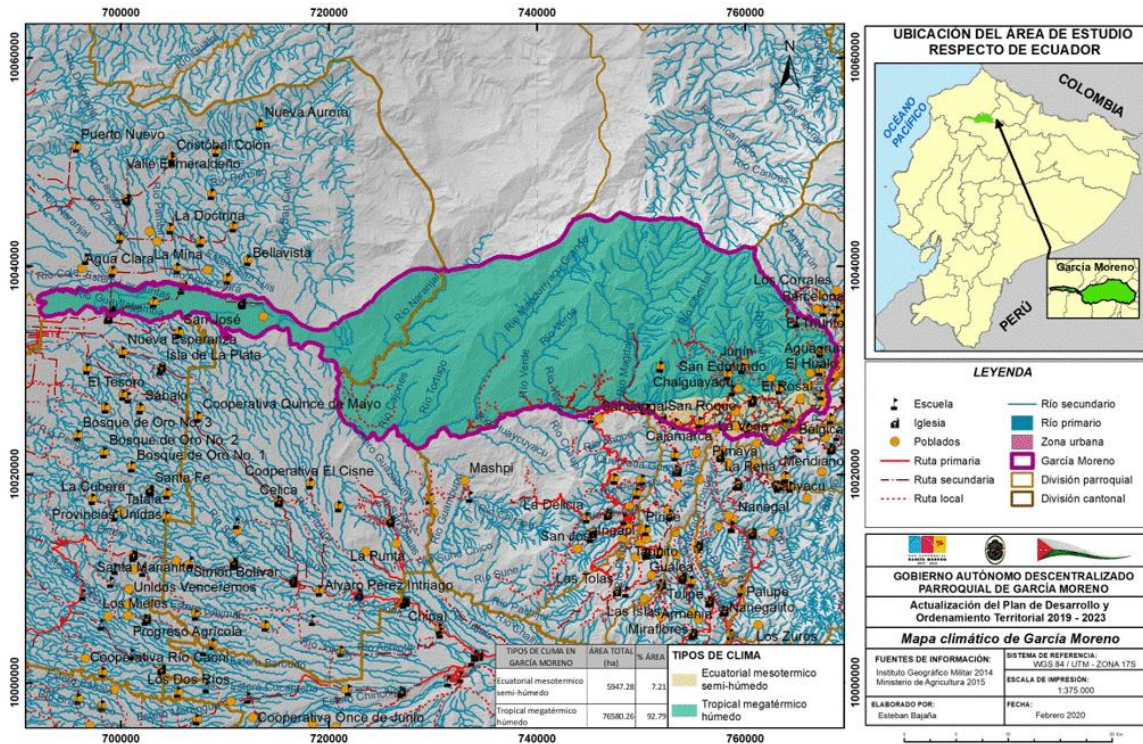
De acuerdo con el mapa climático (Figura 8) desarrollado para la Parroquia Rural García Moreno, se determina dos tipos de clima: *tropical mega térmico húmedo* (92,73%) y *ecuatorial mesotérmico semihúmedo* (7,21%), los cuales se describen a continuación (ECOPAR, 2018):

**Clima tropical mega térmico húmedo:** Es un clima característico de las estribaciones exteriores de las dos cordilleras de los Andes, en la transición entre la región andina con la región litoral y amazónica, situado desde los 38 hasta los 600 msnm. Presenta una temperatura media anual de 18 °C a 24 °C, una precipitación total anual generalmente superior a 2.000 mm y puede llegar hasta los 5.000 mm, y una humedad relativa que fluctúa entre 70 y 90%. La vegetación natural es un bosque denso de hojas caducas.

**Clima ecuatorial mesotérmico semihúmedo:** Es el clima más frecuente de la zona interandina, entre los 1.000 y 2.000 msnm. Se caracteriza por temperaturas medias anuales de entre 12 y 20°C, precipitaciones anuales que fluctúan entre 500 y 2.000 mm y una humedad relativa de entre 65% y 85%. La vegetación natural de este clima ha sido ampliamente sustituida por pastizales y cultivos.



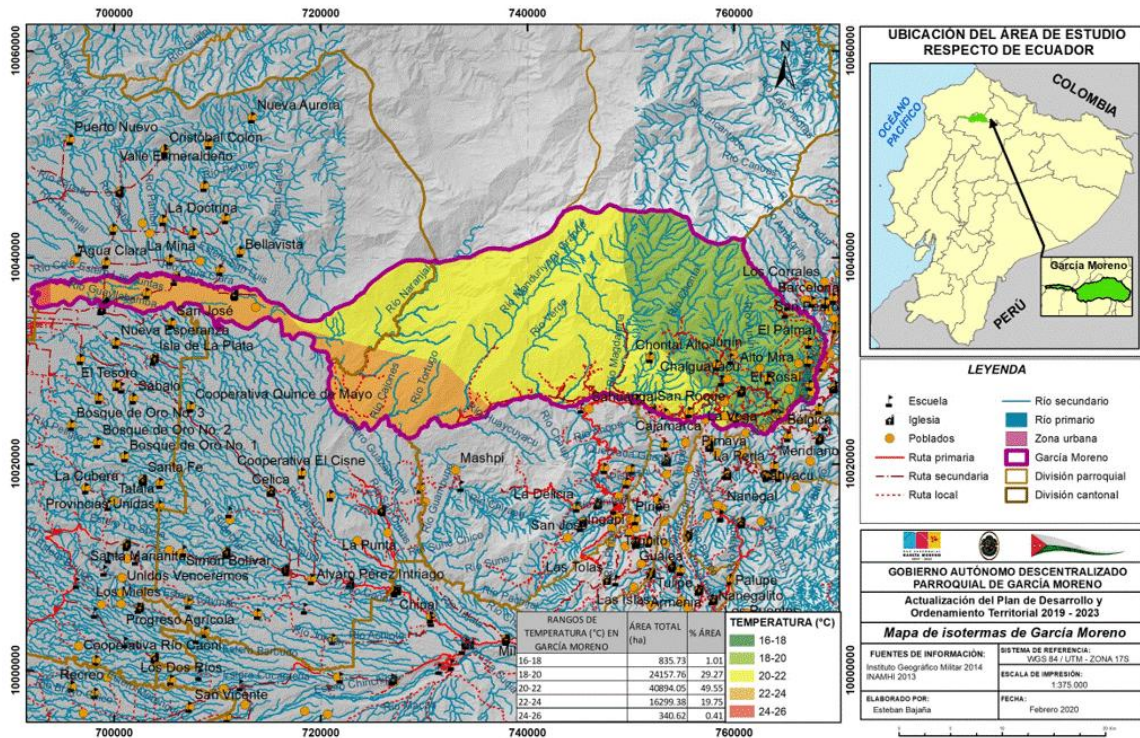
Figura 8. Mapa Climático de la Parroquia Rural García Moreno.



En cuestión de temperatura, la mayor parte de la Parroquia presenta entre 20 a 22 °C (49,55%) esto en las unidades hidrográficas (UH) del Río Naranjal, parte del Río Tortugo, Una gran extensión del Río Manduriacu Grande, Río Verde, Río Magdala, otros. Seguido de un rango de temperatura de 18-20 °C (29,27%) y de 22-24 °C (19,75%) en la zona occidental, unidades hidrográficas de Río Chontal, Río Junín, otros; mientras que en el extremo occidental (Las Golondrinas) presenta una temperatura entre 24 a 26 °C, UH Río Cajones, parte del Río Tortugo, entre otras. Una reducida porción de la Parroquia (0,41%) (Figura 9).



Figura 9. Mapa de Temperatura de la Parroquia Rural García Moreno.



#### 4.1.6 RECURSOS HÍDRICOS

La Parroquia Rural García Moreno es parte de la subcuenca del río Intag, que a su vez forma la cuenca baja del río Guayllabamba, uno de los afluentes de la cuenca hidrográfica del río Esmeraldas (ECOPAR, 2018). Las microcuencas nacen en el flanco sur de la cordillera del Toisán abastecen del agua para la población de García Moreno (GAD García Moreno, 2015).

Las microcuencas que representan las de mayores superficies dentro del área total de la Parroquia, son: *Río Magdalena* (14,15%), *Río Naranjal* (13,61%), *Río Manduriacos grande* (12,72%) y *Río Chalguyacu* (10,90%) (Figura 10).

Debido a las problemáticas ambientales y socioeconómicas a nivel local y regional, se ha deteriorado el patrimonio natural, y por ende la reducción de bienes y servicios ecosistémicos, como el agua; sumado la reducción de la disponibilidad hídrica para las comunidades humanas. En abril del 2019 se desarrolló el plan de manejo integral de la microcuenca del río Chalguyacu, iniciativas planteadas por el GAD Provincial Imbabura y la Corporación Toisán y ejecutado por ECOPAR; los cuales deben implementarse con acciones participativas para la conservación de los ecosistemas estratégicos para la conservación y restauración de ecosistemas (ECOPAR, 2019).



Figura 10. Mapa de Microcuencas de la Parroquia Rural García Moreno.

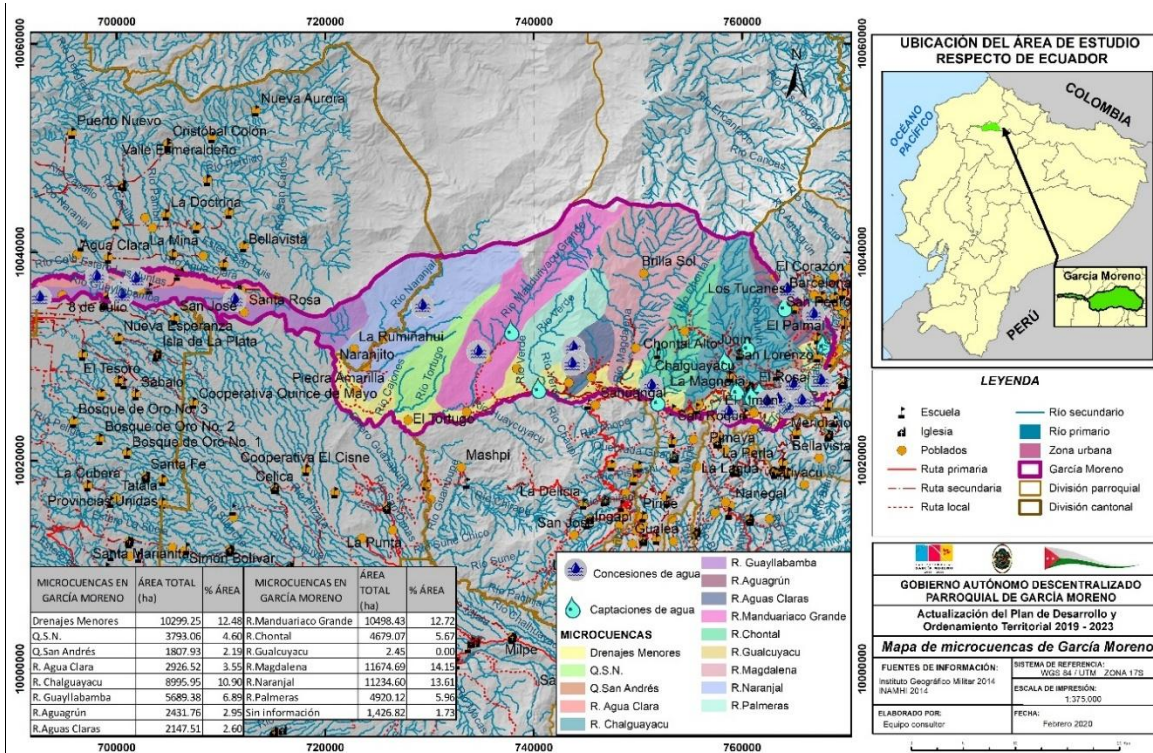


Tabla 6. Microcuencas de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Microcuencas en la Parroquia Rural García Moreno	Área Total (Ha)	% Área
1.	Drenajes Menores	10.299,25	12,48
2.	Q.S.N.	3.793,06	4,60
3.	Q. San Andrés	1.807,93	2,19
4.	R. Agua Clara	2.926,52	3,55
5.	R. Chalguyacu	8.995,95	10,90
6.	R. Guayllabamba	5.689,38	6,89
7.	R. Aguagrún	2.431,76	2,95
8.	R. Aguas Claras	2.147,51	2,60
9.	Sin información	1.330,850	1,61
10.	R. Manduriacos Grande	10.498,435	12,72
11.	R. Chontal	4.679,072	5,67
12.	R. Gualcuyacu	2,454	0,00
13.	R. Magdalena	11.674,691	14,15
14.	R. Naranjal	11.234,604	13,61
15.	R. Palmeras	4.920,120	5,96



Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014; INAMHI, 2014; GAD Parroquial García Moreno, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En referencia a las reservas hídricas que contribuyen a mantener la cantidad y calidad de agua para consumo humano en la Parroquia se cuenta con 17 reservas hídricas (Tabla 7), a estas se suman bosques protectores, predios de socio páramo, bosques de la Cordillera Toisán, Parque Nacional Cotacachi Cayapas, entre otros.

En las Asambleas de Diagnóstico PDOT (2020) realizadas con la población, se identificó que, varias comunidades como por ejemplo: Villadorita, Santa Alicia, Limones, Río Verde, Cielo Verde, Centro Poblado de García Moreno, Las Golondrinas entre otras, para el aprovisionamiento de agua de consumo humano dependen de reservas situadas en otras comunidades, ésta es una de las principales razones por las cuales es prioritario la protección y conservación de bosques protectores, áreas de socio bosque y reservas comunitarias, entre otras.

Dentro de la microcuenca del río Chaguayaco existen tres concesiones comunitarias de uso y aprovechamiento de agua: Chaguayaco Alto, Junín y La Armenia (ECOPAR, 2019). Además, a lo largo de la Parroquia se están tramitando 38 autorizaciones (en trámite) de uso y aprovechamiento de agua privadas con la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA, 2019 y CNRH, 2010): seis pertenecientes al Sector Cerro Pelado, siete en la Comunidad Chaguayaco alto, tres en la Comunidad Junín, cuatro en la Comunidad Magdalena Alto (P. Gualotuña, com. Per., 2019). Los diferentes usos del agua, de estas autorizaciones en trámite, son: agricultura, consumo humano, ganadería, piscicultura y soberanía (ECOPAR, 2019).

En el caso de las Golondrinas, aproximadamente el 70% de la población consume agua de pozos superficiales (en algunos casos se hierve el agua para su consumo), la población manifiesta que encuentra agua a tres metros de profundidad, no se han realizado análisis de calidad, por lo que consideran que, podrían estar consumiendo agua contaminada ya que la mayoría de la población tiene pozos sépticos. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Frente a esta realidad, las personas consumen agua embotellada, esto de alguna manera genera gran contaminación pues son más de ocho mil habitantes en esta área. Manifiestan el interés de precautelar la cordillera Toisán para obtener agua de consumo, desde ahí se dotaría de agua al centro de Las Golondrinas, seis recintos y otros sectores, se requiere dar mayor seguimiento al plan maestro de dotación de agua iniciado en el 2018 (Asamblea de Diagnóstico PDOT 2020).

Asimismo, la población menciona que existen otras fuentes de contaminación como: malos olores generados por el acopio de palma africana; efluentes del río Guayllabamba que produce también malos olores. Existe la preocupación latente por la potencial explotación de minerales, pues mencionan que también serían afectados, sobre todo por el potencial riesgo de contaminación de aguas superficiales, subterráneas entre otras. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).



Tabla 7. Reservas hídricas de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Reservas Hídricas	Área (Ha)	Tipo	Área Reforestada (Ha)	Uso	Familias Beneficiadas
1.	Cabecera Parroquial	1	Hidrológica		Agua de consumo	140
2.	Loma Negra	3	Hidrológica		Agua de consumo	
3.	Armenia	19	Hidrológica	16,4	Agua de consumo	
4.	Armenia 2	2,7	Hidrológica	2,7	Agua de consumo	
5.	Cerro Pelado	41,6	Hidrológica	3	Agua de consumo	22
6.	Chalguayaco Alto	11,1	Hidrológica	11,1	Agua de consumo	37
7.	Chalguayaco Bajo	4	Hidrológica		Agua de consumo	21
8.	Santa Alicia	1,37	Hidrológica	1,3	Agua de consumo	
9.	Magnolia	14	Hidrológica		Agua de consumo	
10.	El Paraíso	19,57	Hidrológica		Agua de consumo	
11.	Junín 1	5	Hidrológica		Agua de consumo	
12.	Junín 2	2,25	Hidrológica		Agua de consumo	
13.	Junín 3	1,5	Hidrológica		Agua de consumo	
14.	Palmal	68,4	Hidrológica	68,4	Agua de consumo	15
15.	El Rosal	4	Hidrológica		Agua de consumo	11
16.	Naranjito	7	Hidrológica		Agua de consumo	
17.	Santa Rosa	0,5	Hidrológica		Agua de consumo	
	<b>Total</b>	<b>205,99</b>		<b>102,9</b>		<b>246</b>

Fuente: P. Gualotuña, 2016.

Elaboración: P. Gualotuña, 2016.

En cuestión de uso de agua para generación hidroeléctrica (uso no consuntivo), a nivel cantonal se localizan tres propuestas de proyectos principales: Hidro Vacas Galindo, Hidro Intag, Hidro Equinoccio (GAD Cotacachi, 2015).

Además, se tiene la Central Hidroeléctrica Manduriacu, su operación inició desde enero del 2015, con un aporte anual de 678,36 GWh de energía neta (CELEC, s.f.). Ubicado en las provincias de Pichincha (Quito, Parroquia Rural Pacto) e Imbabura (Cotacachi, Parroquia Rural García Moreno). Está ubicada en la parte baja de la cuenca del Río Guayllabamba. Compromete a las poblaciones de Cielo Verde, Río Verde, Guayabillas y Santa Rosa, comunidades pertenecientes a las Parroquias Rurales de García Moreno y Pacto. Los pobladores mencionan que en épocas de lluvias existe alta presencia de zancudos y malos olores por la acumulación de aguas. Presencian la pérdida masiva de peces que se deriva del lavado del embalse, que en principio era cada tres meses, aunque también pueden ser cada dos meses.

Con referencia a energía alternativa, existe el sistema de generación hidroeléctrica de Eco energía Hidro Intag – Cotacachi, iniciativa conjunta de la sociedad civil organizada con las juntas



Parroquiales rurales de García Moreno, Peñaherrera, 6 de Julio de Cuellaje, Vacas Galindo, Plaza Gutiérrez y Selva Alegre, proceso liderado por el Consorcio Toisán.

Específicamente en la Parroquia Rural García Moreno ya se cuenta con el Estudio de Prefactibilidad de la Central Hidroeléctrica Chalguayaco II, como parte del Sistema de Generación Hidroeléctrica de Cotacachi. Este proyecto está conformado por las obras de generación y la línea de transmisión para evacuar la energía producida hacia la futura subestación Vacas Galindo perteneciente al sistema de subtransmisión de la Empresa Eléctrica Regional Norte (EMELNORTE). Las obras de generación se sitúan en la comunidad de Chalguayaco Bajo de García Moreno, la línea de transmisión se desarrolla por las jurisdicciones de las Parroquias García Moreno, Peñaherrera y Vacas Galindo (Buitrón, 2016).

El principal objetivo de esta hidroeléctrica es “aprovechar en forma sostenible y sustentable los recursos hídricos de la cuenca para generar y vender energía a través del Sistema Nacional Interconectado (SNI) a fin de obtener recursos que permitan el desarrollo del sistema de generación hidroeléctrica e invertir en el desarrollo social y en la protección de los recursos hídricos de la cuenca en el largo plazo; objetivos que están en concordancia con los valores expresados en el Plan Ambiental Cantonal, en los lineamientos estratégicos de la Provincia de Imbabura y en las metas del Plan Nacional del Buen Vivir” (Buitrón, 2016).

Otro aspecto que se debe tomar en cuenta en este subcapítulo en referencia del factor climático es la problemática ambiental del *cambio climático*, que se le atribuye al incremento de las concentraciones atmosféricas de los gases de efecto invernadero (GEI) atribuidas a las actividades productivas humanas (IPCC, 2013). Los GEI atribuidos a la agricultura y al cambio de uso de suelo son el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O). El primero se libera principalmente a través de la deforestación, relacionado con la característica de los bosques de secuestrar el CO<sub>2</sub> e integrarlo en su materia orgánica, cuando son talados se pierde esa capacidad; y al ser quemados se libera el gas a la atmósfera. El segundo GEI se produce por la sobreutilización de fertilizantes nitrogenados (MAG y GIZ, 2017). Localmente en la Zona de Intag, las prácticas agrícolas tradicionales para los cultivos de caña de azúcar, maíz, fréjol y frutales; involucran la tala de árboles nativos, uso intenso de agroquímicos y biosidas; dichos problemas influyen en el impacto del cambio climático (ECOPAR, 2018).

Pero a su vez, en Ecuador el cambio climático afecta a la agricultura en diversas formas, y casi todas representan un riesgo para la seguridad alimentaria de los grupos humanos más vulnerables. Siendo uno de los mayores impactos la variabilidad climática, es decir se registra mayor frecuencia e intensidad en extremos climáticos, lo que genera incertidumbre en la planificación de las actividades agrícolas, sea por los pequeños y medianos productores, provocando mayor presión en los sistemas agropecuarios.

Según las percepciones de la población, la alteración ecosistémica se agudiza con la variabilidad climática, se evidencian la disminución considerable de los caudales en ríos, quebradas, y puquios lo que recae en conflictos socio ambientales, principalmente por el acceso al agua en épocas de





sequía prolongadas. Existen comunidades que dependen de bosques comunitarios que se encuentran en otros lugares, lo que pone en riesgo aún más la disponibilidad del agua. La población percibe la variabilidad climática en la época de verano (junio a septiembre), los niveles de precipitación han disminuido y el agua es escasa; mientras que en el invierno (mayo a octubre) se han vuelto más intensos y provoca deslaves causando mayor daño en carreteras, terrenos, erosión en los suelos agrícolas y por ende afecta a la productividad.

El GAD Parroquial García Moreno mantienen un proyecto con el GAD Provincial de Imbabura para la “Implementación de la II Fase de cocinas ecológicas como estrategia de eficiencia energética rural y medida de mitigación a los efectos del cambio climático, en la Parroquia Rural García Moreno, provincia de Imbabura Geoparque Mundial de la UNESCO”. Este proyecto se articula de manera directa con la Ordenanza del ACUSMIT, ya que está vinculado a la protección de los bosques y el medio ambiente, a través de la reducción del uso de madera; y, en consecuencia, de las emisiones de CO<sub>2</sub>, además a la conservación de las funciones del ecosistema bosque como la regulación del agua.

#### **4.1.7 ECOSISTEMAS FRÁGILES, SERVICIOS AMBIENTALES Y TERRITORIO BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL**

##### **Ecosistemas**

En la Parroquia Rural García Moreno, siendo la de mayor superficie en todo el Cantón Cotacachi, se encuentra dentro de las Formaciones Naturales de la Costa del Ecuador y de la Sierra del Ecuador que corresponden al sector norte de la cordillera occidental de los Andes, y contiene los siguientes ecosistemas, según el Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental (MAE, 2013). Las Parroquias que conforman la zona de Intag presentan condiciones ambientales que le permiten acoger diversidad florística y faunística, que se ve reflejada en sus ecosistemas. Los sistemas ecológicos de mayor área son: *Bosque siempreverde montano bajo de la cordillera occidental de los Andes* (20,70% del territorio), *Bosque siempreverde pie montano de la cordillera occidental de los Andes* (19,27%) y *Bosque siempreverde montano de la cordillera occidental de los Andes* (14,82%) (Figura 11, Tabla 8):

Figura 11. Mapa de Ecosistemas de la Parroquia Rural García Moreno.

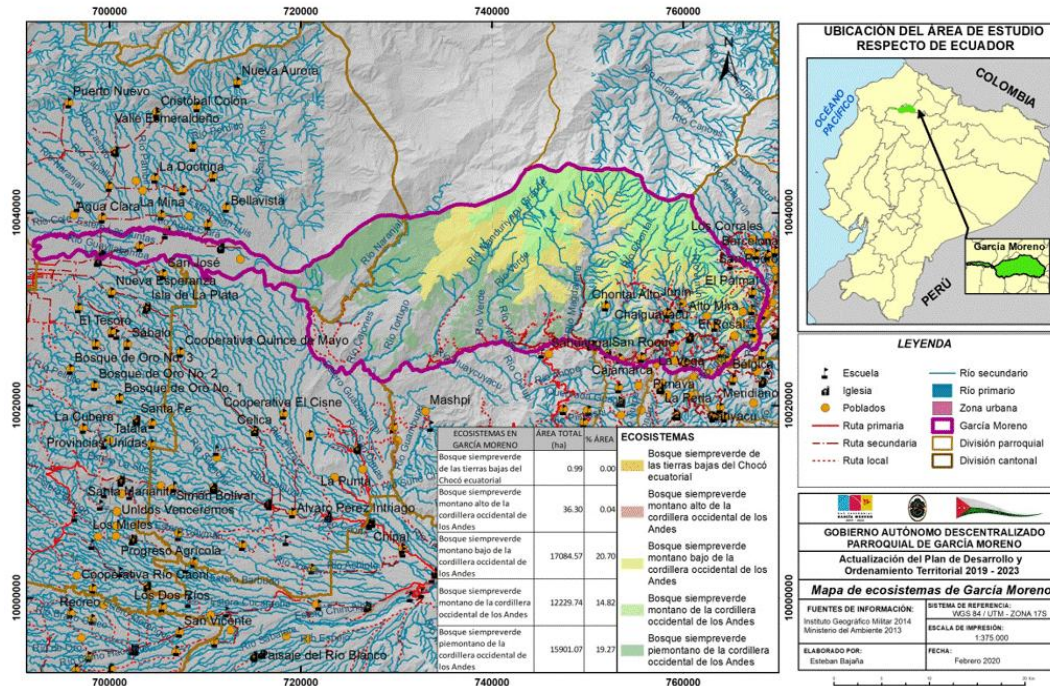


Tabla 8. Ecosistemas de la Parroquia Rural García Moreno.

Ecosistemas	Área Total (Ha)	% Área
Bosque siempreverde de las tierras bajas del Chocó ecuatorial	0,99	0,00
Bosque siempreverde montano alto de la cordillera occidental de los Andes	36,30	0,04
Bosque siempreverde montano bajo de la cordillera occidental de los Andes	17.084,57	20,70
Bosque siempreverde montano de la cordillera occidental de los Andes	12.229,74	14,82
Bosque siempreverde piemontano de la cordillera occidental de los Andes	15.901,07	19,27

Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014. Ministerio de Ambiente del Ecuador, 2013.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

A continuación, se describen brevemente los tres ecosistemas representativos de la Parroquia Rural García Moreno:

- Bosque siempreverde montano bajo de la cordillera occidental de los Andes (BsBn04): se distribuye entre los 1.400 – 2.000 msnm, el dosel es generalmente cerrado, alcanza de 20 a 30 metros de altura, los árboles emergentes suelen superar los 35 m. las poblaciones de palmas son comunes y es posible encontrar helechos arborescentes; la vegetación



herbácea es densa dominada por helechos y aráceas; la vegetación arbustiva es escasa con dominio de las familias Rubiácea y Melastomatácea.

- Bosque siempreverde montano de la cordillera occidental de los Andes (BsMn03): se encuentra entre los 2.000 – 3.000 msnm con árboles de un el dosel alcanza entre 20 a 25 m. Los árboles están cubiertos de briofitos. En el dosel son frecuentes las familias como: Lauraceae, Meliaceae, Euphorbiaceae, Clusiaceae, Primulaceae, Cunoniaceae y Moraceae. En el subdosel: Rubiaceae, Actinidiaceae, Siparunaceae, Melastomataceae y Moraceae.
- Bosque siempreverde piemontano de la cordillera occidental de los Andes (BsPn01): va de 300-1400 msnm) con un dosel que sobresale entre 25 a 30 m y se presenta sobre laderas muy pronunciadas. Entre las familias dominantes: Arecaceae, Lauraceae y Rubiaceae. La palma *Wettinia kalbreyeri* es particularmente abundante sobre los 500 msnm en contraposición con su simpátrica *Wettinia quinaria* que también está presente en el piedemonte, pero en abundancias menores con relación a los bosques más bajo.

## Flora

La diversidad de flora de la Parroquia Rural García Moreno denota la importancia ecológica de la Zona de Intag, ya que pertenece a la bio-región del Chocó, región biogeográfica neotropical localizada desde el este de Panamá, pasando por la franja occidental de Colombia y Ecuador, hasta la zona noroccidental de Perú, contiene alta diversidad y endemismo, así como amenazas externas en toda la región.

Según la información obtenida en los documentos del Informe Técnico de Base para la creación del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán -ACUSMIT (descrito a más detalle posteriormente), la Zona de Intag se encuentra dentro de la zona de transición entre los ecosistema andinos y subtropicales, factor que contribuye a la presencia de una gran diversidad del componente florístico. Se han registrado 35 familias, 67 especies de flora, en su mayoría plantas vasculares, cabe mencionar que el género *Cedrela*, se encuentra condicionado para su aprovechamiento, según el MAE. Se conoce además que existen muchos géneros y especies que faltan catalogar y también registran en los estudios realizados en la Zona de Intag (ECOPAR 2018). En la Tabla 9 se presentan las especies más representativas (ECOPAR, 2018):

Tabla 9. Flora representativa de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Uso
1.	Acanthaceae	<i>Justicia filibracteolata</i>	Justicia	
2.	Actidaceae	<i>Sauraria tormentosa</i>	Moco	Alimenticio (fruto fresco)
3.	Amaranthaceae	<i>Amaranthus spinosus</i>	Bledo	
4.	Annonaceae	<i>Dugetia</i> sp.		Corteza (cabos)
		<i>Annona</i> spp.	Chirimoyo	Maderable
5.	Araceae	<i>Anthurium corrugatum</i>	Pugse	Ornamental
		<i>Anthurium</i>	Pugse	Ornamental



Nro.	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Uso
		<i>cupuluspata</i>		
		<i>Xanthosoma</i> sp.	Camacho	Ornamental
		<i>Xanthosoma</i> spp.	Camacho	Maderable
6.	Araliaceae	<i>Schefflera sodiroi</i>	Pata de gallo	Ornamental
		<i>Oreopanax reticulatus</i>	Pumamaqui	Ornamental, leña
7.	Arecaceae	<i>Prestoea acuminata</i>	Palmito	Comestible
8.	Asclepiadaceae	<i>Asclepias curassavica</i>	Flor de Sangre	
9.	Asteraceae	<i>Baccharis trinervis</i>	Chilca	Leña
		<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca	Leña
		<i>Criptoniopsis palaciosii</i>	Hojarasco	Leña
10.	Betulaceae	<i>Alnus acuminata</i>	Aliso	Leña
11.	Bignoniaceae	<i>Delostoma integrifolium</i>	Yalomán	Ornamental
12.	Bromeliaceae	<i>Guzmania lingulata</i>		Ornamental
		<i>Vriesia</i> sp.	Huicundo	Ornamental
		<i>Pitcairnia sodiroi</i>	Rabo de puerco	Ornamental
13.	Burseraceae	<i>Protium</i> sp.		Maderable
		<i>Dacryoides</i> spp.	Copal	Maderable
14.	Caprifoliaceae	<i>Viburnum trihyllum</i>		Medicinal/resfrío: flores en infusión
15.	Chloranthaceae	<i>Hedyosmun cuatrecazanum</i>	Guayusa, Tarqui	Medicinal: hojas en infusión
16.	Chrysobalanaceae	<i>Licania</i> sp.	Acero negro	Durmientes, tablas
17.	Clusiaceae	<i>Clusia flaviflora</i>	Guandera	Leña
		<i>Clusia alata</i>	Duco blanco	Leña
18.	Cunoniaceae	<i>Weinmania pinnata</i>	Encino	Medicinal
19.	Cyatheaceae	<i>Cyathea tortuosa</i>		Cercas vivas
		<i>Alsophila</i> sp.		Ornamental
20.	Euphorbiaceae	<i>Alchornea glandulosa</i>		
		<i>Croton lecheri</i>	Sangre de drago	Medicinal (látex) maderable
		<i>Hyeronima macrocarpa</i>	Motilón	Maderable
		<i>Sapium laurifolium</i>	Lecherillo	Maderable
		<i>Sapium stylare</i>	Lechero	Maderable
21.	Fabaceae	<i>Inga edulis</i>	Guaba	Comestible (fruto)
		<i>Inga</i> spp.	Guabo	Algunas especies son comestibles (fruto), maderable (leña)
22.	Lauraceae	<i>Ocotea sericea</i>	Aguacatillo	Maderable
		<i>Nectandra</i> spp.	Canelo	Maderable
		<i>Ocotea</i> spp.	Jigua	Maderable
		<i>Ocotea ferruginea</i>	Pacche	Maderable
		<i>Ocotea</i> spp.	Yalte	Maderable



Nro.	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Uso
23.	Magnoliaceae	<i>Magnolia striatifolia</i>	Cucharillo	Maderable
24.	Malvaceae	<i>Matisia</i> sp.	Sapotillo	Comestible
		<i>Ochroma pyramidale</i>	Balsa	Revegetación, maderable
		<i>Cecropia obtusifolia</i>	Guarumo	Revegetación, cajonería, tabla de encofrado
		<i>Cecropia reticulata</i>	Guarumo	Revegetación
		<i>Ceiba</i> spp.	Ceibo	Maderable
25.	Melastomataceae	<i>Miconia bracteolata</i>	Pepa azul	
		<i>Miconia crocea</i>	Colquilla	
		<i>Tibouchina lepidota</i>	Flor de mayo	Ornamental
26.	Meliaceae	<i>Cedrela montana</i>	Cedro	Maderable
		<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Maderable
		<i>Guarea</i> spp.	Colorado manzano	Maderable
		<i>Ruagea pubescens</i>	Cedrillo	
27.	Moraceae	<i>Ficus maxima</i>	Higuerón	Maderable
28.	Myristicaceae	<i>Otoba</i> spp.	Sangre de gallina	Maderable
		<i>Virola</i> spp.	Coco	Maderable
	Myrtaceae	<i>Eugenia</i> spp.	Guayabillo	Maderable
	Orchidaceae	<i>Xylobium</i> sp.	Orquídea	Ornamental
	Phytolaccaceae	<i>Phytolacca</i> sp.	Fitolaca	
29.	Piperaceae	<i>Piper carpunya</i>	Gaviduca de sol	
30.	Poaceae	<i>Chusquea scandens</i>	Suro	Comestible
		<i>Lasiacis divaricata</i>	Surillo	Comestible
		<i>Pennisetum clandestinum</i>	Pasto miel	Comestible
31.	Proteaceae	<i>Roupala obovata</i>	Roble andino	Maderable
32.	Rubiaceae	<i>Palicourea</i> sp.	Café de monte	Comestible
		<i>Chiococca alba</i>	Cipo cruz	
		<i>Elaeagea ottilis</i>	Lacre	Maderable
		<i>Cinchona pubescens</i>	Cascarilla	Medicinal
33.	Sapotaceae	<i>Chrysophyllum</i> spp.	Caimitillo	Maderable
34.	Solanaceae	<i>Acnistus arborescens</i>	Guitite	
		<i>Solanum</i> sp.	Hierba mora	Medicinal
35.	Urticaceae	<i>Cecropia maxima</i>	Guarumo, yarumo	Maderable
		<i>Urtica</i> sp.	Ortiga	Medicinal

Fuente: ECOPAR, 2018.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

## Fauna

Como se mencionó anteriormente, la zona subtropical del cantón Cotacachi acoge a una gran biodiversidad florística, esta a su vez permite tener una diversidad de fauna nativa asociada a los



ecosistemas, así como a los agroecosistemas de las Parroquias (ECOPAR, 2018). A continuación, se agrupa a las especies según el grupo taxonómico:

### **Mamíferos**

La macrofauna puede representarse en las siguientes ordenes de mamíferos: Rodentia (roedores), Artiodactyla (venados), Didelphimorphia (zarigüeyas), Pilosa (perezosos), Lagomorpha (conejos), y Chiroptera (murciélagos). En la Parroquia (Tabla 10) se ha definido una lista de especies, basada en la Asamblea de diagnóstico del PDOT (2020), así como del PDOT Parroquial García Moreno (2015).

Tabla 10. Especies representativas de mamíferos de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Orden	Nombre Científico	Nombre Común
1.	Artiodactyla	<i>Pecari tajacu</i>	Saíno de collar
		<i>Mazama americana</i>	Venado
2.	Carnívora	<i>Mustela frenata</i>	Chucuri
		<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria neotropical
		<i>Eira barbara</i>	Cabeza de mate
		<i>Conepatus semistriatus</i>	Zorrillo
		<i>Potus flavus</i>	Cusumbo
		<i>Nasua narica</i>	Cuchuchu
3.	Chiroptera	<i>Carollia</i> sp.	murciélagos
		<i>Desmodus rotundus</i>	Murciélago vampiro común
4.	Cingulata	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas
5.	Didelphimorphia	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya común
		<i>Metachirus nudicaudatus</i>	Raposa marrón de cuatro ojos
6.	Lagomorpha	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo silvestre
7.	Pilosa	<i>Bradypus variegatus</i>	Perezoso de tres dedos
8.	Rodentia	<i>Cuniculus paca</i>	Guanta de tierras bajas
		<i>Dasyprocta punctata</i>	Guatusa centroamericana
		<i>Sciurus granatensis</i>	Ardilla de cola roja
		<i>Coendou rothschildi</i>	Puerco espín

Fuente: PDOT García Moreno, 2015; BioWeb Ecuador.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### **Aves**

Los remanentes de bosque nativo existentes en la Parroquia Rural García Moreno acogen una gran diversidad de aves, un grupo taxonómico que denota la salud de los ecosistemas, así como representa una alternativa de turismo de naturaleza. Las especies observadas en los diferentes



avistamientos (Tabla 10), se encuentran en una plataforma mundial de registros ornitológicos denominada eBird<sup>5</sup> (Aves y Conservación & Calapi, L. A, 2018).

Tabla 11. Especies de aves registradas en la Parroquia Rural García Moreno. Anexo 1.

Con base al registro de avifauna de la Parroquia Rural García Moreno (Anexo 1), se analizó las especies que se encuentran dentro de las siguientes categorías de amenaza a nivel nacional (PUCE, 2019): CR= Peligro Crítico, EN= En Peligro y VU=Vulnerable; las cuales se presentan en la Tabla 10 (Anexo 2). Por ejemplo, la Águila Andina (*Spizaetus isidori*) es la especie más amenazada en el área, siendo su categoría en Peligro Crítico (CR).

Tabla 12. Especies de aves con categorías de amenaza la Parroquia García Moreno. Anexo 2

Debido a la importancia ornitológica de la zona fue declarado una Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA, y en inglés Important Bird Areas -IBA), designada internacionalmente como EC039 Bosque Protector Los Cedros<sup>6</sup> dentro de las IBA del Ecuador continental e insular. Los Cedros tiene una superficie de 6.400 Ha, limitado con el río Magdalena y con la zona suroccidental del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas –PNCCa, también designado como IBA037 (Freile y Santander, 2005). Esta área protegida privada es una de las más importantes del país; ha desarrollado actividades de turismo de naturaleza, un programa de voluntariado, de agricultura sustentable, entre otros<sup>7</sup>.

Cabe destacar que según la información de The Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF), una de las especies priorizadas<sup>8</sup> de aves que se encuentra en la IBA039, como en las IBA aledañas, es la comúnmente denominada Guargarita (*Odontophorus melanonotus*<sup>9</sup>). La cual está dentro de la categoría vulnerable<sup>10</sup> (VU) a nivel nacional y global.

### Herpetofauna

En referencia a los anfibios y reptiles, hay especies representativas como: corales (*Micrurus surinamensis* sub. *surinamensis*, *Anilius scytale* sub. *Scytale*), equis (*Bothrops atrox*), lagartijas (*Leposoma* sp. y *Anolis* sp.) (ECOPAR, 2018). Dentro de los anfibios, las especies más representativas son (Tabla 12):

Tabla 13. Especies de anfibios de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Familia	Nombre Científico	Nombre Común
1.	Craugastoridae	<i>Isodactylus brunneus</i>	Cutín
		<i>Pristimantis dissimulatus</i>	Cutín disimulado

<sup>5</sup> eBird es una plataforma desarrollada por The Cornell Lab of Ornithology

<sup>6</sup> <http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/bosque-protector-los-cedros-iba-ecuador>

<sup>7</sup> <http://reservaloscedros.org/>

<sup>8</sup> <https://www.cepf.net/sites/default/files/tropical-andes-ecosystem-profile-annex-1-spanish.pdf>

<sup>9</sup> <https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/BusquedaSencilla/Odontophorus%20melanonotus>

<sup>10</sup> <http://www.iucnredlist.org/details/22679663/0>



Nro.	Familia	Nombre Científico	Nombre Común
		<i>Pristimantis achatinus</i>	Cutín
		<i>Pristimantis appendiculatus</i>	Cutín pinocho
		<i>Pristimantis laticlavus</i>	Cutín de banda ancha
		<i>Pristimantis leoni</i>	Cutín de León
		<i>Pristimantis pahuma</i>	Cutín de Pahuma
		<i>Pristimantis pteridophilus</i>	Cutín amahelechos
		<i>Pristimantis unistrigatus</i>	Cutín rayado
		<i>Pristimantis buckleyi</i>	Cutín
		<i>Pristimantis w-nigrum</i>	Cutín de w negra
		<i>Pristimantis walkeri</i>	Cutín ingle amarillo de Walker
2.	Hemiphractidae	<i>Gastrotheca plúmbea</i>	Rana marsupial plomiza
3.	Ranidae	<i>Pelophylax perezii</i>	Rana común
4.	Eleutherodactylidae	<i>Eleutherodactylus sp.</i>	Rana
5.	Dendrobatidae	<i>Colostethus sp.</i>	Rana
		<i>Epipedobates sp.</i>	Rana
		<i>Hyloxalus awa</i>	Rana cohete Awa
6.	Hylidae	<i>Dendropsophus carnifex</i>	Rana de charco del carnicero
7.		<i>Hyloscirtus alytolylax</i>	Rana torrentícola susurrante
8.	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus ventrimaculatus</i>	Rana selvática ventrimanchada
9.	Centrolenidae	<i>Espadarana prosoblepon</i>	Rana de cristal variable
	Bufonidae	<i>Atelopus longirostris</i>	Arlequín hocicudo

Fuente: Pazmiño-Otamendi *et al.*, 2016. ECOPAR, 2018; BioWeb Ecuador.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En el 2016, se realizó una expedición a cargo del Centro Jambatu, en el contexto del proyecto Conservación de la Diversidad de Anfibios Ecuatorianos y Uso Sostenible de sus Recursos Genéticos, con el auspicio y financiamiento de DECOIN. Los resultados más sobresalientes son el registro de nueve especies dentro de una categoría de amenaza y siete especies endémicas de Ecuador. A continuación, se presentan las especies con las más altas categorías de amenaza: *Atelopus longirostris*<sup>11</sup> (endémico, CR), *Pristimantis dissimulatus* (endémico, EN), *Pristimantis pahuma* (endémico, EN), *Pristimantis pteridophilus* (endémico, EN), *Hyloxalus awa* (endémico, VU) y *Gastrotheca plúmbea* (endémico, VU) (Pazmiño-Otamendi *et al.*, 2016).

De igual forma, resultados de investigaciones realizados por la misma organización (Centro Jambatu, 2020), en su informe Guía de Anfibios de Junín, mencionan que: “En seis meses de

<sup>11</sup> <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23766808.2017.1327000>





búsqueda, únicamente se ha encontrado un macho adulto de *A. longirostris*, por lo que se evidencia una muy baja densidad poblacional de la especie. Estos datos causan preocupación, pues el estado de amenaza de esta población es muy alto, por lo que es indispensable trabajar en un plan de acción para la conservación de la especie. Las actividades mineras ponen en mayor riesgo a los pocos individuos que habitan los bosques de Junín”. Anexo 3 Lista de especies encontradas durante el muestreo para desarrollar la Guía de Anfibios de Junín.

En la reserva comunitaria Junín, se han identificado 13 especies de anfibios diferentes, destacándose “la presencia de una población de *Ectopoglossus confusus*, especie en peligro crítico de extinción, según datos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Esta especie fue encontrada en la reserva Junín que se encuentra dentro de una zona de explotación minera. Los individuos se encontraron cerca de una de las “Cascadas gemelas”, en las orillas del río bajo piedras, troncos y dentro de grietas” (Negrete. L., 2020).

### **Entomofauna**

Dentro del área los grupos más representativos de insectos se encuentran representados por los órdenes de Blattodea, Isoptera, Phasmatodea, Orthoptera, Hymenoptera, Diptera, Mantodea, Coleoptera (ECOPAR, 2018).

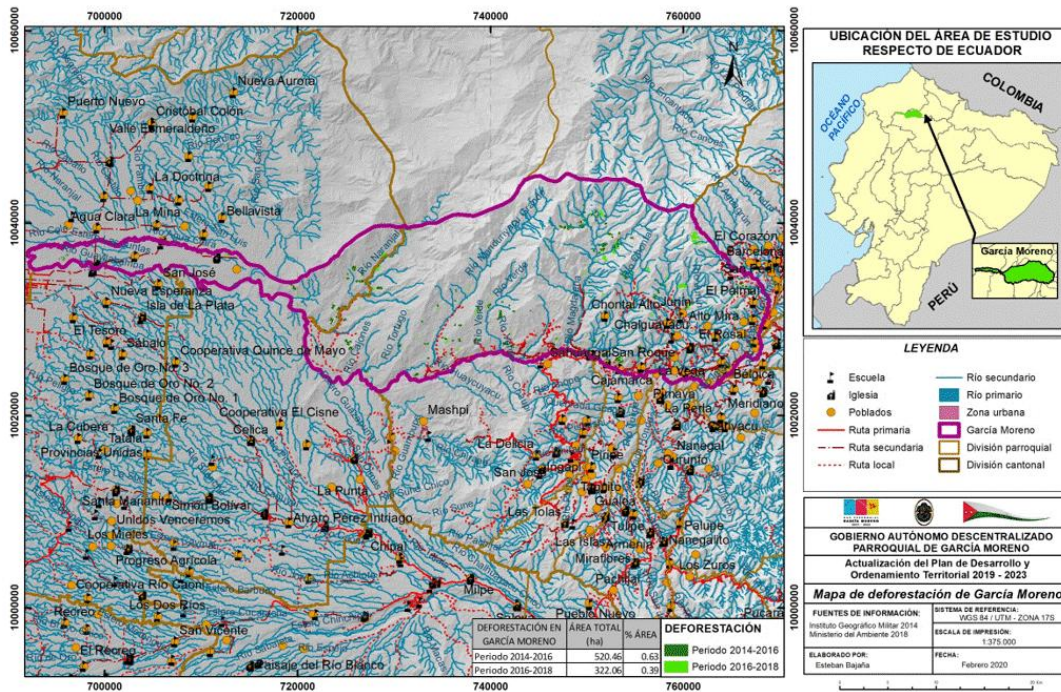
### **Deforestación**

Según los mapas emitidos por el Ministerio de Ambiente (2018) y el Instituto Geográfico Militar (2014), la deforestación de la Parroquia Rural García Moreno en el periodo 2014-2016 alcanzó un 0,63% (520,46 Ha), mientras que en el periodo 2016-2018 se tuvo 0,39% (322,06 Ha) (Figura 12).

La deforestación principalmente se debe al cambio de uso de suelo, de bosque nativo a pastizales destinados a las actividades pecuarias, en su mayoría. En las comunidades de la parte baja de la Parroquia, como por ejemplo Naranjito, Naranjal, Piedra Amarilla, Cielo Verde y otras, se presencia la tala de bosques para conversión de pastizales, por invasores de tierras principalmente La extracción de madera es fuente de ingresos importante en las comunidades Brillasol, Chontal Alto, Magdalena Alto, se lo hace principalmente de manera ilegal. (Asamblea de Diagnóstico PDOT 2020).



Figura 12. Mapa de Deforestación de la Parroquia Rural García Moreno.



### Territorio Bajo Conservación o Manejo Ambiental

La Parroquia Rural García Moreno pertenece al Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán (ACUSMIT), área protegida declarada bajo ordenanza del 22 de enero del 2019. La misma que abarca un área de 126.967,50 Ha que incluye siete bosques protectores, una reserva comunitaria, tres reservas Parroquiales, 19 reservas hídricas comunitarias y dos Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (EC038 Intag-Toisán y EC039 Los Cedros); sobre la superficie de 19 unidades hidrográficas y dos drenajes menores (ECOPAR, 2018).

Según la división política el ACUSMIT abarca a las Parroquias Rurales: 6 de Julio de Cuellaje, Apuela, Plaza Gutiérrez, Vacas Galindo, Peñaherrera, García Moreno (excepto el sector de Las Golondrinas) y en Imantag solo incluye a la Comunidad de Guanani; todas pertenecientes al cantón Cotacachi. La implementación del Plan de Manejo permitirá las actividades productivas de las comunidades, la inclusión de grupos como jóvenes y mujeres bajo líneas de acción que permita la conservación de los bienes y servicios ecosistémicos (ECOPAR, 2018).

El ACUSMIT dispone de una macrozonificación, en la cual se evidencia que la Parroquia Rural García Moreno está dentro, con el 57,16% del total del ACUSMIT, es decir 72.580,79 Ha. En función de la macrozonificación del ACUSMIT, en la Parroquia se tiene: Área de *Protección Estricta* (53,51%), Área *Uso Sustentable* (24,67%) y Área de *Conservación y Recuperación* (9,77%) (Figura 13).



Es preciso mencionar que, el ACUSMIT contribuye al fortalecimiento del Geoparque<sup>12</sup> Imbabura puesto que éstos dos mantienen objetivos que buscan construir un territorio donde se promueve el desarrollo sostenible, el fortalecimiento de capacidades locales, la conservación integral del patrimonio natural, fortalecimiento de la economía circular y medios de vida sostenible entre otros.

Estas dos estrategias se alinean a su vez con objetivos superiores de Desarrollo Sostenible, al Plan Nacional de Desarrollo, al capítulo siete de la Constitución de la República del Ecuador -Derechos de la Naturaleza entre los principales. De igual forma están en concordancia con el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, así como con las estrategias de conservación y desarrollo sostenible municipal y provincial.

De igual forma, con la finalidad de fortalecer estas estrategias de conservación y de las capacidades locales, el Ministerio del Ambiente, junto con el Consejo de Cuenca del ACUSMIT y varias ONG formaron a 30 Inspectores honoríficos; de los cuales trece son de la Parroquia García Moreno. Su credencial como Inspectores está vigente hasta el 2023 (Consejo de Cuenca del ACUSMIT, 2018).

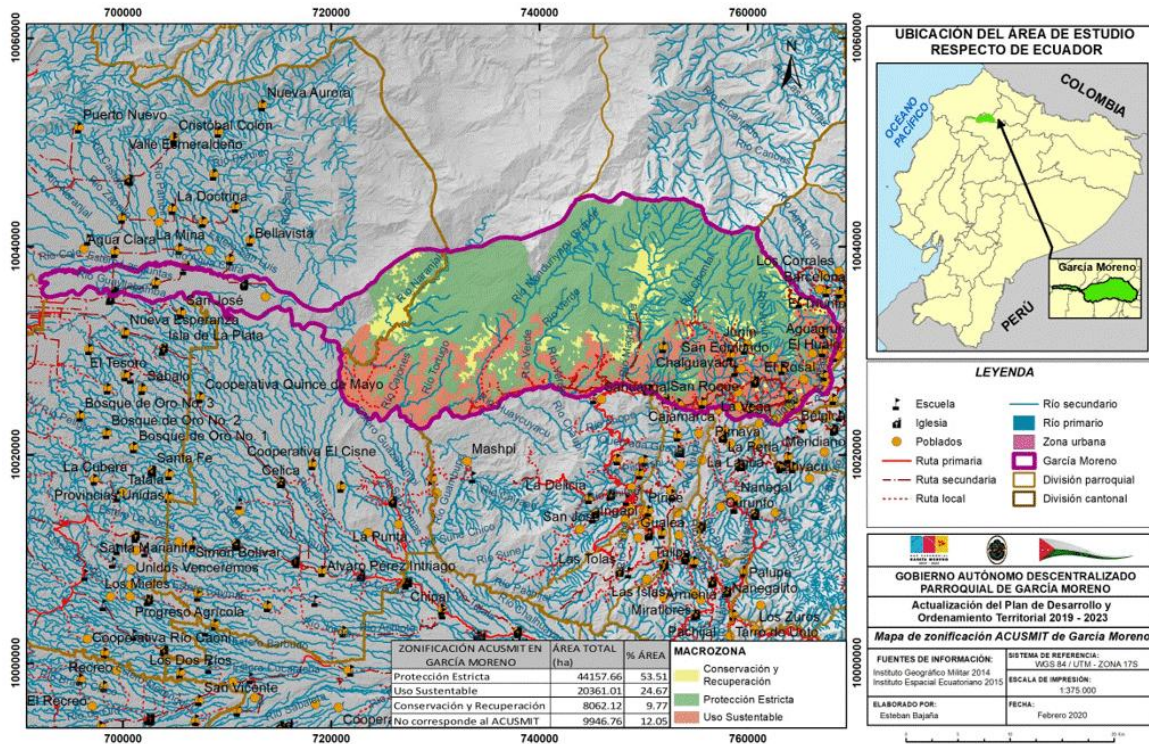
Tabla 14. Listado de inspectores honoríficos en la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Nombres de Inspectores Honoríficos
1.	Ramírez Piedra Darwin Javier
2.	Fuel Huapucal Piedad María
3.	Lara Méndez Manuel Mesías
4.	Guachagmira Torres Jorge Mariano
5.	Guachagmira Fuel Hithler Robinson
6.	Flores Muñoz Carlos Alfonso
7.	Lomas Guzmán Víctor Manuel
8.	Espinoza Minda Carlos Eusebio
9.	Navarrete Torres Paco Rolando
10.	Marcelo Hernán Escobar Meza
11.	Lucero Lucero Lauro Remigio
12.	Gildo Modesto Piedra Verrones
13.	José Israel Pérez Lucero

Fuente: Consejo de Cuenca del ACUSMIT, 2018

<sup>12</sup> Imbabura Geoparque Mundial, (2020). Antecedentes. Recuperado de <http://geoparque.imbabura.gob.ec/index.php/geoparque/filosofia/acerca-del-proyecto>, el 21 de junio del 2020.

Figura 13. Mapa de Zonificación del ACUSMIT en referencia a la Parroquia Rural García Moreno.



En relación con el área protegida estatal Parque Nacional Cotacachi – Cayapas (PNCCa)<sup>13</sup>, el límite norte de la Parroquia Rural García Moreno lo colinda, de las cuales 11.168,91 Ha se encuentran dentro de la Parroquia y en una gran parte conforma la Zona de Amortiguamiento Sur. Asimismo, los bosques protectores: Los Cedros (6.400 Ha), El Chontal (6.963 Ha) y El Cebú (2.247 Ha) (Tabla 13), limitan con el PNCCa (GAD García Moreno, 2015).

Uno de los bosques de mayor importancia en la Parroquia Rural García Moreno es El Bosque Los Cedros de 6.400 Ha de bosque primario, se localiza al norte del río Guayllabamba, cerca de su confluencia con el río Magdalena, y es adyacente al PNCCa. En este bosque se sobrepone de las más importantes áreas de mega diversidad los bosques húmedos del Chocó y la cordillera de los Andes tropicales. Los Cedros ocupa parte de la cordillera de Toisán y está rodeado por tres importantes ríos: el Manduriacu Grande, el Verde y el Magdalena Chico. En Éste se han identificado más que 216 especies de pájaros, 180 de orquídeas y más 600 de polillas.

En esta área rica en biodiversidad, se realiza un gran esfuerzo para evitar la extinción de una especie prácticamente endémica del Ecuador que es el mono araña de cabeza café.

<sup>13</sup> PNCCa. Registro Oficial no. 69 del 20 de noviembre de 1979; Registro Oficial no. 711 del 25 de noviembre de; Acuerdo Ministerial no. 072 de agosto del 2017.

Tabla 15. Bosques protectores de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Bosque Protector	Registro Oficial	Fecha del Registro Oficial	Plan de Manejo	Área (Ha)	Microcuencas Relacionadas
1.	El Chontal	RO 471	28/junio/1994	PMA – Integral desactualizado	6.963,00	Chalguayacu, Magdalena, Chontal
2.	El Cebú	RO 362	01/julio/2005	PMA - Integral desactualizado	2.247,50	Naranjal, Manduriacu Grande
3.	Los Cedros	RO 620	26/enero/1995	NO PMA	5.255,62	Magdalena, Verde Manduriacu Grande y Chico
4.	SNAP PNCCa* <sup>14</sup>	AM 072	Agosto del 2017	PMA-actualizado en proceso de aprobación	1.168,91	Toda la Parroquial noroccidental
<b>Total</b>					<b>15.635,03</b>	

Fuente: P. Gualotuña, 2016; ECOPAR, 2018

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020

La Parroquia tiene dos reservas comunitarias creadas bajo acuerdos comunitarios y cuyos procesos estuvieron apoyados por la Defensa y Conservación Ecológica de Intag -DECOIN (ECOPAR, 2018), y una reserva Parroquial (Tabla 16) (Gualotuña, 2016).

Tabla 16. Reservas comunitarias y Parroquiales de la Parroquia Rural García Moreno.

Nombre	Reserva	Área (Ha)	Tipo (Hidrológica, Forestal)	Uso (Agua Bebeble, Conservación)
Comunidad Junín y Cerro Pelado	Comunitaria	1.500,00	Forestal	Conservación
Asociación Chalguayaco Alto	Comunitaria	83,06	Forestal	Conservación
García Moreno <sup>15</sup>	Parroquial	66,00	Forestal	Conservación
<b>Total</b>		<b>1.649,06</b>		

Fuente: P. Gualotuña, 2016.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2020

Con relación a la estrategia de conservación estatal denominada Programa Socio Bosque, en la Parroquia existe 27 acuerdos de conservación (Anexo 4) en esta modalidad que representa en 2,96% del área total de la Parroquia Rural García Moreno (Figura 14, Tabla 16). Así también existe la designación internacional Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA, y en inglés Important Bird Areas -IBA), IBA039 Bosque Protector Los Cedros (descrita en el subcapítulo de fauna), que cubre 16,40% de la Parroquia (Figura 14, Tabla 16).

<sup>14</sup> Todo el ACUSMIT es zona de amortiguamiento del PNCCa, esto implica que la Parroquia también lo es. Fuente: MAE-Conservación internacional (2020). Documento borrador del Plan de Manejo Actualizado del Parque Nacional Cotacachi Cayapas.

<sup>15</sup> Ex propietaria Rosa Aura Torres

En la siguiente figura se observa, la necesidad de conservación de todas las estrategias de conservación, ya que de estas la mayoría de las Comunidades hacen uso de agua de consumo.

Figura 14. Mapa de Estrategias de Conservación de la Parroquia Rural García Moreno.

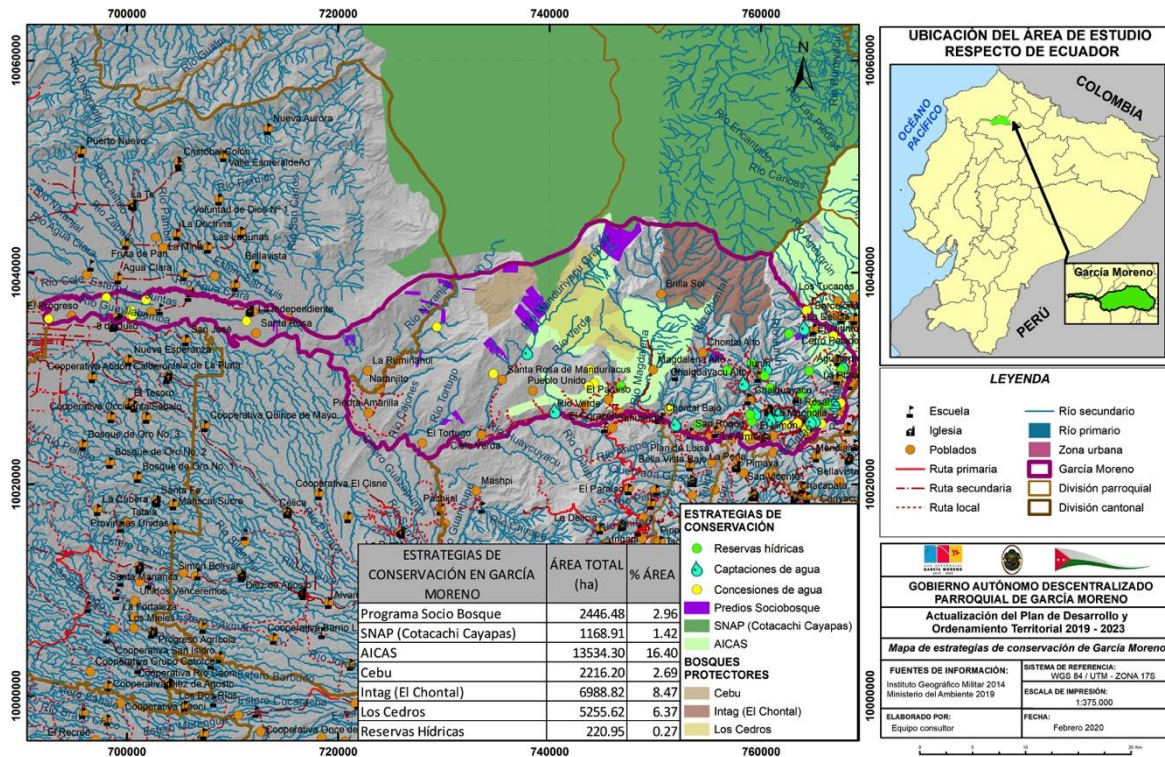


Tabla 17. Estrategias de Conservación de la Parroquia Rural García Moreno.

Estrategias De Conservación	Área Total (Ha)	%
Programa Socio Bosque	2.446,48	2,96
SNAP (Parque Nacional Cotacachi Cayapas)	1.168,91	1,42
AICAS	13.534,30	16,40
Cebu	2.216,20	2,69
Intag (El Chontal)	6.988,82	8,47
Los Cedros	5.255,62	6,37
<b>Total</b>	<b>31.610,33</b>	

Fuente: Ministerio del Ambiente, 2019; Sistema de áreas protegidas.

Ministerio del Ambiente. 2019; Programa sociobosque.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Cabe mencionar que, con el afán de contribuir al desarrollo sostenible y sobre todo a la conservación de la biodiversidad existente en la parroquia, en los últimos tres años se han identificado a varias ONG locales y nacionales, varias de ellas se encuentran desde hace varios años atrás, algunas de ellas se mencionan a continuación.



- El Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)<sup>16</sup>: Intervención en toda la zona de Intag desde el año 2017, a través del financiamiento de cinco proyectos a cuatro ONG (Fundación PRODECI, Conservación Internacional, Fundación Aves y Conservación y Centro Jambatu), dichos proyectos han contribuido al ACUSMIT, estudios de investigación científica, planes de manejo del PNCCa cuyos objetivos han sido proteger los puntos críticos de biodiversidad, ecosistemas biológicamente ricos que son esenciales para la humanidad y altamente amenazados.
- Fundación EcoMinga<sup>17</sup>: mantiene la reserva Manduriacos en la cual se realiza investigaciones científicas. En el 2019 publicaron sobre una nueva especie de rana de vidrio, *Nymphargus manduriacu* (Centrolenidae), descubierta en la Reserva Manduriacu de Eco Minga. Esta nueva especie fue encontrada y estudiada por un equipo de biólogos del Grupo de Biodiversidad, Fundación Cóndor Andino, Universidad San Francisco de Quito, la Alianza del Tercer Milenio, Herping Tropical y la Fundación Eco Minga.
- Estación Científica los Cedros: Es una estación científica en donde habita el bracilargo, el Bosque Protector Los Cedros ha sido seleccionado como sede de algunos estudios base y campamento para los talleres de entrenamiento de parabiólogos comunitarios especialistas en toma de datos de esta especie. En éste se mantiene al Comité de Ecomanejo Los Cedros y Chontal
- Consorcio Toisán
- ECOMPAR junto con el Programa de Pequeñas Donaciones del PNUD ha contribuido a la construcción de biocorredor Zona de Amortiguamiento Cotacachi Cayapas desde el 2014; específicamente en la parroquia García Moreno desde el 2012 a 2016, se implementó el proyecto “Conservación de las micro cuencas y bosques de la Parroquia García Moreno, como apoyo a la consolidación del Bio-corredor de la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas”. Posteriormente apoyaron al fortalecimiento del ACUSMIT. Hasta el momento viene actuando en el territorio también a través de la Corporación Toisán quienes durante la pandemia COVID han gestionado equipos sanitarios para el control y prevención de enfermedades; capacitaciones y fortalecimiento de capacidades en temas de conservación de ecosistemas, seguridad alimentaria y otros para la resiliencia post pandemia a través de plataformas virtuales.

Según información entregada por el Equipo Técnico de la FAO (2020)<sup>18</sup>, en la zona de Intag se está implementando un proyecto en la Parroquia Rural Cuellaje que contribuye a “Desarrollo de Paisajes Productivos Sostenibles Resilientes al Clima y que contribuyan a Mejores Medios de Vida”. Además, para los siguientes cinco años la FAO está gestionando dos proyectos complementarios para las parroquias que conforman el ACUSMIT denominados: a) “Establecimiento de metas de DNT y restauración de paisajes degradados en los Andes occidentales y las zonas costeras” y b) “Paisajes Andinos: Promoviendo el manejo integrado de paisajes para medios de vida sostenibles

<sup>16</sup> CEPF, 2020. Protegiendo la biodiversidad empoderando a las personas, recuperado de [https://translate.googleusercontent.com/translate\\_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&u=https://www.cepf.net/&usg=ALkJrhiDKfblhgHOWRN-7K17zN-xyD19Pg](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&u=https://www.cepf.net/&usg=ALkJrhiDKfblhgHOWRN-7K17zN-xyD19Pg) el 22 de junio del 2020.

<sup>17</sup> Ecominga, 2019. News about our efforts to conserve Ecuadorian forests, Category Archives: Manduriacu Reserve. Recuperado de <https://ecomingafoundation.wordpress.com/category/reserves/manduriacu-reserve/> el 22 de junio del 2020.

<sup>18</sup> Com, pers. FAO Ecuador-Equipo técnico. (2020), Presentación en el Taller de socialización de proyectos complementarios, Apuela.



en los Andes Ecuatorianos”. Los objetivos de estos dos proyectos son: a) Promover el MST/MFS para la recuperación y restauración de paisajes priorizados que mantienen servicios ambientales y seguridad alimentaria, y establecer mecanismos de apoyo que permitan alcanzar y monitorear la DNT y b) Implementar el enfoque de manejo integrado del paisaje para la promoción de medios de vida sostenibles y la protección de los servicios ecosistémicos en los Andes, en línea con el ODS: 15 (15.1, 15.2, 15.3) y el ODS 2 (2.3, 2.3), respectivamente.

#### 4.1.8 RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES EXISTENTES DE VALOR ECONÓMICO, ENERGÉTICO Y/O AMBIENTAL

Según el análisis de la geología de la Parroquia Rural García Moreno, la mayor parte de su superficie se halla asentada en el batolito de Apuela (Figura 4), que contiene cobre y molibdeno. Esta riqueza subterránea somete al área a una fuerte presión por parte de compañías mineras, desde los procesos de prospección y exploración hasta la explotación de los yacimientos de cobre a cielo abierto.

En la Parroquia Rural García Moreno existen 48 concesiones mineras (Figura 15), que representan el 56,68% de la Parroquia (Tabla 18) y un total de 46.773,57 Ha.

Figura 15. Mapa de Concesiones Mineras de la Parroquia Rural García Moreno.

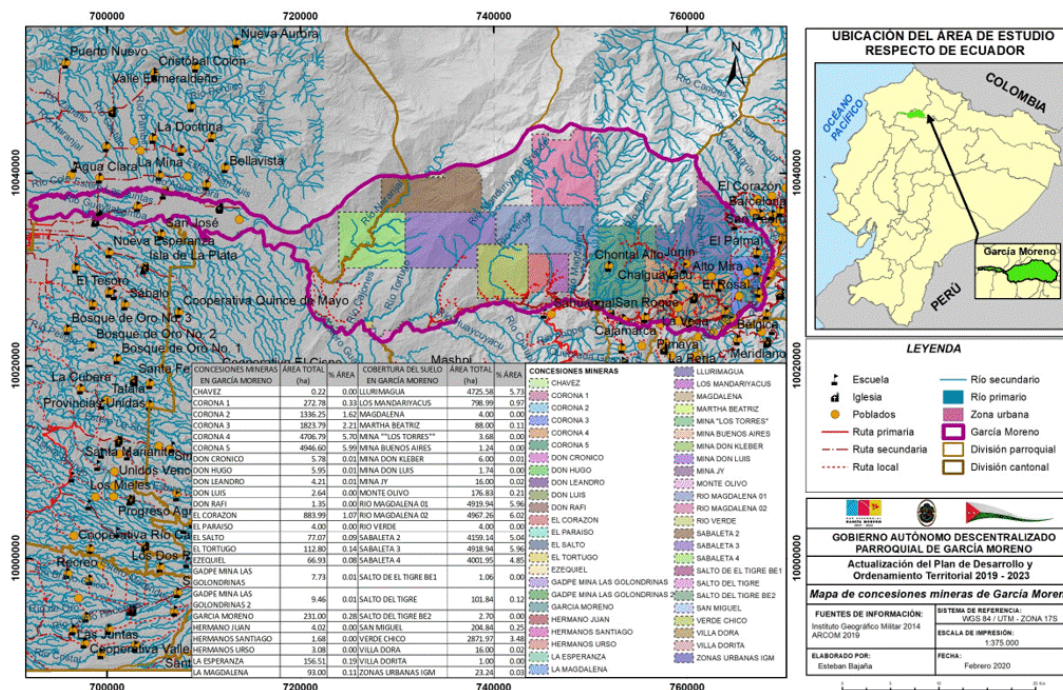


Tabla 18. Descripción de concesiones mineras de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Concesión	Responsable	Material que se extrae	Tipo de mineral	Área (Ha)
1.	CORONA 1	Exploraciones Mineras	Andinas	Metálico	





Nro.	Concesión	Responsable	Material que se extrae	Tipo de mineral	Área (Ha)
		Ecuador EMSAEC S.A.			272,78
2.	CORONA 2	Exploraciones Mineras Andinas Ecuador EMSAEC S.A.	No se registra	Metálico	1.336,25
3.	CORONA 3	Exploraciones Mineras Andinas Ecuador EMSAEC S.A.	No se registra	Metálico	1.823,79
4.	CORONA 4	Exploraciones Mineras Andinas Ecuador EMSAEC S.A.	No se registra	Metálico	4.706,79
5.	CORONA 5	Exploraciones Mineras Andinas Ecuador EMSAEC S.A.	No se registra	Metálico	4.946,60
6.	Don Hugo	Quiñonez Zambrano Hugo Salomón	No se registra	Material de construcción	5,95
7.	Don Luis	Valencia Solís Luis Alberto	No se registra	Material de construcción	2,64
8.	Hermano Juan	Valarezo Valencia Juan Carlos	No se registra	Material de construcción	4,02
9.	Hermanos Urso	Valencia Ayovi Víctor Urso	No se registra	Material de construcción	3,08
10.	Zonas Urbanas IGM	Zonas Urbanas IGM	No se registra	No metálico	23,24
11.	San Miguel	Rivera Romero José Antonio	Arcilla	No metálico	204,84
12.	Chávez	Chávez Mejía Rodrigo Carlos	Arena	Material de construcción	0,22
13.	Salto Del Tigre Be2	Empresa Pública Hidroequinoccio EP	Arena	Material de construcción	2,70
14.	Don Cronico	Valencia Ayovi Antonio Cronico	Áridos y pétreos	Material de construcción	5,78
15.	Don Rafi	Salazar Aguilar Darwin Rafael	Áridos y pétreos	Material de construcción	1,35
16.	El corazón	Gobierno Provincial De Imbabura	Áridos y pétreos	Material de construcción	4,00
17.	El paraíso	Gobierno Provincial De Imbabura	Áridos y pétreos	Material de construcción	4,00
18.	García Moreno	Manuel Erazo J Manuel Erazo J	Áridos y pétreos	Material de construcción	6,00
19.	Magdalena	Gobierno Provincial De Imbabura	Áridos y pétreos	Material de construcción	4,00
20.	Mina "Los Torres"	Torres Quiñonez Ublen José	Áridos y pétreos	Material de construcción	3,68
21.	Mina Buenos Aires	Tuarez Cedeño Luis Armando	Áridos y pétreos	Material de construcción	1,24
22.	Mina Don Kleber	Salazar Molina Kleber Aristarco	Áridos y pétreos	Material de construcción	6,00
23.	Mina Don Luis	Tuarez Suarez Luis Ansberto	Áridos y pétreos	Material de construcción	1,74
24.	Mina Jy	Yanouch Paez Jorge Isaac	Áridos y pétreos	Material de construcción	16,00
25.	Rio Verde	Gobierno Provincial De Imbabura	Áridos y pétreos	Material de	



Nro.	Concesión	Responsable	Material que se extrae	Tipo de mineral	Área (Ha)
				construcción	4,00
26.	Villa Dora	Gobierno Provincial De Imbabura	Áridos y pétreos	Material de construcción	16,00
27.	Villa Dorita	Empresa Nacional Minera ENAMI EP	Áridos y pétreos	Material de construcción	1,00
28.	García Moreno	Antemin Minera de los Andes Cia. Ltda.	Caliza	No metálico	225,00
29.	Hermanos Santiago	Valencia Medina Jorge Santiago	Cascajo	Material de construcción	1,68
30.	Llurimagua	Empresa Nacional Minera ENAMI EP	Cobre	Metálico	4.725,58
31.	Don Leandro	Quiñonez Quiñonez Leandro Salomón	Oro	Metálico	4,21
32.	El corazón	Agroindustrial El Corazón S.A.	Oro	Metálico	879,99
33.	El Tortugo	Vasco Mora Orlando Patricio	Oro	Metálico	112,80
34.	Ezequiel	Cabrera Cabrera Leobaldo	Oro	Metálico	66,93
35.	La Esperanza	Espin Leiva María Elena	Oro	Metálico	156,51
36.	Los Mandariyacus	Golden Exploration Ecuador Goex S.A.	Oro	Metálico	798,99
37.	Martha Beatriz	Martha Beatriz Vega Martha Beatriz Vega	Oro	Metálico	88,00
38.	Monte Olivo	Carrion Uvidia Franklin Rober	Oro	Metálico	176,83
39.	Rio Magdalena 01	Empresa Nacional Minera ENAMI EP	Oro	Metálico	4.919,94
40.	Rio Magdalena 02	Empresa Nacional Minera ENAMI EP	Oro	Metálico	4.967,26
41.	Sabaleta 2	Cerro Quebrado S.A	Oro	Metálico	4.159,14
42.	Sabaleta 3	Cerro Quebrado S.A	Oro	Metálico	4.918,94
43.	Sabaleta 4	Cerro Quebrado S.A	Oro	Metálico	4.001,95
44.	Salto del Tigre	Calderón Martínez Jorge Fabricio	Oro	Metálico	101,84
45.	Verde Chico	Mena Vergara José Rodrigo	Oro	Metálico	2.871,97
46.	El Salto	Empresa Publica Hidroequinoccio EP	Piedra de río	Material de construcción	77,07
47.	GADPE Mina Las Golondrinas	Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia De Esmeraldas	Piedra de río	Material de construcción	7,73
48.	GADPE Mina Las Golondrinas 2	Gobierno Autónomo Descentralizado De La Provincia De	Piedra de río	Material de construcción	9,46



Nro.	Concesión	Responsable	Material que se extrae	Tipo de mineral	Área (Ha)
		Esmeraldas			
49.	La Magdalena	Empresa Publica Hidroequinoccio EP	Piedra de río	Material de construcción	93,00
50.	Salto De El Tigre BE1	Empresa Publica Hidroequinoccio EP	Piedra de río	Material de construcción	1,06

Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014; ARCOM, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

La mayor parte de las concesiones están destinadas a la extracción de materiales de los cuales: tres concesiones para extracción de material no metálico como arcilla y caliza en 453,08 Ha; 21 concesiones son para la extracción de material metálico oro y cobre 39.061,33 Ha; 26 para material de construcción como áridos y pétreo, cascajo y piedra de río en 283,40 Ha; inscritos desde el 2001. En la Parroquia, las actividades mineras se dan en la Comunidad Junín y en los sectores de El Corazón y Cerro Pelado. Por otra parte, las concesiones mineras que representan una de las mayores superficies, Río Magdalena 01 (5,96%) y 02 (6,02%) (ARCOM, 2019), ocupan gran parte del Bosque Protector Los Cedros, una parte del bosque protector El Chontal, y territorios de las comunidades Brillasol, Magdalena Alto, Chontal Alto (Gualotuña, 2016).

Existe la preocupación de una parte de la población por el control desde el Estado a las empresas mineras, respaldados por el informe realizado por la Contraloría General del Estado (2019) al Proyecto Minero Llurimagua, en el cual indican doce observaciones a la Agencia de Regulación y Control Minero, Ministerio del Ambiente, Secretaría Nacional del Agua, Empresa Nacional Minera (ENAMI EP), Agencia de Regulación y Control del Agua y CODELCO. Algunas recomendaciones citadas en el informe son:

- ENAMI EP y CODELCO no constituyeron una empresa de economía mixta y no existe un documento que avale las actividades mineras realizadas en el Proyecto Minero Llurimagua.
- El MAE aprobó el estudio de impacto y plan de manejo ambiental, sin información completa.
- La sistematización del proceso de participación social estableció que no procede consulta previa.
- Los límites de detección para el análisis de agua y suelo no permitieron cuantificar la presencia de elementos; además, los valores reportados superaron los límites permisibles.
- ENAMI EP incumplió las disposiciones establecidas en la licencia ambiental.
- ENAMI EP intervino en la microcuenca del río Junín sin garantizar el uso del agua y el caudal ecológico ni disponer de un plan de conservación.
- ENAMI EP no contó con la certificación de no afectación a cuerpos de agua con la finalidad de proteger la estabilidad, calidad y entorno de los recursos hídricos, ni cumplió con el caudal autorizado en la Resolución de SENAGUA.



- ENAMI EP utilizó 258.607,6 m<sup>3</sup> de agua captada de fuentes hídricas naturales sin autorización por 973 días, además captó agua para el consumo humano de un punto destinado para uso industrial.

Respecto al proyecto minero de Llurimagua, en el informe emitido por Emerman S. (2018) menciona textualmente que: Existen factores importantes en contra de la seguridad de cualquier presa de relaves propuesta. Primero, una instalación de relaves grandes requiere un valle relativamente ancho y plano, el cual carece por completo en esta área. Un anterior Estudio de Impacto Ambiental (JICA y MMAJ, 1996) propuso ubicar la instalación de relaves en el valle de Junín, lo que implicaría eliminar a las 45 familias que viven en la comunidad de Junín. Este valle tiene una inclinación pronunciada de 5º y es tan estrecho que la presa de relaves sería la más alta del mundo, con casi 400 metros de altura. En comparación, la altura de la presa de relaves más alta del mundo en la actualidad es de 88 metros, y la altura de la presa de relaves propuesta para la mina Mirador es de 260 metros.

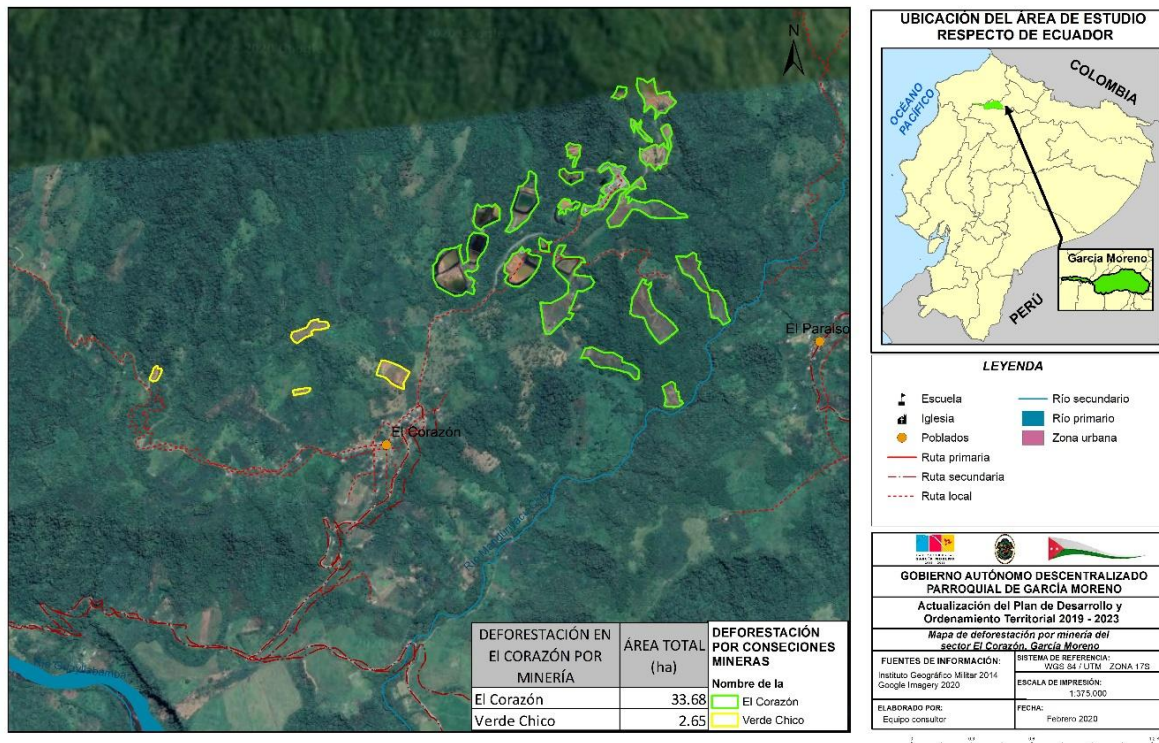
El segundo factor es que una presa de relaves debe diseñarse para cumplir con ciertos criterios de seguridad, el más importante de los cuales es la capacidad de resistir la Inundación máxima probable. La Inundación Máxima Probable en esta área es ciertamente grande debido a la precipitación anual de 3000-4000 mm (Sacher et al., 2014). Además, las enormes rocas en los lechos de los ríos Chagualyacu y Junín demuestran las grandes inundaciones que se producen en esta área (ver Figs. 3a-b). Sin embargo, el mayor problema de todos es que no hay suficientes datos meteorológicos en esta región para ni siquiera estimar la Inundación máxima probable. Cardno (2014) basó sus predicciones climáticas principalmente en datos de Ingicho y Otavalo, a pesar de que estas estaciones ni siquiera están en la zona climática correcta (Sacher et al., 2014)".

"Según los trabajadores, 10 de los 80 pozos de exploración han sido abandonados debido a la aparición de agua hirviendo que salió a la superficie. En Cascadas las Gemelas, una de las cascadas se encuentra aguas abajo de un pozo de exploración que contactó con el agua geotérmica, mientras que otra no lo está. Para el pozo que está aguas abajo de un pozo de exploración abandonado, la presencia de metales pesados es evidente por el color del agua. Además, los metales pesados todavía se pueden ver en las aguas superficiales afectadas por los pozos de exploración de los japoneses hace 25 años. Los metales pesados no son evidentes en las aguas superficiales que fluyen a sólo cinco metros del pozo de exploración abandonado de los japoneses. Cabe señalar que la aparición de metales pesados en el agua superficial que fluye sobre los pozos abandonados indica un sellado incorrecto de los pozos tanto en el pasado como en la fase actual de exploración" (Emerman S. 2018).

En cuanto al proyecto minero Corazón de explotación de oro, está en fase de explotación a cargo de la empresa Agroindustrial El Corazón, "esta mina no ha beneficiado a las comunidades; por el contrario, ha contaminado las aguas del denominado río Verde y no se han recibido las regalías que debería ofrecer esta actividad (Coordinadora zonal de Intag, 2011)", citado por Chuquirmarca,

M. (2015)<sup>19</sup>. Respecto a actividades extractivistas que se vienen realizando en la Parroquia, se registra la del Corazón y Verde Chico que se encuentran en la comunidad el corazón. En la Figura 16 se presenta un mapa en el cual se visualiza la deforestación realizada por cada una de estas empresas; estos espacios no solo representan áreas deforestadas, sino también áreas que ya están siendo explotadas o que a su vez son piscinas.

Figura 16. Mapa de deforestación por concesiones mineras en el Sector El Corazón y Verde Chico.



Fotografía 2. Áreas deforestadas concesión minera El Corazón



<sup>19</sup> Chuquimarca, M. (2015). Las políticas de desarrollo nacional y la generación de riesgos a la seguridad de las personas, comunidades y entorno; caso Intag. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Facultad De Ciencias Humanas Escuela de Sociología y Ciencias Políticas Disertación Previa a la Obtención del Título de Socióloga con Mención en Desarrollo, Quito.



Fuente: Registro fotográfico GAD Parroquial García Moreno, 2019.

En el mismo sentido, referente al Bosque Los Cedros, el GAD Municipal de Cotacachi (Administración 2014-2019) interpuso una Acción de Protección Constitucional, a favor del Bosque Protector Los Cedros, que fue aceptada por la Corte Provincial de Imbabura y emitió una resolución con la que dejó sin efecto la licencia ambiental otorgada al proyecto minero Río Magdalena, de la Empresa Nacional Minera ENAMI EP.

#### **4.1.9 AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGO**

*“La existencia de condiciones de riesgo, así como la ocurrencia de desastres, no solo está determinada por la probabilidad de que se presente un fenómeno peligroso de origen natural o humano, sino por la existencia de condiciones de vulnerabilidad. De ahí surge la importancia de identificar, analizar y entender los componentes del riesgo, con el fin de actuar sobre las causas que lo producen.”<sup>20</sup>*

Los componentes del riesgo son:

- Amenazas: naturales, socio-naturales, antrópicos.
- Vulnerabilidad: predisposición intrínseca de un elemento expuesto a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida ante la ocurrencia de un evento con una intensidad, mientras mayor es la vulnerabilidad crece la situación de riesgo y se estará más cerca del desastre. La vulnerabilidad se incrementa en relación directa con la incapacidad social para adaptarse al cambio y determinar la intensidad de los daños que puedan producirse.
- Riesgo: probabilidad de sufrir consecuencias negativas (daños y pérdidas) de tipo económico, social y ambiental que pueden presentarse en caso de ocurrencia de un fenómeno peligroso.

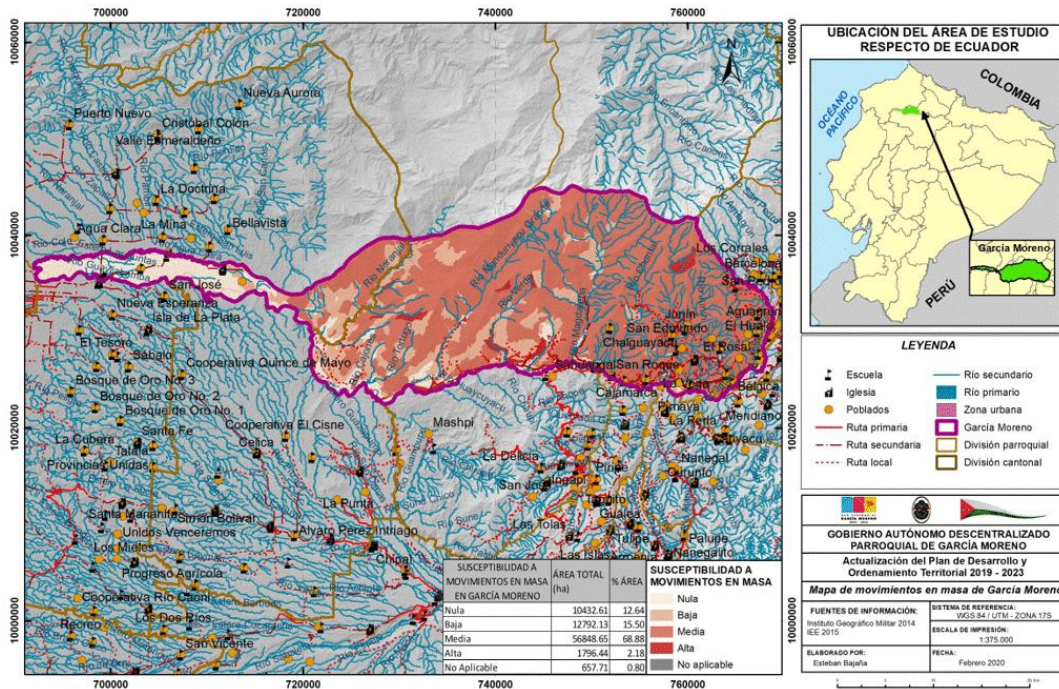
En la Parroquia Rural García Moreno, existen amenazas naturales geológicas y antrópicas (deslizamiento y derrumbes), así como hidrometeorológicas (inundación), y de origen antrópico (degradación ambiental -contaminación), según la clasificación presentada por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (2019).

Por ejemplo, los derrumbes son causados por las fuertes lluvias; debido a deslizamientos de suelos se presencia daños en los tramos de las vías carrozables. Según la percepción de la población, éstos se propician también como resultado de manejos inadecuados de los suelos y bosques en las unidades hidrográficas.

---

<sup>20</sup> CISP, 2006.

Figura 17. Mapa de Movimientos en Masa de la Parroquia Rural García Moreno



Como se observa en la Figura 17, el 68,88% está bajo una *media* susceptibilidad a movimientos en masa, seguida del 15,50% perteneciente a una *baja* susceptibilidad y el 12,64% de una *nula* susceptibilidad (Tabla 19).

Tabla 19. Susceptibilidad a movimientos en masa en la Parroquia Rural García Moreno.

Susceptibilidad a movimientos	Área Total (Ha)	% Área
Nula	10.432,61	12,64
Baja	12.792,13	15,50
Media	56.848,65	68,88
Alta	1.796,44	2,18
No aplicable	657,71	0,80

Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014; SNGRE, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Como se mencionó anteriormente, las inundaciones son amenazas hidrometeorológicas que provocan riesgos a lo largo de toda la Parroquia. Existen altas precipitaciones (media anual) que van de 3.000 – 4.000 mm (35,98% de la Parroquia), de 4.000 – 5.000 mm (20,29%) y de 2.500 – 3.000 (19,44%) (Figura 19, Tabla 20).

Figura 18. Mapa de Precipitación Media Anual de la Parroquia Rural García Moreno.

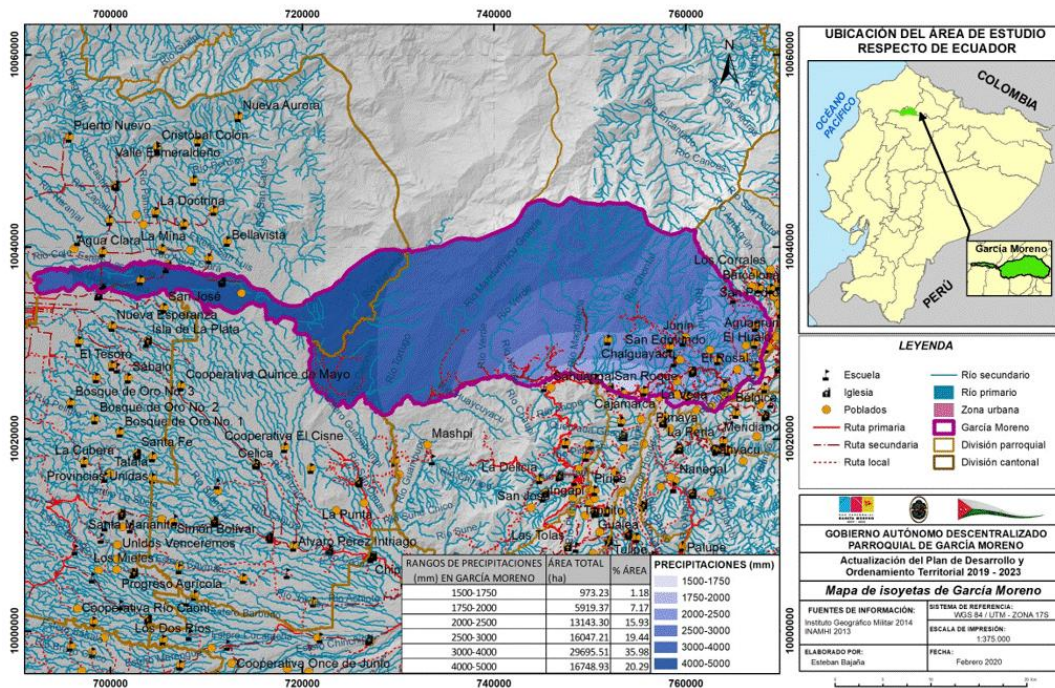


Tabla 20. Precipitación Media Anual de la Parroquia Rural García Moreno.

Rangos de Precipitaciones (Mm)	Área Total (Ha)	% Área
1.500-1.750	973,23	1,18
1.750-2.000	5.919,37	7,17
2.000-2.500	13.143,30	15,93
2.500-3.000	16.047,21	19,44
3.000-4.000	29.695,51	35,98
4.000-5.000	16.748,93	20,29

Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014; SNGRE, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En la Figura 21 y Tabla 19 se evidencia que la mitad de la Parroquia está expuesta a las inundaciones, con una susceptibilidad *media* (43,67%), mientras que la susceptibilidad *baja* corresponde al 34,64%.



Figura 19. Mapa de Inundaciones de la Parroquia Rural García Moreno.

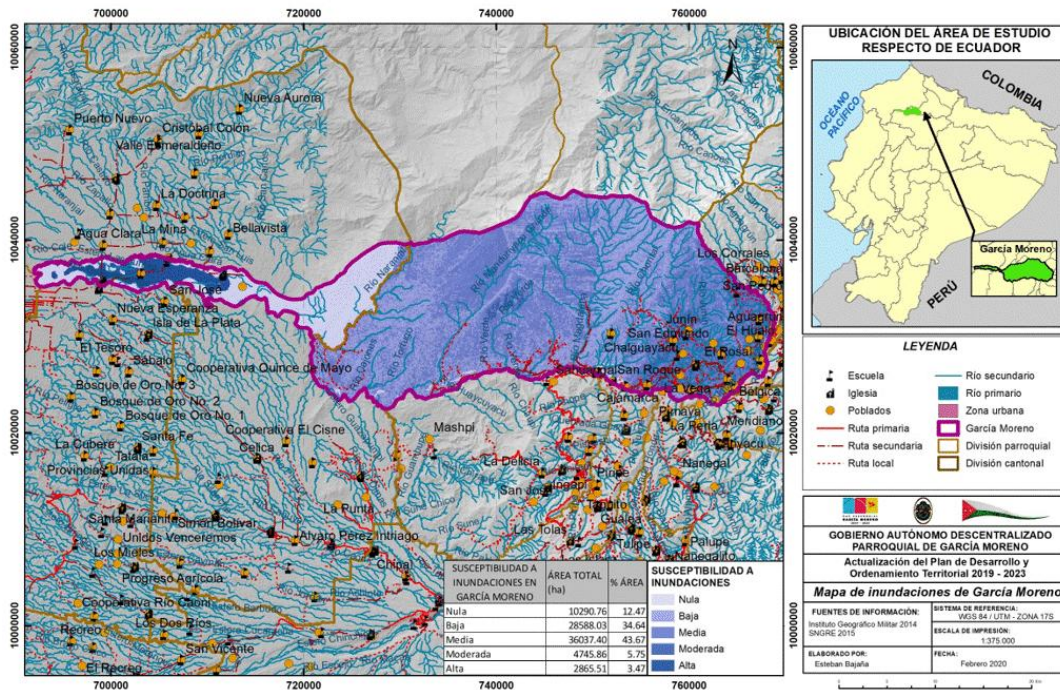


Tabla 21. Susceptibilidad a inundaciones en la Parroquia Rural García Moreno.

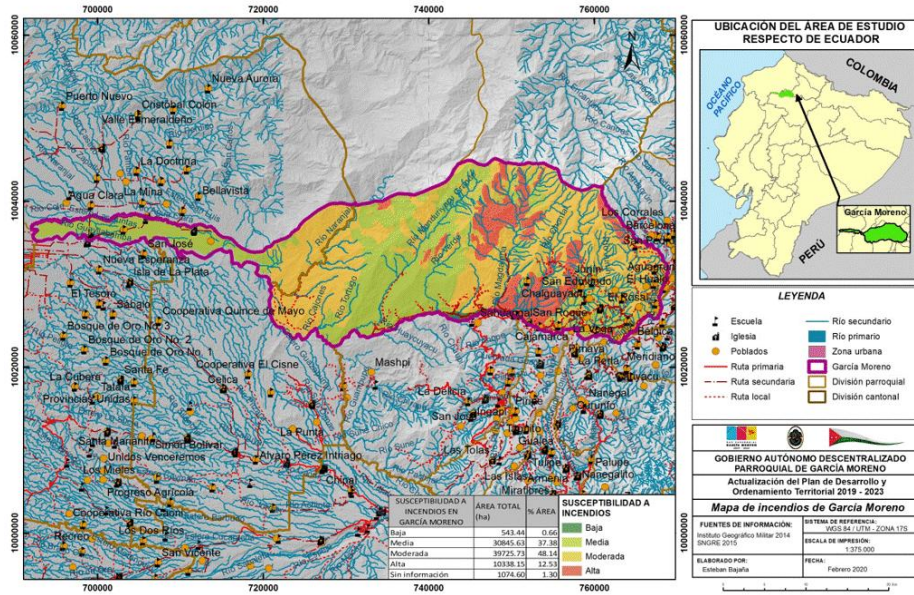
Susceptibilidad a Inundaciones	Área Total (Ha)	% Área
Nula	10.290,76	12,47
Baja	28.588,03	34,64
Media	36.037,40	43,67
Moderada	4.745,86	5,75
Alta	2.865,51	3,47

Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2014; SNGRE, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

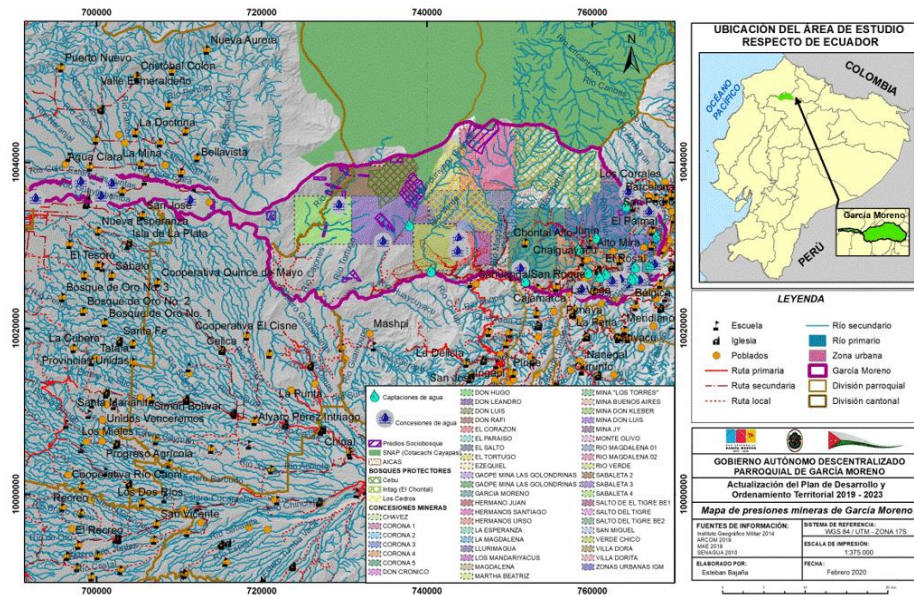
Otra amenaza que afecta a la Parroquia son los incendios forestales de origen antrópico (degradación ambiental). Una de las causas es la provocada por los incendios en los terrenos para poder ampliar los cultivos, también se da por la siembra de pastizales para la alimentación del ganado. Estas acciones antrópicas afectan directamente a la vegetación nativa arbórea y arbustiva, y a su vez a la fauna relacionada, disminuyendo la biodiversidad de la Parroquia y los bienes y servicios ecosistémicos. La susceptibilidad *moderada* se denota en el 48,14% del área, seguida de *media* (37,38%), *alta* (12,53%) y *baja* (0,66%) (Figura 20).

Figura 20. Mapa de Incendios de la Parroquia Rural García Moreno.



En la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), los participantes mencionaron que una de las grandes amenazas que la Parroquia tiene son las concesiones mineras, ya que estas afectarían principalmente las fuentes de agua de consumo en cada una de las comunidades, esto se puede visualizar en la Figura 21.

Figura 21. Mapa de presiones mineras de la Parroquia Rural García Moreno.





Las consecuencias de la alteración ecosistémica se agravan con la variabilidad climática, se evidencian en la disminución considerable de los caudales en ríos y quebradas, agudizando los conflictos socio ambientales por el acceso al agua, principalmente, en épocas de sequía prolongadas. Además, en las Comunidades, al no contar con disponibilidad del líquido vital en la parte media de las Unidades Hidrográficas empiezan a presionar el bosque nativo en búsqueda de humedad para instalar más cultivos y pastizales.

Existe otra preocupación latente de las Comunidades que lo consideran como un riesgo y amenaza al mismo tiempo referente a las concesiones mineras que se mantienen en la Parroquia y al potencial peligro de contaminación de agua. Ante esta percepción se hace referencia al informe emitido por Sacher (2018)<sup>21</sup> en el cual menciona: “Los resultados del monitoreo muestran que las actividades mineras de la Enami y la Codelco han tenido impactos negativos en el agua del río Junín, con un aumento marcado de la concentración en elementos potencialmente tóxicos como el zinc y el arsénico, un aumento marcado de la conductividad, y por contaminación accidental, vinculada a negligencia y mal manejo del ambiente y los desechos de perforación”.

#### **4.1.10 PANDEMIA COVID Y EL CUIDADO LA NATURALEZA**

Los ecosistemas están relacionados con algunos de los desafíos más importantes que enfrentan la humanidad. Purifica el aire, limpia el agua, es proveedora de una amplia variedad de alimentos y medicinas naturales; incluso cuando mantiene las mejores condiciones ayuda a mitigar el cambio climático, reducir la contaminación del aire entre otros.

La acción humana ha reducido la biodiversidad y modificado las estructuras de la población de vida silvestre a un ritmo sin precedentes. En los últimos 50 años, la población humana se ha duplicado, el tamaño de la economía mundial casi se ha cuadruplicado y el comercio mundial ha aumentado unas diez veces. La aparición del COVID-19 ha puesto en evidencia que, cuando existe la destrucción de la biodiversidad también se arrasa con el sistema que sustenta a todas las poblaciones. Cuanto más biodiverso es un ecosistema, más difícil es que un patógeno se propague rápidamente o domine. La pérdida de biodiversidad brinda la oportunidad de incrementar la frecuencia de enfermedades zoonóticas.

---

<sup>21</sup> Sacher, W. 2018. “Monitoreo Comunitario” en Intag, 2015-2018. Informe de consultoría del monitoreo comunitario de la calidad de las aguas de superficie *del río Junín, comunidad de Junín, Parroquia de García Moreno, Cotacachi - Ecuador.*

William Sacher es PhD. en Ciencias de la Tierra por la Universidad de Mc Gill, Canadá; Doctor en Economía del Desarrollo por Flacso, Ecuador; Máster en Geofísica, por la Universidad Joseph Fourier, de Francia; e Ingeniero en Hidrología e Hidráulica por el Instituto Nacional Politécnico de Grenoble. Es investigador y académico en el ámbito de la economía política y la ecología política crítica, en el ámbito de los recursos en agua, las industrias extractivas y relaciones globales norte-sur, temas sobre los que ha publicado numerosos libros y artículos en varios idiomas. Lleva varios años como docente en programas de pregrado y posgrado en varias universidades del país. En Benín, África del Oeste, participó durante dos años en la constitución de una base de datos hidrometeorológicos, incluyendo la gestión y mantenimiento de una red de pluviógrafos, estaciones de aforos y piezométricas.



A nivel mundial, el equilibrio de la naturaleza se ha visto afectado por el incremento de la deforestación, la invasión de hábitats de vida silvestre, agricultura intensiva y la aceleración del cambio climático; esto ha contribuido a incrementar las condiciones que permiten la propagación de patógenos, incluidos los coronavirus. Alrededor del 75% de las enfermedades son zoonóticas a nivel mundial, mil millones de personas son contagiadas y muertes se dan cada año. El mensaje que da la naturaleza es claro, por lo que se considera que las estrategias de conservación que la parroquia mantienen aporta a que la vida de varios ecosistemas continúe y que la población pueda aprovecharlos sosteniblemente; no obstante, es necesario poner énfasis en el cumplimiento de acciones sostenibles de tal forma que las estrategias de conservaciones parroquial contribuyan realmente a objetivos superiores y que no se convierta en un mero discurso.

#### **4.1.11 SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES**

Desde el punto de vista geomorfológico, la Parroquia Rural García Moreno se ubica en las Estribaciones de la Cordillera Occidental, específicamente en las vertientes internas inferiores de la cordillera; es la más grande del cantón Cotacachi, sus cotas van desde los 120 a los 3.200 msnm. Con clima subtropical, tropical megatérmico (18 °C a 24 °C); ecuatorial mesotérmico semihúmedo (12 y 20°C). Las pendientes más fuertes (40 a 70) abarcan el 33, 42% de la Parroquia. Su relieve es montañoso en el 44,53% de la Parroquia. En cuanto a la geología, el 31,62% de la Parroquia lo constituye roca intrusiva del tipo *batolito de Apuela* y el 29,99% de *Unidad Tortugo*; estas dos categorías alojan mineralización porfídica de cobre y molibdeno y de piedras areniscas masivas de grano grueso respectivamente.

El 21,77% de la Parroquia tiene suelos *Typic Hapludands* que se caracterizan por ser bien drenados, profundos y pH 6.9. y el 17,59 y 17,40% son *Vitrandid Dystrudepts* y *Vitric Hapludands* respectivamente, y se caracterizan por ser suelos francos arcillo arenosos a franco arcillosos, bien drenados, profundos, pH 6; y, suelos francos en superficie y franco arcilloso a profundidad, bien drenados, moderadamente profundos, pH ligeramente ácido y fertilidad mediana respectivamente.

Existen varias iniciativas de conservación de suelos y de ecosistemas, esto se basa en que el 72,18% de la Parroquia está destinada para la conservación y protección y el 11,41% a actividades agropecuarias.

Su flora se caracteriza por su amplia variedad e importancia ecológica; se han registrado 32 familias, 67 especies de flora, en su mayoría plantas vasculares, cabe mencionar que el género *Cedrela*, se encuentra condicionado para su aprovechamiento, según el MAE. En cuanto a la Fauna se caracteriza por tener órdenes de mamíferos como: Rodentia (roedores), Artiodactyla (venados), Didelphimorphia (zarigüeyas), Pilosa (perezosos), Lagomorpha (conejos), y Chiroptera (murciélagos). El grupo de las Aves representa un potencial para el turismo, pero al mismo tiempo se encuentra una larga lista de aves amenazadas, así por ejemplo la Águila Andina (*Spizaetus isidori*) es la especie más amenazada en el área, siendo su categoría en Peligro Crítico. En la



reserva de Junín se han identificado 13 especies de anfibios diferentes, destacándose “la presencia de una población de *Ectopoglossus confusus*, especie en peligro crítico de extinción, según datos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

La Parroquia está constituida por 18 Unidades hidrográficas (incluido drenajes menores y quebradas), en las cuales se tienen 17 reservas hídricas, 27 acuerdos de socio bosque, tres reservas comunitarias, tres bosques protectores, toda la Parroquia es zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cotacachi Cayapas, y también dentro de la misma se tiene más de mil hectáreas de PNCCa. Según la macrozonificación del ACUSMIT, la Parroquia cuenta con el Área de *Protección Estricta* (53,51% de la Parroquia), Área *Uso Sustentable* (24,67%) y Área de *Conservación y Recuperación* (9,77%), entre otras.

Una de las principales amenazas que la población ha identificado es la presencia de concesiones mineras, 48 en toda la Parroquia, representa el 56,68% del territorio; la mayor parte de las concesiones están destinadas a la extracción de materiales metálicos (cobre, oro) y materiales de construcción (arena, caliza), y están inscritos desde el 2001. En su mayoría, se encuentran sobre captaciones de aguas comunitarias y privadas. Los participantes en las asambleas de diagnóstico manifiestan la necesidad contar con una resolución Parroquial en contra de la minería metálica en todas sus fases.

Otras amenazas encontradas en la Parroquia son los movimientos en masa, incendios, derrumbes y cambio climático; a estas se suman otras de origen antrópico como es la contaminación ambiental, producida por principalmente por inadecuadas prácticas agrícolas (excesivo uso de agroquímicos peligrosos), generación de basura, principalmente plásticos.

Tabla 22. Matriz de potencialidades y problemas del componente Biofísico.

Variables	Potencialidades	Problemas
Relieve	Pisos climáticos diferentes Diversidad de ecosistemas	Erosión antrópica
Suelos	Reforestación en áreas degradadas o para la recuperación de servicios ecosistémicos. Implementación de bio emprendimientos para disminuir presiones antrópicas Diversidad de suelos	Pérdida de capa fértil por inadecuadas prácticas agrícolas
Agua	Amplias áreas boscosas para la protección de fuentes hídricas. Sensibilización e interés de la gente para la protección de áreas boscosas. Marco normativo local: Ordenanza del ACUSMIT Cordillera Toisán y bosques protectores, disminuyen la contaminación de ríos como Guayllabamba y son potenciales reguladores de agua de consumo para comunidades de la Parroquia. Aprovechamiento de agua para beneficio	Vertido de pesticidas en quebradas y fuentes de agua. Potencial explotación minera. Represas que generan contaminación y presencia de insectos. Contaminación de quebradas y suelo por descargas de aguas residuales y pozos sépticos. Contaminación de ríos y quebradas con basura, principalmente plásticos.



Variables	Potencialidades	Problemas
	<p>comunitario (hidroeléctricas comunitarias)            Normativa vigente para la protección de recursos hídricos a nivel nacional y local.            Implementación de sistemas alternativos para mejorar el saneamiento ambiental (uso de biodigestores)            Compra de tierras para incrementar áreas comunitarias para aprovisionamiento de agua.</p>	<p>Contaminación de aguas por ingreso de semovientes a fuentes de agua.            Juntas de agua sin legalización ni permisos de uso y aprovechamiento de agua.            Trámites burocráticos en SENAGUA no permiten la legalización de procesos.</p>
Ecosistemas	<p>Estudios científicos de especies en peligro de extinción.            Varias estrategias de conservación como: bosques protectores, áreas de socio bosque, reservas comunitarias que conservan biodiversidad y servicios ecosistémicos, principalmente agua.            Amplia biodiversidad por estar ubicada en las Eco regiones con alta biodiversidad natural.            Marco normativo local: Ordenanza del ACUSMIT, Geoparque Imbabura            Fomento de investigación            Fomento de turismo</p>	<p>Expansión de la frontera agrícola, conversión de suelo (bosques) para agricultura y ganadería.            Expansión del corazón            Tala de bosques para conversión a pastizales por invasores de tierras, principalmente en las partes bajas (Comunidades de Naranjito, Naranjal, Piedra Amarilla, otros)            Caza y pesca indiscriminada en ríos de la parte baja de la Parroquia.            Contaminación por exploraciones mineras.            Disminución de cobertura vegetal por apertura de vías, irrespetando la macro zonificación del ACUSMIT.</p>
Recursos Naturales No Renovables	<p>Marco normativo local: Ordenanza del ACUSMIT            Sensibilización de la población para la protección de los recursos naturales y ecosistemas frágiles.</p>	<p>Concesiones mineras que abarca la mitad de la Parroquia.</p>
Amenazas Vulnerabilidad Riesgos Y	<p>Marco normativo local: Ordenanza del ACUSMIT            Normativa nacional vigente para la conservación de ecosistemas            Geoparque Imbabura            Sensibilización de las personas para apoyarse en el caso de problemas.            Definición de una resolución Parroquial en contra de la minería legal e ilegal.            Gestión técnica, social y legal para la conservación de ecosistemas frágiles.</p>	<p>Concesiones mineras que abarca la mitad de la Parroquia.            Deslizamiento y derrumbes            Incendios            Exceso de basura domiciliaria</p>

Fuente: Asambleas de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.



## 4.2 COMPONENTE SOCIOCULTURAL

El componente socio cultural analiza entramado social de la Parroquia, especialmente en lo referente a la educación, salud, inclusión económica, seguridad, patrimonio, cultura e identidad. Para esto se realizó participativamente una medición del nivel de satisfacción en cuanto a servicios fundamentales como salud, educación, seguridad, convivencia ciudadana, aseguramiento social; así también se perfiló la conducta de la población ante los valores culturales tangibles e intangibles de la localidad y determinó la interrelación de ésta con las organizaciones sociales y diversas estructuras de incidencia colectiva.



### 3.2.1 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

En este punto se realizó una recopilación de la información oficial sobre la estructura, composición y dinámica de la población y se estableció las diferencias espaciales de la estructura demográfica; proporciones de los diferentes rangos etarios e índice de masculinidad y feminidad.

#### Población y densidad demográfica

La población de la Parroquia Rural García Moreno según la proyección del censo 2010 para el año 2020 asciende a 5.587 habitantes en la zona alta<sup>22</sup>, y de 7.598 en la zona de Las Golondrinas, para un total de 13.185 habitantes en toda la Parroquia. El 52,53 %, es decir 6.926 son hombres y 47,46%, es decir 6.257 son mujeres.

La densidad poblacional según esta misma fuente, con una superficie total de 825,27 Km<sup>2</sup>, sería al año 2020 de 16 habitantes por Km<sup>2</sup>.

*Tabla 23. Población y densidad demográfica proyectada a 2020.*

Resumen demográfico	
García Moreno zona alta	5.587
Las Golondrinas	7.598
Habitantes total (proyección 2020 INEC)	13.185
Hombre	6.926 (52,53 %)
Mujeres	6.257 (47,46%)
Densidad poblacional	16 habitantes por Km <sup>2</sup>

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

<sup>22</sup> En este capítulo nos vamos a referir a “Zona alta” a lo que constituía la Parroquia Rural García Moreno antes de la anexión oficial de la zona no delimitada de Las Golondrinas a raíz de la consulta popular de 2015.



### Crecimiento poblacional

La población de la Parroquia Rural García Moreno presenta un crecimiento muy diferenciado entre la zona alta y Las Golondrinas; mientras en la zona alta corresponde al 1,04%, por debajo de la media nacional rural de 1,47%. En Las Golondrinas por el contrario, el crecimiento poblacional del 4,33% muy por encima de la media nacional rural. (INEC 2010).

*Tabla 24 Variación de la población de la Parroquia Rural García Moreno*

Zona	Habitantes año 2010	Habitantes año 2020 (proyección)	Porcentaje de crecimiento demográfico
García Moreno zona alta	5.060	5.587	1,04%
Las Golondrinas	5.302	7.598	4,33%
Total	10.362	13.185	2,69% (promedio)

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### Grupos de edad

La distribución de la población por grupos de edad según el INEC (2010), indica que el mayor porcentaje corresponde a la población de 5 a 9 años, seguida por la población de 10 a 14 años. La distribución por sexo varía en los distintos grupos de edad, siendo importante la diferencia a favor de los hombres en los grupos de edad más numerosos.

*Tabla 25. Rango de población Parroquia Rural García Moreno, promedio zona alta y Las Golondrinas.*

Rango de Edad	%
0 - 4 Años	12,38
5 - 9 Años	13,42
10 - 14 Años	13,11
15 - 19 Años	10,26
20 - 24 Años	8,44
25 - 29 Años	7,89
30 - 34 Años	6,42
35 - 39 Años	5,66
40 - 44 Años	4,77
45 - 49 Años	4,09
50 - 54 Años	3,25
55 - 59 Años	2,65
60 - 64 Años	2,64
65 - 69 Años	1,96
70 - 74 Años	1,32



Rango de Edad	%
75 - 79 Años	0,80
80 y más años de edad	0,93

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### Índice de masculinidad y feminidad

Indica la proporción de un sexo frente al otro. En este caso, en la Parroquia Rural García Moreno la proporción de hombres es mayor que la de mujeres.(INEC, 2010):

*Tabla 26. Índice de masculinidad y feminidad Parroquia Rural García Moreno.*

Índice de masculinidad	107,05
Índice de feminidad	89,2

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### Auto identificación étnica

La mayoría de la población de la Parroquia Rural García Moreno se auto identifica como mestiza con un 78% promedio para las dos zonas, seguido de un 6,81% de etnia negra y/o afroecuatoriana. La población negra se encuentra concentrada en las Comunidades de Llurimagua, Santa Rosa de García Moreno, San José de Magdalena, Chontal, Río Verde y en la Puntilla en Golondrinas. (INEC, 2010).

De acuerdo a los participantes en la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), la población indígena es muy baja, concentrada en pocas comunidades sobre todo de la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno y en Las Golondrinas se registra una pequeña población de origen chachi<sup>23</sup>.

*Tabla 27. Auto identificación étnica de los habitantes de la Parroquia Rural García Moreno.*

Etnia	García Moreno zona alta	Las Golondrinas
Mestizo/a	80,24%	75,63%
Negro/a	4,45%	7,05%
Blanco/a	4,21%	6,81%
Mulato/a	3,79%	5,02%
Montubio/a	2,55%	3,39%
Indígena	2,47%	1,83%
Afroecuatoriano/a	2,23%	0,15%

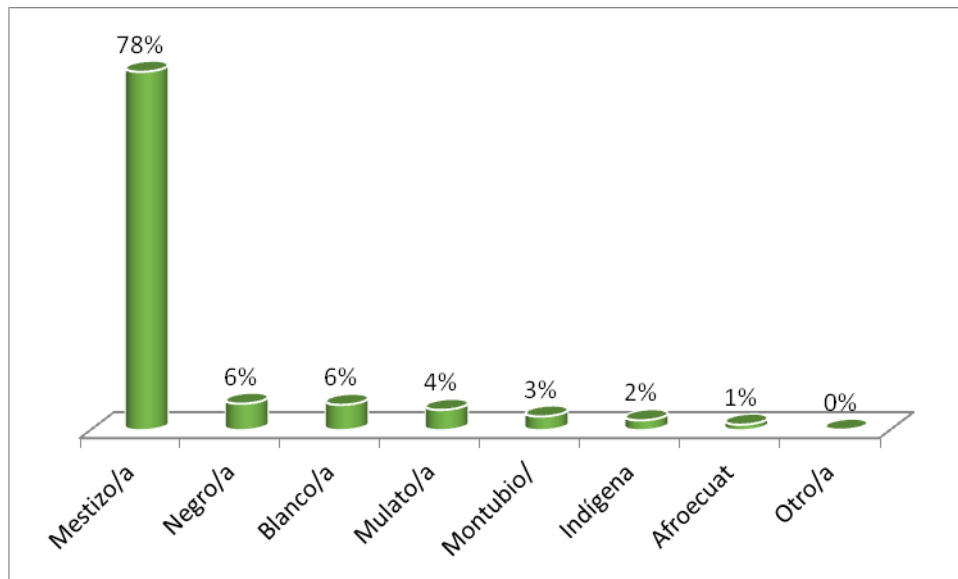
<sup>23</sup> Chachi. grupo étnico indígena que habita en la zona selvática del noroeste de Esmeraldas sobre la costa norte de Ecuador. Hablan el idioma cha'palaa o cha'palaachi. Parte de los tres únicos grupos amerindios prehispánicos que han sobrevivido en el área costera ecuatoriana

Etnia	García Moreno zona alta	Las Golondrinas
Otro/a	0,06%	0,11%

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Gráfico 3. Autoidentificación étnica Parroquia Rural García Moreno.



Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### 3.2.2 EDUCACIÓN

Se identificó las principales brechas existentes en la Parroquia frente a la educación, siendo este un elemento fundamental que explica el nivel de desarrollo humano de un conjunto poblacional y tiene una relación directa con la capacidad de superación de factores de pobreza y salud.

#### Instituciones educativas

La Parroquia Rural García Moreno cuenta actualmente con 27 instituciones educativas activas. En el último quinquenio fueron cerradas 15 instituciones educativas. Pertenecen al circuito C03 del Distrito Cotacachi 10D03, excepto las correspondientes a Las Golondrinas que están en proceso de estandarización de su nomenclatura. (Ministerio de Educación, 2019).

Todas las instituciones educativas presente en la Parroquia ofrecen la modalidad de educación general básica (EGB); bachillerato general unificado (BGU), bachillerato técnico en diversas especializadas.

- 5 ofrecen educación inicial 1 y 2;
- 3 ofrecen educación general básica superior (EGB SUP)



- 3 ofrecen bachillerato general unificado (BGU) y
- 3 ofrecen bachillerato técnico en diversas especialidades:
  - La unidad educativa Las Golondrinas ofrece Bachillerato técnico en producción agropecuaria,
  - La unidad educativa Santa Ana de Cotacachi en Las Golondrinas ofrece bachillerato técnico en aplicaciones informáticas y producción agropecuaria y
  - La unidad educativa Esmeraldas, también en Las Golondrinas, ofrece bachillerato técnico mecanizado y construcciones metálicas, organización y gestión de la secretaría, contabilidad y administración.

Hasta el año 2018 había un total de 4.252 estudiantes matriculados en los 28 establecimientos educativos.

*Tabla 28. Estudiantes matriculados por modalidad año 2018 en la Parroquia Rural García Moreno*

Modalidad	Nro. de estudiantes
Educación Inicial	175
Educación general básica elemental y media	2.227
Educación general básica superior	961
Bachillerato general unificado	229
Bachillerato técnico	660
<b>Total</b>	<b>4.252</b>

Fuente: Ministerio de Educación, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Un total de 198 docentes asignados para las 27 instituciones educativas, con un ratio de 21 estudiantes por cada profesor. (Ministerio de Educación, 2019).

*Tabla 29. Información de Instituciones educativas de la Parroquia Rural García Moreno.*

Nombre	Ubicación	Oferta educativa	Nro. Docentes	Nro. Estudiantes
Carlos Delfín Moreno	Comunidad Santa Alicia	1ro EGB A 7mo EGB	1	18
Dr. Ernesto Proaño Morillo	Recinto Santa Rosa De Naranjal	EGB	1	25
Marqués De Selva Alegre	Comunidad Chontal Alto	EGB	1	22
Manuel Alfonso Echeverría	Comunidad Brillasol	EGB	1	20
Isla San Cristóbal	Recinto El Tortugo	EGB	1	13
Isla Santa Isabel	Comunidad Magdalena Bajo	Inicial I y II; EGB; EGB Superior; BGU	25	539
Rafael León Carvajal	Comunidad Cielo Verde	EGB; EGB Superior	8	160



Nombre	Ubicación	Oferta educativa	Nro. Docentes	Nro. Estudiantes
Alto Cenepa	Recinto Salto del Tigre	EGB	2	48
Santa Marianita De Jesús Nro. 2	Recinto Naranjito	EGB	1	12
Primero de Junio	Comunidad Pueblo Unido	EGB	1	8
Luis Vargas Torres	La Armenia	EGB	1	18
Antonio Neumane	Comunidad Junín	EGB	1	12
Febres Cordero	Comunidad Cerro Pelado	EGB	1	9
Isla Santa Cruz	Comunidad Chalguayacu Alto	EGB	4	74
Miguel Gabriel Garcés	Comunidad San Lorenzo	EGB	1	8
Unidad Educativa Gabriel García Moreno	Parroquia Rural García Moreno – cabecera Parroquial	EGB, EGB SUPERIOR, BGU	28	519
Perla del Guayllabamba	Recinto Perla del Guayllabamba	EGB	1	25
Julián Andrade Gonzales	Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	EGB	1	18
Ati Pillahuazo	Comunidad Rumiñahui	EGB	1	25
Luz y Progreso	Recinto El Progreso	EGB	1	14
Centinela De Imbabura	Recinto León Febres Cordero	EGB	1	13
Luis Ulpiano De La Torre	Recinto Grupo Independiente	EGB	2	55
Costas Del Toisán	Coop. 8 de Julio	Inicial I y II - EGB	13	225
Unidad Educativa PCEI Las Golondrinas	Las Golondrinas	EGB - BGU - Bachillerato técnico en Producción Agropecuaria	8	98
Unidad Educativa Santa Ana de Cotacachi	Las Golondrinas	U.E. Inicial I y II - EGB - Bachillerato Técnico en Aplicaciones informáticas Y producción Agropecuaria	54	1.286
Unidad Educativa Esmeraldas	Las Golondrinas	U.E. Inicial I y II - EGB - Bachillerato Técnico en mecanizado y construcciones Metálicas - Organización y Gestión de la Secretaria - Contabilidad y Administración	33	951
Instituto de	Las Golondrinas	EGB	5	37



Nombre	Ubicación	Oferta educativa	Nro. Docentes	Nro. Estudiantes
Educación Especial Gran Horizonte				
<b>Total</b>			<b>198</b>	<b>4.252</b>

Fuente: Ministerio de Educación, 2018.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

De acuerdo a la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), en general la población siente y percibe que no están recibiendo una educación adecuada. Los principales problemas identificados son la falta de profesores, la mala calidad de la educación y problemas de infraestructura. Entre los principales problemas identificados por la población en el taller de diagnóstico y ratificado por los indicadores obtenidos en la investigación, se encuentran:

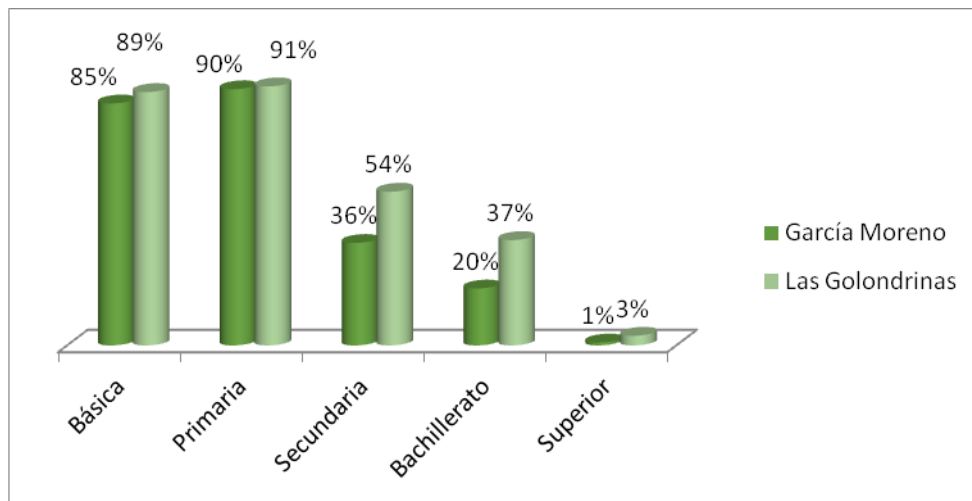
- La fusión de las unidades educativas no ha cumplido con la expectativa de mejora en la calidad de la educación: por un lado, no hay infraestructura adecuada, existiendo un hacinamiento grave en la Unidad Educativa Gabriel García Moreno y en San Miguel del Chontal; al mismo tiempo la infraestructura está deteriorada, no hay espacios para esparcimiento ni deportes y las baterías sanitarias están en mal estado. Adicionalmente, no hay suficientes profesores y los que hay no son especializados.
- La movilización hacia las Unidades Educativas es un problema grave a raíz del cierre de algunas escuelas, algunos estudiantes lo hacen en rancheras, camión o camioneta, siendo esto un peligro a la seguridad y la vida de los estudiantes. Muchos han optado por movilizarse en motocicleta, lo cual agrava más aún el problema de seguridad, ya se ha registrado accidentes graves.
- La calidad de la educación es deficiente por que los docentes no están calificados en su mayoría.
- Han retirado partidas y muchas materias no cuentan con docentes calificados
- No hay un verdadero compromiso de los docentes, no respetan los horarios y no hay una buena relación con los estudiantes.
- Debido a la mala calidad de la educación en la Parroquia, muchos jóvenes son enviados a estudiar en las ciudades de Otavalo, Ibarra o Quito, en donde por la falta de la estructura familiar caen en problemas como drogas o delincuencia.
- Muy pocos estudiantes de la Parroquia han superado la prueba ser bachiller (6 en 2019).
- Salir a realizar estudios superiores en las ciudades aleja a la población del lugar de origen y los desvincula con su patrimonio, muy pocos retoman actividades agrícolas. Una extensión universitaria en la zona podría cambiar esta realidad e involucrara la población en el desarrollo agropecuario y turístico local.
- Hay también una marcada deserción de estudiantes por la difícil situación económica, muchos deben trabajar con sus familias.
- En Las Golondrinas se encuentra la infraestructura de la escuela Siglo XXI, que fue terminada de construir en 2018 sin embargo, nunca se instaló una planta de tratamiento de aguas residuales por lo que no ha podido ser abierta a los estudiantes.

Entre los aspectos positivos identificados están:

- Los padres de familia se involucran positivamente en el proceso educativo en la zona alta de García Moreno; los padres han construido aulas y están organizados y empoderados; no así en Las Golondrinas donde se evidencia más bien muy poco interés e involucrarse.

Los problemas educativos identificados por la población se corroboran con las cifras de tasa neta de asistencia a educación del INEC (2010), pues mientras la correspondiente a la educación primaria es de 94%, la secundaria baja a 61 %, bachillerato a 48% y la superior tan solo llega al 4%.

*Gráfico 4. Tasa neta de asistencia a la educación en la Parroquia Rural García Moreno.*



Fuente: INEC Censo población y vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### **Analfabetismo.**

La tasa de analfabetismo en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno es del 11,42% y en Las Golondrinas del 10,38 %, mientras que el analfabetismo funcional llega al 21,5%. Existe una diferencia de más de un punto porcentual entre las dos zonas, que se refleja y es también consecuencia del nivel de escolaridad. (INEC, 2010)

*Tabla 30. Tasa de analfabetismo en la Parroquia Rural García Moreno.*

Sector	Tasa
García Moreno	11,42
Las Golondrinas	10,38

Fuente: INEC, Censo población y vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### **3.2.3 SALUD**

Se realizó un análisis de la situación de atención a la salud en la Parroquia, instituciones de salud, programas de atención preventivo y de atención a pacientes vulnerables.



### **Instituciones de salud**

En la Parroquia Rural García Moreno existen siete instituciones de salud (Distrito 10D03 Cotacachi Salud, 2020), ubicados en:

- Cabecera Parroquial
- Comunidad San Miguel de Chontal
- Comunidad San José de Magdalena
- Comunidad Cielo Verde
- Centro poblado de Las Golondrinas
- Comunidad de Chalguayaco Bajo
- Comunidad de El Naranjal

También existe el Dispensario Médico del Seguro Social Campesino, ubicado en la comunidad El Corazón.

Los Centros de Salud de la Parroquia Rural García Moreno, adscrito a la Dirección Distrital No 10D03 Cotacachi, presta servicios de consulta externa en: medicina general y medicina familiar y comunitaria. (Distrito 10D03 Cotacachi Salud, 2020).

Los principales problemas identificados por la población de Las Golondrinas en la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), son los siguientes:

- La infraestructura es insuficiente para atender, además de la población del sector que es alrededor de siete mil habitantes, a una población flotante bastante numerosa que acude por asuntos de comercio desde varias otras regiones y permanecen en Golondrinas por semanas e incluso meses.
- La cantidad de médicos es insuficiente para atender a la población (tres médicos)
- No existen laboratorios
- No existen programas de atención especializada para mujeres embarazadas ni personas con enfermedades crónicas ni catastróficas.
- No existen programas de prevención para enfermedades evitables.
- Existe únicamente un programa permanente de vacunación.
- No hay coordinación entre las instituciones de salud y educación, lo que impide abordar temas de prevención de embarazos adolescentes, drogas y salud nutricional de manera integral.



- Hay un excesivo consumo de drogas y no existen programas de prevención ni mucho menos tratamiento de adictos
- Las principales enfermedades según la percepción de la población son las relacionadas con la mala calidad del agua, también el dengue y la leishmaniasis, para lo cual no hay medicación para el tratamiento; también hay preocupación por enfermedades de transmisión sexual ETS. Ninguna de las mencionadas consta en el perfil epidemiológico proporcionado por el MSP.

En la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno los principales problemas identificados en la Asamblea de Diagnóstico PDOT 2020 son:

- Escaso personal de salud, habiendo carencia permanente de odontólogos, obstetras, pediatras, etc.
- Hay una marcada mala atención en cuanto calidez y calidad hacia la población
- Insuficiente cantidad de medicinas y reactivos
- Inexistencia de suero antiofídico en zonas de riesgo, como son las partes más bajas de la Parroquia
- Los médicos de los centros de salud no tienen estabilidad laboral
- Inexistencia de laboratorios
- Las emergencias no pueden ser atendidas; no hay ambulancias
- Carencia de atención especializada para mujeres, niños ni personas con enfermedades crónicas.
- Inexistencia de campañas de salud permanentes
- Los médicos no tienen medios para trasladarse a las comunidades
- Existen problemas de salud causados por el trabajo en minería, sin embargo, no hay evidencias de esto en los centros de salud.

El Seguro Social Campesino cuenta con 1.700 afiliados en este sector y en el Dispensario Médico se atiende aproximadamente unas 400 personas de manera mensual en promedio. A decir de los habitantes este dispensario es el que mejor acogida brinda a la población. Además, no sufre de escases de medicinas. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Existe un Comité Intersectorial de Salud organizado en la Parroquia, el mismo que integra a miembros de las comunidades, sin embargo, está centralizado en el centro poblado de García Moreno, por lo que pocas personas conocen su existencia, no hay una articulación con los cabildos ni una efectiva comunicación e interrelación para poder sacar mejor provecho de este comité.

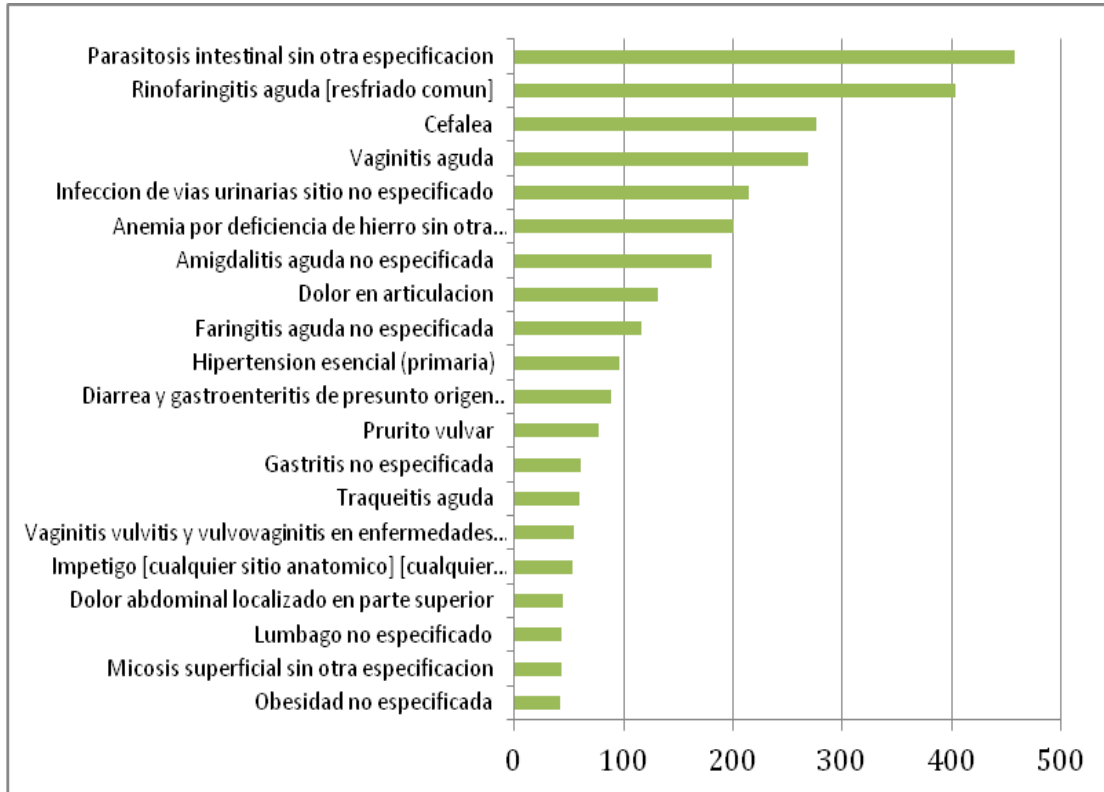
### **Mortalidad y Morbilidad**





Las enfermedades más comunes en el sector de Las Golondrinas son las gastrointestinales por parásitos, probablemente por las malas condiciones del agua de consumo humano. Otras comunes como el dengue o la leishmaniasis no están registradas.

*Gráfico 5. Enfermedades atendidas en el año 2019 en Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno.*

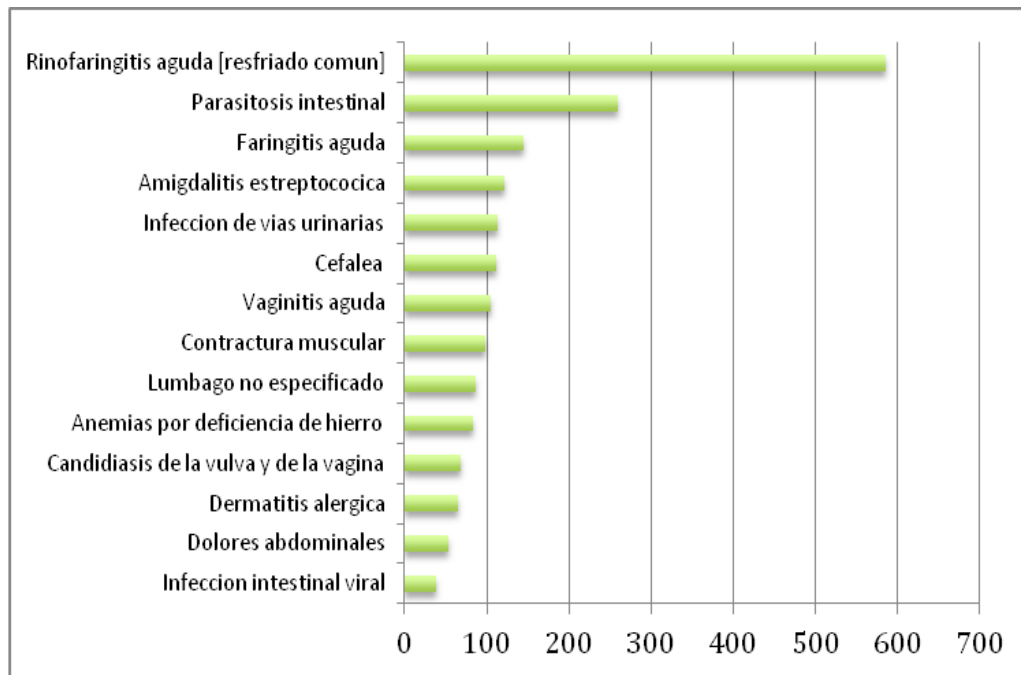


Fuente: Distrito 10D03 Cotacachi Salud, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En la zona Alta de la Parroquia se tiene entre las principales enfermedades la faringitis, parasitosis y rinofaringitis.

*Gráfico 6. Enfermedades atendidas en el año 2019 en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno (Cabecera Parroquial, Chontal, Magdalena, Chalguayaco y Naranjal).*



Fuente: Distrito 10D03 Cotacachi Salud, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

El Sub- Centro de Salud de García Moreno no registra datos sobre mortalidad materna y materna infantil en los últimos cinco años.

### **Aseguramiento de la población**

Según datos del IESS Imbabura, se puede apreciar que el número de personas aseguradas es 52 del cual 36 son hombres y 18 mujeres, siendo un derecho, no toda la población accede a este servicio.

### **Personas con discapacidad**

Según la unidad de registro social del MSP en García Moreno se registran 264 personas con discapacidad, 42% mujeres y 58% hombres.

### **Educación sexual y reproductiva**

El porcentaje de embarazo adolescente en la Parroquia es alto, según el Censo 2010 llega al 28,79%. No hay programas oficiales de nivel preventivo ni de atención especializada en temas de educación sexual y reproductiva. La percepción de la comunidad en los talleres de diagnóstico, es que el tema no es abordado en los hogares y en las unidades educativas no hay un programa especial para tratar estos asuntos de manera preventiva. Por tanto, los y las jóvenes tienen como principal fuente de información las redes sociales y las amistades.



Según la información entregada por el MSP (2020), los casos de embarazo en adolescentes entre 2015 y 2019 llegan a un total de 464, concentrándose la mayor parte en Golondrinas con 287 casos, seguido de centro poblado con 67.

*Tabla 31. Embarazo en adolescentes de la Parroquia Rural García Moreno.*

Embarazo adolescente	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Cabecera Parroquial</b>	6	11	13	25	12
<b>Chontal</b>	10	9	8	20	8
<b>Magdalena</b>	0	4	4	8	11
<b>Naranjal</b>	0	3	2	5	9
<b>Chalguayacu</b>	1	1	2	0	5
<b>Golondrinas</b>	49	49	72	72	45

Fuente: Ministerio de Salud Pública, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### **Violencia intrafamiliar**

Se identifica como un problema grave en las familias de la Parroquia; la percepción en la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020) es que, gran parte de las familias tienen problemas de violencia. No es un tema que se aborde públicamente. Se identifica que el alcoholismo es una de las fuentes de la violencia, pero no la única. También se indica que por esta problemática hay casos de suicidio en adolescentes y de feminicidios. Lastimosamente no hay información oficial del tema. Tampoco existe ningún programa oficial de apoyo en estos aspectos, salvo es trabajo esporádico que realizaba el GAD Municipal de Cotacachi a través del departamento de atención a grupos prioritarios.

### **3.2.4 ACCESO Y USO DE ESPACIO PÚBLICO Y CULTURAL**

El acceso y uso del espacio público y cultural en la Parroquia es diferenciado: se cuenta con canchas de voley y estadios en varias comunidades, sin embargo, parques infantiles son muy pocos y los que hay son inadecuados. En la Cabecera Parroquial se encuentra un coliseo para eventos públicos. Los baños públicos en general están en mal estado. Varias comunidades tienen lugares naturales de esparcimiento como vados en los ríos o cascadas. En algunos casos el acceso es público y se usa permanentemente incluso como atractivo turístico, como en Cielo Verde, Río Verde, El Rosal, Golondrinas. En algunos casos existen restricciones por la contaminación percibida especialmente en Río Verde producto de la minería, en Golondrinas por el vertido de desechos.

### **3.2.5 ORGANIZACIÓN SOCIAL.**

La Parroquia Rural García Moreno cuenta con un importante nivel socio organizativo que abarca toda la Parroquia. En la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), se ha identificado:

- 39 comunidades de las cuales 27 son jurídicas



- 28 organizaciones de la sociedad civil, 25 de ellas con personería jurídica.
- 24 juntas de agua de las cuales solo en la Cabecera Parroquial es jurídica
- 7 organizaciones deportivas
- 4 organizaciones de carácter cultural

Las comunidades cuentan con sus respectivas directivas o cabildos.

*Tabla 32. Comunidades y sectores de García Moreno y número aproximado de familias integrantes.*

Comunidad	Nro. Aproximado familias
<b>Sector Zona alta de García Moreno</b>	
Cabecera Parroquial	170
Sector Cerro Pelado	50
Comunidad El Palmal	12
Comunidad San Lorenzo	9
Comunidad El Rosal	20
Comunidad La Plata	30
Comunidad Santa Alicia	22
Comunidad Santa Rosa	40
Comunidad Llurimagua	80
Comunidad Limones	35
Comunidad Villadorita	38
Comunidad Magnolia	76
Comunidad Chaguayaco Bajo	34
Comunidad Chaguayaco Alto	82
Comunidad Junín	43
Comunidad Chontal Alto	40
<b>Sector Los Manduriacos</b>	
Comunidad San Roque	50
Comunidad La Armenia	18
Comunidad San Miguel de Chontal (Chontal Bajo)	115
Comunidad San José de Magdalena (Magdalena Bajo)	250
Sector Chontal Medio	25
Comunidad Magdalena Alto	60
Comunidad Brillasol	87
Comunidad El Paraíso	30



Comunidad	Nro. Aproximado familias
Comunidad El Corazón	77
Comunidad Rio Verde	60
Comunidad Cielo Verde	300
Comunidad Pueblo Unido	16
Comunidad Santa Rosa de los Manduriacos	25
<b>Sector Salto del Tigre</b>	
Recinto Naranjito	25
Recinto Salto del Tigre	65
Recinto Santa Rosa del Naranjal	90
Recinto Rumiñahui	25
Recinto El Tortugo	50
<b>Sector Las Golondrinas</b>	
Recinto Siempre Unidos	38
Recinto La Independiente	69
Recinto Perla de Guayllabamba	32
Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	40
Recinto 8 de Julio	460
Recinto El Progreso	40
Centro Poblado de Las Golondrinas	2.000

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### **Juntas de agua de la Parroquia Rural García Moreno**

Las Juntas de agua identificadas llegan a 23, ubicadas en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno, a continuación, se detalla:

1. Piedra Amarilla
2. Naranjito
3. Santa Rosa de Naranjal
4. Santa Rosa de Manduriacos
5. Cielo Verde
6. Rio Verde
7. El Corazón
8. San José de Magdalena
9. San Miguel de Chontal
10. El Chontal Alto
11. La Armenia
12. Chalguayaco Alto



13. Junín
14. Chaguayaco Bajo
15. Magnolia
16. Villadorita
17. Limones
18. Llurimagua
19. García Moreno
20. El Rosal
21. Santa Rosa
22. San Carlos y San Alicia
23. La Plata Alto Mira
24. Cerro Pelado

*Tabla 33. Organizaciones de la sociedad Civil de la Parroquia Rural García Moreno.*

Nombre	Siglas	Sector	Jurídica	Registro	Año Creación
Asociación Agropecuaria Plan de Luisas		Manduriacu	Sí	MAGAP	2017
Asociación de Producción Agrícola Defensores de Agua Tierra y Vida	ASOPROAGUA	Cerro Pelado	Sí	SEPS	2019
Asociación de Producción Agropecuaria Cielo Verde	ASOPROCIEL	Cielo Verde	Sí	SEPS	2019
Asociación de Producción Agropecuaria Las Golondrinas Unida	ASOPAGU	Golondrinas	Sí	SEPS	2019
Asociación de Producción Agropecuaria San Isidro Labrador	ASOLABRADOR	Parroquial	Sí	SEPS	2018
Asociación de Producción Alimenticia defensoras de la Vida	ASOPALVIDA	Junín	Sí	SEPS	2019
Asociación de Producción Artesanal Manduriacos	ASOPROARTE	Manduriacu	Sí	SEPS	2018
Asociación de Servicios De Alimentación El Rinconcito de Junín	ASOALIJUN	Junín	Sí	SEPS	2018
Asociación de Servicios de Alimentación Natural Food Manduriacu Comida Natural	ASONAFOMA	Manduriacu	Sí	SEPS	2019
Asociación de Servicios de Apoyo a la Explotación Minera Junín	ASOSERJUN	Junín	Sí	SEPS	2017
Asociación de Servicios de Lavandería Río Hermoso Junín	ASOLAVJUN	Junín	Sí	SEPS	2018
Asociación de Servicios de Limpieza Lavandería Aroma Inteño	ASOLAIN	Junín	Sí	SEPS	2018
Asociación de Servicios de Limpieza Manduriacu	ASOMAND	Cielo Verde	Sí	SEPS	2018
Asociación Mujeres Emprendedoras Chontal		Chontal	No		2018
Organización Comunitaria de Servicios Turísticos Mujeres		La Plata	Sí	SEPS	2019



Nombre	Siglas	Sector	Jurídica	Registro	Año Creación
Buscando Mejores Días					
Asociación Agropecuaria y Productores de Cacao Las Golondrinas		Golondrinas	Sí	MAGAP	2015
Asociación Artesanal Femenina de Producción Agrícola El Rosal	ASOPEAFAR	El Rosal	Sí	SEPS	2004
Asociación Artesanal Mandusol	MANDUSOL	Manduriacu	Sí	SEPS	2010
Asociación de Agricultores y Ganaderos Chalguyaco Alto		Chalguyaco	Sí	MAGAP	2007
Asociación de Mujeres Río Magdalena Alto		Magdalena Alto	Si	MIES	2010
Asociación de Servicios de Limpieza San Marino	ASOSERLISAM A	Villaflores	Sí	SEPS	2015
Asociación de Servicios de Mantenimiento Cielo Verde	ASOSERCIVE	Cielo Verde	Sí	SEPS	2015
Asociación de Trabajadores Agrícolas Juventudes Nuevos Horizontes		Santa Rosa	Sí	SEPS	2013
Asociación de Turismo Rescatando Un Paraíso		Naranjito	Si	MINTUR	2010
Asociación Ecoturismo Comunitario de Junín	ECOJUNIN	Junín	Sí	MINTUR	2004
Comité de Ecoturismo Comunitario "Manduriacos"		Manduriacos	No	CODENPE	2008
Corporación Talleres del Gran Valle	CTGV	Manduriacos	Sí	MIPRO	1998
Grupo De Mujeres Artesanas de Lufa Renacer	RENACER	Magdalena Bajo	No		2009
Asociación Jurídica de Agricultores Puerta del Edén	AJAPE	Manduriacos	Si	MIPRO	1999

Fuente: Corporación Toisán, 2019; PDOT parroquial 2015; Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### Organizaciones deportivas de la Parroquia Rural García Moreno

La tabla que a continuación se detalla se puede observar que siete equipos de fútbol existen en la zona alta de la Parroquia.

Tabla 34. Organizaciones deportivas de la Parroquia Rural García Moreno.

Sector	Nombre
Cabecera Parroquial de García Moreno	Deportivo García Moreno
Santa Rosa	Deportivo Santa Rosa De García Moreno
Cabecera Parroquial de García Moreno	River Plate
Santa Rosa	Atlético Santa Rosa

Sector	Nombre
Llurimagua	Luz de América de Llurimagua
Villadorita	Villareal de Villadorita
Santa Rosa	Santa Rosa de García Moreno "F"

Fuente: GAD Municipal de Cotacachi 2019

### 3.2.6 SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA

Según la información proporcionada por la Policía Nacional del Ecuador entre el año 2015 y 2019, en la Parroquia Rural García Moreno se han denunciado 14 delitos, de los cuales son ocho robos a domicilio, tres robos de motocicleta, un robo de carro y dos robos a unidades económicas.

Tabla 35. Delitos denunciados a la policía nacional en la Parroquia Rural García Moreno.

Año	Tipo de delito	Sector
2015	Robo domicilio	Villadorita
	Robo a motos	Cielo Verde
	Robo a carros	Cabecera Parroquial de García Moreno
2016	Robo a unidades económicas	Cabecera Parroquial de García Moreno
	Robo domicilio	Cabecera Parroquial de García Moreno
	Robo domicilio	Cabecera Parroquial de García Moreno
	Robo domicilio	Cabecera Parroquial de García Moreno
	Robo domicilio	La Armenia
2017	Robo domicilio	La Armenia
	Robo domicilio	El Corazón
2018	Robo a motos	Magdalena Bajo
	Robo a unidades económicas	Las Golondrinas
2019	Robo a motos	Santa Rosa de Cielo Verde
	Robo domicilio	Villaflora - Charcos

Fuente: Policía Nacional del Ecuador, Distrito Tierra del Sol, 2019.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

La población tiene la percepción de que han aumentado los delitos, especialmente robo de domicilios. Dicen que la mayoría no se denuncia por miedo a represalias y falta de confianza en la Policía Nacional. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Un tema complejo de convivencia ciudadana es la conflictividad que se da alrededor de los proyectos mineros que hay en la Parroquia. Es de dominio público que en la Comunidad Junín se ha mantenido por alrededor de 20 años un proceso social de resistencia contra la posibilidad del





proyecto minero, toda vez que se conoce los potenciales impactos ambientales y sociales que esto acarrearía. Producto de dicha conflictividad se han dado enfrentamientos de varios tipos entre miembros de la comunidad, con la fuerza pública, con fuerzas de seguridad externas, etc. A raíz del ingreso de la empresa ENAMI en 2014 en el marco del operativo policial Intag que contó con el apoyo de cercad de 450 efectivos policiales y militares, así como el encarcelamiento de Javier Ramírez, en ese entonces presidente de la Comunidad Junín, así como la orden de captura de Victor Hugo Ramírez, miembro de la Comunidad, la confrontación llegó a un punto en el cual la presión estatal y judicial terminó por imponer el proyecto minero. A raíz de este acontecimiento, ha ido disminuyendo la conflictividad. Las empresas mineras han requerido la contratación de personal local para los trabajos de exploración, por lo que gran parte de la Comunidad Junín pasó a formar parte de la nómina de las empresas ENAMII y CODELCO. Esta conflictividad si bien ha bajado en la Comunidad de Junín y Chalguyaco, en Cerro Pelado se mantiene, al punto de que ha sido imposible que la empresa extienda sus trabajos hacia el sector. Si bien actualmente los trabajos están detenidos, es probable que en un futuro cercano se reactiven y surja nuevamente conflictos sociales, de no darse un proceso transparente de diálogo que permita tomar decisiones correctas y consensuadas, sin estar de por medio los intereses de las empresas ni el gobierno. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

### **3.2.7 PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE E INTANGIBLE Y CONOCIMIENTO ANCESTRAL**

La población de la Parroquia Rural García Moreno se considera intercultural pues la proveniencia de la población es muy diversa. Debido a esa diversidad cultural no encuentran una expresión propia de los habitantes de la Parroquia.

Reconocen como un valor patrimonial de García Moreno la MEGA DIVERSIDAD de su entorno natural, que se concentra en los bosques y en especial en áreas protegidas como el Bosque Protector Los Cedros, la Cordillera del Toisán y el Parque Nacional Cotacachi Cayapas. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Cielo Verde se encuentra sobre un asentamiento pre incásico, probablemente del país Yumbo; los vestigios son numerosos y hay indicios de una ciudadela de importancia nacional. Existe un proyecto de museo de sitio que fuera parte de los planes de inversión de Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC) en torno al proyecto hidroeléctrico Manduriacos. El proyecto no ha sido ejecutado y hay la posibilidad de que sea construido en la provincia de Pichincha. La comunidad de Cielo Verde, si bien no conoce a profundidad esta riqueza, ve en ella una fuente importante de inspiración para la creación de un ícono turístico cultural para el pueblo. Al igual que en Cielo Verde hay una gran riqueza arqueológica en toda la Parroquia que podría ser parte de investigación arqueológica de rescate y puesta en valor del patrimonio cultural nacional. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Como eventos de importancia social – cultural se señalan las fiestas de la Parroquia y de cada comunidad, espacios de integración de los habitantes. Los campeonatos de fútbol y demás encuentros deportivos y sociales. (Asamblea de Diagnóstico PDOT 2020)

### 3.2.8 IGUALDAD

Dentro de las directrices que planifica Ecuador da, para la elaboración de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial está el tener presente las agendas para la igualdad, por cuanto conforme se plantea en la constitución, es un derecho de todas y todos los ecuatorianos, ser reconocidos de forma igualitaria, sin discriminación de ningún tipo. Este criterio se ha ido ampliando y especificando con el pasar de los años. Igualdad no es homogeneidad, sino que implica una valoración positiva de las situaciones que diferencian a una persona de otra. La no aceptación de estas diferencias provoca que amplios sectores de la población puedan quedarse excluidos. Por lo tanto, se trata de construir la igualdad sobre un paradigma basado en el reconocimiento de los seres humanos en su diversidad. (Planifica Ecuador, 2019).

Desde la práctica cotidiana de las políticas públicas debe promoverse el respeto a las diferencias identitarias, culturales, cosmovisiones y realidades territoriales sin distinción de sexo, edad, pueblo o nacionalidad, discapacidad o movilidad humana (AME & CNI, 2017)<sup>24</sup>.

Estas prácticas deben empezar por las autoridades parroquiales, mismas tienen la obligación de respetar y hacer respetar las leyes entorno a ello, aquí el tema de movilidad humana tiene una connotación adicional por la ola migratoria de ciudadanos de países vecinos que, en búsqueda de mejores días, debido a agudos problemas sociales, económicos y políticos, son obligados a desarraigarse de sus estados. De esa realidad no es ajena la Parroquia, que alberga en su territorio a personas de otros países. Se conoce que, en 2015, en el Ecuador la cifra personas extranjeras representaba 3,1% de la población total, en 2018 representó el 4,7% de la población total y hasta octubre de 2019 el 5.2%. (Agenda Nacional para la Igualdad de Movilidad Humana 2017 – 2021)

*Gráfico 7. Enfoques de Igualdad.*



Fuente: Consejo Nacional para la igualdad de género

<sup>24</sup> Concepto consensuado por los Consejos Nacionales de Igualdad de Género, Intergeneracional, Pueblos y Nacionalidades



El trato igualitario, sin discriminación dice que la igualdad entre personas fluye, esto quiere decir que la igualdad de las personas incluye dos nociones, la primera se refiere a la no discriminación, esto significa que prohíbe diferencias que no se puedan justificar con criterios razonables y objetivos, y la segunda, las acciones de protección que se desarrollan por medio de medidas especiales dirigidas a la consecución de la igualdad real o material". (CNI, 2014).

Las distintas desigualdades y discriminaciones deben ser abordadas desde la interseccionalidad, que "permite reconocer la complejidad de los procesos que generan desigualdades sociales, por las interacciones entre los diferentes sistemas de subordinación, que se constituyen unos a otros de forma dinámica: género, orientación sexual, etnia, edad, religión, discapacidad, origen nacional, situación económica, entre otros" (CNII, 2018).

En este sentido el enfoque de igualdad asumido por el GAD Parroquia de García Moreno y los pobladores, considera el género, discapacidad, intergeneracional y movilidad humana, como ejes transversales del análisis, que arroja una marcada desigualdad entre hombres y mujeres, ésta última se expresa especialmente en la falta de ingresos propios de las mujeres, lo cual incide en su escasa autonomía económica, el menor nivel de ingresos, la sobre carga en el cuidado de la familia, que perenniza el patriarcado y las relaciones de poder. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

En el GAD parroquial las mujeres son minoría, igualmente en el Consejo de Planificación, que cuenta con dos de sus miembros mujeres. A nivel de presidentes comunitarios, la mayoría son hombres, pero las mujeres también van ganando terreno. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Dentro del GAD Parroquial existe preocupación por temas de discapacidad e intergeneracionales que cuentan con recursos de entes estatales y de la Junta Parroquial. Por otra parte, en la población de la parroquia, existe una aceptación en general sobre las personas en movilidad humana, no evidenciándose actitudes xenófobas. Se conoce que varios migrantes extranjeros prestan su mano de obra en la agricultura y ganadería. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

### **3.2.9 MOVIMIENTOS MIGRATORIOS Y VECTORES DE MOVILIDAD**

#### **Migración externa**

Existe un alto nivel de migración desde la Parroquia. Las cifras de un limitado crecimiento poblacional así lo expresan. Según la información proporcionada por la población, los motivos de la migración son por trabajo y estudio especialmente son los jóvenes quienes salen de la Parroquia.

#### **Migración interna y Externa**

En la Parroquia Rural García Moreno el 25,9% de unidades familiares tienen miembros emigrados.



En relación con las otras Parroquias de Intag se ubica en cuarto lugar de familias con miembros emigrados. El mayor porcentaje de migración se da por parte de los hombres con el 58,8% frente al 41,2% de las mujeres. El mayor porcentaje de personas que migran se encuentra en el rango de edad de 19 a 29 años, es decir, la mayoría es población joven. (PDOT Parroquial, 2012)

El tiempo de emigración de las personas está en el rango de 1 año o menos con el 40,6% mayoritariamente, seguido del rango de 4 a 10 años con el 39,6%. Cabe mencionar que los datos corresponden toda la zona de Intag. Se nota que el 56% de migración es estacional, mientras el 42% es migración definitiva, lo cual es alto; por lo que existe la tendencia de despoblamiento en algunas Parroquias de la zona de Intag. Los principales motivos de salida se reflejan mayoritariamente en lo económico con (72%), seguida del 15% de personas que salen por motivo de estudio. Cabe mencionar que este dato corresponde a toda la zona de Intag. Sin embargo, el 68,8% de emigrantes que salen de la Zona se dedican a vender su fuerza de trabajo como mano de obra no calificada. (PDOT Parroquial, 2012).

### **3.2.10 PLANIFICACIÓN POST PANDEMIA COVID 19 DESDE EL ENFOQUE SOCIO CULTURAL**

El país atraviesa la emergencia sanitaria producto de la pandemia del coronavirus. Pese a ser todavía temprano para evaluar la magnitud del impacto en la Parroquia, es importante hacer un trabajo de prospectiva de las acciones que podrían considerarse prioritarias o emergentes en esta etapa en los aspectos relativos al componente socio cultural.

La principal acción deberá establecer una estrategia territorial de acción post pandemia. Entre varios aspectos, se debe:

- Establecer un protocolo que permita tener un control completo sobre el estado de salud de la población.
- Un sistema de alerta temprana de casos probables con el fin de coordinar acciones para que sean sometidos a las pruebas de laboratorio para descartar casos de contagios o en su defecto proceder con las medidas de aislamiento y/o distanciamiento social según corresponda.
- La estrategia también deberá establecer medidas de reacción y mitigación ante las consecuencias psico - sociales y económicas de la pandemia sobre la población.

### **3.2.11 SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES**

La Parroquia Rural García Moreno por su gran extensión territorial, cantidad de comunidades y dispersión poblacional, tiene característica que la distinguen de las demás Parroquias de la zona de Intag. La anexión mediante consulta popular de Las Golondrinas en 2016 configuró un escenario complejo para la Parroquia. En ese marco, los problemas relacionados a la dotación de salud, educación y necesidades básicas son grandes y preocupantes, su abordaje incluye aspectos político-institucionales por la imperiosa demanda de Parroquialización de Las Golondrinas, así



como la mejor asignación de presupuesto, acorde a las necesidades de la Parroquia y la priorización de obras de dotación de servicios básicos por parte del GAD Municipal de Cotacachi.

La población de Las Golondrinas con sus seis recintos (incluyendo León Febres Cordero que quedó fuera de la consulta popular por un error del Consejo Nacional Electoral y lo deja totalmente aislado) si bien cuenta con infraestructura sanitaria y educativa, sus características de zona de alto flujo comercial y por tanto humano, hace indispensable un aporte presupuestario mucho mayor para hacer frente a tales retos. Se requiere una gestión especial y dedicada para lograr verdaderos compromisos de los ministerios respectivos para mejorar las condiciones descritas en este diagnóstico. Se requiere obras emergentes e inmediatas como la planta de tratamiento de aguas residuales de la Escuela Siglo XXI, que se mantiene sin funcionar pese a que la obra fue entregada hace ya dos años y corre el riesgo de deteriorarse sin siquiera haber iniciado su operación. La dotación de agua potable a todos los recintos y la cabecera parroquial es una tarea indispensable para el GAD Municipal de Cotacachi; este servicio puede generar un impacto positivo y directo sobre la situación de salud de los habitantes de Las Golondrinas. Es fundamental que el GAD Parroquial centre sus esfuerzos en estos dos aspectos.

Por otro lado, se requiere una especial atención a la problemática de la unidad educativa Gabriel García Moreno en la Cabecera Parroquial, sus condiciones no son solo lamentables, sino que generan condiciones de riesgo social, de salubridad y educativas. En el ámbito de la educación en general es indispensable dar soluciones a la continuidad de la educación a través de una extensión universitario, según ha sido planteado en todas las Parroquias. Esto se puede convertir también en un trabajo mancomunado entre todas las Parroquias, pues la problemática es recurrente en Intag y podrían ser la forma de afrontar muchos otros problemas subyacentes.

La problemática de la salud debe ser abordada de igual manera a través de la gestión del GAD Parroquial como un problema zonal de Intag y que a través de un trabajo coordinado en red con las demás Parroquias, pueda lograr respuestas eficaces.

El patrimonio cultural arqueológico de la Parroquia podría ser, en base a estudios pertinentes, una fuente importante para el desarrollo educativo y turístico. Se corre el riesgo de que este patrimonio desaparezca por las actividades industriales próximas a iniciar en la zona y también por la falta de cumplimiento de acuerdos por parte de CELEC en la zona de Cielo Verde.

*Tabla 36. Matriz de potencialidades y problemas del componente Sociocultural.*

Variable	Potencial	Problema
Educación	Infraestructura existente para retomar escuelas comunitarias Capacidad de gestión mancomunada para dar soluciones integrales	Mala calidad educativa Mal estado de instalaciones en la Unidad Educativa Gabriel García Moreno Infraestructura no utilizada en Golondrinas Estancamiento post bachillerato



Variable	Potencial	Problema
Salud	Capacidad de gestión mancomunada para dar soluciones integrales	Deficiente infraestructura y dotación de medicinas Ausencia de programas de prevención y atención especializada, en especial para prevención de embarazo adolescente. Mala calidad del agua de uso humano en Golondrinas
Necesidad Básica Insatisfechas	Estudios de agua potable para Golondrinas, aprobado los TDR para la consultoría. Potencial productivo agrícola, paisajística natural, recursos naturales renovables y arqueológicos.	Mala calidad del agua de uso humano en Golondrinas Incompleta infraestructura de servicios básicos Escasez de oportunidades laborales y de mejoras en la rentabilidad de actividades tradicionales
Organización Social	Importante tejido socio organizativo Experiencia y vocación organizativa Consejos de cuenca ACUSMIT activos	Poco involucramiento del tejido socio organizativo en la planificación y gestión Parroquial Poca organización social en Golondrinas
Cultura y patrimonio	Existencia de patrimonio en Cielo Verde y otras localidades Existencia de bosques protectores	Poca valoración de abundantes recursos culturales arqueológicos y biodiversidad

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.



### 3.3 COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO

La Parroquia Rural García Moreno, tiene una gran vocación agro-productiva, caracterizada por el desarrollo de cultivos tropicales y subtropicales, varios de los cuales reciben tratamiento postcosecha, se transforman y exportan. Hay también un considerable número de emprendimientos organizaciones y particulares, muchos de los cuales se relacionan con la actividad turística. Existe desarrollándose el proyecto minero de la empresa Agroindustrial El Corazón, de explotación de oro, al igual que otro proyecto minero en fase de exploración avanzada denominado Llurimagua.



#### 3.3.1 TRABAJO Y EMPLEO

La información aquí presentada, se basa en la fuente oficial que es el Censo de Población y Vivienda 2010 del INEC:

La **población en edad de trabajar** son las personas de 15 años y más, es de 3.074 personas, representan 60,75% de la población Parroquial. (INEC, 2010)

La **población económicamente activa** (PEA) representa el 47,14% (1708 personas) de las personas en edad de trabajar, es decir de 15 años y más. Como es de suponer en un territorio eminentemente rural, las oportunidades laborales son menores para las mujeres lo cual se refleja en la **distribución de la PEA por sexo**, los hombres representan el 47,14% y las mujeres el 8,43%. (INEC, 2010)

*Tabla 37. Población en edad de trabajar y población económicamente activa de la Parroquia Rural García Moreno.*

Sexo	PET	%	PEA	%
<b>Hombres</b>	1.687	33,34	1.449	47,14
<b>Mujeres</b>	1.387	27,41	259	8,43
<b>Total</b>	3.074	60,75	1.708	55,56

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En el siguiente gráfico, se observa que el 70,61% de la PET se dedica a la agricultura, ganadería y silvicultura, el 5,19% son comerciantes al por mayor y menor, 4,55% se dedican a explotación de minas y canteras, y 4,49% a la manufactura. El resto de las actividades les corresponde porcentajes menores.

De acuerdo con el Censo 2010, se puede afirmar que la economía de la Parroquia está concentrada en el sector primario, dedicado a la producción de alimentos, cultivos de ciclo corto, perennes y a la producción de ganado. Esto denota la vocación productiva de la Parroquia y le

necesidad del desarrollo de acciones tendientes al mejoramiento de las condiciones de las cadenas productivas agropecuarias.

*Gráfico 8. Rama de la actividad económica de la población de García Moreno.*



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Si se desagrega esta información por sexo, se tiene que tanto en hombres como en mujeres la actividad principal es la agricultura, ganadería, silvicultura. En los hombres la segunda en importancia 4,88% es la explotación de minas y canteras, en mujeres el comercio al por mayor y menor 16,15%. La tercera en importancia en hombres es las industrias manufactureras 4,19% y en las mujeres las actividades de alojamiento y comidas 6,54%. (INEC, 2010).

*Tabla 38. Rama de actividad principal disgregada por sexo en la Parroquia Rural García Moreno.*

Rama de Actividad Principal	Hombres	Mujeres
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	77,11	34,23
Explotación de minas y canteras	4,88	2,69
Industrias manufactureras	4,19	6,15
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,21	0,00
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	0,62	0,00
Construcción	1,72	0,38
Comercio al por mayor y menor	3,23	16,15
Transporte y almacenamiento	1,24	0,38
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	0,21	6,54
Información y comunicación	0,00	0,77
Actividades financieras y de seguros	0,07	0,00





Rama de Actividad Principal	Hombres	Mujeres
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,14	0,77
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,10	1,15
Administración pública y defensa	0,34	3,85
Enseñanza	0,41	6,92
Actividades de la atención de la salud humana	0,00	0,38
Artes, entretenimiento y recreación	0,07	0,38
Otras actividades de servicios	0,27	1,92
Actividades de los hogares como empleadores	0,07	6,15
No declarado	3,44	9,62
Trabajador nuevo	0,69	1,54

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En el marco de crear mejores condiciones para la inserción de los jóvenes de la parroquia y en sí de la zona de Intag al mundo laboral, el Consorcio Toisán ejecutó una serie de capacitaciones iniciadas en 2017, el cual involucró a más de 250 habitantes de 6 parroquias de la zona de Intag, con el auspicio del Municipio de Cotacachi y la Escuela de Formación FUNDER, del grupo social FEPP. Consistió en la capacitación técnica para facilitar el acceso de los jóvenes y de las mujeres al empleo y oportunidad de emprendimiento local sobre mecánica de motos, electricidad, levantamiento de planos, catering, confección de ropa deportiva, belleza, reparación de electrodomésticos y cerrajería, de los jóvenes formados 73 fueron de García Moreno, 41 hombres y 32 mujeres. (Corporación Toisán, 2019)

Tabla 39. Personas matriculadas en los cursos de acceso al empleo joven por la Corporación Toisán.

Curso	Hombres	Mujeres	Total
Cerrajería	11	0	11
Electricidad	5	0	5
Levantamiento de planos	5	1	6
Mecánica de motos	9	0	9
Belleza y estética	0	19	19
Catering	0	6	6
Confección de ropa deportiva	0	6	6
Electricidad industrial	1	0	1
Reparación de electrodomésticos	10	0	10
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>73</b>

De acuerdo con el levantamiento de campo (2020) la actividad comercial se concentra en los centros poblados, siendo particularmente en el sector de Las Golondrinas, donde existe un



importante movimiento de giros de negocio, 297 en funcionamiento, conforme se detalla en la siguiente tabla:

*Tabla 40. Negocios establecidos en Las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno.*

Nro.	Tipo de negocio	Cantidad
1	Aserradero	1
2	Bar/discoteca/karaoke	3
3	Bazar, ropa, plásticos	33
4	Billar	5
5	Centro de acopio de productos agrícolas	9
6	Cerrajería	1
7	Confecciones	7
8	Consultorios médicos	1
9	Cooperativa de ahorro y crédito	2
10	Cyber	6
11	Depósito de gas	2
12	Distribuidor de cerveza	1
13	Electrodomésticos y muebles	6
14	Farmacia, tienda naturista	10
15	Ferretería	6
16	Frutas y verduras	3
17	Funeraria	2
18	Gasolinera	1
19	Gimnasio	1
20	Hotel y hostel	8
21	Imprenta	1
22	Joyería	1
23	Juguería/heladería	4
24	Laboratorio/imageneología	2
25	Lavadora y lubricadora	4
26	Lavandería	2
27	Mecánica	26
28	Panadería	6
29	Papelería	11
30	Peluquería	14
31	Prostíbulos	6
32	Recicladora	1
33	Reparación de electrodomésticos	3
34	Restaurante, cafetería, comida rápida	30
35	Tapicería	1
36	Tercena, pescadería, frigorífico	4
37	Tienda agropecuaria	7



Nro.	Tipo de negocio	Cantidad
38	Tienda, comisariato	35
39	Topografía	1
40	Venta de calzado y zapatería	7
41	Venta de material pétreo	2
42	Venta de repuestos automotrices	13
43	Veta y arreglo de celulares	2
44	Vivero	2
45	Vulcanizadora	4
	<b>Total Negocios activos</b>	<b>297</b>

Fuente: Levantamiento de campo, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Los negocios suman 45 de distinto tipo, de los cuales se encuentran en mayor número las tiendas y comisariatos (35), seguidos de bazares (33), venta de comida preparada (30), mecánicas (26) y peluquerías (14). (Tabla 40).

Cabe indicar que, en Las Golondrinas, los días domingo se lleva a cabo una feria en la calle principal, con afluencia de 97 comerciantes que se encuentran detallados en el catastro del año 2018, levantado por el GAD Municipal de Cotacachi. Los negocios predominantes son ropa y accesorios (45), carnes (15), calzado (10), legumbres y frutas (9). (GAD Municipal de Cotacachi, 2018).

*Tabla 41. Puestos de venta en la feria dominical de Las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno.*

Nro.	Giro de negocio	Cantidad
1	Bazar	2
2	Carnes	15
3	Mariscos	5
4	Legumbres y frutas	9
5	Relojería	2
6	Calzado	10
7	Ropa y accesorios	45
8	Productos naturales	3
9	Comida preparada	4
10	Copias de llaves	1
11	Helados	1
12	Plásticos	1
13	Quesos y embutidos	1
	<b>Total</b>	<b>99</b>

Fuente: GAD Municipal de Cotacachi, 2018.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2020



Según información del año 2020 del GAD Municipal de Cotacachi, existen en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno un total de 277 negocios catastrados en la Parroquia, con patente municipal, de al menos 37 tipos distintos, de estos, los que predominan son las tiendas (63), restaurantes y comida rápida (33), ropa y afines (22), (Tabla 40), que se desglosan a continuación:

*Tabla 42. Negocios establecidos en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno.*

Nro.	Tipo de negocio	Cantidad
1	Comercio de leche	1
2	Abastos o tiendas	63
3	Accesorios de vehículos	2
4	Actividad minera	1
5	Agricultura	10
6	Agro veterinaria	5
7	Electrodomésticos	4
8	Ropa y afines	22
9	Venta de comida	33
10	Bar cafetería karaoke	5
11	Billares	10
12	Botiquín y farmacia	8
13	Burdel	4
14	Hotel-cabañas	11
15	Carpintería	1
16	Combustible al por menor	7
17	Cooperativa de transporte	1
18	Cooperativa de ahorro y crédito	3
19	Depósito de gas	2
20	Cultivo de palma	1
21	Venta de cerveza	1
22	Ferretería	10
23	Gallera	3
24	Lavadora y lubricadora	2
25	Librería y papelería	3
26	Madera	1
27	Mecánica	5
28	Minería artesanal	2
29	Repuestos y lubricantes	13
30	Panadería	4
31	Peluquería	6
32	Servicio de internet	5
33	Reparación electrodomésticos	2
34	TV por cable	1



Nro.	Tipo de negocio	Cantidad
35	Tercena	5
36	Vulcanizadora	3
37	Bazar	17
	<b>Total</b>	<b>277</b>

Fuente: GAD Municipal de Cotacachi, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

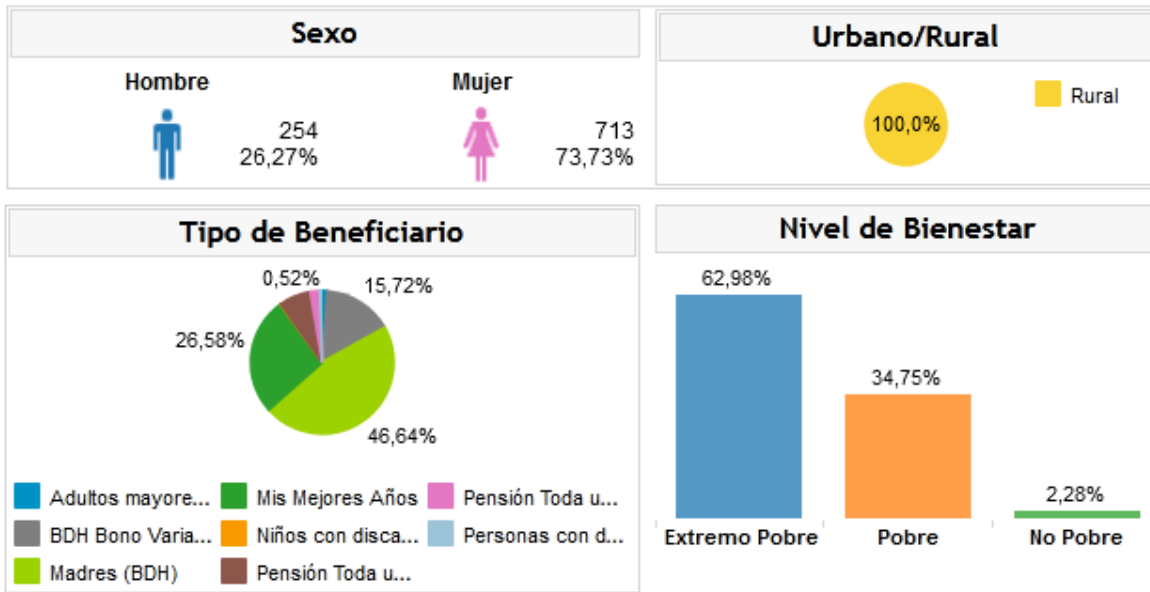
Las fuentes de empleo en la Parroquia se concentran en actividades relacionadas a las labores agrícolas, pero limitadas a las épocas de cultivo, además en emprendimientos y actividades turísticas y productivas, en las empresas mineras ubicadas en el Corazón donde se explota oro y en Junín, lugar de exploración de un amplio sector cercano a la cordillera del Toisán; y en el comercio.

### **Pobreza**

La pobreza por necesidades básicas insatisfechas en García Moreno asciende a 96,0%, superior al 73% a nivel de cantón, 54% de provincia y 60% del país, esto, según cifras oficiales del año 2010. Esta cifra es considerablemente alta, sin embargo, no refleja la realidad actual, por cuanto en las administraciones municipales de Cotacachi de los periodos 2009-2014 y sobre todo en la administración 2014-2019, la inversión en sistemas de agua y alcantarillado fue sustanciosa, lo cual repercute en la disminución de este tipo de pobreza, pero no se logra diferenciar aquí, ya que el Censo considera información anterior.

Los programas de atención con bonos entregados por el estado benefician a 907 personas, según el registro del MIES de marzo de 2020, la mayor cantidad de personas que reciben son mujeres 73,73%, en tanto que los hombres representan el 26,27%. El 46,64% reciben el Bono de Desarrollo Humano, el 26,58% el bono mis mejores años. De los beneficiarios el 62,98% es extremadamente pobre, 34,75% es pobre y 2,28% es no pobre.

*Gráfico 9. Beneficiarios de los bonos entregados por el estado y nivel de pobreza de la Parroquia Rural García Moreno.*



Fuente: Registro social, 2020.

Como se señala en párrafos anteriores las actividades del campo, referentes a la cultura campesina, arraigada en la parroquia, dan a entender sobre la principal fuente de ingresos para las familias locales, provenientes de labores agropecuarias, entonces una manera de superar la pobreza será atender a la mayor parte de la población que viven del campo, más aún luego del azote de la pandemia del coronavirus que afectó en gran medida en las ámbitos sanitario, social y económico a todo el mundo, y sobre todo a las zonas rurales, donde precisamente se ubica García Moreno. Esto debido a una escasa respuesta del estado ante las múltiples necesidades en territorio, cuando desde siempre las inversiones se privilegian en centros urbanos, haciendo que la brecha entre campo y ciudad sea prácticamente imposible de reducir. Queda entonces el reto para las autoridades del GAD Parroquial, para que mediante políticas públicas y la inversión en necesidades urgentes se oriente a la disminución de las diferencias existentes, enfocando su accionar a los grupos necesitados haciendo justicia social y buscando la reactivación económica.

### Economía Popular y Solidaria

Dentro de la guía de organizaciones / catastro sector no financiero, emitida por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, se encuentran registradas un total de 17 organizaciones en García Moreno. (Tabla 41).

*Tabla 43. Registro de organizaciones de la Economía Popular y Solidaria de la Parroquia Rural García Moreno.*



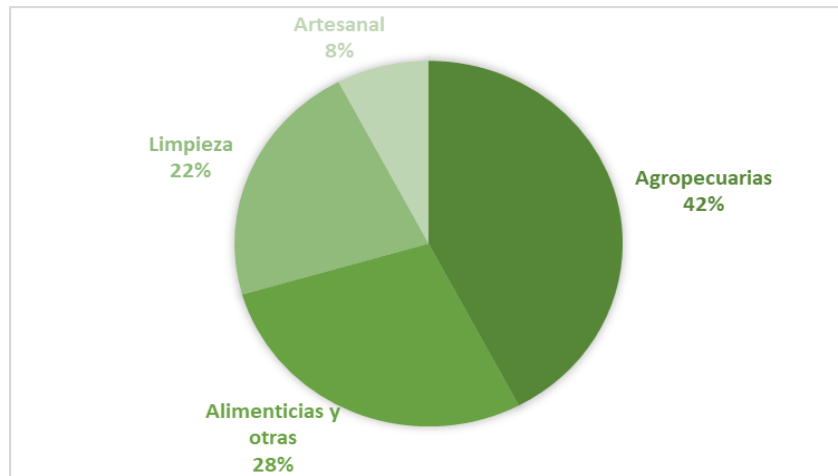
No.	RAZÓN SOCIAL	ACRÓNIMO	FECHA RESOLUCIÓN	GRUPO ORGANIZACION	SUBCLASE ORGANIZACION	ESTADO JURIDICO	DIRECCIÓN
1	ASOCIACION DE SERVICIOS DE APOYO A LA EXPLOTACION MINERA JUNIN ASOSERJUN	ASOSERJUN	9/5/17	SERVICIOS	OTROS	ACTIVA	COMUNA JUNIN, VIA AL CHONTAL
2	ASOCIACION DE PRODUCCION AGROPECUARIA SAN ISIDRO LABRADOR ASOLABRADOR	ASOLABRADOR	7/2/18	PRODUCCION	AGROPECUARIA	ACTIVA	PLAZA CENTRAL SN FRENTE A LA IGLESIA
3	ASOCIACION DE SERVICIOS DE LIMPIEZA LAVANDERIA AROMA INTEÑO ASOLAIN	ASOLAIN	7/10/18	SERVICIOS	LIMPIEZA	ACTIVA	VIA A JUNIN
4	ASOCIACION DE SERVICIOS DE LIMPIEZA MANDURIACU ASOMAND	ASOMAND	1/11/18	SERVICIOS	LIMPIEZA	ACTIVA	CIELO VERDE
5	ASOCIACION ARTESANAL FEMENINA DE PRODUCCION AGRICOLA EL ROSAL		7/2/18	PRODUCCION	AGRICOLA	ACTIVA	COMUNIDAD EL ROSAL
6	ASOCIACION DE SERVICIOS DE LIMPIEZA SAN MARINO "ASOSERLISAMA"	ASOSERLISAMA	10/20/15	SERVICIOS	LIMPIEZA	ACTIVA	CIELO VERDE
7	ASOCIACION ARTESANAL MANDUSOL		6/10/13	PRODUCCION	ALIMENTICIA	ACTIVA	SAN JOSE DE MAGDALENA
8	ASOCIACION DE PRODUCCION ALIMENTICIA DEFENSORAS DE LA VIDA ASOPALVIDA	ASOPALVIDA	2/18/19	PRODUCCION	ALIMENTICIA	ACTIVA	JUNIN
9	ASOCIACION DE PRODUCCION AGROPECUARIA LAS GOLONDRINAS UNIDA ASOPAGU	ASOPAGU	7/31/19	PRODUCCION	AGROPECUARIA	ACTIVA	LAS GOLONDRINAS
10	ASOCIACION DE TRABAJADORES AGRICOLAS JUVENTUDES NUEVOS HORIZONTES		7/26/13	PRODUCCION	AGROPECUARIA	ACTIVA	PRINCIPAL
11	ASOCIACION DE PRODUCCION ARTESANAL MANDURIACOS ASOPROARTE	ASOPROARTE	6/6/18	PRODUCCION	ARTESANAL	ACTIVA	EL PARAISO
12	ASOCIACION DE SERVICIOS DE LAVANDERIA RIO HERMOSO JUNIN ASOLAVJUN	ASOLAVJUN	6/27/18	SERVICIOS	OTROS	ACTIVA	JUNIN
13	ASOCIACION DE SERVICIOS DE ALIMENTACION EL RINCONCITO DE JUNIN ASOALIJUN	ASOALIJUN	7/10/18	SERVICIOS	ALIMENTACION	ACTIVA	JUNIN
14	ASOCIACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CIELO VERDE "ASOSERCIVE"	ASOSERCIVE	10/21/15	SERVICIOS	MANTENIMIENTO	ACTIVA	COMUNA CIELO VERDE
15	ASOCIACION DE PRODUCCION AGRICOLA DEFENSORES DE AGUA TIERRA Y VIDA ASOPROAGUA	ASOPROAGUA	5/13/19	PRODUCCION	AGRICOLA	ACTIVA	CERRO PELADO-BARCELONA
16	ASOCIACION DE SERVICIOS DE ALIMENTACION NATURAL FOOD MANDURIACU COMIDA NATURAL ASONAFOMA	ASONAFOMA	9/3/19	SERVICIOS	ALIMENTACION	ACTIVA	CIELO VERDE
17	ASOCIACION DE PRODUCCION AGROPECUARIA CIELO VERDE ASOPROCIEL	ASOPROCIEL	6/10/19	PRODUCCION	AGROPECUARIA	ACTIVA	CIELO VERDE
18	ORGANIZACIÓN COMUNITARIA DE SERVICIOS TURISTICOS MUJERES BUSCANDO MEJORES DIAS		1/10/20	SERVICIOS	TURISMI	ACTIVA	LA PLATA

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2019.

Elaborado por: Equipo Consultor, 2020.

Del total de organizaciones inscritas en la SEPS, el 33% son agropecuarias, 22% otras y alimenticias, 17% de limpieza y 6% artesanal como se detalla en el Gráfico 9.

Gráfico 10. Tipo de organización de la EPS en la Parroquia Rural García Moreno.



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2019.

Elaborado por: Equipo Consultor, 2020.

A más de ello, se encuentran otras organizaciones, legalizadas en otras entidades del estado y una organización de hecho, dedicadas a actividades de servicio, agropecuarias y turismo (Tabla 42):

Tabla 44. Organizaciones productivas de la Parroquia Rural García Moreno.

Nombre	Siglas	Ámbito	Jurídica	Registro	Año Creación
Asociación Agropecuaria Plan de Luisas		Manduriacu	Sí	MAG	2017
Asociación Mujeres Emprendedoras Chontal		Comuna Chontal	No		2018
Asociación Agropecuaria y Productores de Cacao Las Golondrinas		Golondrinas	Sí	MAG	2015
Asociación de Agricultores y Ganaderos Chalguayaco Alto		Comuna Chalguayaco	Sí	MAG	2007
Asociación de Mujeres Río Magdalena Alto		Comuna Magdalena Alto	Si	MIES	2010
Asociación de Turismo Rescatando un Paraíso		Sector Naranjal	Si	MINTUR	2010
Asociación Ecoturismo Comunitario de Junín	ECOJUNIN	Comuna Junín	Sí	MINTUR	2004
Comité de Ecoturismo Comunitario "Manduriacu"		Manduriacu	No	CODENPE	2008
Corporación Talleres del Gran Valle	CTGV	Manduriacu	Sí	MIPRO	1998
Grupo de Mujeres Artesanas de Lufa Renacer	Renacer	Comuna Magdalena Bajo	No		2009

Fuente: Corporación Toisán, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Esta información dice del enorme potencial agro productivo y turístico de la Parroquia Rural de García Moreno.





### 3.3.2 PRINCIPALES PRODUCTOS DEL TERRITORIO

La extensión de la Parroquia Rural García Moreno determina dos condiciones productivas claramente definidas, la zona alta, alrededor de la Cabecera Parroquial, desde Junín hasta Río Verde, y la zona baja de Las Golondrinas. En la primera se cultivan productos como mora, maíz, granadilla, naranjilla, fréjol, plátano, cacao, sábila, caña, café, pitajaya, tomate riñón y tomate de árbol, naranja, mandarina, pimienta, maracuyá, guanábana, yuca y guaba, en tanto que, en la segunda palma africana, palmito, cacao, maracuyá y pimienta (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

*Tabla 45. Cultivos, rendimiento, destino y origen en las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno.*

Cultivo	Rendimiento	Destino	Origen de la planta
Palma africana	1 Ton/Ha	Centros de acopio locales	Quinindé, La Concordia
Cacao	4 qq/Ha	Centros de acopio locales e intermediarios	Los Ríos, San Luis de Pambil
Palmito		Centro de acopio en La Sexta, Quinindé, Santo Domingo y Quito	Quinindé, Santo Domingo, La Concordia
Maracuyá	4 sacos/15 días	Centro de acopio en Golondrinas	Viveros locales
Pimienta	3qq/ha/15 días x 5 años	Centro de acopio en Golondrinas	Autoproducción

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Los cultivos en la zona alta de García Moreno tienen un rendimiento que se puede apreciar en la tabla siguiente:

*Tabla 46. Rendimiento de principales cultivos de la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno.*

Cultivo	Rendimiento/Ha	Ciclo
Fréjol	20 quintales	Anual
Maíz	60 quintales	Anual
Café	25 quintales	Perenne
Caña	500 bultos de panela/Ha 150 qq azúcar/Ha 25 tanques de 225L/Ha	Perenne. La cosecha se realiza cada año y medio
Sábila	800 gavetas / Ha	Perenne

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), realizada en la Cabecera Parroquial de García Moreno con las Comunidades de la zona alta mencionaron que, existe también producción de cerdos principalmente en las comunidades de Junín, Chontal y Magdalena Bajo, donde se crían en establecimientos que mantienen entre 60 a 80 animales. En la Comunidad de Magnolia se crían



pollos de engorde. Tanto los cerdos como los pollos se comercializan especialmente al por menor, en las Comunidades del sector. Además, indicaron que, del total de tierras destinadas a la ganadería, el 80% es de ganado de engorde y el 20% de leche. La producción de leche es de 8 a 10 l/ vaca/día. La leche se entrega en un centro de acopio y enfriamiento de la empresa Rey Leche ubicada en la Comunidad Llurimagua. El ganado de carne los mismos productores lo trasladan a los camales de Quito, ubicados en Llano Grande y Calacalí. Se estima que alrededor del 25% de los propietarios tienen problemas con la condición legal de sus tierras. Se señalan como razones el costo de los trámites, la necesidad de levantamiento topográfico y el tamaño de las propiedades. En cuanto a este último factor, en las Comunidades altas como Magdalena Alto, Chalguayaco Alto, Brillasol, las propiedades miden alrededor de 50 Ha, mientras que en Llurimagua, Limones, Villadorita las propiedades son más pequeñas.

En la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020) realizado en Las Golondrinas, indicaron que los terrenos disponibles para actividades agropecuarias, se estima que el 30% se destina a ganadería y el 70% a la agricultura. El ganado local es de doble propósito. Aquellos que producen leche alcanzan tan solo los 5 l/vaca/día, rendimiento considerado bajo. El producto se destina solo para el consumo local, no va a ningún centro de acopio ni de enfriamiento. El resto de los cultivos se entregan en los centros de acopio locales, sin ninguna actividad de postcosecha. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020)

El faenamiento hasta febrero de 2020 se realizaba en un camal clandestino, con condiciones sanitarias deplorables, que ocasionaron su cierre por la autoridad competente. Se manifiesta que, en vista de ello, ahora se hace de manera igualmente clandestina, lo cual representa un grave problema para la seguridad alimentaria de la población de ese sector. Además, por Recintos los tamaños promedio de la propiedad es 50 Ha; sin embargo, a causa de la indefinición territorial, que vivió el sector hasta hace poco, la mayor parte de los propietarios o poseionarios carecen de escrituras. Adicionalmente se señala que en los Recintos de Santa Rosa de Guayllabamba e Independiente, los terrenos son parte del patrimonio forestal nacional. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020)

*Tabla 47. Recintos y tamaño promedio de propiedad Las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno.*

Nro.	Recintos	Tamaño promedio de las Propiedades
1.	El Progreso	50 Ha
2.	Siempre Unidos	50 Ha
3.	Santa Rosa de Guayllabamba	10 – 20 Ha
4.	Independiente	50 Ha
5.	La Perla	50 Ha
6.	Santa Rosa de Naranjal	50 Ha
7.	Rumiñahui	50 Ha



Nro.	Recintos	Tamaño promedio de las Propiedades
8.	Salto del Tigre	50 Ha
9.	Piedra Amarilla	50 Ha

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

De acuerdo con la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), realizadas en la zona alta y las Golondrinas de la Parroquia, los asistentes señalaron que los insumos para la producción agropecuaria se consiguen en el centro poblado de Las Golondrinas, donde existen varias tiendas especializadas. El 100% de la producción se la realiza en una matriz convencional. Mientras que en la zona alta los agrotóxicos se obtienen en los Cantones de Otavalo, Ibarra Pedro Vicente Maldonado, en las Cabeceras Parroquiales de García Moreno, Apuela y en las Comunidades de Magdalena Bajo y El Chontal. En ambas zonas la asistencia técnica es nula, solo en épocas de campaña electoral, se manifiesta que, varios técnicos acuden a los recintos ofertando servicios profesionales de asesoramiento.

Únicamente el Asociación Agro artesanal de Caficultores Rio Intag (AACRI) ofrece asistencia técnica para la producción orgánica de cultivos de café, los productores adquieren en el vivero los bio productos, o varios que conocen sobre su elaboración, los producen ellos mismo. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

La estructura de las cadenas de producción de la mayor parte de los cultivos existentes en la Parroquia Rural García Moreno es el siguiente:

*Gráfico 11. Cadena de producción de los cultivos de la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno.*



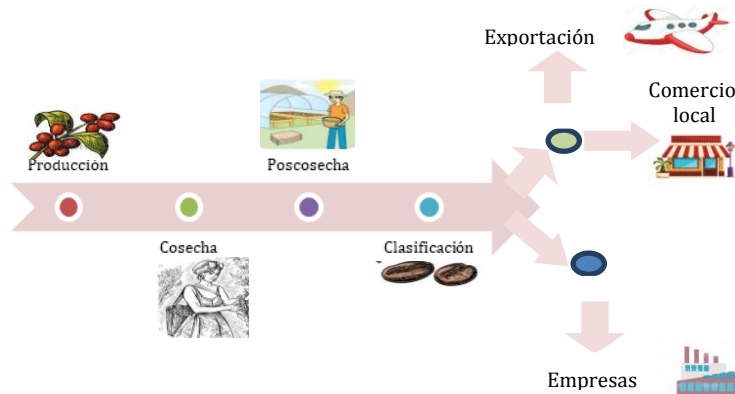
Fuente: Asamblea de Diagnóstico Participativo, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Para el caso del café la parte final de la cadena difiere, por cuanto la venta se hace en la Parroquia Rural Apuela en los centros de acopio de café que existen, de la AACRI y de la Asociación de Productores de Café Intag (APCI). La primera tiene su acopio y procesamiento local, sale el café, en

pergamino o tostado y molido, con marca local “Río Intag”, en tanto que APCI, otra asociación local, solo acopia el producto, no lo procesa.

Gráfico 12. Cadena de valor del cultivo del café en Intag.

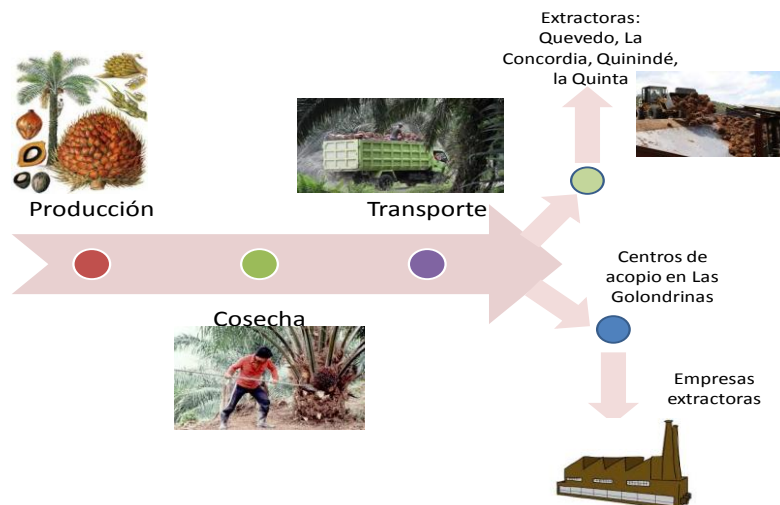


Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En el caso de la zona baja, Las Golondrinas, la palma africana se cosecha en el campo, luego de lo cual es trasladada en camiones, teniendo dos destinos finales: un centro de acopio, de los cuatro existentes en Las Golondrinas, o directamente a las extractoras ubicadas en los Cantones de Quevedo, La Concordia, Quinindé y otra en el recinto La Quinta, siendo esta última la que permanece abierta, en tanto las demás por la crisis del sector palmicultor, debido a la afectación sufrida por la pudrición del cogollo PC, han cerrado sus puertas. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Gráfico 13. Cadena de valor del cultivo de la palma africana en las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno.

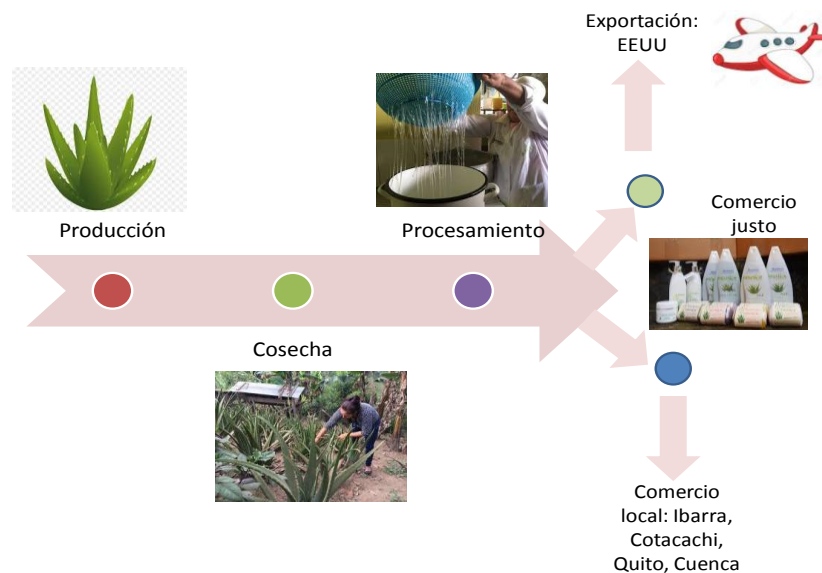


Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

La sábila (*Aloe vera*) se produce en las comunidades de El Rosal, Santa Alicia, Chalguayaco Alto, Magnolia, Junín, La Armenia, Villadorita y Llurimagua. Los productores consideran bajos los precios que los acopiadores locales les pagan por su producto. Similar situación ocurre en el resto de los cultivos donde los costos de producción son casi iguales a los ingresos percibidos por las ventas. (Asamblea Diagnóstico PDOT, 2020).

Gráfico 14. Cadena de valor del cultivo del aloe vera en la Parroquia Rural García Moreno.



Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### 3.3.3 INFRAESTRUCTURA DE APOYO A LA PRODUCCIÓN

En la Parroquia Rural García Moreno se encuentra la mayor cantidad de todas las Parroquias de la zona de Intag, de infraestructura de apoyo a la producción, principalmente para los cultivos de café, palma africana, cacao, sábila, fréjol y leche; sin embargo, no se encuentra ninguna infraestructura de riego.

Tabla 48. Infraestructura de apoyo a la producción en la Parroquia Rural García Moreno.

Cultivo	Infraestructura	Ubicación	Propietarios
Café	Vivero de plantas y fábrica e bio insumos	Comunidad Llurimagua	Asociación Agro-artesanal de Caficultores Río Intag AACRI
Cacao	Centros de acopio	Las Golondrinas,	Privados y Asociación de



Cultivo	Infraestructura	Ubicación	Propietarios
		Comunidad Cielo Verde y Río Verde	cacaoteros Renacer cacao
Pimienta y maracuyá	Centros de acopio	Las Golondrinas	Privados
Palma Africana	Centros de acopio	Las Golondrinas	Privados
Aloe vera	Centro de transformación	Comunidad El Rosal y Chaguayaco Alto	Asociación Artesanal Femenina El Rosal y privado
Fréjol y maní	Centro de acopio y empaque	Comunidad Magdalena Bajo	Corporación Talleres Gran Valle
Leche	Centro de acopio y enfriamiento	Comunidad Llurimagua	Rey Leche
Mora	Centro de elaboración de pulpas	Comunidad Cerro Pelado Comunidad Barcelona	APROCIN
Caña de azúcar	Procesamiento de alcohol etílico y panela	Comunidad La Plata y Junín	Privados
Plátano	Procesamiento artesanal de harina	Comunidad Junín	Asociación Alimenticia de Mujeres Junín
Oro	Planta de procesamiento	Comunidad El Corazón	Agroindustrial El Corazón

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

De acuerdo con la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), se obtuvo la información que a continuación se detalla:

En Las Golondrinas existen 4 centros de acopio de cacao, maracuyá, pimienta y 2 de palma africana. Son negocios privados. Uno de cacao, en construcción, pertenece a la Asociación de cacaoteros y cuenta con el apoyo del GAD Provincial de Imbabura.

En la Comunidad de San José de Magdalena se encuentra el centro de acopio y procesamiento de fréjol, propiedad de Corporación Talleres del Gran Valle, que funciona desde el año 2002, actualmente administrado por la Asociación Artesanal Mandusol. Allí se realiza postcosecha, selección, limpieza y empaque al vacío fréjol negro y alegre para el mercado local y para la exportación hacia la red de comercio justo en Italia, hasta 60 toneladas anuales en el mejor año. Existe también capacidad instalada para la producción de maní grapiñado, yogurt y carne de pollo. Además, de la actividad de hospedaje en las Cabañas Hormiga Verde.

En la Comunidad El Rosal existe la fábrica de la Asociación Artesanal Femenina El Rosal, funcionando desde el año 2004. Esta asociación se encuentra conformada por 10 mujeres, de las cuales la mitad son jóvenes, menores de 29 años. Producen jabón, shampoo y cremas en diferentes presentaciones, elaboradas con aloe vera, ortiga, papaya, hierba luisa, sangre de drago, bajo la marca NATURALOE. Disponen de un taller de 106 m<sup>2</sup>, equipado con maquinaria que posibilita la producción señalada. Los productos se venden en varias tiendas exclusivas a nivel



nacional en los Cantones de Otavalo, Cotacachi, Quito, Ambato y Cuenca, así como a nivel internacional en Estados Unidos.

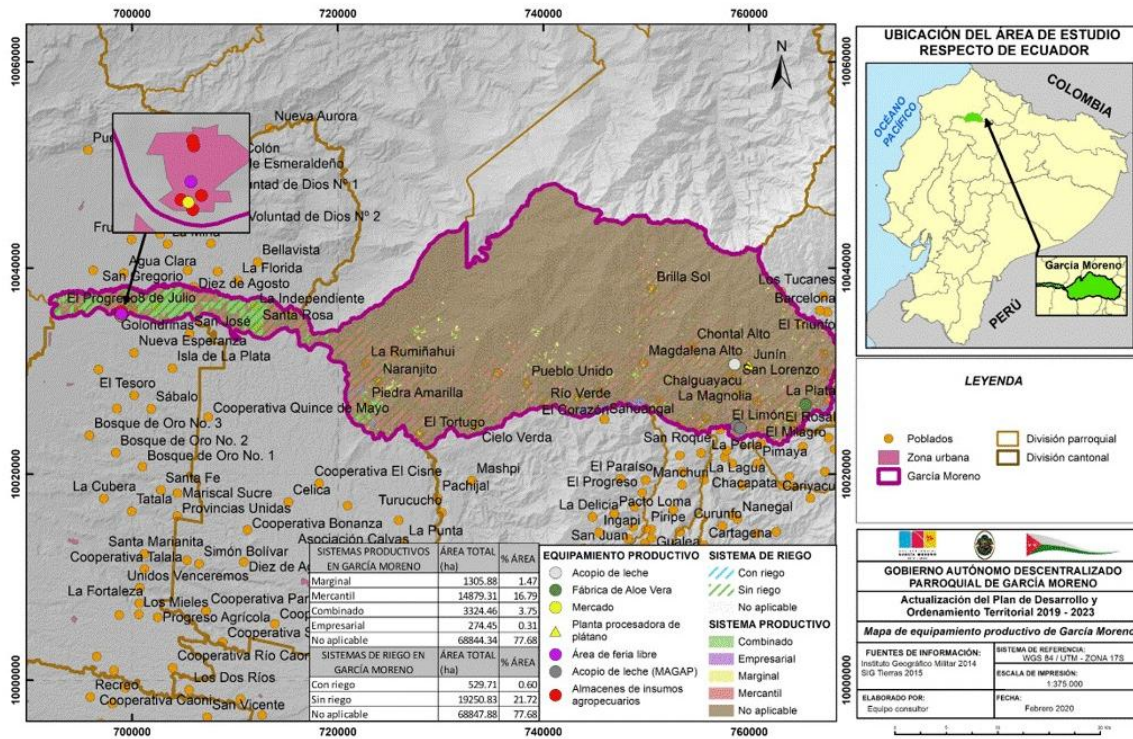
De este mismo cultivo, existe en la Comunidad Chalguayaco Alto, una iniciativa privada donde se procesan dos productos, gel de aloe vera y una bebida natural basada en la misma planta. Se emplean en épocas de producción 20 personas, 10 hombres y 10 mujeres de la zona.

En la Comunidad Llurimagua está el vivero de la Asociación Agro artesanal de Caficultores Río Intag AACRI, donde a más de su capacidad instalada de 200.000 plantas, existe la maquinaria suficiente para producir bio insumos, como microorganismos *Bauveria* y *Trichoderma*, que son empleados en la producción de café orgánico de los socios ubicados en las Parroquias Rurales de: García Moreno, Selva Alegre, Cuellaje, Apuela, Peñaherrera, Plaza Gutiérrez, Vacas Galindo y en el Recinto de La Perla de Guayllabamba. Además del café, producen plantas de naranjilla. En este lugar laboran habitualmente 3 personas: 1 técnica en bio insumos, 1 coordinador técnico y 1 técnico de campo de bio insumos. A ellos se suma el personal de la planta de procesamiento de café existente en la Parroquia Rural Apuela, donde se acopia alrededor de 1.500 sacos de café por año, de alrededor de 400 familias de productores, que corresponde al 65% de la producción de café de la zona de Intag. Del producto procesado durante todo el año, el 65% es café pergamino y el 35% tostado y molido. Este último se vende empacado en fundas de cabuya elaborado por artesanas del sector de Cerro Pelado y la Comunidad de Barcelona perteneciente de la Parroquia Rural Peñaherrera. Una parte de la producción tiene certificación orgánica. El destino de la producción es local e internacional a los mercados de los países de Japón, Francia y Canadá.

En la Comunidad Junín integrada por 10 mujeres de la localidad, se encuentra la Asociación Alimenticia de Mujeres Junín, que recientemente han iniciado a procesar harina de plátano, que se expende en las Parroquias Rurales de Intag y en los Cantones de Cotacachi e Ibarra.

La Asociación CORPOCIN, dedicada al procesamiento de pulpas de mora, tomate, guanábana, integrada por 5 mujeres y 3 hombres de la Comunidad de Barcelona y del Sector Cerro Pelado.

Figura 22. Equipamiento Productivo de la Parroquia Rural García Moreno.



### 3.3.4 FINANCIAMIENTO

Las actividades agrícolas se financian por cuenta propia o cuando los montos son mayores, en las instituciones presentes en la Zona de Intag, principalmente en la Cabecera Parroquial, centro poblado de las Golondrinas y en las Comunidades de San José de Magdalena y Cielo Verde, tal el caso de las Cooperativas de Ahorro y Crédito Puéllaro, Artesanos y Unión El Ejido, además en Ban Ecuador en la agencia de Cotacachi. Los productores manifiestan que los trámites y el tiempo de espera en las entidades financieras son muy limitados y onerosos, especialmente en Ban Ecuador, sin embargo, los intereses son menores y el capital que se financia es mayor. Se reconocen como altos los intereses en las Cooperativas y los montos de crédito son bajos.

Tabla 49. Entidades financieras presentes en la Parroquia Rural García Moreno.

Comunidad/centro poblado	Cooperativas de Ahorro y Crédito
Cabecera Parroquial García Moreno	Artesanos y Unión El Ejido
Centro Poblado de Las Golondrinas	Puéllaro y Artesanos
Comunidad San José de Magdalena	Unión El Ejido
Comunidad Cielo Verde	Artesanos

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.





Hay que precisar que existen corresponsales no bancarios de Banco Pichincha, conocidos como Mi Vecino, dos en la Cabecera Parroquial, uno en la Comunidad de Cielo Verde y en el Centro Poblado de Las Golondrinas, tres Banco del barrio y seis Mi Vecino. (Levantamiento de campo, 2020).

### 3.3.5 USO DE SUELO

La superficie de suelo disponible en la Parroquia Rural García Moreno alcanza las 82.527,55 Ha, de las cuales el 72,18% se dedican a la conservación y protección, entendido esto por la topografía del terreno, que se caracteriza por la existencia de bosques y pendientes. En cuanto al uso en actividades productivas, se destacan la actividad pecuaria, a la que se destinan 11,41%, agrícola 7,89% y agropecuario mixto 4,33%.

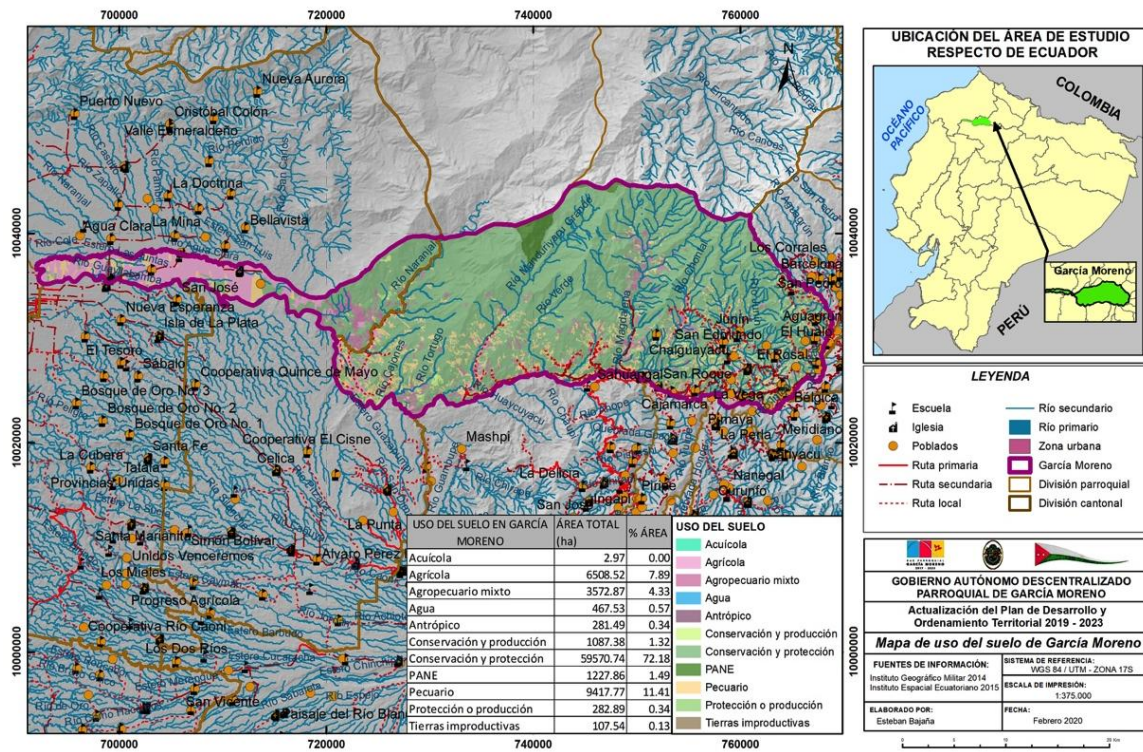
*Tabla 50. Uso del suelo de la Parroquia Rural García Moreno.*

Uso del Suelo en García Moreno	Área Total (Ha)	% Área
Acuícola	2,97	0,00
Agrícola	6.508,52	7,89
Agropecuario mixto	3.572,87	4,33
Agua	467,53	0,57
Antrópico	281,49	0,34
Conservación y producción	1.087,38	1,32
Conservación y protección	59.570,74	72,18
PANE	1.227,86	1,49
Pecuario	9.417,77	11,41
Protección o producción	282,89	0,34
Tierras improductivas	107,54	0,13

Fuente: IGM, 2014; Instituto espacial, 2015.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Figura 23. Uso del Suelo de la Parroquia Rural García Moreno.



De manera global al hacer un examen de todos los elementos que conforman el sistema productivo, es posible ratificar la importancia que tiene la actividad agropecuaria y acceso a los recursos que viabilizan su desarrollo, esto es acceso al agua, acceso al suelo, acceso a insumos y acceso al financiamiento. Ventajosamente aún la cultura campesina puede sostenerse sin embargo tienen sobre sí una enorme presión y riesgo producido por el otorgamiento de concesiones mineras, sobre las cuales ya se están desarrollando actividades de explotación y exploración minera en los sectores aledaños a las comunidades de Junín y El Corazón respectivamente. (Asambleas de Diagnóstico PDOT 2020).

Así mismo la condición rural, poco explorada en algunos sitios determina que en muchos sectores, sobre todo en la zona de Las Golondrinas, la titulación de tierras sea aún un problema sin resolver, a pesar que claro, existe posición sobre territorios especialmente cubiertos por bosques primarios o secundarios, En Las Golondrinas, por la indefinición limítrofe de más de 40 años, el disponer de escrituras sobre los predios es un verdadero inconveniente en especial en Santa Rosa de Guayllabamba e Independiente, al ser parte del patrimonio forestal nacional. (Asambleas de Diagnóstico PDOT 2020).

Otro limitante es la disponibilidad de circulante, se conoce que, por las dificultades en la comercialización de los productos, venida a menos con la afectación de la pandemia, los



productores o no venden sus productos o siguen siendo abordados por intermediarios que concentran su poder al condicionar los valores de compra, la forma de pago y el plazo para liquidar las deudas. Esto hace que el campesino trabaje a pérdida y bajo condiciones impuestas por quienes compran y re-venden los productos. (Asambleas de Diagnóstico PDOT 2020).

Con costos bajos la posibilidad de invertir en cultivos y demandar de mano de obra en el campo se ven limitados, ahora más, con la crisis del sector palmicultor en Las Golondrinas, por la pudrición del cogollo, cientos de hectáreas se perdieron. (Asambleas de Diagnóstico PDOT 2020).

Los procesos comerciales de productos, casi en su totalidad, se delimitan localmente, ya que como se explicó existen comerciantes que acuden a la Parroquia para adquirir los productos, por tanto, existe una desconexión con lo provincial y nacional. Existen también centros de acopio en Las Golondrinas, pero los precios de los productos se ven como inconvenientes para los productores. El caso del fréjol en Intag es una excepción, ya que es comercializado en cadenas nacionales y hasta se exporta por la asociación que maneja este rubro en la comunidad Magdalena Bajo. (Asambleas de Diagnóstico PDOT 2020).

### 3.3.6 TURISMO

El turismo en el sector de la zona alta de la Parroquia ofrece algunas alternativas, asociadas principalmente a emprendimientos comunitarios o de grupos organizados. Existen también establecimientos particulares asociados a las bellezas naturales del entorno.

*Tabla 51. Servicios y actividades turísticas en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno.*

Comunidad/Recinto	Nombre del establecimiento	Capacidad de hospedaje y alimentación	Actividades
Junín	Asociación de Ecoturismo "Ecojunín"	28 personas	Conocimiento del contexto local, visita bosques primarios y secundarios, cascadas, observación de árboles maderables, plantas medicinales, orquídeas y aves. Vado del río Chalguayaco, cascadas Velo de Novia, las Gemelas, La Escondida.
Junín	Los Ángeles	10 personas	Hospedaje, alimentación, orquideario, caminata por bosques primarios y secundarios
Chontal	Albergues Comunitarios El Chontal	59 personas	Visita a la Cascada El Puma. Observación de aves, aves. Recorrido a fincas orgánicas.
El Rosal	Albergues Comunitarios El Rosal	12 personas	Proceso de elaboración artesanal de jabón, shampoo y cremas a base de sábila. Avistamiento de aves y visita finca agroecológica, orquídeas, visita a cascada Mármol.
Magdalena Alto	Reserva Los Cedros	20 personas	Recorrido por el bosque primario, observación de plantas, aves y mamíferos propios de bosques húmedos tropicales.
Chontal Bajo	Hostería El Cauchero	24 personas	Recorridos por atractivos del entorno
Chontal Bajo	Comité de Ecoturismo	25 personas	Visita a la cueva de los tayos, destiladora de licor, hospedaje, orquideario
Naranjito	Eco Lodge Latorre	25 personas	Caminatas por bosques primarios, senderos, ríos y cascadas.



Comunidad/Recinto	Nombre del establecimiento	Capacidad de hospedaje y alimentación	Actividades
Cielo Verde	Cielo Verde Lodge	20 personas	Caminatas a cascadas y visita a vados

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT 2020; Levantamiento en campo ,2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

De acuerdo con el Levantamiento de campo (2020), en la comunidad de La Plata existe un grupo “Mujeres buscando mejores días” recientemente legalizado, que aspira aprovechar el potencial turístico de la zona y la belleza que ofrece la cascada denominada Mami Carmen y su Chorreras, que tiene más de 100 m de caída, aún no dispone de acceso para los turistas. Esto podría complementarse con las artesanías en madera que elaboran artesanos locales.

En el Sector de Cerro Pelado igualmente existen cascadas y senderos que pueden ser aprovechados para el desarrollo de actividades turísticas. Mientras tanto en la zona de Las Golondrinas, es sumamente incipiente. Se conocen atractivos como las cascadas en los Recintos de: Salto del Tigre y Rumiñahui, pero de difícil acceso y sin servicios turísticos. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Sobre el tema en cuestión es importante referirse y tener en cuenta con motivos de planificación parroquial la declaratoria por parte de la UNESCO, a la Provincia de Imbabura como Geoparque Mundial, el 19 de abril de 2019. Esta acción del Organismo Internacional es concebida como parte de la estrategia provincial de desarrollo local del GPI, quien proyecta contribuir al desarrollo nacional, al bienestar de las presentes y futuras generaciones, articulando con la comunidad, sus organizaciones e instituciones públicas y privadas, el fortalecimiento de la educación, el aprovechamiento racional y conservación del patrimonio: geológico, natural, arqueológico y cultural del territorio de toda la provincia de Imbabura, donde se reconoce entre otras cosas el potencial respecto a la diversidad en pisos climáticos, la diversidad paisajística y cultural, elementos que son característicos de la Parroquia de García Moreno. El Geoparque busca caracterizar el patrimonio territorial, brindar educación para el desarrollo del geoturismo y geo conservación, así como promover creación de empresas y empleo, entonces será una estrategia adicional para promocionar el territorio y apostar a la reactivación económica post pandemia, especialmente del sector rural, donde se encuentran los atractivos

### **Seguridad y soberanía alimentaria**

La seguridad alimentaria es efectiva en la Parroquia Rural García Moreno debido a la condición rural de la Parroquia, existen plantaciones de más de 20 cultivos distintos, a más de hortalizas, se pueden encontrar frutas y tubérculos. La soberanía alimentaria es posible mediante la facultad que tienen los pobladores para escoger a su gusto los alimentos de consumen, basados en una variedad de cultivos, productos lácteos y carne. En Ecuador en general, los habitantes de las Parroquias rurales pueden entonces tener la certeza de acceder de forma efectiva a la seguridad alimentaria y ejercer su soberanía alimentaria.



Es importante señalar que en 2020, se inició el proyecto financiado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Alimentación FAO, denominado “Fortalecimiento de las capacidades de los pequeños productores frutícolas ante el cambio climático, en las comunidades altas del área de amortiguamiento del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas, zona de Intag – Ecuador, para lo cual se tiene como objetivo implementar un enfoque integrado de gestión del paisaje a fin de fortalecer los medios de vida sostenibles y la protección de los servicios del ecosistema en los Andes. Esta iniciativa tiene un presupuesto financiado de alrededor de 700.000 dólares, teniendo previsto ejecutarse en toda la zona de Intag durante un periodo de 5 años. Esto hace que las contrapartes que pueda sumar el GAD Parroquial de García Moreno, permitirán acceder a recursos para fortalecer las iniciativas concebidas en este PDOT y con ello beneficiar a los habitantes de la parroquia.

A más de ello, existen programas para garantizar la seguridad alimentaria, que son impulsados por el Estado, como la provisión de alimentación escolar en los establecimientos educativos, basados principalmente en la entrega de leche, barras energéticas y galletas.

Además, existe apoyo a las personas con discapacidad en contraparte con el Ministerio de Inclusión Social (MIES), el GAD Parroquial García Moreno contribuye con kits alimenticios conformado por productos de primera necesidad como arroz, azúcar, lenteja, arveja, aceite, manteca, atún, jabón, entre otros. Anualmente se realizan 3 entregas a 90 beneficiarios de distintas comunidades. La inversión es de 2.700,00 dólares anuales. (GAD Parroquial, 2020).

### **3.3.7 ACTIVIDADES EXTRACTIVISTAS**

En la comunidad El Corazón existe una mina de oro, explotada por la empresa Agroindustrial el Corazón, desde hace 20 años, en ella trabajan actualmente 115 personas, 97 trabajadores para las actividades en mina, planta, medio ambiente, mantenimiento, servicios generales, bodega, relaciones comunitarias, 6 ingenieros staff de profesionales y 12 profesionales técnicos intermedios. (Agroindustrial El Corazón S, 2020).

Además, existen comedores para los trabajadores que emplean a 15 mujeres, de manera alternada, 5 mujeres distribuidas en 3 grupos y 6 personas con capacidades especiales. En la comunidad de El Corazón, el 90% de las personas se emplean en la mina, en tanto que el 10% aún son agricultores. (Asamblea de diagnóstico, 2020)

La totalidad del personal de apoyo son de la Comunidad de los Manduriacos y de las comunidades cercanas El Corazón, Río Verde, Paraíso, San José de Magdalena y Cielo Verde. (Agroindustrial El Corazón S.A. 2020).

Anteriormente trabajaban con una ley de 4 a 5 gramos por tonelada de material y actualmente llega a 1,8 gramos por tonelada de material. La empresa procesa al día 125 toneladas de roca. El producto se exporta a Estados Unidos en lingotes de oro. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

En la comunidad de Junín se encuentra en exploración el Proyecto Minero Llurimagua, operado por la Empresa nacional Minera ENAMI-EP y la estatal minera CODELCO de Chile, que en la época



de mayor requerimiento de personal generó empleo para 250 personas, 98% hombres. Actualmente se encuentran empleadas 50 personas, de las cuales 48 son hombres y 2 mujeres. Este proyecto ha sido objeto de controversia por la afectación social y ambiental que ha generado, siendo causa de investigación de la Contraloría General del Estado, quien emitió observaciones a su desarrollo. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

### **3.3.8 PRESENCIA DE PROYECTOS NACIONALES DE CARÁCTER ESTRATÉGICO.**

En la Parroquia Rural García Moreno existe un proyecto de carácter Estratégico Nacional en el ámbito económico productivo, que es el Proyecto Llurimagua, para la explotación de cobre en la Comunidad de Junín, las 4.829 Ha concesionadas afectan a las Parroquias Rurales de García Moreno y Peñaherrera. Este proyecto es operado por ENAMI EP y CODELCO, empleó alrededor de 120 personas en las fases de exploración inicial y exploración avanzada en su fase I, que contempló la perforación de 99.000 m en 98 pozos. Este proyecto actualmente no dispone de los permisos técnicos ni ambientales para ejecutar la fase II de exploración avanzada que espera perforar alrededor de 100 nuevos pozos.

En la Comunidad Cielo Verde, en el río Guayllabamba, límite con la provincia de Pichincha se encuentra construida y en funcionamiento la central Hidroeléctrica-Manduriacu, fue inaugurada el 15 de marzo de 2015, desde el año que fue inaugurada se encuentra en funcionamiento, toda la energía que genera es evacuada a través del sistema nacional interconectado, no se conoce con certeza la cantidad de energía que genera.

### **3.3.9 CAMBIO CLIMÁTICO**

Los participantes en las asambleas de diagnóstico (2020), de manera unánime, coinciden en que el cambio de clima ha sido dramático en las dos últimas décadas, en la que se ha evidenciado cambios en la estacionalidad de las lluvias, menor incidencia de ellas, incremento de la temperatura del ambiente y una gran radiación solar.

En Golondrinas respecto a las lluvias se manifiesta que ahora solo cae el 30% de las lluvias que antes caían, es decir ha habido una reducción del 70%. En la zona alta se señala que existe la incidencia de tormentas.

También en la zona alta de la Parroquia Rural García Moreno se evidencian extremos de temperatura, tanto calores, como fríos extremos. Así mismo se han producido vendavales que afectaron en años pasados a las comunidades de La Plata y Aguagrun.

Este fenómeno, señalan los productores y pobladores, repercute tanto en la salud de personas, animales y en el apareamiento de gran cantidad de plagas y enfermedades que afectan a los cultivos, con las consecuentes pérdidas económicas de productores, tal es el caso del apareamiento del pudrición del cogollo o PC, en la zona de Golondrinas, que ha terminado con miles de hectáreas de palma africana, y para lo cual, hasta la presente fecha no existe tratamiento que sirva para controlarlo.



### **3.3.10 LA PANDEMIA DEL COVID-19 Y LA ECONOMÍA DE LA PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO**

La pandemia del COVID-19 ha determinado una época de confinamiento y la adopción de medidas de protección dirigidas a toda la población. Se prevé que los mayores impactos se presentarán en el campo económico, donde forma parte el turismo y la actividad agrícola y pecuaria, para lo cual es necesario la implementación de medidas que conduzcan a reactivar estos sectores, sobre todo a la población del área rural, que de por sí, es afectada por la pobreza.

El trabajo del GAD Parroquial es implementar acciones que potencialice el turismo e impulsen la producción agrícola y pecuaria, toda vez que en los centros poblados cercanos y ciudades existe una demanda creciente de alimentos sanos y comercialización solidaria. Para ello se deberá proveer capacitación, asistencia técnica, incentivos, mejoras en espacios y atractivos turísticos y campañas de promoción de la parroquia, entre otras.

No se debe perder de vista la importancia que tendrá la articulación con los gobiernos seccionales, ONG, a fin de buscar soluciones a problemas comunes, iniciando con los GAD parroquiales vecinos, hasta el nivel provincial, para priorizar necesidades, gestionar recursos externos y de manera efectiva, realizar inversiones y contribuir a la mejora de las condiciones actuales

#### **3.3.11 SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.**

La Parroquia Rural García Moreno radica su economía en la producción agrícola de una veintena de cultivos, varios de los cuales se transforman o procesan para venderse en mercados locales y hasta de exportación como el caso del fréjol, la sábila y el café. Existen tanto cultivos de ciclo corto como perennes, que se caracterizan por cultivarse principalmente bajo un matriz convencional. Solo el café, mora, plátano, yuca, caña y sábila se manejan bajo condiciones agroecológicas u orgánicas. La palma africana se cultiva en Golondrinas como un monocultivo en extensas propiedades, que hoy en día atraviesa una dura crisis que ha terminado con cientos de hectáreas por la conocida pudrición del cogollo o PC. Los insumos para los distintos cultivos se consiguen en tiendas locales, en comunidades y Parroquias cercanas. El acceso a tierra es posible en mayores dimensiones en las comunidades altas de la Parroquia y la zona de Las Golondrinas, y menores tamaños en la zona baja de La Plata hasta Magdalena Bajo. Aún persisten problemas de escrituración en toda la zona de Golondrinas, y al menos con el 25% de toda la zona alta de la Parroquia. Se accede a financiamiento principalmente en cooperativas de ahorro y crédito ubicadas en al menos cinco comunidades y centros poblados, aunque con montos bajos e intereses altos. La banca pública es otra opción, pero con demoras en la tramitación.

Se cría ganado en propiedades de Golondrinas y zona alta de la Parroquia, tanto de carne como de leche. La carne se faenaba en un camal clandestino (sin permisos oficiales) en Las Golondrinas, Calacalí y Llano Grande, a donde los productores acuden con sus reses de manera directa. La leche en cambio se vende localmente en la zona baja de Golondrinas a intermediarios, en tanto en la zona alta se entrega al camión que lleva al centro de enfriamiento de Rey Leche ubicado en la Comunidad Llurimagua. Se crían también cerdos y aves que se venden en las comunidades de



Intag. Los productos agrícolas sin transformación se venden a intermediarios que recorren la zona, los precios son generalmente bajos y en el mejor de los casos cubren los costos de producción de los cultivos. El comercio es particularmente significativo en Las Golondrinas, donde existen 297 negocios operando y otros 99 en la feria dominical. Otros lugares de comercio son los centros poblados de Cielo verde, Chontal y Magdalena Bajo. La cultura socio organizativa local determina una importante presencia de emprendimientos dedicados a la venta de servicios ligados al turismo, empaque y transformación de productos como la sábila, café y fréjol.

El turismo se encuentra medianamente desarrollado, existiendo restaurantes, hosterías y cabañas comunitarias en las Comunidades de Junín, Magdalena bajo y Alto, Chontal, Cielo Verde y en el Recinto Naranjito, cuya potencialidad se basa en la belleza paisajística de la zona, determinada por la existencia de ríos, vados, cascadas, bosques primarios y secundarios y la biodiversidad existente. Se encuentra operando una empresa minera que explota oro, mismo que ocupa una buena parte de mano de obra local en la Comunidad El Corazón, aunque la ley minera ha disminuido en un 64% desde su inicio. En Junín en cambio se encuentra el proyecto minero Llurimagua que empleó en su fase de auge hasta 250 personas, habiendo hoy solo 50 personas ocupadas en actividades de mantenimiento, ya que la fase de exploración finalizó.

*Tabla 52. Matriz de potencialidades y problemas del componente económico productivo.*

Variables	Potencialidades	Problemas
Empleo y talento humano	Iniciativas y emprendimientos comunitarios y privados Vocación productiva de los pobladores locales.	Incipiente apoyo público. Limitado acceso a crédito y capital de trabajo.
Agrobiodiversidad	Amplia gama de cultivos adaptados a la Zona	Afectaciones por plagas, enfermedades, cambio climático y prácticas de agricultura convencional Inestabilidad de los precios e intermediación.
Seguridad soberanía alimentaria y	Climas aptos para el desarrollo de cultivos y calidad de suelos	Excesivo uso de agrotóxicos que pueden afectar la salud de personas que trabajan en el campo y a quienes se alimentan de los productos cultivados.
Infraestructura para el fomento productivo	Existencia de plantas de acopio y procesamiento de sábila, cacao, leche, fréjol, palma africana y vivero de café y naranjilla. Ubicación de la Parroquia con respecto a la Zona de Intag, Esmeraldas y Pichincha.	Caminos vecinales en deficiente estado.
Desarrollo turístico	Existencia de atractivos turísticos. Flora y fauna de bosques primarios y secundarios Fuentes hídricas	Dificultad en los accesos a las comunidades. Limitada señalética Escasa promoción Parroquial Inexistencia de inventario de





Variables	Potencialidades	Problemas
		atractivos

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### 3.4 COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Asentamiento humano es un sitio específico donde se establecen varias viviendas o refugios habitados; generalmente se compone de una comunidad, ya que los seres humanos muy rara vez viven aislados entre sí.

Todos los habitantes comparten un territorio común, pero cuentan con uno propio; los asentamientos humanos se forman con el tiempo<sup>25</sup>.

Al igual que las otras Parroquias que forman parte de la zona de Intag, el periodo de consolidación de los asentamientos humanos y la constitución de las poblaciones de la Parroquia Rural García Moreno se dio entre los años 1901 a 1965; sin embargo, información secundaria da cuenta de una primera ola migratoria, incluso en 1800<sup>26</sup>.

Los primeros colonos de esta Parroquia habrían llegado de San José de Minas, Atahualpa, Otavalo, Quiroga, Loja, El Oro, Cuenca, El Chota, otras Parroquias de Intag, Colombia, entre otros<sup>27</sup>; según el registro oficial N° 364 y 365, legalmente el caserío de Llurimagua se eleva a Parroquia rural con el nombre García Moreno el 17 de febrero de 1940<sup>28</sup>. El territorio de los Recintos de Las Golondrinas, por más de 40 años atrás, se encontraba en incertidumbre limítrofe, sin certeza de pertenencia a la provincia de Esmeraldas o a Imbabura, hasta el 2016.

Luego de la Corte Constitucional del Ecuador mediante dictamen 001-16-DCP-CC señaló “Declárese la constitucionalidad del proyecto de convocatoria a consulta popular propuesto por el economista Rafael Correa Delgado, Presidente de la República, contenido en el oficio N° T.7180-SGJ-15-709 del 02 de octubre de 2015, por el cual se dispone la convocatoria a consulta popular a fin de que las ciudadanía de “Las Golondrinas” defina a cual jurisdicción territorial provincial pertenecer.

Bajo este contexto, luego de levantar el censo poblacional de la población residente de los recintos Las Golondrinas (centro poblado), 8 de Julio, El Progreso, Siempre Unidos, Santa Rosa, Cooperativa Independiente, La Perla de Guayllabamba y Rumiñahui; el 3 de abril del 2016, se llevó a cabo la consulta popular, como resultado de la cual la mayoría de la población decidió

<sup>25</sup> (22 de enero de 2020) recuperado de: <https://www.monografias.com/docs114/asentamientos-humanos/asentamientos-humanos.shtml>

<sup>26</sup> López, M. (2011). Tesis: Entre la Identidad y Ruptura Territorial: La construcción socio historia y socio económica de Intag, pág. 33.

<sup>27</sup> López, M. (2011). Tesis: Entre la Identidad y Ruptura Territorial: La construcción socio historia y socio económica de Intag, pág. 134.

<sup>28</sup> Proaño, W. (2004). Revista De Adentro, García Moreno. pág. 3.



pertenecer a la Provincia de Imbabura, y por ende a ser parte del territorio del Cantón Santa Ana de Cotacachi y a la Parroquia Rural García Moreno.

### 3.4.1 RED DE ASENTAMIENTOS HUMANOS<sup>29</sup> PARROQUIALES Y SUS RELACIONES CON EL EXTERIOR.

El análisis de este componente permitirá conocer la distribución poblacional en el territorio de la Parroquia Rural García Moreno, se identificará las áreas rurales, y urbanas, además se conocerá las relaciones de complementariedad e interdependencia que guardan entre sí las comunidades con la cabecera Parroquial y con las Parroquias circundantes.

*Tabla 53. Conglomerados de pobladores consolidados de la Parroquia Rural García Moreno.*

Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Representación %
Sector Zona alta de García Moreno			
1.	Cabecera Parroquial	170	3,5
2.	Sector Cerro Pelado	50	1,0
3.	Comunidad El Palmar	12	0,2
4.	Comunidad San Lorenzo	9	0,2
5.	Comunidad El Rosal	20	0,4
6.	Comunidad La Plata	30	0,6
7.	Comunidad Santa Alicia	22	0,5
8.	Comunidad Santa Rosa	40	0,8
9.	Comunidad Llurimagua	80	1,6
10.	Comunidad Limones	35	0,7
11.	Comunidad Villadorita	38	0,8
12.	Comunidad Magnolia	76	1,6
13.	Comunidad Chaguayaco Bajo	34	0,7
14.	Comunidad Chaguayaco Alto	82	1,7
15.	Comunidad Junín	43	0,9
16.	Comunidad Chontal Alto	40	0,8
17.	Comunidad San Carlos	36	0,7
18.	Comunidad Plan de Luisa	12	0,2
Sector Los Manduriacos			
19.	Comunidad San Roque	50	1,0
20.	Comunidad La Armenia	18	0,4
21.	Comunidad San Miguel de Chontal (Chontal Bajo)	115	2,4
22.	Comunidad San José de Magdalena (Magdalena Bajo)	250	5,1
23.	Sector Chontal Medio	25	0,5
24.	Comunidad Magdalena Alto	60	1,2

<sup>29</sup> Lootugs (2018). Art. 4, # 2. "Asentamientos humanos como conglomerados de pobladores que se asientan de modo concentrado o disperso sobre un territorio".

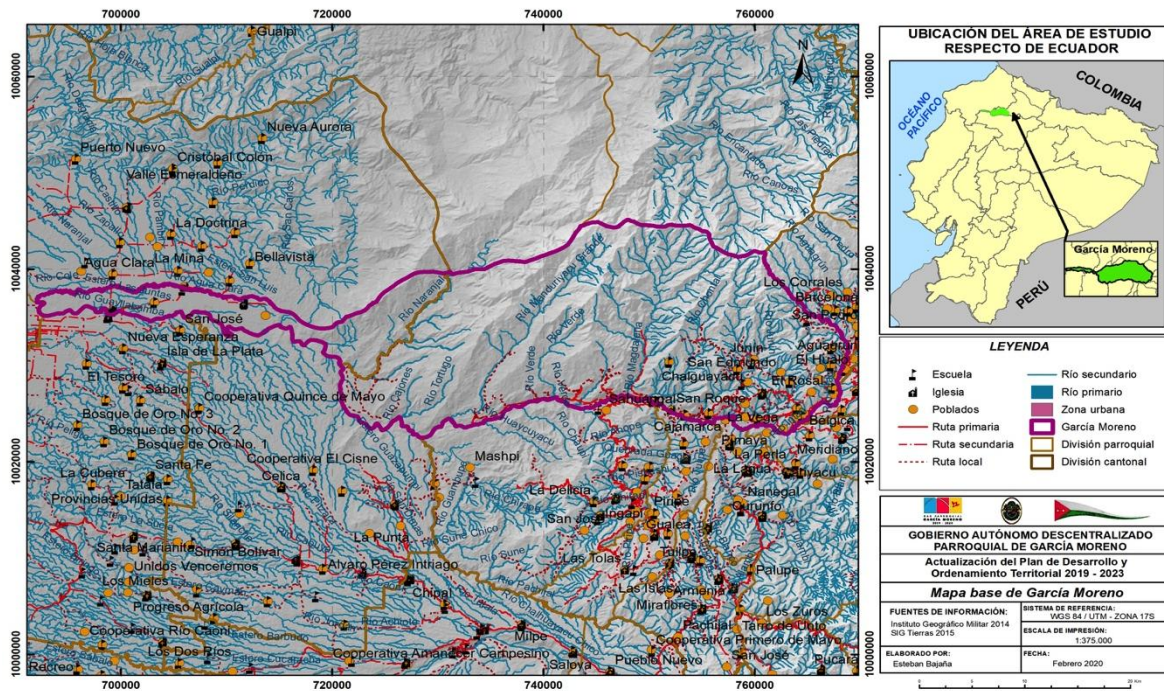


Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Representación %
25.	Comunidad Brillasol	87	1,8
26.	Comunidad El Paraíso	30	0,6
27.	Comunidad El Corazón	77	1,6
28.	Comunidad Rio Verde	60	1,2
29.	Comunidad Cielo Verde	300	6,2
30.	Comunidad Pueblo Unido	16	0,3
31.	Comunidad Santa Rosa de los Manduriacos	25	0,5
Sector Salto del Tigre			
32.	Recinto Naranjito	25	0,5
33.	Recinto Salto del Tigre	65	1,3
34.	Recinto Santa Rosa del Naranjal	90	1,8
35.	Recinto Rumiñahui	25	0,5
36.	Recinto El Tortugo	50	1,0
Sector Las Golondrinas			
37.	Recinto Siempre Unidos	38	0,8
38.	Recinto La Independiente	69	1,4
39.	Recinto Perla de Guayllabamba	32	0,7
40.	Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	40	0,8
41.	Recinto 8 de Julio	460	9,4
42.	Recinto El Progreso	40	0,8
43.	Centro Poblado de Las Golondrinas	2.000	41,0
	Total	4.876	100,00

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

*Figura 24. Mapa de Asentamientos humanos de la Parroquia Rural García Moreno.*



El sector de Las Golondrinas con aproximadamente 2.000 familias, que representa el 41% del total, constituye el mayor asentamiento humano conglomerado de la Parroquia Rural García Moreno; le sigue, el recinto 8 de Julio con aproximadamente 460 familias, que corresponden al 9,4%; en tercer lugar se encuentra la Comunidad Cielo Verde con aproximadamente 300 familias, significan el 6,2%; en cuarto lugar es ocupado por la Comunidad San José de Magdalena con aproximadamente 250 familias, que representan el 5,1%; el quinto lugar ocupa la cabecera Parroquial de García Moreno con aproximadamente 170 familias, que corresponden al 3,5% y en sexto lugar se encuentra la Comunidad San Miguel de El Chontal con aproximadamente 115 familias, que corresponde al 2,4% del total de familias que integran la Parroquia Rural García Moreno. (Levantamiento en Campo PDOT, 2020).

En el resto de asentamientos humanos que corresponden a los recintos: Rumiñahui, Perla del Guayllabamba, Independiente, Santa Rosa de Guayllabamba, Siempre Unidos, La Progreso, Piedra Amarilla, Naranjito, Santa Rosa de Naranjal, El Tortugo y las Comunidades de: Santa Rosa de Manduriacu, Pueblo Unido, Río Verde, El Corazón, Magdalena Alto, Brillasol, Chontal Alto, San Roque, Plan de Luisa, La Armenia, Chaguayaco Alto, Junín, Chaguayaco Bajo, La Magnolia, Villadorita, Limones, Llurimagua, El Rosal, Santa Rosa, San Carlos, Santa Alicia, San Lorenzo, La Plata Alto Mira, El Palmar y los sectores Chontal Medio y Cerro Pelado, el número aproximado fluctúa de 12 a 87 familias, que representan entre el 0,2% al 1,8%, respectivamente.

### Relaciones con el exterior.

Las Golondrinas que incluyen: centro poblado Las Golondrinas, recintos: 8 de Julio, El Progreso, Siempre Unidos, Santa Rosa de Guayllabamba, La Independiente, La Perla de Guayllabamba, tienen su propia dinámica territorial, por su ubicación geográfica, comercialmente y para fines de



educación superior están más relacionados con los cantones de Quinindé, Puerto Quito, Santo Domingo de los Tsáchilas y Quito; para el caso de trámites relacionados con el GAD Municipal de Cotacachi cuentan con una oficina satelital en el centro poblado de Golondrinas, para trámites en la oficina matriz del GAD Municipal de Cotacachi, deben salir desde Golondrinas a la terminal terrestre de Carcelén en Quito y de ahí dirigirse a Cotacachi, requiriéndose un tiempo de viaje de aproximadamente 8 horas para llegar desde Las Golondrinas hasta la zona urbana del cantón Cotacachi; al momento no existe transporte público que haga conexión directa Golondrinas – Cotacachi.

La principal infraestructura pública que existe en el centro poblado de Las Golondrinas es: Unidad de Policía Comunitaria UPC; Cuerpo de Bomberos de Cotacachi, equipado con una ambulancia; Centro de Salud Las Golondrinas, correspondiente al primer nivel de atención de salud que pertenece al Ministerio de Salud Pública; Oficina del Ministerio del Ambiente; Unidad Educativa Esmeraldas; Unidad Educativa Santa Ana de Cotacachi; y la Unidad Educativa del Siglo XXI inhabilitada debido a que a inicio de su construcción no se consideró sistemas de servicios básicos, especialmente alcantarillado, oficina satelital Las Golondrinas del GAD Municipal de Cotacachi y oficina de la Corporación Nacional de Electricidad CNEL, que brinda el servicio de energía eléctrica a estos sectores; esto hace que los recintos 8 de Julio, El Progreso, Siempre Unidos, Santa Rosa de Guayllabamba, La Independiente y La Perla de Guayllabamba tengan una relación dinámica con el centro poblado de Las Golondrinas.

Los recintos Rumiñahui, Piedra Amarilla, Naranjito, Santa Rosa de Naranjal y El Tortugo, por su ubicación geográfica, están más relacionados con el Cantón Pedro Vicente Maldonado, Parroquia Celica, lugar al cual acuden los días de feria y sus hijos a los centros educativos de bachillerato. La principal infraestructura pública que existe, en los recintos antes mencionados, son las escuelas, una oficina del Ministerio del Ambiente en un local alquilado en el recinto Naranjito y el Centro de Salud El Naranjal, correspondiente al primer nivel de atención de salud, perteneciente al Ministerio de Salud Pública, que está ubicado en el recinto Rumiñahui. Para trámites relacionados con el GAD Municipal de Cotacachi acuden a la oficina satelital Las Golondrinas, o a las oficinas Matriz de Cotacachi, deben salir a Quito y luego viajar a Cotacachi, requiriéndose un tiempo de viaje de aproximadamente 6 horas, al momento no existe transporte público que haga conexión directa con Cotacachi.

Por su ubicación geográfica, la Comunidad Cielo Verde también tiene relación con el Cantón Pedro Vicente Maldonado, especialmente por asistencia de sus hijos al ciclo diversificado del bachillerato; en esta comunidad también se encuentra ubicado el Dispensario de Salud Cielo Verde. Desde la Comunidad Cielo Verde, todos los asentamientos humanos que están ubicados hacia la parte alta de la Parroquia de García Moreno, dado que existe la vía principal, tienen su conexión con los cantones de Cotacachi, Otavalo e Ibarra, para lo cual existe transporte público; en algunos casos, comercialmente también tienen relación directa con el cantón Quito, cubriendo la ruta San Miguel de El Chontal, Gualea Cruz, Nanegalito hasta llegar a Quito.



### 3.4.2 INFRAESTRUCTURA Y ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS, DÉFICIT, COBERTURA, CALIDAD: AGUA PARA CONSUMO HUMANO, ELECTRICIDAD, SANEAMIENTO, DESECHOS SÓLIDOS.

Los servicios básicos representan los componentes esenciales en que se funda el desarrollo humano y, de hecho, actualmente se reconoce a tales servicios la condición de derechos humanos. El estado ecuatoriano, en su marco constitucional, reconoce y garantiza el acceso al cumplimiento de derechos<sup>30</sup>, dentro de los cuales se encuentran el acceso a servicios básicos en calidad, cantidad y continuidad.

#### Agua para Consumo Humano.

Tabla 54. Cobertura de los sistemas de agua para consumo humana de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Nro. de familias que forman parte del sistema de agua	Representación %
<b>Sector Zona alta de García Moreno</b>				
1.	Cabecera Parroquial	170	170	100,0
2.	Sector Cerro Pelado	50	25	50,0
3.	Comunidad El Palmal	12	0	0,0
4.	Comunidad San Lorenzo	9	0	0,0
5.	Comunidad El Rosal	20	10	50,0
6.	Comunidad La Plata	30	15	50,0
7.	Comunidad Santa Alicia	22	18	81,8
8.	Comunidad Santa Rosa	40	25	62,5
9.	Comunidad Llurimagua	80	65	81,3
10.	Comunidad Limones	35	32	91,4
11.	Comunidad Villadorita	38	35	92,1
12.	Comunidad Magnolia	76	52	68,4
13.	Comunidad Chaguayaco Bajo	34	25	73,5
14.	Comunidad Chaguayaco Alto	82	40	48,8
15.	Comunidad Junín	43	25	58,1
16.	Comunidad Chontal Alto	40	40	100,0
17.	Comunidad San Carlos	36	36	100,0
18.	Comunidad Plan de Luisa	12	0	0,0
<b>Sector Los Manduriacos</b>				
19.	Comunidad San Roque	50		0,0
20.	Comunidad La Armenia	18	15	83,3
21.	Comunidad San Miguel de Chontal (Chontal Bajo)	115	86	74,8
22.	Comunidad San José de	250	73	29,2

<sup>30</sup> Lexis. Constitución de la república del Ecuador, 2008. Art. 1.



	Magdalena (Magdalena Bajo)			
23.	Sector Chontal Medio	25	0	0,0
24.	Comunidad Magdalena Alto	60	0	0,0
25.	Comunidad Brillasol	87	0	0,0
26.	Comunidad El Paraíso	30	25	83,3
27.	Comunidad El Corazón	77	66	85,7
28.	Comunidad Río Verde	60	54	90,0
29.	Comunidad Cielo Verde	300	150	50,0
30.	Comunidad Pueblo Unido	16	5	31,3
31.	Comunidad Santa Rosa de los Manduriacos	25	6	24,0
	<b>Sector Salto del Tigre</b>			
32.	Recinto Naranjito	25	25	100,0
33.	Recinto Salto del Tigre	65	30	46,2
34.	Recinto Santa Rosa del Naranjal	90	60	66,7
35.	Recinto Rumiñahui	25	25	100,0
36.	Recinto El Tortugo	50	20	40,0
	<b>Sector Las Golondrinas</b>			
37.	Recinto Siempre Unidos	38	0	0,0
38.	Recinto La Independiente	69	0	0,0
39.	Recinto Perla de Guayllabamba	32	0	0,0
40.	Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	40	0	0,0
41.	Recinto 8 de Julio	460	0	0,0
42.	Recinto El Progreso	40	30	75,0
43.	Centro Poblado de Las Golondrinas	2.000	350	17,5
	<b>Total</b>	<b>4.876</b>	<b>1.633</b>	<b>33,5</b>

Fuente: Levantamiento en Campo, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

De acuerdo con el GAD Municipal de Cotacachi (Administración 2014-2019) en el Centro Poblado de Las Golondrinas existe un sistema de agua del que son parte aproximadamente 350 familias, representan el 17,5% de este asentamiento humano; el resto de los habitantes realizan el abastecimiento de agua para consumo humano y sus necesidades básicas a través de pozos de agua. Otro sistema de agua se encuentra en el recinto El Progreso, aproximadamente 30 familias forman parte de este sistema, que representa el 75%, el resto de la población realiza su abastecimiento a través de pozos de agua. Los Recintos Perla del Guayllabamba, La Independiente, Santa Rosa de Guayllabamba, Siempre Unidos, 8 de Julio, no tienen sistemas de agua, el abastecimiento realiza por pozos de agua.



Las familias del Recinto Perla del Guayllabamba, Independiente, Santa Rosa de Guayllabamba, Siempre Unidos, 8 de Julio y Centro Poblado de Golondrinas, donde el agua proviene de pozos se enfrentan a un problema, dado que a pocos metros del pozo de agua se encuentran ubicados los pozos sépticos, de acuerdo con el siguiente detalle:

*Tabla 55. Abastecimiento de agua y problemática actual en Las Golondrinas, Parroquia Rural García Moreno.*

Sector	Oferta	Demanda
Recinto Perla del Guayllabamba	32 familias, 50 % se abastecen de agua de pozos, 50% de aguas lluvias o de esteros. Profundidad promedio de pozos de agua 4-5 m y profundidad promedio de los pozos sépticos 2-3 m.	Distancia promedio entre tanque de agua y el pozo séptico 5-8 m, posibilidad de contaminación y alteración de la red hídrica subterránea, por tanto, es necesario dotar de redes de conducción y distribución de agua.
Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	40 familias, 50% se abastecen de agua de pozos y 50% de aguas lluvias o de esteros. Profundidad promedio de pozos de agua 4-6 m y profundidad promedio de los pozos sépticos 2-5 m.	Distancia promedio entre tanque de agua y el pozo séptico 6-20 m, posibilidad de contaminación y alteración de la red hídrica subterránea, por tanto, es necesario dotar de redes de conducción y distribución de agua.
Recinto La Independiente	69 familias, 100 % se abastecen de agua. Profundidad promedio de pozos de agua 6-7m y profundidad promedio de los pozos sépticos 2-3 m.	Distancia promedio entre tanque de agua y el pozo séptico 10 m, posibilidad de contaminación y alteración de la red hídrica subterránea, por tanto, es necesario dotar de redes de conducción y distribución de agua.
Recinto Siempre Unidos	38 familias, 100 % se abastecen de pozos de agua Profundidad promedio de los pozos 5 m y profundidad promedio de los pozos sépticos es de 2 m.	Distancia promedio entre tanque de agua y el pozo séptico 10 m -12 m, posibilidad de contaminación y alteración de la red hídrica subterránea, por tanto, es necesario dotar de redes de conducción y distribución de agua.
Recinto El Progreso	40 familias, 62% se abastecen de pozos de agua, 38% de aguas lluvias o de esteros. Profundidad promedio de pozos de agua 3-5 m y profundidad promedio de pozos sépticos 2-3 m.	Distancia promedio entre tanque de agua y el pozo séptico 2 m-10 m, posibilidad de contaminación y alteración de la red hídrica subterránea, por tanto, es necesario dotar de redes de conducción y distribución de agua.
Centro Poblado de las Golondrinas y Recinto 8 de Julio	2.000 familias, 100 % se abastecen de agua de pozos, Profundidad promedio de pozos de agua 3-5 m y profundidad promedio de pozos sépticos es de 2-3 m.	Distancia promedio entre tanque de agua y el pozo séptico 2 m-10 m, posibilidad de contaminación y alteración de la red hídrica subterránea, por tanto, es necesario dotar de redes de conducción y distribución de agua.

Fuente: GAD Municipal de Cotacachi, Administración 2014-2019<sup>31</sup>

Elaboración: Equipo consultor PDOT, 2020.

<sup>31</sup> Perfil del proyecto: ESTUDIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA EL SECTOR CENTRO DE LAS GOLONDRINAS Y SUS RECINTOS, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA, 2018.





Las comunidades de Magdalena Alto, Brillasol, San Roque, Plan de Luisas, San Lorenzo, El Palmal y el sector Chontal Medio, Los Tucanes de Cerro Pelado, tampoco poseen sistemas de agua y su abastecimiento es individual a través de tubería que conducen desde las vertientes.

En los Recintos Rumiñahui, El Tortugo, El Paraíso los sistemas de agua están conformados por una captación y mangueras de conducción y distribución, es decir no tienen plantas de tratamiento.

En el resto de los asentamientos humanos si existen sistemas de agua para consumo humano. Solo en los Recintos La Rumiñahui, Naranjito, Comunidad Chontal Alto y San Carlos, Cabecera Parroquial y llegan a cubrir el 100%.

En el resto de los asentamientos humanos, a excepción de Las Golondrinas que fue detallado al inicio, el porcentaje de cobertura fluctúa entre 24% al 92,1%. La topografía irregular y las altas distancias entre viviendas son los factores limitantes para abastecer al 100% de la población.

Condiciones de topografía irregular, alta dispersión geográfica o lejanía de una fuente de agua superficial, como es el caso de Golondrinas y sus recintos, hace que aproximadamente el 33,5% de las familias existentes en la Parroquia Rural García Moreno sean parte de un sistema de agua convencional.

### **Situación actual de la gestión del agua**

El Estado Ecuatoriano en su marco legal, reconoce la gestión pública y comunitaria del agua<sup>32</sup>, en la Parroquia Rural García Moreno, la gestión del agua para consumo humano es comunitaria. La procedencia del agua para consumo humano en los recintos de Las Golondrinas es de pozos de agua y de lluvia, únicamente en el Recinto El Progreso el agua para el sistema proviene de una vertiente; en ninguno de los recintos existe conformada una junta de agua, no existen permisos de uso de agua otorgados por la Secretaría Nacional del Agua SENAGUA.

En Las Golondrinas, el sistema de agua que abastece de este líquido a las 350 familias del centro poblado, que corresponde al 17,5%, está bajo administración del GAD Municipal de Cotacachi, no existe medidores y tienen establecido una tarifa de 5,00 dólares mensuales por acometida<sup>33</sup>. En 2019 la Secretaría Nacional del Agua SENAGUA notificó la aprobación de los Términos de Referencia<sup>34</sup> para que se continúe con el proceso de contratación de una consultoría para el estudio del plan maestro de agua de Golondrinas y sus recintos, pese a esta situación los asistentes a la Asamblea de Diagnóstico PDOT (2020), señalan que no se ha dado continuidad por parte de la administración actual del GAD Municipal de Cotacachi.

<sup>32</sup> Lexis. Constitución de la república del Ecuador, 2008. Art. 318.

<sup>33</sup> Información proporcionada por usuarios del sistema de agua del centro poblado de Golondrinas, taller de diagnóstico de actualización del PDOT de García Moreno.

<sup>34</sup> Oficio Nro. SENAGUA-SDHE.13-2019-0161-O, del 10 de abril



Los sistemas de agua del Recinto Santa Rosa de Naranjal y en las Comunidades de Cielo Verde, Río Verde captan su agua de los ríos; por su parte, las Comunidades de El Corazón, San José de Magdalena, San Miguel de Chontal y Llurimagua traen de quebradas y el resto de los asentamientos humanos captan de vertientes el agua.

De todos los sistemas de agua tienen conformada su junta de agua, únicamente la junta de agua de la cabecera Parroquial de García Moreno tiene vida jurídica, las Comunidades de: Santa Rosa de Naranjal, Río Verde, San José de Magdalena, San Miguel de Chontal, Chaguayaco Alto, Chaguayaco Bajo, Magnolia, Limones, Santa Rosa y el Sector de Cerro Pelado cuentan con reglamento interno, ninguna dispone de permiso de uso de agua que otorga SENAGUA. Para legalizar la gestión comunitaria del agua, únicamente las Comunidades de Villadorita y Magnolia se encuentran acogiendo al acuerdo 031<sup>35</sup> emitido por la SENAGUA. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

En cuanto a la cloración del agua, el Centro Poblado de Las Golondrinas, Comunidades San Miguel de Chontal, Llurimagua y la Cabecera Parroquial de García Moreno centro señalan que si lo hacen. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Los análisis de agua más recientes, según los pobladores, se habrían hecho dos años atrás en algunos sistemas, pero en la mayoría de las comunidades se señala que nunca se ha realizado. En las Comunidades de: Cielo Verde, Río Verde, El Corazón, San José de Magdalena, San Miguel de Chontal, Chaguayaco Alto, Magnolia, Limones, Llurimagua, Santa Rosa y la Cabecera Parroquia refieren disponer de personal capacitado en operación y mantenimiento del sistema de agua. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

En cuanto a la existencia de reservas hídricas existen en 13 sistemas de agua, de las cuales siete tienen escrituras a nombre de la comunidad, esto es en Naranjito, El Corazón, El Paraíso, Chaguayaco Alto, Magnolia, Santa Alicia y Cerro Pelado, en tanto las otras siete son reservas hídricas privadas, tal es el caso de las Comunidades de Junín, Chaguayaco Bajo, Villadorita, Limones, El Rosal, Santa Rosa y Cabecera Parroquial de García Moreno. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Como problemas detectados en el sistema de agua de las Comunidades de Cielo Verde y Santa Rosa de los Manduriacos, construido por convenio-macro de cooperación interinstitucional CELEC EP y el GAD Municipal de Cotacachi, en el año 2013<sup>36</sup>, se encuentra que esta obra tiene problemas, especialmente en la captación y planta de tratamiento, el sistema de floculación no estaría cumpliendo la normativa técnica. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

---

<sup>35</sup> Acuerdo 031. "Emitir las directrices y regulaciones para garantizar la permanencia y fortalecimiento de la gestión comunitaria del agua y de la prestación comunitaria de los servicios de agua potable y saneamiento; y, riego y drenaje. Año 2017.

<sup>36</sup> Convenio marco de cooperación interinstitucional entre la Unidad de Negocios EMELNORTE de la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP y el GAD municipal de Cotacachi; fue firmado el 10 de septiembre del 2013.



Los sistemas de agua de las Comunidades de Villadorita, Llurimagua y en el Recinto Naranjito, construidos por Ecuador Estratégico, también se señala que presentan serios problemas, particularmente en las captaciones de agua. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

### Electricidad

En la Parroquia Rural García Moreno el servicio de energía eléctrica es prestado por Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE, Empresa Eléctrica Quito EEQ y Corporación Nacional de Electricidad CNEL. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020). A continuación, el detalle de las familias que no poseen este servicio.

*Tabla 56. Cobertura del servicio de energía eléctrica de la Parroquia Rural García Moreno.*

Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Nro. de familias que NO poseen electricidad	Representación %
<b>Sector Zona alta de García Moreno</b>				
1.	Cabecera Parroquial	170	5	2,9
2.	Sector Cerro Pelado	50	10	20,0
3.	Comunidad El Palmal	12	0	0,0
4.	Comunidad San Lorenzo	9	1	11,1
5.	Comunidad El Rosal	20	0	0,0
6.	Comunidad La Plata	30	2	6,7
7.	Comunidad Santa Alicia	22	19	86,4
8.	Comunidad Santa Rosa	40	0	0,0
9.	Comunidad Llurimagua	80	2	2,5
10.	Comunidad Limones	35	0	0,0
11.	Comunidad Villadorita	38	2	5,3
12.	Comunidad Magnolia	76	4	5,3
13.	Comunidad Chaguayaco Bajo	34	5	14,7
14.	Comunidad Chaguayaco Alto	82	20	24,4
15.	Comunidad Junín	43	1	2,3
16.	Comunidad Chontal Alto	40	10	25,0
17.	Comunidad San Carlos	36	5	13,9
18.	Comunidad Plan de Luisa	12	1	8,3
<b>Sector Los Manduriacos</b>				
19.	Comunidad San Roque	50	1	2,0
20.	Comunidad La Armenia	18	0	0,0
21.	Comunidad San Miguel de Chontal (Chontal Bajo)	115	0	0,0
22.	Comunidad San José de Magdalena (Magdalena Bajo)	250	0	0,0
23.	Sector Chontal Medio	25	0	0,0
24.	Comunidad Magdalena Alto	60	0	0,0
25.	Comunidad Brillasol	87	10	11,5
26.	Comunidad El Paraíso	30	8	26,7



Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Nro. de familias que NO poseen electricidad	Representación %
27.	Comunidad El Corazón	77	0	0,0
28.	Comunidad Rio Verde	60	0	0,0
29.	Comunidad Cielo Verde	300	0	0,0
30.	Comunidad Pueblo Unido	16	10	62,5
31.	Comunidad Santa Rosa de los Manduriacos	25	0	0,0
<b>Sector Salto del Tigre</b>				
32.	Recinto Naranjito	25	0	0,0
33.	Recinto Salto del Tigre	65	0	0,0
34.	Recinto Santa Rosa del Naranjal	90	3	3,3
35.	Recinto Rumiñahui	25	0	0,0
36.	Recinto El Tortugo	50	0	0,0
<b>Sector Las Golondrinas</b>				
37.	Recinto Siempre Unidos	38	10	26,3
38.	Recinto La Independiente	69	15	21,7
39.	Recinto Perla de Guayllabamba	32	0	0,0
40.	Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	40	2	5,0
41.	Recinto 8 de Julio	460	230	50,0
42.	Recinto El Progreso	40	0	0,0
43.	Centro Poblado de Las Golondrinas	2.000	0	0,0
	<b>Total</b>	<b>4.876</b>	<b>376</b>	<b>7,7</b>

Fuente: Levantamiento en Campo, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En la tabla 56 señala el número aproximado de familias que no disponen de acometida propia de energía eléctrica, la mayor cantidad es 86% en la Comunidad Santa Alicia, por su parte en las Comunidades de Junín y San Roque apenas el 2% no tiene acometida propia.

En general, entre los problemas identificados en el servicio de energía eléctrica en la Parroquia Rural García Moreno es la inestabilidad, no existe suficientes acometidas de 220 voltios, la mayoría de los espacios públicos no tienen alumbrado público y por supuesto el déficit de cobertura que alcanza el 7,7%, de total de familias, sin acometida propia. (Levantamiento en Campo, 2020).

Problemas particulares existen especialmente en las Comunidades de: San Roque, Chontal Medio y San Lorenzo donde se señala que los postes están en mal estado. (Levantamiento en Campo, 2020).



La Corporación Nacional de Electricidad CNEL, a excepción del Recinto Rumiñahui, brinda el servicio de energía eléctrica a los recintos de Las Golondrinas y dentro de su catastro señala que tiene 1.899<sup>37</sup> acometidas para brindar este servicio.

Por su parte, la Empresa Eléctrica Quito EEQ brinda el servicio de energía eléctrica en los Recinto Rumiñahui, Piedra Amarilla, Naranjito, Santa Rosa de Naranjal, Cielo Verde, Santa Rosa de Manduriacos, Pueblo Unido, Río Verde, El Corazón, San José de Magdalena, hasta el momento no se ha facilitado el catastro de usuarios.

EMELNORTE es la empresa responsable de brindar el servicio de energía eléctrica para el resto de los asentamientos humanos de la Parroquia de García Moreno, dentro de su catastro señala que tiene 1.127<sup>38</sup> acometidas.

### Saneamiento

La topografía irregular y la alta dispersión de las viviendas dificulta la construcción de redes de alcantarillado convencionales; sin embargo, en el año 2019 se ha culminado el estudio de alcantarillado para la Cabecera Parroquial de García Moreno.

Tabla 57. Cobertura del servicio alcantarillado de la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Nro. de familias del sistema de alcantarillado	Representación %	Nro. de familias poseen letrinas / pozos sépticos	Nro. de familias poseen letrinas/descarga directa
<b>Sector Zona alta de García Moreno</b>						
1.	Cabecera Parroquial	170	50	29	120	0
2.	Sector Cerro Pelado	50	0	0	15	35
3.	Comunidad El Palmal	12	0	0	0	12
4.	Comunidad San Lorenzo	9	0	0	9	0
5.	Comunidad El Rosal	20	0	0	9	11
6.	Comunidad La Plata	30	26	86	4	0
7.	Comunidad Santa Alicia	22	0	0	19	3
8.	Comunidad Santa Rosa	40	0	0	25	15
9.	Comunidad Llorimagua	80	0	0	10	70
10.	Comunidad Limones	35	0	0	30	5
11.	Comunidad Villadorita	38	33	87	3	2
12.	Comunidad Magnolia	76	0	0	10	66

<sup>37</sup> CNEL, Castro de acometidas que brindan el servicio de energía eléctrica en los recintos Las Golondrinas, 2019.

<sup>38</sup> EMELNORTE, Castro de acometidas que brindan el servicio de energía eléctrica en los la Parroquia Rural García Moreno, 12 de diciembre de 2019.



13.	Comunidad Chalguayaco Bajo	34	0	0	24	10
14.	Comunidad Chalguayaco Alto	82	0	0	10	72
15.	Comunidad Junín	43	0	0	43	0
16.	Comunidad Chontal Alto	40	0	0	25	15
17.	Comunidad San Carlos	36	0	0	0	36
18.	Comunidad Plan de Luisa	12	0	0	12	0
<b>Sector Los Manduriacos</b>						
19.	Comunidad San Roque	50	0	0	40	10
20.	Comunidad La Armenia	18	0	0	9	9
21.	Comunidad San Miguel de Chontal (Chontal Bajo)	115	86	75	29	0
22.	Comunidad San José de Magdalena (Magdalena Bajo)	250	73	29	168	9
23.	Sector Chontal Medio	25	0	0	25	0
24.	Comunidad Magdalena Alto	60	0	0	5	55
25.	Comunidad Brillasol	87	0	0	10	77
26.	Comunidad El Paraíso	30	0	0	25	5
27.	Comunidad El Corazón	77	0	0	72	5
28.	Comunidad Rio Verde	60	50	83	0	0
29.	Comunidad Cielo Verde	300	210	70	90	0
30.	Comunidad Pueblo Unido	16	0	0	4	12
31.	Comunidad Santa Rosa de los Manduriacos	25	17	68	8	0
<b>Sector Salto del Tigre</b>						
32.	Recinto Naranjito	25	0	0	25	0
33.	Recinto Salto del Tigre	65	0	0	65	0
34.	Recinto Santa Rosa del Naranjal	90	0	0	60	30
35.	Recinto Rumiñahui	25	0	0	25	0
36.	Recinto El Tortugo	50	0	0	30	20
<b>Sector Las Golondrinas</b>						
37.	Recinto Siempre Unidos	38	0	0	38	0
38.	Recinto La Independiente	69	0	0	69	0
39.	Recinto Perla de Guayllabamba	32	0	0	32	0
40.	Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	40	0	0	40	0
41.	Recinto 8 de Julio	460	0	0	460	0
42.	Recinto El Progreso	40	0	0	40	0
43.	Centro Poblado de Las	2.000	250	13	1750	0



	Golondrinas					
	<b>Total</b>	<b>4.876</b>	<b>795</b>	<b>17</b>	<b>3.487 (72%)</b>	<b>584 (12%)</b>

Fuente: Levantamiento en Campo, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

De acuerdo a las Asambleas de Diagnóstico realizadas (2020) y en la Tabla 55 se aprecia que el sistema de alcantarillado del centro poblado de Las Golondrinas cubre aproximadamente el 13% de las familias, este sistema de alcantarillado no posee planta de tratamiento.

En las Comunidades de: Cielo Verde, Santa Rosa de Manduriacos y Río Verde, también poseen sistema de alcantarillado, han sido construidos en cumplimiento del convenio marco de cooperación interinstitucional CELEC EP y el GAD Municipal de Cotacachi, en el año 2013<sup>39</sup>, al momento los pobladores dicen que presentan problemas en las plantas de tratamiento y existen malos olores y presencia de zancudos, estas obras aún no han sido transferidas al GAD Municipal de Cotacachi; en el caso de la Comunidad Cielo Verde el 70% de la población forma parte de este sistema; en la Comunidad Santa Rosa de Manduriacos el 68%, en tanto que, en la Comunidad Río Verde el 83% de las familias son parte de este sistema. (Tabla 56; Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Otros asentamientos humanos que poseen alcantarillado son las Comunidades de: San José de Magdalena 29%; San Miguel de El Chontal 75%; Villadorita 87%; La Plata Alto Mira 87% de cobertura y la Cabecera Parroquial de García Moreno 29%, representando un total del 17% de familias que disponen de sistema de alcantarillado. (Tabla 55; Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

La planta de tratamiento del sistema de alcantarillado de la Cabecera Parroquial de García Moreno se encuentra colapsada, existiendo presencia de malos olores y zancudos que afectan al Centro de Salud y a la Unidad Educativa. En general, en la Parroquia Rural García Moreno, aproximadamente, el 72% de las familias poseen letrinas con pozos sépticos, en tanto que el 12% de las familias dice poseer letrinas con descarga directa al terreno o quebradas. (Tabla 56; Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

### **Desechos Sólidos**

La recolección de desechos sólidos es asumida por el GAD Municipal de Cotacachi, de acuerdo a la Ordenanza que regula la prestación del servicio de aseo público, recolección y tratamiento de residuos sólidos del Cantón Cotacachi<sup>40</sup>, si bien es de ámbito territorial y el cobro de la tarifa de 1

<sup>39</sup> Convenio marco de cooperación interinstitucional entre la Unidad de Negocios EMELNORTE de la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP y el GAD municipal de Cotacachi; fue firmado el 10 de septiembre del 2013.

<sup>40</sup> Ordenanza que regula la prestación del servicio de aseo público, recolección y tratamiento de residuos sólidos del Cantón Cotacachi, año 2018.



dólar se realiza a todo la población, a través de las cartas de energía eléctrica de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE, Empresa Eléctrica Quito EEQ y de la Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

De los 43 asentamientos humanos identificados en la Parroquia Rural García Moreno, el GAD Municipal de Cotacachi brinda el servicio de recolección de desechos sólidos a los 24 siguientes: Las Golondrinas, 8 de Julio, La Perla, Independiente, Santa Rosa de Guayllabamba, Progreso, Rumiñahui, Piedra Amarilla, Naranjito, Santa Rosa de Naranjal, Cielo Verde, Río Verde, El Chontal, Magdalena Alto, San José de Magdalena, Villadorita, Chalguayaco Alto, Magnolia, El Rosal, Limones, Llurimagua, Cabecera Parroquial García Moreno, Santa Rosa, La Plata.

*Tabla 58. Cobertura del servicio de recolección de desechos sólidos en la Parroquia Rural García Moreno.*

Asentamiento humano	Día	Hora
Las Golondrinas y 8 de Julio	Lunes, miércoles y viernes orgánico. Martes, jueves y sábado inorgánico.	7:00 – 12:00
La Perla, Independiente, Santa Rosa de Guayllabamba, Progreso	Miércoles cada quince días o lunes	12:00 en adelante
Rumiñahui, Piedra Amarilla, Naranjito y Santa Rosa de Naranjal	Cada viernes de fin de mes	8:00 en adelante
Cielo Verde y Río Verde	Miércoles cada quince días	12:00 en adelante
El Chontal, Magdalena Alto, San José de Magdalena, Villadorita, Chalguayaco Alto, Magnolia, El Rosal, Limones, Llurimagua	Una vez cada 15 días	No se tiene día ni horario fijo, se traslada al relleno sanitario de Cotacachi.
García Moreno Centro, Santa Rosa, La Plata	Jueves cada semana	9:00 en adelante, se traslada al relleno sanitario de Cotacachi.

Fuente: Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020,

Con el fin de ampliar el servicio de recolección de desechos inorgánicos, en el año 2019, la administración Municipal 2014-2019 construyó casetas de almacenamiento<sup>41</sup> temporal en los Recintos: Rumiñahui, Piedra Amarilla, Naranjito, Santa Rosa de Naranjal y en las Comunidades: Cielo Verde, Río Verde, El Chontal, Magdalena Alto, San José de Magdalena, Villadorita, Chalguayaco Alto, Magnolia, El Rosal, Limones y Llurimagua. En el resto de los asentamientos humanos no dispone del servicio de recolección de desechos, la distancia y dispersión de los lugares es la principal limitante.

Entre los principales problemas respecto a este servicio los moradores señalan que en los lugares donde están las casetas de almacenamiento, muchas veces, no se retira a tiempo los desechos

<sup>41</sup> Fuente: GAD Municipal de Cotacachi, administración 2014-2019.





inorgánicos almacenados; en tanto que, en el Centro Poblado de Las Golondrinas, Recinto 8 de julio, Cabecera Parroquia de García Moreno, no se realizan una clasificación adecuada.

### 3.4.3 ACCESO DE LA POBLACIÓN A VIVIENDA Y CATASTRO PREDIAL.

“La vivienda es un derecho fundamental reconocido universalmente desde hace más de medio siglo. Ella es un lugar permanente y seguro que merece toda persona, donde pueda recogerse junto a su familia, recuperarse física y emocionalmente del trabajo diario y salir cotidianamente rehabilitado para ganarse el sostén de los suyos y de sí mismo”<sup>42</sup>.

*Tabla 59. Acceso de las familias a la propiedad de las viviendas de la Parroquia Rural García Moreno.*

Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Nro. de familias que NO poseen viviendas propias	Representación %
<b>Sector Zona alta de García Moreno</b>				
1.	Cabecera Parroquial	170	20	12
2.	Sector Cerro Pelado	50	25	50
3.	Comunidad El Palmal	12	0	0
4.	Comunidad San Lorenzo	9	0	0
5.	Comunidad El Rosal	20	2	10
6.	Comunidad La Plata	30	10	33
7.	Comunidad Santa Alicia	22	0	0
8.	Comunidad Santa Rosa	40	2	5
9.	Comunidad Llurimagua	80	5	6
10.	Comunidad Limones	35	4	11
11.	Comunidad Villadorita	38	4	11
12.	Comunidad Magnolia	76	10	13
13.	Comunidad Chaguayaco Bajo	34	5	15
14.	Comunidad Chaguayaco Alto	82	20	24
15.	Comunidad Junín	43	10	23
16.	Comunidad Chontal Alto	40	15	38
17.	Comunidad San Carlos	36	10	28
18.	Comunidad Plan de Luisa	12	6	50
<b>Sector Los Manduriacos</b>				
19.	Comunidad San Roque	50	15	30
20.	Comunidad La Armenia	18	0	0
21.	Comunidad San Miguel de Chontal (Chontal Bajo)	115	35	30
22.	Comunidad San José de Magdalena (Magdalena Bajo)	250	100	40
23.	Sector Chontal Medio	25	0	0
24.	Comunidad Magdalena Alto	60	40	67

<sup>42</sup> Sepúlveda Mellado, 1986 file:///C:/Users/PC2015/Downloads/78-254-1-PB.pdf



Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Nro. de familias que NO poseen viviendas propias	Representación %
25.	Comunidad Brillasol	87	0	0
26.	Comunidad El Paraíso	30	6	20
27.	Comunidad El Corazón	77	0	0
28.	Comunidad Río Verde	60	20	33
29.	Comunidad Cielo Verde	300	60	20
30.	Comunidad Pueblo Unido	16	1	6
31.	Comunidad Santa Rosa de los Manduriacos	25	0	0
<b>Sector Salto del Tigre</b>				
32.	Recinto Naranjito	25	8	32
33.	Recinto Salto del Tigre	65	20	31
34.	Recinto Santa Rosa del Naranjal	90	15	17
35.	Recinto Rumiñahui	25	10	40
36.	Recinto El Tortugo	50	10	20
<b>Sector Las Golondrinas</b>				
37.	Recinto Siempre Unidos	38	8	21
38.	Recinto La Independiente	69	12	17
39.	Recinto Perla de Guayllabamba	32	0	0
40.	Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	40	4	10
41.	Recinto 8 de Julio	460	14	3
42.	Recinto El Progreso	40	0	0
43.	Centro Poblado de Las Golondrinas	2.000	600	30
	<b>Total</b>	<b>4.876</b>	<b>1.126</b>	<b>23</b>

Fuente: Levantamiento en Campo, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

En la Tabla 59 se aprecia que en la Comunidad Magdalena Alto es el asentamiento humano donde la mayoría de familias no tendría vivienda propia, alcanzando al 67% de las familias; en tanto que, el 50% de la Comunidad Plan de Luisa y el 50% del Sector Cerro Pelado no poseen vivienda propia; entre el 30% al 40% de las familias que no poseen vivienda propia están las familias del Centro Poblado de Las Golondrinas; los Recintos de Rumiñahui, Salto del Tigre, Naranjito y las Comunidades de: Río Verde, San José de Magdalena, San Miguel de El Chontal, El Chontal Alto y La Plata Alto Mira.

Entre el 10% al 28% de las familias que no poseen vivienda propia están las familias de los Recintos de: La Independiente, San Rosa de Guayllabamba, Santa Rosa del Naranjal, El Tortugo, Siempre Unidos y las Comunidades de: Cielo Verde, El Paraíso, Changuayaco Alto, Junín, Changuayaco Bajo, Magnolia, Villadorita, Limones, el Rosal, San Carlos y la Cabecera Parroquial de García Moreno; por su parte, con fluctuación del 1% al 9%, se encuentran las familias que no tienen vivienda propia



pertenecientes a los Recintos de: 8 de Julio, Pueblo Unido y las Comunidades de Llurimagua y Santa Rosa; alcanzando un total aproximado de 23% de las familias que no tendrían vivienda propia en la Parroquia Rural García Moreno. (Tabla 59).

### 3.4.4 ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

La comunicación permite transmitir información e intercambiar o compartir ideas, lo que enriquece la experiencia humana. La fluidez de la comunicación juega un rol preponderante en la consecución de resultados exitosos en las diferentes actividades del ser humano, desde los mensajes emitidos y receptados por el entorno familiar, hasta la concreción de negocios e incluso salvar vidas. Hoy en día la telefonía fija, móvil e internet se han convertido en los principales medios de comunicación inmediata.

#### Telefonía Fija

El servicio de telefonía fija proporciona CNT en la Parroquia Rural García Moreno, aproximadamente entre el 70% al 100% de las familias ubicadas en los Recintos de: Rumiñahui, Perla del Guayllabamba, Independiente, Santa Rosa de Guayllabamba, Siempre Unidos, 8 de Julio, El Progreso, Salto del Tigre, Naranjito, Santa Rosa de Naranjito, El Tortugo; en las Comunidades de: Santa Rosa de Manduriacos, Cielo Verde, Pueblo Unido, Río Verde, El Corazón, El Paraíso, San Miguel de El Chontal, El Chontal Alto, San Roque, Plan de Luisa, La Armenia, Magnolia, Villadorita, Limones, Llurimagua, San Lorenzo, El Palmar y en el Sector Cerro Pelado, no poseen servicio de telefonía fija. Entre el 10% al 50% de familias de: Centro Poblado de Las Golondrinas, Cabecera Parroquial de García Moreno y en las Comunidad San José de Magdalena, Brillasol, Chalguayaco Alto, El Rosal, San Carlos y La Plata Alto Mira, no poseen servicio de telefonía fija. (Tabla 58).

Algunas familias señalan haber tenido teléfonos satelitales, con el paso del tiempo se han dañado y ahora CNT dice que ya no hay repuestos; estos datos evidencian que aproximadamente el 49% de las familias de la Parroquia Rural García Moreno no poseen el servicio de telefonía fija.

Tabla 60. Cobertura de telefonía fija en la Parroquia Rural García Moreno.

Nro.	Comunidad	Nro. Aproximado de familias	Nro. de familias que NO poseen telefonía fija	Representación %
<b>Sector Zona alta de García Moreno</b>				
1	Cabecera Parroquial	170	100	59
2.	Sector Cerro Pelado	50	48	96
3.	Comunidad El Palmar	12	12	100
4.	Comunidad San Lorenzo	9	9	100
5.	Comunidad El Rosal	20	10	50
6.	Comunidad La Plata	30	12	40
7.	Comunidad Santa Alicia	22	0	0
8.	Comunidad Santa Rosa	40	0	0
9.	Comunidad Llurimagua	80	75	94
10.	Comunidad Limones	35	32	91



11.	Comunidad Villadorita	38	35	92
12.	Comunidad Magnolia	76	70	92
13.	Comunidad Chaguayaco Bajo	34	0	0
14.	Comunidad Chaguayaco Alto	82	9	11
15.	Comunidad Junín	43	0	0
16.	Comunidad Chontal Alto	40	40	100
17.	Comunidad San Carlos	36	11	31
18.	Comunidad Plan de Luisa	12	12	100
<b>Sector Los Manduriacos</b>				
19.	Comunidad San Roque	50	50	100
20.	Comunidad La Armenia	18	16	89
21.	Comunidad San Miguel de Chontal (Chontal Bajo)	115	81	70
22.	Comunidad San José de Magdalena (Magdalena Bajo)	250	125	50
23.	Sector Chontal Medio	25	25	100
24.	Comunidad Magdalena Alto	60	0	0
25.	Comunidad Brillasol	87	20	23
26.	Comunidad El Paraíso	30	30	100
27.	Comunidad El Corazón	77	58	75
28.	Comunidad Rio Verde	60	60	100
29.	Comunidad Cielo Verde	300	300	100
30.	Comunidad Pueblo Unido	16	16	100
31.	Comunidad Santa Rosa de los Manduriacos	25	25	100
<b>Sector Salto del Tigre</b>				
32.	Recinto Naranjito	25	25	100
33.	Recinto Salto del Tigre	65	65	100
34.	Recinto Santa Rosa del Naranjal	90	90	100
35.	Recinto Rumiñahui	25	25	100
36.	Recinto El Tortugo	50	50	100
<b>Sector Las Golondrinas</b>				
37.	Recinto Siempre Unidos	38	38	100
38.	Recinto La Independiente	69	69	100
39.	Recinto Perla de Guayllabamba	32	32	100
40.	Recinto Santa Rosa de Guayllabamba	40	40	100
41.	Recinto 8 de Julio	460	414	90
42.	Recinto El Progreso	40	40	100
43.	Centro Poblado de Las Golondrinas	2.000	200	10
	<b>Total</b>	<b>4.876</b>	<b>2.369</b>	<b>49</b>

Fuente: Levantamiento en Campo, 2020; Asambleas de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.



## Telefonía Móvil

Existe cobertura en la Cabecera Parroquial de García Moreno, el Centro Poblado de Las Golondrinas, Recinto 8 de Julio y en las Comunidades de: Cielo Verde, Chontal Alto, Chalguayaco Alto, Magnolia, Limones, Llurimagua, El Rosal y Santa Rosa. La cobertura de celular desde la Comunidad Chontal Alto hasta la Comunidad San Rosa se debería a que existe instalada una antena repetidora de la empresa CLARO en la comuna de Barcelona, de la vecina Parroquia Selva Alegre. En el resto de los asentamientos humanos la cobertura de telefonía móvil es limitada a ciertos lugares. (Asambleas de Diagnóstico PDOT, 2020).

## Internet

En los espacios públicos dónde se encuentra el servicio de internet gratuito, a través de wifi son el parque del Centro Poblado de Golondrinas, Recinto 8 de Julio y en la Comunidad San José de Magdalena; en las instituciones públicas como son: Puestos de Salud, GAD Parroquial, Tenencia Política, también en las Unidades Educativas de los asentamientos humanos conglomerados. (Asambleas de Diagnóstico PDOT, 2020).

En la cabecera Parroquial el Infocentro es el lugar que brinda servicio de internet gratuito para estudiantes; además, en este lugar brinda otros servicios como obtención de permisos de abarrotos, turno para renovación de la licencia y revisión vehicular, obtención del record policial, Simuladores del ser bachiller, reporte de pérdida de documentos, redacción de hojas de vida, obtención de guías de movilización de ganado, creación y gestión de correos electrónicos, consulta costo de pago mensual de servicios básicos, consulta de fondos de cesantía, renovación del RUC por internet, obtención del RUC, consulta e inscripción de niños por primera vez al sistema fiscal educativo, etc.<sup>43</sup>, a partir del mes marzo se terminan los convenios

Operadoras particulares que brindan el servicio de internet son SAITEL y REDECOM, ofrecen paquetes desde 15 dólares al mes en adelante. En la cabecera Parroquial, Centro Poblado de Las Golondrinas y en el Recinto 8 de Julio, existen centros de internet que brindan el servicio a estudiantes para que realicen consultas, el costo de alquiler es de 60 centavos por hora. Además, se cuenta en Los Cedros con internet satelital Hugenet y en el recinto El Tortugo quien ofrece este servicio en la escuela es MEGATEL. (Levantamiento en Campo, 2020).

### 3.4.5 POTENCIA INSTALADA Y TIPO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

En la Parroquia Rural García Moreno se cuenta con Centrales Hidro eléctricas funcionando y con estudios previos para la implementación, a continuación, el detalle:

- En la Comunidad Cielo Verde, en el río Guayllabamba, límite con la provincia de Pichincha se encuentra construida y en funcionamiento la central Hidroeléctrica-Manduriacu, fue

---

<sup>43</sup> Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Servicios Disponibles Infocentro García Moreno 25/02/2020.



inaugurada el 15 de marzo de 2015<sup>44</sup>. La altura de la represa es de 40 metros<sup>45</sup>. Posee una casa de máquinas, donde están dos grupos de turbinas-generator tipo Kaplan de 30MW cada una, para un caudal de 210 m<sup>3</sup>/s y una altura neta de 33,70 m<sup>46</sup>, desde el año que fue inaugurada se encuentra en funcionamiento, toda la energía que genera es evacuada a través del sistema nacional interconectado, no se conoce con certeza la cantidad de energía que genera.

- El Río Magdalena, Comunidad de Magdalena Alto, de la Parroquia Rural García Moreno, la empresa HIDROEQUINOCCIO habría identificado el proyecto hidroeléctrico Hidro-Magdalena, con las coordenadas 17°749670.630E y 10°0322925.155N, a unos 200m aguas arriba de la Quebrada la Plata, en la cota 1.021 m.s.n.m.(Hidroequinoccio, 2018).
- En el estudio de alternativas del proyecto Hidro-Magdalena se han establecido 3 sitios, una sobre el margen izquierdo del río Magdalena y dos sobre su margen derecho. La evaluación técnica habría recomendado la alternativa 3, que sobre el margen derecho del río tendría un salto aproximado de 307 m, un caudal de 7,7 m<sup>3</sup>/s y una potencia instalada del orden de 20 MW<sup>47</sup>; dadas las condiciones del río Magdalena, que no acarrea alta sedimentación, las turbinas a utilizarse en la caja de máquinas serían de tipos Francis<sup>48</sup>.
- Hidro-Intag tiene identificado el proyecto Hidro-Chalguayaco II<sup>49</sup>, que se asentaría en el río Chalguayaco, que aproximadamente tendría una caída bruta de 103 m, con una tubería de conducción de 3 Km de longitud, un caudal de aprovechamiento de agua promedio de 2,97 m<sup>3</sup> y una potencia instalada que sería del orden de 2.5 MW; este proyecto presenta un modelo de gestión innovador, en el cual participarían activamente organismos comunitarios, públicos y asociaciones de la Economía Popular y Solidaria, habría una planificación conjunta en la reinversión social a través de la conformación de un Fondo de Desarrollo Territorial, que sería alimentado por parte de los excedentes de la venta de energía. Este proyecto, desde 2016, cuenta con el estudio de pre factibilidad.<sup>50</sup>

Para cualquiera de los casos anteriores, se debe cumplir lo establecido en la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica<sup>51</sup>, en su artículo 56, señala: “Para los generadores de energía eléctrica a cargo de empresas públicas, el 30% del superávit que se obtengan en la fase de operación será destinado a proyectos de desarrollo territorial en el área de influencia del proyecto; en tanto que para el caso de los generadores de capital privado y de economía mixta, a partir de la entrada en vigencia de la ley, el 3% de las utilidades será destinado a los trabajadores y

<sup>44</sup> <https://www.recursosyenergia.gob.ec/central-hidroelectrica-manduriacu/>, rescatada el 15 de marzo de 2020.

<sup>45</sup> Estudio de Impacto Ambiental definitivo (EIAD) del Proyecto Hidroeléctrico Manduriacu, Capítulo 4; pág. 4-1.

<sup>46</sup> Estudio de Impacto Ambiental definitivo (EIAD) del Proyecto Hidroeléctrico Manduriacu, Capítulo 5; pág. 5-2.

<sup>47</sup> EUPRO S.A: Informe final de selección de alternativa, Capítulo 1. Alternativa seleccionada.

<sup>48</sup> EUPRO S.A: Informe final de selección de alternativa, Capítulo 6. Prediseño del equipamiento

<sup>49</sup> HidroIntag: Catálogo de proyectos de micro centrales hidroeléctricas identificadas en Intag.

<sup>50</sup> Proyecto Hidroeléctrico Chalguayaco II, Estudios de Pre factibilidad, Informe General. Municipio de Cotacachi, administración 2014-2019.

<sup>51</sup> Registro oficial Año II – N° 418



el 12% restante será destinado a proyectos de desarrollo territorial en el área de influencia del proyecto...”

El Artículo 79 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica<sup>52</sup>, señala: “Los Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales, municipales y Parroquiales, sectores de la economía popular y solidaria, o la comunidad residente, que se hallen ubicados dentro de las áreas de influencia de una central de generación podrán proponer y promover a la empresa generadora eléctrica, proyectos de desarrollo territorial; todos los proyectos propuestos por los actores en territorio a las empresas eléctricas de generación, deberán cumplir con los principios y criterios previstos en los artículos 77 y 78 de este reglamento”

El incumplimiento de la normativa vigente por parte de los generadores eléctricos es uno de los problemas que se siente en las comunidades de influencia. (Asambleas de Diagnóstico PDOT, 2020).

### 3.4.6 REDES VIALES Y TRANSPORTE

Las vías o carreteras constituyen un canal fundamental para lograr conexión con asentamientos humanos vecinos, transportar productos, desarrollar programas de crecimiento socio-económico, asistencia a centros de educación y educación, entre otros, para lo cual es necesario a más de existir, deben estar en buenas condiciones y brindar seguridad.

*Tabla 61. Red vía de la Parroquia Rural García Moreno.*

Ruta	Longitud aprox. Km	Observación
Puente río Chiriyacu – Cerro Pelado	4,72	Para llegar al puente del río Chiriyacu se tiene que recorrer 17,4 Km por el territorio de la Parroquia Rural Peñaherrera, desde la vía principal que es asfaltada; no existe conexión directa con la Cabecera Parroquial de García Moreno.
Puente río Chiriyacu – Sector Los Tucanes de Cerro Pelado	0,55	Inicialmente se recorre 0,30 Km al inicio de la ruta por territorio del Sector Cerro Pelado, luego se cruza el río Chiriyacu y se tiene que recorrer 0,95 Km por territorio de la Parroquia Rural Peñaherrera, luego nuevamente se cruza el río volviendo al territorio del Sector Cerro Pelado y se avanza 0,25 Km hasta el sector.
Puente río Aguagrun – El Palmal	3,90	Desde la vía principal asfaltada se tiene que recorrer 0,55 Km por territorio de la Parroquia Rural Peñaherrera hasta el puente sobre el río Aguagrun.
Vía principal – Comunidad San Lorenzo	2,25	Vía relativamente nueva que requiere lastrado
Vía principal – Comunidad Santa Alicia	1,60	Avanza hasta cerca de la captación de agua
Vía principal – Cabecera Parroquial de García Moreno	3,82	Desde la gruta
Cabecera Parroquial García Moreno – Comunidad El Rosal	3,50	
Cabecera Parroquial García Moreno – Comunidad Limones	6,00	Incluye ruta hasta la ex escuela de la Comunidad Limones y vialidad interna de la comuna de Limones.

<sup>52</sup> Registro oficial Año I – N°21, Quito, martes 20 de agosto de 2019.



Ruta	Longitud aprox. Km	Observación
Vialidad interna de la Comunidad Villadorita	1,00	
García Moreno – Magnolia	7,24	Hasta centro de Comunidad Magnolia
Comunidad Magnolia – Sector Loma Negra	4,53	Hasta desvío a la Comunidad Chalguayaco Bajo
Sector la Z - Sector Loma Negra	3,42	Hasta desvío a la Comunidad Chalguayaco Bajo
Sector Loma Negra – Comunidad Chalguayaco Bajo	3,09	Hasta estadio de la Comunidad Chalguayaco Bajo
Comunidad Chalguayaco Bajo – Comunidad Chalguayaco Alto	3,97	Hasta centro de la Y de desvío a la Comunidad Junín
Y de desvío a Junín - Comunidad Junín	3,58	Hasta Centro de la Comunidad Junín
Y de desvío a Junín – Comunidad Chontal Alto	6,40	Hasta fincas
Sector Loma Negra – Comunidad La Armenia	3,17	Hasta la escuela de la Comunidad Armenia
Escuela de la Armenia – Comunidad Plan de Luisa	1,38	Unión la vía principal
Vía principal – Comunidad San Roque	1,45	
Vía principal – Sector Chontal Medio	3,00	Vía necesita lastrado, estudiantes de este sector se trasladan a la Escuela de la Comunidad Chontal Bajo
Vía principal – Comunidad Magdalena Alto	6,00	Hasta las cachas de voley
Comunidad Magdalena Alto - Comunidad Brillasol	10,0	Hasta casa comunal
Comunidad San José de Magdalena – Comunidad El Paraíso	6,4	Hasta el puente sobre el río
Vía principal – Comunidad El Corazón	8,3	Pasa el centro de la Comunidad El Corazón hasta las fincas de la parte alta.
Vía principal – Comunidad Río Verde	1,8	Vialidad hasta las fincas de la parte alta
Vía principal – Comunidad Pueblo Unido	6,5	Vialidad hasta las fincas de la parte alta
Comunidad Cielo Verde – Comunidad Santa Rosa Manduriacos – Captación de agua	9,73	Está considerados los 6,57 Km que tiene de la Comunidad Cielo Verde a la Comunidad Santa Rosa de Manduriacos
Cascada Salto del Tigre – Recinto Santo del Tigre	3.85	Hasta cancha de vóley
Recinto Santo del Tigre – Recinto Naranjito	4,1	Hasta cancha de vóley
Recinto Naranjito – Recinto Santa Rosa del Naranjal	5,9	Hasta captación plata de tratamiento de agua
Recinto Rumiñahui – Vía principal al Recinto Naranjito	4,1	
Recinto Rumiñahui – Recinto Perla del Guayllabamba	13,3	Ruta por donde está el nuevo proyecto vial
Centro Poblado Golondrinas – Recinto Perla del Guayllabamba	17,4	Incluye distancias del parque del Recinto 8 de Julio: 1,15 Km; al Recinto Siempre Unidos: 3,4 Km; al Recinto La Independiente 13,14 Km
Vía principal a la Independiente – Recinto Santa Rosa de	3,25	Hasta el estadio de Recinto Santa Rosa de Guayllabamba





Ruta	Longitud aprox. Km	Observación
Guayllabamba		
Puente de Guayllabamba – puente del Aguas Claras	2,9	Es la vía principal del Recinto Golondrinas
Recinto El Progreso – Vía Principal de Golondrinas	4,74	
Vialidad interna de centro del Recinto Las Golondrinas	9,7	A parte de la vía principal que recorre el tramo Puente de Guayllabamba – puente del Aguas Claras
Vialidad interna del Recinto 8 de Julio	6,5	
Total Aprox.	189,19	Es la cantidad aproximada interna que lleva a los asentamientos humanos de la Parroquia Rural García Moreno, sin considerar la vía principal que está a cargo del Ministerio de Obras Públicas, misma que cubre desde la Comunidad La Plata Alto Mira hasta la Comunidad Cielo Verde con una longitud aproximada de 49,5 km.

Fuente: Levantamiento de Campo, 2020

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020

La red vial de la Parroquia Rural García Moreno cubre la mayoría de asentamientos humanos identificados, sin embargo no existe una red vial que conecte directo al Centro Poblado de Las Golondrinas, los recintos El Progreso, 8 de Julio, Siempre Unidos, Santa Rosa de Guayllabamba, Independiente, Perla del Guayllabamba, Rumiñahui, Piedra Amarilla, Naranjito, Santa Rosa de Naranjal y El Tortugo con la Cabecera Parroquial de García Moreno, debiendo pasar por vías de la provincia de Pichincha para llegar a estos lugares. El Ministerio de Obras Públicas MOP, está llevando a cabo el proyecto “CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA QUININDÉ – LAS GOLONDRINAS – SAGUANGAL (MAGDALENA BAJO) CON UNA LONGITUD APROXIMADA DE 98 Km”<sup>53</sup>, la culminación de este proyecto permitiría la conexión directa de las comunidades antes señaladas con la Cabecera Parroquial de García Moreno y acortaría la distancia y tiempo para llegar a la cabecera cantonal y provincial. Durante este trayecto se verían afectadas 104 predios<sup>54</sup>.

La red vial existente en la Parroquia Rural García Moreno, en el tramo La Plata – San José de Magdalena, vía principal, está bajo responsabilidad del Ministerio de Obras Públicas, es una vía de segundo orden; aproximadamente 1 Km de esta vía que pasa por el centro de San Miguel de El Chontal se encuentra asfaltada, en el año 2019. (Levantamiento en Campo, 2020).

La red vial de la Parroquia Rural García Moreno que conduce las Comunidades y Recintos está bajo responsabilidad del GAD Provincial de Imbabura, las vías son de segundo y tercer orden. En los dos casos los habitantes de esta Parroquia señalan que las vías son desatendidas y tienen problemas graves en la época lluviosa, que también complica movilizar los productos agropecuarios. (Asambleas de Diagnóstico PDOT, 2020).

<sup>53</sup> Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para la Construcción y Mejoramiento de la Carretera Quininde – Las Golondrinas – Saguangal (Magdalena Bajo).

<sup>54</sup> Ficha de afectados del proyecto vial “Construcción y Mejoramiento de la Carretera Quinindé – Las Golondrinas – Saguangal (Magdalena Bajo)”.



Existe red vial por abrir entre las Comunidades Pueblo Unido – El Corazón; Sectores Cerro Pelado – Cuchilla Marín – cabecera Parroquial de García Moreno; mientras tanto en la Comunidad de Brillasol hacen falta tres ramales. (Levantamiento en Campo, 2020).

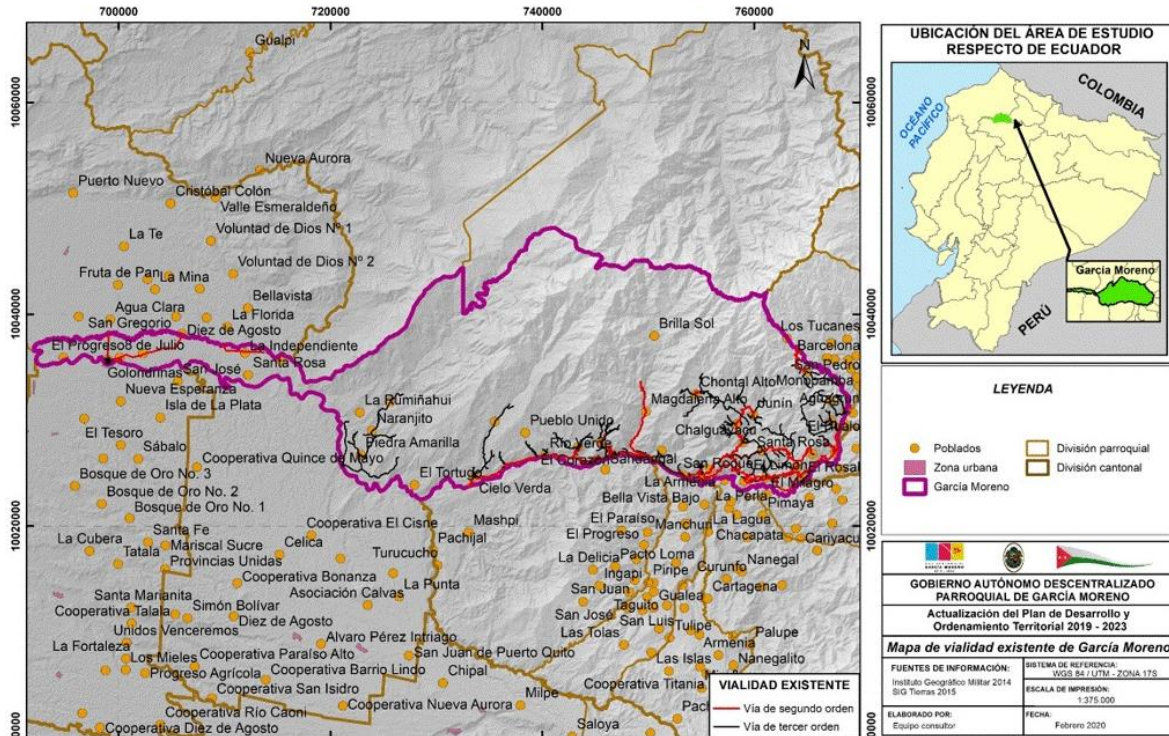
Para apoyarse en el mantenimiento vial el GAD Parroquial de García Moreno dispone de: 2 tractores de oruga, 1 retro-excavadora y 1 excavadora de oruga, para la operación de esta maquinaria pesada dispone de 3 conductores.<sup>55</sup>

La administración Parroquial 2019 – 2023, el GAD Parroquial de García Moreno, ha firmado dos convenios con el GAD Provincial de Imbabura, por un valor total de 26.980 dólares con el fin de proveerse de combustible para la maquinaria.

---

<sup>55</sup> Información proporcionada por el GAD Parroquial García Moreno, marzo 2020.

Figura 25. Vialidad existente en la Parroquia Rural García Moreno



## Transporte.

En Las Golondrinas existe transporte inter-cantonal e interprovincial, las operadoras que brindan el servicio son Trans. Quinindé y Trans. Kennedy, que cubren las rutas Golondrinas – Puerto Quito – Terminal de Carcelén y la Ruta Golondrinas – Quinindé – Esmeraldas; para Puerto Quito existen buses cada 30 minutos. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Internamente brindan el servicio Trans. Quinindé y Trans. Valle Intag, que cubren la ruta Golondrinas - 8 de Julio – Siempre Unidos - Santa Rosa – Independiente – Perla del Guayllabamba, existe un turno en la mañana y otro en la tarde. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Para el caso de la parte alta de la Parroquia Rural García Moreno, desde la Comunidad de Cielo Verde, las rutas de transporte público son cubiertas por las operadoras de transportes Trans. Valle Intag con la ruta Cielo Verde – Cotacachi; Trans. Otavalo la ruta Cielo Verde – Otavalo y Trans. Minas las rutas Cielo Verde – La Ofelia (Quito) y García Moreno – La Ofelia. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

Para las Comunidades la cooperativa Trans Valle Intag dispone de transporte tipo chivas que cubren las rutas entre las Comunidades de Cielo Verde – Santa Rosa de Manduriacos; El Paraíso – San José de Magdalena; Junín-Chalguayaco Alto – Chalguayaco Bajo – Cabecera Parroquial de García Moreno; Magnolia – Cabecera Parroquial de García Moreno y la ruta de Cerro Pelado que



lleva estudiantes de esta comunidad a la Unidad Educativa Apuela. (Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020).

*Tabla 62. Rutas y horarios de las cooperativas de transporte de la Parroquia Rural García Moreno.*

Cooperativa de Transportes	Ruta	Hora de Ingreso de la Terminal	Hora de Salida de Intag – García Moreno
<b>Trans. Otavalo</b>	Otavalo – Cielo Verde	7h30	13h00
<b>Trans. Otavalo</b>	Otavalo – San José de Magdalena	10h30	4h00
<b>Trans. Otavalo</b>	Otavalo – Cielo Verde	14h45	7h00
<b>Trans. Valle Intag</b>	Quiroga – Cielo Verde	7h00	12h30
<b>Trans. Valle Intag</b>	Quiroga – Cielo Verde	12h00	3h00
<b>Trans. Valle Intag</b>	Quiroga – Cielo Verde	19h00	4h00
<b>Trans. Minas</b>	Ofelia – García Moreno	15h00 de domingo a viernes 13h45 sábado	5h00 de lunes a sábado 13h00 los domingos

\*Trans: transporte

Fuente: Levantamiento en Campo, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### 3.4.7 RED DE RIEGO

No existe sistemas de riego en la Parroquia Rural García Moreno, la topografía irregular del territorio y la dispersión geográfica alta son las principales limitantes.

### 3.4.8 LA PANDEMIA COVID 19 Y LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LA PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO

La ONU Habitat ha estructurado una guía para el COVID-19 en asentamientos informales con la finalidad de fortalecer la capacidad de las instituciones para responder adecuadamente a los efectos de la pandemia; si bien es cierto en la parroquia no se tiene asentamientos informales, las recomendaciones bien podrían aplicarse en ésta dado el contexto de ruralidad.

Se plantea identificar áreas de riesgo- basados en niveles de hacinamiento, déficit de agua y saneamiento, alta densidad, falta de instalaciones de salud, y, en los grupos en condiciones de alta vulnerabilidad como adultos mayores, personas en situación de calle, migrantes, personas con discapacidades o enfermedades críticas, mujeres jefas de hogar, niños, etc.

Otro aspecto a considerar es que, durante la pandemia COVID-19, se suspendieron las clases presenciales a nivel nacional y se pasa al formato clases virtuales; sin embargo, no se ha considerado que en lugares como la Zona de Intag el acceso a internet es casi nulo, las autoridades correspondientes no logran percibir las verdaderas realidades de las Comunidades del País.

En concordancia con el componente socio cultural (educación) y, con la finalidad de fortalecer la educación en la parroquia, se debe generar mayores respuestas a la crisis generada por el COVID-19, pues se requiere ajustar en conjunto los planes de educación y la economía familiar. Existe



incertidumbre en torno a la efectividad y cumplimiento de las medidas de mitigación que la parroquia podría ir tomando, ya que las acciones deben estar estrechamente vinculadas. Ejemplo, no se puede hablar de mejorar los sistemas de educación ya que por el momento se requiere mejorar la accesibilidad a internet y equipos tecnológicos, lo que implica tener mejores condiciones económicas de la familia para acceder a este tipo de servicios.

### **3.4.9 SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES**

En la Parroquia Rural García Moreno la consolidación de los asentamientos humanos se ha dado entre los años 1901 a 1965; sin embargo, información secundaria da cuenta de una primera ola migratoria en 1800.

Actualmente, se identifican 43 asentamientos humanos, siendo el Centro Poblado de Las Golondrinas con 44,8% el mayor asentamiento humano conglomerado de la Parroquia Rural García Moreno; le sigue, la Cabecera Parroquial de García Moreno, el Recinto 8 de Julio y las Comunidades de: Cielo Verde, San José de Magdalena y San Miguel de El Chontal. En el resto de los asentamientos humanos fluctúa entre el 0,3% al 1,9% del total de familias.

Entre los principales problemas que tiene que afrontar los recintos de Perla del Guayllabamba, La Independiente, Santa Rosa de Guayllabamba, Siempre Unidos, El Progreso, son la escasez de agua para consumo humano, únicamente el 17,5% de las familias cuentan con el líquido vital a través de un sistema de agua, que también proviene de pozos de agua, el resto de familias realizan su abastecimiento a través de pozos de agua y de la lluvia; en la mayoría de los casos, los pozos de agua están entre 2 m a 20 m de distancia de los pozos de agua. En los demás asentamientos humanos de la Parroquia Rural García Moreno, la fuente de abastecimiento de agua para consumo humano son las vertientes y quebradas.

En general los problemas relacionados con el abastecimiento del agua es la no existencia de reservas hídricas, captaciones en mal estado, redes de conducción en mal estado, no se realiza la cloración, no se cuenta con personal capacitado, únicamente la junta de agua de la Cabecera Parroquial de García Moreno posee personería jurídica, no poseen reglamentos internos y no poseen permisos de uso y aprovechamiento de agua para consumo humano otorgado por SENAGUA.

En cuanto al saneamiento, el sistema de alcantarillado de Golondrinas cubre aproximadamente el 13% de las familias y este sistema de alcantarillado no posee planta de tratamiento. Otros sistemas de alcantarillado como el de las Comunidades de Cielo Verde, Santa Rosa de Manduriacu, Río Verde y Cabecera Parroquial de García Moreno, presentan serios problemas a nivel de las plantas de tratamiento. Aproximadamente el 17% de las familias de la Parroquia disponen de sistema de alcantarillado, el 71% de las familias poseen letrinas con pozos sépticos y el 12% letrinas con descarga directa a quebradas o terrenos.

El servicio de energía eléctrica presenta problemas de inestabilidad en toda la Parroquia, 8% de las familias no poseen propias cometidas. La recolección de desechos sólidos no cubre todos los



asentamientos humanos, especialmente, los que están alejados de las vías principales; el principal problema identificado es la inadecuada clasificación de los desechos sólidos, en el caso de los lugares donde están construidas las casetas de almacenamiento, los cronogramas de recolección no se cumplen. En cuanto a vivienda propia, aproximadamente, el 23% de las familias no poseen. El 44% de las familias no poseen acceso a telefonía fija. En el caso de la telefonía móvil, existe cobertura en varios de los asentamientos humanos.

El servicio de internet es limitado, mayoritariamente poseen este servicio las instituciones públicas, además internet a través de wifi se encuentra en el parque del Centro Poblado de las Golondrinas, Recinto 8 de Julio, Comunidad San José de Magdalena y en la Cabecera Parroquial de García Moreno, donde además existe un Infocentro que es espacio de consulta para estudiantes de la Unidad Educativa; en la Parroquia existen otras empresas privadas que brindan el servicio de internet.

En cuanto a la red vial existente en la Parroquia es de segundo y tercer orden, el GAD Parroquial dispone de tres maquinarias y tres operadores, pero la dispersión geográfica hace que no sea suficiente y se presenten problemas en las vías, especialmente en la época lluviosa.

En la Parroquia Rural García Moreno se encuentran tres proyectos hidroeléctricos, uno de ellos la central hidroeléctrica Manduriacos en operación desde marzo del año 2015; el proyecto HidroMagdalena estaría en la etapa de factibilidad económica y el proyecto Hidro Chalguyaco II contaría desde el año 2016 con el estudio de prefactibilidad financiera.

Existe la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y el Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica que no estarían cumpliendo las empresas que ya están generando energía eléctrica en el territorio.

*Tabla 63. Matriz de potencialidades y problemas del componente asentamientos humanos*

Variables	Potencialidades	Problemas
Agua potable	Existencia de remanente de bosques y aún riqueza hídrica, que permite que los asentamientos humanos se abastezcan de agua de vertientes y quebradas. Red de sistemas de agua establecidos. Experiencia en la gestión comunitaria del agua. Identificada una captación de agua para abastecer de agua segura a Las Golondrinas y sus recintos.	No se cuenta con reservas hídricas propias para el abastecimiento de agua para consumo humano Desconocimiento de las comunidades que las captaciones de agua para consumo humano están dentro de concesiones mineras. Mantenimiento inadecuado de la infraestructura y captación, lo cual ocasiona problemas por sedimentos. Debilitada gestión comunitaria del agua, baja cobertura del servicio no asegura calidad del agua. Abastecimiento del 86.5% de las familias de Golondrinas y sus recintos se hace por pozos
Electricidad	Existencia una red eléctrica definida y	Servicio inestable, El 8% de las familias



Variables	Potencialidades	Problemas
	cerca de espacios públicos.	no posee acometida de electricidad propia y los espacios públicos de las comunidades no poseen alumbrado público.
Saneamiento	Algunos asentamientos humanos existen sistemas de alcantarillado. Aproximadamente el 71% de las familias posee inodoros con pozo séptico.	Plantas de tratamiento presentan dificultades, sean estas porque han cumplido su vida útil o no se brinda el mantenimiento adecuado; Centro Poblado de Golondrinas no tiene planta de tratamiento. Solo el 17% de familias poseen un sistema de alcantarillado; la topografía irregular dificulta la construcción de redes convencionales de alcantarillado. El 12% de las familias posee letrinas con descarga directa a quebradas y terrenos.
Desechos Sólidos	Ordenanza que regula la prestación del servicio de aseo público, recolección y tratamiento de residuos sólidos del Cantón Cotacachi.	Se cobra por el servicio de recolección de desechos sólidos, pero no se brinda el servicio a toda la población. No se cumplen días y horarios establecidos para la recolección de desechos, especialmente en los puntos de recolección fijos
Acceso a vivienda	Existencia de programas de ayuda social para viviendas, de las que pueden ser favorecidos	El 23% de las familias no tienen vivienda propia.
Acceso a telefonía fija	Existencia de redes instaladas de telefonía fija en varios sitios de las comunidades	El 44% de las familias no tiene acceso a telefonía fija.
Acceso a telefonía móvil	Existencia una antena repetidora en la vecina Parroquia de Selva Alegre.	Existencia parcial de cobertura de telefonía móvil
Acceso a Internet	CNT y otras operadoras de internet brindan sus servicios de forma particular.	Espacios públicos y la mayoría de las escuelas no poseen.
Potencia instalada y generación hidroeléctrica	Hidro-Manduriacu se encuentra operando desde marzo de 2015. Hidro-Magdalena está en la etapa de factibilidad económica. Hidro-Chalguayaco II, desde al año 2016 posee estudio de prefactibilidad.	Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y su Reglamento no se estaría cumpliendo.
Redes viales	Existencia de vías definidas y proyectos para viales para unir las comunidades con la Cabecera Parroquial	Golondrinas y sus recintos no tienen vía de conexión directa con la cabecera Parroquial, Cantonal ni Provincial. Redes viales, de segundo y tercer orden, especialmente a las comunidades, no tienen adecuado mantenimiento, la maquinaria que dispone el GAD Parroquial no es suficiente.

Variables	Potencialidades	Problemas
Transporte	Existencia de transporte público que brinda servicio a la mayoría de los asentamientos humanos de la Parroquia. Transporte Valle Intag posee una flota de vehículos tipo chivas que brinda el servicio a algunas comunidades alejadas que no llegan los buses.	No existe transporte público que cubra la ruta Golondrinas – cabecera Parroquial y cantonal. No existe transporte público para las comunidades alejadas, en los lugares que existe es intermitente. Unidades de transporte en mal estado.

Fuente: Levantamiento en Campo, 2020; Asamblea de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### 3.5 COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En este componente se realizó un mapeo de los actores organizados de la sociedad civil y se analizó la situación, capacidad y disposición del GAD Parroquial de García Moreno y las instituciones del Estado para cumplir su rol asignado por la Constitución y las Leyes en el territorio.

#### 3.5.1 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTE Y MARCO LEGAL VIGENTE.



##### Marco Legal

La normativa del Ecuador referente a la planificación, competencias, finanzas públicas del estado, GAD Parroquiales y de participación ciudadana, a los cuales debe referirse el GAD Parroquial, está contenida en los siguientes cuerpos legales:

*Tabla 64. Leyes Nacionales.*

Ámbito	Documento de Análisis
Normativa Nacional	Constitución de la República del Ecuador a través del Plan Nacional Toda una Vida
	Código Orgánico del Ambiente (COA) y Reglamento del Código Orgánico del Ambiente
	Ley Orgánica Para la Planificación Integral de la Circunscripción
	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS)
	Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y aprovechamiento del Agua
	Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales y Reglamento de la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales
	Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS)
	Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de Agricultura
	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización - CCOTAD
	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
Normativa Sectorial	Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social
	Normativa provincial





Ámbito	Documento de Análisis
	Ordenanzas municipales
	Reglamentos y resoluciones Parroquiales
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Provincial
	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal
	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Parroquial
Guía PUGS	Guías para la formulación de los Planes de Uso y Gestión del suelo rural (PUGS-R)
Ordenanzas	Creación y delimitación del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán
	Sistema de Participación del Cantón Cotacachi Santa Ana de Cotacachi "Asamblea de Unidad Cantonal de Cotacachi"
	Ordenanza que declara a Cotacachi como Cantón Ecológico
	Prevención y erradicación violencia de género y contra las mujeres en Cotacachi
	Ordenanza que establece el lote mínimo y criterio técnico porcentaje áreas verdes
	Ordenanza Sustitutiva que Delimita, Regula, Autoriza y Controla el Uso de. Riberas y Lechos de Ríos, Lagos y Lagunas, Quebradas, Cursos de Agua, Acequias y sus Márgenes de Protección en el cantón Santa Ana de Cotacachi
	Competencias para regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos
	Recolección y tratamiento de residuos sólidos en Cotacachi
	Ordenanza que regula las quemas agrícolas para la prevención de incendios forestales en el Cantón Santa de Cotacachi
	Ordenanza para la tenencia, protección y control de la fauna urbana
Preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural del cantón Cotacachi	
Otra información	Estudio sobre áreas de Alto Valor de Conservación y Bosques con Altos Contenidos de Carbono

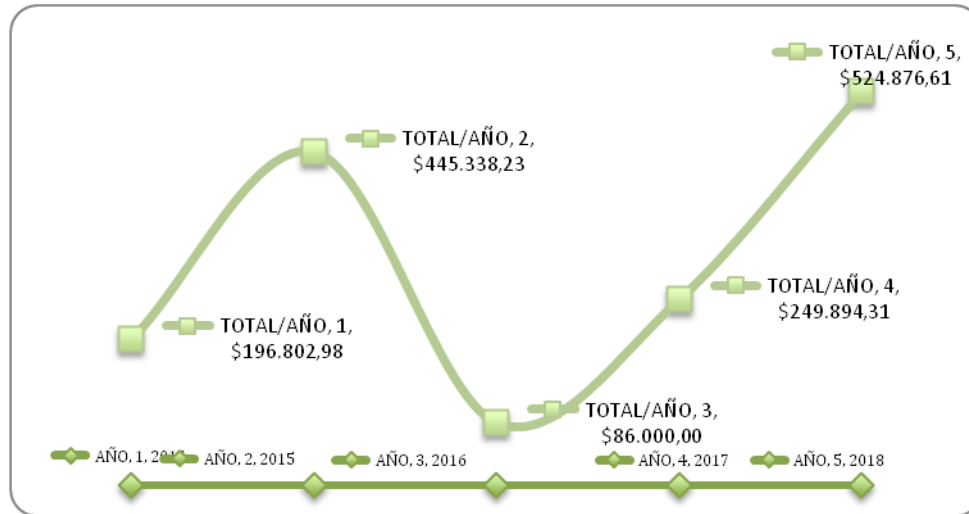
### 3.5.2 MECANISMOS DE ARTICULACIÓN

#### Ejecución

El GAD Parroquial es el encargado de la ejecución del PDOT Parroquial y lo instrumentaliza a través del Plan Operativo Anual (POA).

El Índice de Cumplimiento de Metas (ICM) del GAD Parroquial de García Moreno reportado a SENPLADES, hoy Planifica Ecuador, entre 2015 y 2018, se subieron 37 proyectos por un valor total de 1.502.912,13 dólares, con un Índice de Cumplimiento de Metas promedio para el periodo de 0,95. El detalle puede observarse en el siguiente gráfico:

Gráfico 15. Reporte del SIGAD-ICM de la Parroquia Rural García Moreno 2014-2018.



Fuente: Planifica Ecuador, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Como se aprecia, la ejecución reportada creció entre 2014 (ICM 0,82) a 2015 (ICM 0,99), luego decreció en 2016 (ICM 1,00), desde cuando se incrementa de manera progresiva entre en el 2017 (ICM 1,00) al 2018 (ICM 0,92), donde se logra el valor más alto. El detalle de los proyectos ejecutados se muestra a continuación:



Tabla 65. Reporte SIGAD-ICM de la Parroquia Rural García Moreno, periodo 2014-2017.

AÑO	No.	PROYECTO	CODIFICADO FINAL	TOTAL/AÑO	ICM
2014	1	RECOLECCION DE DESECHOS SOLIDOS DE LA CABECERA PARROQUIAL	7.500,00	196.802,98	0,82
	2	CONSTRUCCION DE ESPACIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS EN LA COMUNIDAD DE SANTA ROSA, MAGDALENA BAJO, VILLADORITA, SANTA ROSA DE GUYLLABAMBA, COSTAS DEL TAISAN, PROGRESO, LEON	34.288,43		
		3	EMERGENCIAS VIALES EN LAS COMUNIDADES DE LA PARROQUIA		
	4	PROGRAMA DE RESTAURACION FORESTAL CON FINES DE CONSERVACION AMBIENTAL Y PROTECCION DE CUENCAS HIDIRICAS	42.102,38		
	5	SISTEMA DE MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SOLIDOS EN TODAS LAS COMUNIDADES Y CENTROS POBLADOS	7.241,56		
	6	INFRAESTRUCTURA VIAL	99.170,61		
2015	1	EMERGENCIAS VIALES EN LAS COMUNIDADES DE LA PARROQUIA	6.500,00	445.338,23	0,99
	2	PROGRAMA DE RESTAURACION FORESTAL CON FINES DE CONSERVACION AMBIENTAL Y PROTECCION DE CUENCAS HIDIRICAS	81.350,24		
		3	MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE 120 ADULTOS MAYORES		
	4	MEJORAR LA EDUCACION EN LOS NIÑOS DE NUESTRA PARROQUIA	232.033,50		
	5	RECOLECCION DE DESECHOS SOLIDOS EN EL CENTRO POBLADO BENEFICIANDO A 130 FAMILIAS	6.183,64		
	6	INFRAESTRUCTURA VIAL	99.170,61		
2016	1	PROGRAMA DE RESTAURACION FORESTAL CON FINES DE CONSERVACION AMBIENTAL Y PROTECCION DE CUENCAS HIDIRICAS	3.000,00	86.000,00	1,00
	2	CONSTRUCCION DE UN VIVERO DE CAFE Y CACAO	6.000,00		
	3	ILUMINACION DE LA CANCHA DE FUTBOL DE SANTA ALICIA	2.000,00		
	4	ATENCION DE CENTROS INFANTILES	15.000,00		
	5	MEJORAMIENTO DE LAS VIAS DE LA PARROQUIA GARCIA MORENO	60.000,00		
2017	1	MANTENIMIENTO VIAL	43.550,12	249.894,31	1,00
	2	CONSTRUCCION DE VISERAS	2.400,00		
	3	READECUACION DE BATERIAS SANITARIAS	3.000,00		
	4	IMPLEMENTACION DE SERVICIOS DE DESARROLLO INFANTIL	177.983,19		
	5	PROYECTO DE DISCAPACIDAD ATENCION EN EL HOGAR Y LA COMUNIDAD	22.961,00		

Fuente: Planifica Ecuador, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.



Tabla 66. Reporte SIGAD-ICM de la Parroquia Rural García Moreno, año 2018.

AÑO	No.	PROYECTO	CODIFICADO FINAL	TOTAL/AÑO	ICM
2018	1	GESTIONAR PROYECTO DE GALLINAS DE POSTURA	25.000,00	524.876,61	0,92
	2	GESTIONAR PROYECTO DE APICULTURA	100,00		
	3	GESTIONAR PROYECTO DE MECANIZACION	25.000,00		
	4	TERMINACION DE LA CASA COMUNAL DE SANTA ROSA DE GUAYLLABAMBA	14.447,89		
	5	MANTENIMIENTO Y AMPLIACION DE LA CASA COMUNAL EN SALTO DEL TIGRE	22.804,88		
	6	REMODELACION DE LAS BATERIAS SANITARIAS Y CONSTRUCCION DE LA CASA COMUNAL DE SANTA ROSA DE NARANJAL	73.567,83		
	7	CUBIERTA DE LA CANCHA DEPORTIVA EN SAN JOSE DE MAGDALENA	65.233,24		
	8	CONSTRUCCION DE UNA VISERA EN LA COMUNA EL PARAISO	2.411,24		
	9	GESTIONAR LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR EN EL SECTOR LAS GOLONDRINAS EN ARTICULACIÓN CON LAS ENTIDADES COMPETENTES	20.000,00		
	10	ATENCIÓN A 150 NIÑOS Y NIÑAS DE LA PARROQUIA A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS CENTROS INFANTILES	187.637,28		
	11	ATENCIÓN A 60 PERSONAS CON DISCAPACIDAD MEDIANTE DOTACIÓN DE ALIMENTOS Y GENERACIÓN DE CAPACIDADES (MANUALIDADES)	23.309,40		
	12	CONSTRUCCIÓN DE 46 COCINAS ECOLÓGICAS PARA GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA.	8.736,00		
	13	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA VIAL PARROQUIAL-COMUNITARIO	39.525,00		
	14	CONSTRUCCIÓN DE LOS PUENTES: CHONTAL ALTO MAGDALENA ALTO GOLONDRINAS-BOCAMALA	15.103,85		
	15	COLOCACIÓN DE PASOS DE AGUA EN: MAGDALENA ALTO 5 GOLONDRINAS 5	2.000,00		

Fuente: Planifica Ecuador, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Se evidencia que el GAD Parroquial está en capacidad de cumplir plenamente su gestión institucional. Un elemento distinto que debe abordar es la anexión de la zona de Las Golondrinas que implica nuevos retos institucionales y políticos que ya se empiezan a evidenciar, tanto en la composición del mismo GAD Parroquial, como en la distribución de los recursos y proyectos.

#### Coordinación Interna y Externa



Es mandatorio para todos los niveles de Gobierno coordinar y articular sus intervenciones con la planificación Parroquial. El GAD Municipal de Cotacachi y el GAD provincial de Imbabura han incorporado parcialmente los planes y proyectos Parroquiales en sus mecanismos de planificación y ejecución. Los ministerios y direcciones provinciales si bien deben también articular sus acciones al plan Parroquial, los programas estatales en la Parroquia no guardan necesariamente una estrecha relación con lo establecido en el plan Parroquial.

El Código de Planificación y Finanzas Públicas, expresa la necesidad de regular los procesos, instrumentos e institucionalidad del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa determinado en el artículo 279 de la Constitución de la República y su relación con las instancias de participación establecidas en el art. 100 de la Constitución de la República, en la Ley Orgánica de Participación y en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

#### **a) Coordinación Interna**

Si bien la población de la Parroquia Rural García Moreno evidencia un importante y empoderado tejido socio organizativo, el GAD Parroquial no ha aprovechado este potencial para ejercer una gobernanza participativa y coordinada con la sociedad civil.

#### **b) Coordinación Externa**

No se ha establecido por parte del GAD acciones significativas en el ámbito de la coordinación externa como la conformación de redes de cooperación, consorcios y mancomunidades, en correspondencia con las competencias exclusivas y concurrentes.

El presupuesto participativo en coordinación con el GAD provincial de Imbabura y el GAD municipal de Cotacachi que se dio entre los años 2014 y 2018 ha sido un espacio de coordinación interinstitucional adecuado especialmente para los fines legales que persigue el ejercicio de presupuesto participativo de los GAD.

La suscripción de convenio con otras instituciones incluye al

- MIES para proyecto Centros de Desarrollo Infantil CDI y personas con discapacidad;
- ENAMI para la dotación de maquinaria;
- GAD provincial de Imbabura para la ejecución de proyectos del plan vial Parroquial, para las cocinas ecológicas; ACUSMIT; reforestación
- CELEC

#### **Participación Ciudadana y control social**

La participación ciudadana y el control social son elementos esenciales en el éxito de la administración, para lo cual deben existir condiciones favorables para que hombres y mujeres de las diferentes edades y etnias participen activamente en las etapas de planificación estratégica,

priorización, luego en la formulación del presupuesto participativo, rendición de cuentas y finalmente en el control social, mediante veedurías ciudadanas; culminando de esta forma el ciclo de participación.

Entre los mecanismos identificados que existen en la Parroquia Peñaherrera para coordinar internamente la planificación y ejecución del PDOT es el Consejo de Planificación Parroquial, que está integrado conforme lo establece la Ley. Su rol es la coordinación y trabajo permanente entre el GAD Parroquial y los representantes de la sociedad civil organizada, para garantizar la ejecución del PDOT. Las funciones del Consejo de Planificación Parroquial son:

1. Participar en el proceso de formulación de sus planes y emitir resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación ante el órgano legislativo correspondiente;
2. Velar por la coherencia del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial con los planes de los demás niveles de gobierno y con el Plan Nacional de Desarrollo;
3. Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrianual y de los planes de inversión con el respectivo plan de desarrollo y de ordenamiento territorial;
4. Velar por la armonización de la gestión de cooperación internacional no reembolsable con los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial respectivos;
5. Conocer los informes de seguimiento y evaluación del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial de los respectivos niveles de gobierno; y,
6. Delegar la representación técnica ante la Asamblea territorial.

No se evidencia que todas estas funciones son cumplidas por el Consejo de Planificación.

*Gráfico 16 Ciclo de la participación Ciudadana*





Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2019

### Coordinación interinstitucional

Existen diferentes niveles de responsabilidad en el territorio ya sean en el ámbito político, coordinación y operación. En el nivel político tiene la responsabilidad el GAD Parroquial y las instituciones del gobierno cantonal, provincial y nacional; a nivel de coordinación tiene responsabilidad el Consejo de Planificación creado para el efecto; direcciones provinciales del ejecutivo y las organizaciones sociales, asumen la responsabilidad de contribuir en la concreción de las políticas públicas e implementación de los programas, proyectos y acciones definidas en el PDOT.

### 3.5.3 MAPEO DE ACTORES PÚBLICOS Y PRIVADOS, SOCIEDAD CIVIL.

#### Comunidades:

La Parroquia de García Moreno, está conformada por treinta y nueve (39) comunidades y el centro poblado. Del total solo 27 comunidades tienen personería jurídica ante el organismo competente (MAG). A continuación, el detalle:

*Tabla 67. Comunidades y Recintos de la Parroquia Rural García Moreno.*

Comunidad/	Nro. de comunidades/sectores/recintos
Sector de Las Golondrinas	7
Sector Salto del Tigre	5
Sector Los Manduriacos	13
Sector Zona Alta de la Parroquia	18
<b>Total</b>	<b>43</b>

#### Juntas de Agua

Tan solo la junta de agua de la cabecera Parroquial tiene vida Jurídica, las demás juntas de agua son de hecho, pero en ambos casos se promueve la gestión comunitaria del agua a través de la autogestión, a continuación, se enlistan las Juntas existentes.

#### Consejos de Cuenca del área de Conservación y Uso Sostenible Municipal Intag Toisán ACUSMIT:

Se encuentran conformados 11 Consejos de Cuenca correspondientes al sistema de gestión del ACUSMIT. Todos cuentan con su respectiva directiva.

*Tabla 68. Consejo de cuenca del Sistema de Gestión del ACUSMIT*

Consejo de Cuenca	Comunidades/Sectores
Río Aguagrun	Cerro Pelado / Barcelona
Río Chalguayaco	Chalguayaco Alto, Chalguayaco Bajo, Junín, Magnolia



Consejo de Cuenca	Comunidades/Sectores
Río San Andrés	Villadorita, Limones
Río Manduriacos	Cielo verde, Santa Rosa del Manduriacos
Río Magdalena	Magdalena Alto, San José de Magdalena, Brillasol
Río Chontal	Chontal Bajo, Chontal Alto
Río Manduriacos Chico	El Paraíso
Río Naranjal	Salto del Tigre, La Rumiñahui, Santa Rosa del Naranjal, Naranjito
Río El Tortugo	El Tortugo
Río Verde	Río Verde, Río Verde Alto, EL Corazón
Drenajes Menores del Río Intag	Santa Rosa, EL Rosal, Llurimagua

Fuente: Consejo de Cuenca ACUSMIT, 2019

### Tejido social

El tejido social es determinante para el desarrollo de una jurisdicción territorial, las organizaciones sociales juegan un rol protagónico en el nivel del progreso económico, cultural, social, y productivo.

García Moreno cuenta con un importante nivel socio organizativo que abarca toda la Parroquia. Se ha identificado:

- 28 organizaciones de la sociedad civil, 25 de ellas con personería jurídica.
- 7 organizaciones deportivas
- 4 organizaciones de carácter cultural
- Organizaciones deportivas de García Moreno

#### **3.5.4 INTERVENCIÓN EN TERRITORIO DE LAS INSTANCIAS DESCONCENTRADAS DEL EJECUTIVO Y DE LOS GAD CANTONAL Y PROVINCIAL.**

La intervención de las instituciones del Estado en la Parroquia está relacionada principalmente con las áreas de salud, educación, inclusión social seguridad y minería; Los GAD provincial y municipal intervienen a través del presupuesto participativo y de manera puntual con cuatro programas de atención directa, uno de grupos prioritarios, dos ambientales y uno cultural.

La Parroquia Rural García Moreno forma parte del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán. Cuenta con 11 Consejos de cuenca conformados





Tabla 69. Intervención de las instancias desconcentradas del Ejecutivo y de los GAD.

Institución	Programa o proyecto	Nro. de beneficiarios García Moreno
Ministerio de Salud Pública	Campaña de vacunación	Población
Ministerio del Ambiente	Programa de regeneración	Población
Ministerio de Inclusión Económica y Social	Programa del Centro de Desarrollo Infantil	151
	Programa Adultos Mayores	90
	Programa de Personas con Discapacidad (Bono Joaquín Gallegos Lara)	19
	Bono de Desarrollo Humano	965
GAD Provincial de Imbabura	Ejecuta el presupuesto participativo Proyecto de cocinas ecológicas Programa ambiental GEOPARQUE, ACUSMIT	Población
GAD Municipal de Cotacachi	Ejecuta el presupuesto participativo Programa de atención a grupos prioritarios	Población

Fuente: Asambleas de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### 3.5.5 INTERVENCIÓN EN TERRITORIO DE INSTITUCIONES PRIVADAS Y ONG

#### Empresas mineras

Desde el año 2014 se encuentra la empresa estatal minera ENAMI EP junto a la empresa minera de Chile CODELCO, que opera en Ecuador bajo su filial Exploraciones Mineras Andinas del Ecuador EMSAEC S.A., en la concesión Llorimagua. La exploración avanzada se llevó a cabo entre 2015 y 2019. Desde el mes de marzo de 2019, inició el periodo de evaluación económica y de factibilidad técnica.

ENAMI EP tiene convenio de exploración con la empresa canadiense CORNERSTONE para la concesión Río Magdalena 1 y 2.

BHP Billinton, empresa minera australiana también opera las concesiones Zabaleta 2 y 3 ubicadas en la Parroquia.

La empresa AGROINDUSTRIAL El Corazón opera una mina de oro en la localidad del El Corazón, zona de los Manduriacos.

#### Instituciones financieras

Operan en la Parroquia las cooperativas Unión El Ejido y Artesanos, en la zona alta y en Las Golondrinas Cooperativa Puéllaro



### **Organizaciones no gubernamentales**

Se registran las siguiente Organizaciones no gubernamentales

- El Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF): Intervención en toda la zona de Intag desde el año 2017, a través del financiamiento de cinco proyectos a cuatro ONG (Fundación PRODECI, Conservación Internacional, Fundación Aves y Conservación y Centro Jambatu), dichos proyectos han contribuido al ACUSMIT, estudios de investigación científica, planes de manejo del PNCCA cuyos objetivos han sido proteger los puntos críticos de biodiversidad, ecosistemas biológicamente ricos que son esenciales para la humanidad y altamente amenazados.
- EcoMinga: mantiene la reserva Manduriacos en la cual se realiza investigaciones científicas. En el 2019 publicaron sobre una nueva especie de rana de vidrio, *Nymphargus Manduriacu* (Centrolenidae), descubierta en la Reserva Manduriacu de EcoMinga. Esta nueva especie fue encontrada y estudiada por un equipo de biólogos del Grupo de Biodiversidad, Fundación Cóndor Andino, Universidad San Francisco de Quito, la Alianza del Tercer Milenio, Herping Tropical y la Fundación EcoMinga.
- Estación Científica los Cedros: Es una estación científica en donde habita el bracilargo, el Bosque Protector Los Cedros ha sido seleccionado como sede de algunos estudios base y campamento para los talleres de entrenamiento de parabiólogos comunitarios especialistas en toma de datos de esta especie. En éste se mantiene al Comité de Ecomanejo Los Cedros y Chontal
- Consorcio Toisán: durante la pandemia COVID han gestionado equipos sanitarios para el control y prevención de medicinas; capacitaciones y fortalecimiento de capacidades en temas de conservación de ecosistemas, seguridad alimentaria y otros para la resiliencia post pandemia a través de plataformas virtuales.
- ECOPEAR: junto con el Programa de Pequeñas Donaciones del PNUD ha contribuido a la construcción de biocorredor Zona de Amortiguamiento Cotacachi Cayapas desde el 2014; específicamente en la Parroquia Rubio García Moreno desde el 2012 a 2016, se implementó el proyecto “Conservación de las micro cuencas y bosques de la Parroquia García Moreno, como apoyo a la consolidación del Bio-corredor de la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas”. Posteriormente apoyaron al fortalecimiento del ACUSMIT.

### **3.5.6 PLANIFICACIÓN POST PANDEMIA COVID 19 DESDE EL ENFOQUE POLÍTICO ADMINISTRATIVO Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Es importante hacer un trabajo de prospectiva de las acciones que podrían considerarse prioritarias o emergentes en esta etapa en los aspectos relativos al componente político administrativo y de participación ciudadana.

La principal acción deberá establecer una estrategia territorial de acción post pandemia. Entre varios aspectos, se debe:



- Un sistema de alerta temprana de casos probables con el fin de coordinar acciones para que sean sometidos a las pruebas de laboratorio para descartar casos de contagios o en su defecto proceder con las medidas de aislamiento y/o distanciamiento social según corresponda.
- El GAD Parroquial de manera conjunta con las demás GAD Parroquiales de Intag deben realizar el respectivo acercamiento a las instituciones correspondientes: COE cantonal, provincial, ministerios de salud y de interior para establecer los procedimientos coordinados y consensuados.
- La coordinación deberá extenderse hacia los ministerios de educación e inclusión económica y social con el fin de articular la estrategia territorial a nivel de escuelas, centros infantiles, así como con los beneficiarios de bono de desarrollo humano.
- La estrategia también deberá establecer medidas de reacción y mitigación ante las consecuencias psico - sociales y económicas de la pandemia sobre la población.

### **3.5.7 SÍNTESIS DEL COMPONENTE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES**

El involucramiento de la sociedad civil en los procesos institucionales de la Parroquia es fundamental y es probablemente uno de los principales problemas. La población no se ha sentido ni involucrada, ni que sus demandas hayan sido ejecutadas en los planes de la Junta, por tanto, es necesario que se revisen internamente los mecanismos para articular más eficientemente con la población y sacar provecho del importante tejido socio organizativo activo en la Parroquia.

El problema de Las Golondrinas es una prioridad para la gobernanza territorial que debe ser priorizada y atendida en su total dimensión. Las necesidades presupuestarias en este sector, así como las particularidades sociales, económicas, etc., así lo ameritan. Las gestiones que se están realizando para lograr la Parroquialización se han ralentizado y han tomado mucho más tiempo que el esperado. La estrategia inicialmente definida entre los distintos niveles de Gobierno involucrados ha sido modificada, lo cual ha retrasado el tratamiento del tema en la Asamblea Nacional. Es el Concejo Municipal quien tiene la potestad legal para la creación de Parroquias y es en ese sentido que cualquier esfuerzo de incidencia o cabildeo debe ser realizado.

La presencia de los organismos del Estado y los distintos niveles de gobierno en la Parroquia no debe tener por objeto forjar la aquiescencia del Gobierno Local frente a los intereses del Gobierno Central sin contar con un análisis más detenido de los costos en que incurre la Parroquia y su población en el corto, mediano y largo plazo. El GAD Parroquial está en la potestad de establecer claramente sus objetivos, necesidades y prioridades y exigir efectivamente la intervención de los diversos actores estatales.



Si bien el GAD tiene claro su rol y es evidente que los miembros de la misma están plenamente empoderados y con la disposición para cumplir un papel trascendente en su Parroquia, es claro que los medios con que cuentan son bastante limitados, tanto presupuestariamente como en la participación efectiva de otros niveles de gobierno. El GAD Parroquial debe generar sinergias con las demás Parroquias de la zona de Intag que podrían desembocar en proyectos conjuntos, cooperación y articulación tendiente a resolver al menos los problemas más acuciantes.

Una opción importante para buscar la cooperación e intervención con mayor énfasis tanto de las instituciones estatales como de cooperación es la posibilidad de buscar sinergias, alianzas y cooperación desde el círculo más cercano, es decir las demás Parroquias de la zona de Intag, como paso fundamental para gestión coordinada y en el marco de la colaboración, complementariedad y solidaridad entre los demás gobiernos autónomos de cara a la resolución de las brechas existentes.

*Tabla 70. Matriz de potencialidades y problemas del componente Político Institucional y Participación Ciudadana.*

Variable	Potencialidades	Problema
Instrumentos de planificación marco legal y	Importante y activo tejido socio organizativo empoderado y en capacidad de apoyar los esfuerzos de la junta Parroquial. Fuerza social que puede hacer la presión correspondiente a nivel de la Asamblea Nacional.	Limitado nivel de involucramiento del conjunto de las autoridades y de la sociedad civil para realizar el proceso de planificación, seguimiento y evaluación permanente de la gestión del GAD Parroquial. Postergación del proceso de Parroquialización de Golondrinas
Actores en territorio	Importante y activo tejido socio organizativo empoderado y en capacidad de apoyar los esfuerzos de la junta Parroquial	Desconexión del GAD Parroquial con el tejido socio organizativo de la Parroquia.
Capacidad del GAD para la gestión en territorio	La posibilidad de establecer sinergias con los demás GAD Parroquiales de la zona de Intag, fomentando el trabajo en red y fortaleciendo la cooperación y autogestión. Obligación de organismos del Estado de ejecutar acciones de compensación por hidroeléctrica y minería. Posibilidad de recuperación de regalías por explotación minera El Corazón. Posibilidad de recuperación de recursos asignados por la Ley Eléctrica producto del proyecto Manduriacos	Poca interrelación con la sociedad civil organizada, escaso trabajo en redes y de coordinación externa

Fuente: Asambleas de Diagnóstico PDOT, 2020.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.



### 3.6 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DE TODOS LOS COMPONENTES

Luego de haberse desarrollado las asambleas de diagnóstico en la zona baja, sector de Las Golondrinas y en la zona alta, en el centro poblado de García Moreno, donde los y las participantes expusieron la problemática de su territorio, se realizó la priorización de los problemas de cada componente, para lo cual se asignaron valores según cuatro criterios técnicos, que posibilitan conocer el nivel de incidencia de cada problema definido, siendo estos:

1. **Magnitud:** refiere cuánto habitantes de la parroquia están afectados por el problema.
2. **Tendencia:** alude a la evolución que se espera para los próximos años si no se actúa.
3. **Daño:** refiere a la gravedad del problema.
4. **Recurrencia:** es cuán frecuente se presenta el problema, si es temporal o permanente.

En función de ello, se hace una valoración, dando un puntaje entre 1 y 3. El valor de 1 es el nivel más bajo de incidencia del problema y 3 al nivel más alto. La valoración se hace sobre todos los componentes del PDOT, para por último, luego de sumar los valores correspondientes a cada problema, se llega a identificar los problemas principales, definiéndose tres rangos, de acuerdo a la gravedad o no de cada uno:

*Tabla 71. Rango de la valoración de los problemas.*

Rango	Valoración	Magnitud
Bajo	1 a 5	
Medio	6 a 10	
Alto	11 a 15	

Para que el GAD García Moreno, sepa en qué problema intervenir, se debe guiar por la semaforización establecida, con el fin de actuar con criterio y en función de la problemática priorizada. La urgencia irá entonces del rojo al verde, rojo será lo más urgente y verde aquello que puede tomar más tiempo para resolverse.

#### 3.6.1 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE BIOFÍSICO.

Una vez que se han definido los principales problemas ambientales en la parroquia, se realizó su priorización con la finalidad de establecer políticas, objetivos, estrategias, metas, indicadores y proyectos para gestionarlos durante la presente administración.

En este sentido se identificó que, a pesar de mantener amplias áreas e iniciativas para la conservación y usos sustentable del territorio, paulatinamente se tiene potenciales problemas ambientales que podrían contribuir a desencadenar un desequilibrio entre la oferta y la demanda de recurso hídrico en cuanto a cantidad y calidad de agua producidas por contaminación del agua



por acciones antrópicas en general, la infraestructura hidráulica poco sostenible son las principales causas de este conflicto. Por otra parte, el manejo y disposición inadecuada de aguas residuales, domésticas: La descarga de residuos contaminantes a fuentes de agua, genera contaminación tanto en aguas superficiales disminuyendo progresivamente su disponibilidad en los diferentes usos. El agua de los cauces se ve afectada fundamentalmente por tres tipos de desechos 1) Sedimentos que se desprenden de la tierra por erosión natural o antrópica y llegan por medio de escorrentía a los ríos o quebradas. 2) Residuos domésticos y de animales. 3) Residuos de procesos de fertilización o fumigación de cultivos, explotaciones forestales, de la minería, la ganadería, etc.

*Tabla 72. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Biofísico.*

Variables	Potencialidades	Problemas
Relieve	Pisos climáticos diferentes Diversidad de ecosistemas	Erosión antrópica
Suelos	Reforestación en áreas degradadas o para la recuperación de servicios ecosistémicos. Implementación de bio emprendimientos para disminuir presiones antrópicas Diversidad de suelos	Pérdida de capa fértil por inadecuadas prácticas agrícolas
Agua	Amplias áreas boscosas para la protección de fuentes hídricas. Sensibilización e interés de la gente para la protección de áreas boscosas. Marco normativo local: Ordenanza del ACUSMIT Cordillera Toisán y bosques protectores, disminuyen la contaminación de ríos como Guayllabamba y son potenciales reguladores de agua de consumo para comunidades de la Parroquia. Aprovechamiento de agua para beneficio comunitario (hidroeléctricas comunitarias) Normativa vigente para la protección de recursos hídricos a nivel nacional y local. Implementación de sistemas alternativos para mejorar el saneamiento ambiental (uso de biodigestores) Compra de tierras para incrementar áreas comunitarias para aprovisionamiento de agua.	Vertido de pesticidas en quebradas y fuentes de agua. Potencial explotación minera. Represas que generan contaminación y presencia de insectos. Contaminación de quebradas y suelo por descargas de aguas residuales y pozos sépticos. Contaminación de ríos y quebradas con basura, principalmente plásticos. Contaminación de aguas por ingreso de semovientes a fuentes de agua. Juntas de agua sin legalización ni permisos de uso y aprovechamiento de agua. Trámites burocráticos en SENAGUA no permiten la legalización de procesos.
Ecosistemas	Estudios científicos de especies en peligro de extinción. Varias estrategias de conservación como: bosques protectores, áreas de socio bosque, reservas comunitarias que conservan biodiversidad y servicios ecosistémicos, principalmente agua. Amplia biodiversidad por estar ubicada en las ecorregiones con alta biodiversidad natural.	Expansión de la frontera agrícola, conversión de suelo (bosques) para agricultura y ganadería. Expansión del corazón Tala de bosques para conversión a pastizales por invasores de tierras, principalmente en las partes bajas (Comunidades de Naranjito, Naranjal, Piedra



Variables	Potencialidades	Problemas
	Marco normativo local: Ordenanza del ACUSMIT, Geoparque Imbabura Fomento de investigación Fomento de turismo	Amarilla, otros) Caza y pesca indiscriminada en ríos de la parte baja de la Parroquia. Contaminación por exploraciones mineras. Disminución de cobertura vegetal por apertura de vías, irrespetando la macro zonificación del ACUSMIT.
Recursos Naturales No Renovables	Marco normativo local: Ordenanza del ACUSMIT Sensibilización de la población para la protección de los recursos naturales y ecosistemas frágiles.	Concesiones mineras que abarca la mitad de la Parroquia.
Amenazas Vulnerabilidad Y Riesgos	Marco normativo local: Ordenanza del ACUSMIT Normativa nacional vigente para la conservación de ecosistemas Geoparque Imbabura Sensibilización de las personas para apoyarse en el caso de problemas. Definición de una resolución Parroquial en contra de la minería legal e ilegal. Gestión técnica, social y legal para la conservación de ecosistemas frágiles.	Concesiones mineras que abarca la mitad de la Parroquia. Deslizamiento y derrumbes Incendios Exceso de basura domiciliaria

Una de las más grandes preocupaciones mantenidas por la población y sus autoridades son el riesgo potencial de las “Concesiones mineras que abarca la mitad de la Parroquia”, este problema tiene un puntaje de 15. Seguidamente con un puntaje de 14 están los problemas de a) Pérdida de capa fértil por inadecuadas prácticas agrícolas, b) Potencial explotación minera, c) Contaminación de quebradas y suelo por descargas de aguas residuales y pozos sépticos y d) Contaminación por exploraciones mineras. Como se puede observar, inclusive para las de menor puntaje, se mantiene la percepción que los temas extractivitos podrían ser las de mayor incidencia en el territorio.

**Tabla 73. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Biofísico.**

Principales Problemas	Sistemas					Total
	Ambiental	Económico	Político institucional	Social cultural	Asentamientos humanos Movilidad, energía y conectividad	
Concesiones mineras que abarca la mitad de la Parroquia.	3	3	3	3	3	15
Pérdida de capa fértil por inadecuadas prácticas agrícolas	3	3	3	3	2	14
Potencial explotación minera.	3	3	3	3	2	14



Contaminación de quebradas y suelo por descargas de aguas residuales y pozos sépticos.	3	3	2	3	3	14
Contaminación por exploraciones mineras.	3	3	3	3	2	14
Erosión antrópica	3	3	3	3	1	13
Vertido de pesticidas en quebradas y fuentes de agua.	3	3	2	3	2	13
Contaminación de ríos y quebradas con basura, principalmente plásticos y por ingreso de semovientes a fuentes de agua.	3	2	3	3	2	13
Expansión de las actividades mineras en la mina en la Comunidad Corazón	3	2	3	2	2	12
Tala de bosques para conversión a pastizales por invasores de tierras.	3	2	3	2	2	12
Represas que generan contaminación y presencia de insectos.	3	2	2	3	1	11
Juntas de agua sin legalización ni permisos de uso y aprovechamiento de agua.	3	1	3	3	1	11
Trámites burocráticos en SENAGUA no permiten la legalización de procesos	3	1	3	3	1	11
Expansión de la frontera agrícola	3	2	3	2	1	11
Disminución de cobertura vegetal por apertura de vías, irrespetando la macro zonificación del ACUSMIT.	3	2	2	2	2	11
Deslizamiento y derrumbes	3	2	2	2	2	11
Exposición ver si es alta media o baja Incendios	2	1	2	2	1	8
Exceso de basura domiciliaria	2	1	2	2	1	8
Caza y pesca indiscriminada en ríos de la parte baja de la Parroquia.	3	1	1	1	1	7
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>32</b>	

### 3.6.2 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE SOCIOCULTURAL.

De acuerdo al sentir de la población los problemas que les afecta, principalmente, es la mala calidad del servicio de salud y la poca infraestructura existente; en cuando a la educación su mayor problema es el poco acceso que tienen los jóvenes para continuar con los estudios post bachillerato y la mala calidad educativa que brindan en las instituciones educativas, por otro lado a





pesar de que cuentan con experiencia organizativa, aún existe baja cobertura de organizaciones sociales, a continuación el detalle:

**Tabla 74. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Sociocultural.**

Variable	Potencial	Problema
Educación	Infraestructura existente para retomar escuelas comunitarias Capacidad de gestión mancomunada para dar soluciones integrales	Mala calidad educativa Mal estado de instalaciones en la Unidad Educativa Gabriel García Moreno Infraestructura no utilizada en Golondrinas Estancamiento post bachillerato
Salud	Capacidad de gestión mancomunada para dar soluciones integrales	Deficiente infraestructura y dotación de medicinas Ausencia de programas de prevención y atención especializada, en especial para prevención de embarazo adolescente. Mala calidad del agua de uso humano en Golondrinas
Necesidad Básica Insatisfechas	Estudios de agua potable para Golondrinas, aprobado los TDR para la consultoría. Potencial productivo agrícola, paisajística natural, recursos naturales renovables y arqueológicos.	Mala calidad del agua de uso humano en Golondrinas Incompleta infraestructura de servicios básicos Escasez de oportunidades laborales y de mejoras en la rentabilidad de actividades tradicionales
Organización Social	Importante tejido socio organizativo Experiencia y vocación organizativa Consejos de cuenca ACUSMIT activos	Poco involucramiento del tejido socio organizativo en la planificación y gestión Parroquial Poca organización social en Golondrinas
Cultura y patrimonio	Existencia de patrimonio en Cielo Verde y otras localidades Existencia de bosques protectores	Poca valoración de abundantes recursos culturales arqueológicos y biodiversidad

De acuerdo con la valoración realizada se puede observar que los problemas identificados en el componente Sociocultural el mayor puntaje, 13 puntos, es la mala calidad educativa y la escasez de oportunidades laborales y de mejoras en la rentabilidad de actividades tradicionales, le sigue la mala calidad del agua de uso humano en Golondrinas, poca valoración de abundantes recursos culturales arqueológicos y biodiversidad y la incompleta infraestructura de servicios básicos con 12 puntos.

*Tabla 75. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Sociocultural.*



Principales Problemas	Sistemas					Total
	Ambiental	Económico	Político institucional	Social cultural	Asentamientos humanos Movilidad, energía y conectividad	
Mala calidad educativa	2	2	3	3	3	13
Escasez de oportunidades laborales y de mejoras en la rentabilidad de actividades tradicionales	2	3	3	3	2	13
Mala calidad del agua de uso humano en Golondrinas	1	2	3	3	3	12
Poca valoración de abundantes recursos culturales arqueológicos y biodiversidad	2	2	3	3	2	12
Incompleta infraestructura de servicios básicos	1	2	3	3	3	12
Poco involucramiento del tejido socio organizativo en la planificación y gestión Parroquial	2	2	3	2	2	11
Estancamiento post bachillerato	1	2	3	3	2	11
Poca organización social en Golondrinas	2	2	3	3	1	11
Deficiente infraestructura de salud y dotación de medicinas	1	1	3	3	2	10
Infraestructura educativa no utilizada en Golondrinas	1	1	3	3	2	10
Ausencia de programas de prevención y atención especializada, en especial para prevención de embarazo adolescente.	1	1	3	3	2	10
Mal estado de instalaciones en la Unidad Educativa Gabriel García Moreno	1	1	3	3	1	9
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>134</b>

### 3.6.3 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO

Teniendo en cuenta el criterio ciudadano sobre cuánto afectan los problemas a los habitantes en el componente económico productivo, se definió una valoración correspondiente, lo cual posibilita el proceso de construcción de la propuesta. Esta categorización de los problemas determina que el principal obstáculo para quienes desarrollan alguna actividad económica, representa el deficiente estado de los caminos vecinales, lo cual impide una adecuada movilización de los productos, a ello se suma el limitado capital de trabajo para el desarrollo de las actividades del campo, así como el desarrollo de una matriz productiva que privilegia el uso excesivo de químicos, el monocultivo de palma afectado por la pudrición del cogollo, asociada con pocos ingresos económicos, fruto de



procesos de compra-venta efectuados en condiciones deficitarias para los productores. Agudizado esto en 2020 por el azote del coronavirus que limitó de manera abrupta toda actividad comercial, afectando la ya exigua economía campesina, que basa sus ingresos en las actividades agrícolas y pecuarias. Más distantes, pero igualmente sentidos, son los problemas relacionados a un turismo limitado por la pandemia y la escasa promoción turística y señalización parroquial, sector que podría ser potenciado con acciones que posibiliten su reactivación, aprovechando todo el potencial que representa el Geoparque Imbabura como referente mundial de conservación y belleza.

*Tabla 76. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Económico Productivo.*

Variables	Potencialidades	Problemas
Empleo y talento humano	Iniciativas y emprendimientos comunitarios y privados Vocación productiva de los pobladores locales.	Incipiente apoyo público. Limitado acceso a crédito y capital de trabajo.
Agrobiodiversidad	Amplia gama de cultivos adaptados a la Zona	Afectaciones por plagas, enfermedades, cambio climático y prácticas de agricultura convencional Inestabilidad de los precios e intermediación.
Seguridad soberanía y alimentaria	Climas aptos para el desarrollo de cultivos y calidad de suelos	Excesivo uso de agrotóxicos que pueden afectar la salud de personas que trabajan en el campo y a quienes se alimentan de los productos cultivados.
Infraestructura para el fomento productivo	Existencia de plantas de acopio y procesamiento de sábila, cacao, leche, fréjol, palma africana y vivero de café y naranjilla. Ubicación de la Parroquia con respecto a la Zona de Intag, Esmeraldas y Pichincha.	Caminos vecinales en deficiente estado.
Desarrollo turístico	Existencia de atractivos turísticos. Flora y fauna de bosques primarios y secundarios Fuentes hídricas	Dificultad en los accesos a las comunidades. Limitada señalética Escasa promoción Parroquial Inexistencia de inventario de atractivos

Los caminos vecinales en deficiente estado es el mayor puntaje que registra este componente con 12 puntos, le sigue con 11 puntos

- Limitado acceso a crédito y capital de trabajo.
- Afectaciones por plagas, enfermedades, cambio climático y prácticas de agricultura convencional
- Inestabilidad de los precios e intermediación



- Excesivo uso de agrotóxicos afecta la salud

*Tabla 77. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Económico Productivo.*

Principales Problemas	Sistemas					Total
	Ambiental	Económico	Político institucional	Social cultural	Asentamientos humanos Movilidad, energía y conectividad	
Caminos vecinales en deficiente estado	1	3	2	3	3	12
Limitado acceso a crédito y capital de trabajo.	1	3	2	3	2	11
Afectaciones por plagas, enfermedades, cambio climático y prácticas de agricultura convencional	1	3	2	3	2	11
Inestabilidad de los precios e intermediación	1	3	2	3	2	11
Excesivo uso de agrotóxicos afecta la salud	1	3	2	3	2	11
<b>Cambio climático</b>	2	3	2	3		10
Incipiente apoyo público a iniciativas productivas	2	3	2	2	1	10
Dificultad en los accesos a las comunidades	1	3	2	2	2	10
Limitada señalética turística	1	2	2	2	1	8
Inexistencia de inventario de atractivos turísticos	1	2	1	1	2	7
Escasa promoción parroquial	1	2	1	1	1	6
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>107</b>

#### 3.6.4 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

La Parroquia Rural García Moreno es la más extensa del cantón Cotacachi, está conformada en la zona alta de 42 Comunidades y la Cabecera Parroquial y en la zona baja denominada Las Golondrinas de 10 Recintos y el Centro Poblado, no existe conexión directa entre las dos zona ni tampoco con la cabecera cantonal y provincial, esta ha generado una difícil atención por parte de las autoridades cantonales la dotación de servicios básicos, las redes viales de segundo y tercer orden las dos zona no se encuentran en buen estado, el mantenimiento no es constante debido a la falta de maquinaria. No cuentan con rutas de transporte público que conecten las dos zonas y tampoco entre comunidades que se encuentran alejadas.

La topografía irregular y la alta dispersión geográfica de la Parroquia no permite acceder a sistemas convencionales de agua y alcantarillado, las comunidades que no cuentan con sistemas de agua lo realizan a través de conexiones de mangueras y en caso de las Golondrinas lo realizan



por pozos y en el caso de la comunidades y recinto que no cuentan con sistemas de alcantarillado las familias poseen letrinas con descarga directa a quebradas y terrenos. El acceso a servicios de comunicación de igual forma es limitado, que hoy en día debido a la Pandemia por el COVID 19 afecta principalmente a los estudiantes que no pueden acceder a las clases virtuales por la falta de acceso al internet.

*Tabla 78. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Asentamientos humanos  
Movilidad, energía y conectividad.*

Variables	Potencialidades	Problemas
Agua potable	Existencia de remanente de bosques y aún riqueza hídrica, que permite que los asentamientos humanos se abastezcan de agua de vertientes y quebradas. Red de sistemas de agua establecidos. Experiencia en la gestión comunitaria del agua. Identificada una captación de agua para abastecer de agua segura a Las Golondrinas y sus recintos.	No se cuenta con reservas hídricas propias para el abastecimiento de agua para consumo humano Desconocimiento de las comunidades que las captaciones de agua para consumo humano están dentro de concesiones mineras. Mantenimiento inadecuado de la infraestructura y captación, lo cual ocasiona problemas por sedimentos. Debilitada gestión comunitaria del agua, baja cobertura del servicio no asegura calidad del agua. Abastecimiento del 86.5% de las familias de Golondrinas y sus recintos se hace por pozos
Electricidad	Existencia una red eléctrica definida y cerca de espacios públicos.	Servicio inestable, El 8% de las familias no posee acometida de electricidad propia y los espacios públicos de las comunidades no poseen alumbrado público.
Saneamiento	Algunos asentamientos humanos existen sistemas de alcantarillado. Aproximadamente el 71% de las familias posee inodoros con pozo séptico.	Plantas de tratamiento presentan dificultades, sean estas porque han cumplido su vida útil o no se brinda el mantenimiento adecuado; Centro Poblado de Golondrinas no tiene planta de tratamiento. Solo el 17% de familias poseen un sistema de alcantarillado; la topografía irregular dificulta la construcción de redes convencionales de alcantarillado. El 12% de las familias posee letrinas con descarga directa a quebradas y terrenos.
Desechos Sólidos	Ordenanza que regula la prestación del servicio de aseo público, recolección y tratamiento de residuos sólidos del Cantón Cotacachi.	Se cobra por el servicio de recolección de desechos sólidos, pero no se brinda el servicio a toda la población. No se cumplen días y horarios establecidos para la recolección de

Variables	Potencialidades	Problemas
		desechos, especialmente en los puntos de recolección fijos
Acceso a vivienda	Existencia de programas de ayuda social para viviendas, de las que pueden ser favorecidos	El 23% de las familias no tienen vivienda propia.
Acceso a telefonía fija	Existencia de redes instaladas de telefonía fija en varios sitios de las comunidades	El 44% de las familias no tiene acceso a telefonía fija.
Acceso a telefonía móvil	Existencia una antena repetidora en la vecina Parroquia de Selva Alegre.	Existencia parcial de cobertura de telefonía móvil
Acceso a Internet	CNT y otras operadoras de internet brindan sus servicios de forma particular.	Espacios públicos y la mayoría de las escuelas no poseen.
Potencia instalada y generación hidroeléctrica	Hidro-Manduriacu se encuentra operando desde marzo de 2015. Hidro-Magdalena está en la etapa de factibilidad económica. Hidro-Chalguayaco II, desde al año 2016 posee estudio de prefactibilidad.	Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y su Reglamento no se estaría cumpliendo.
Redes viales	Existencia de vías definidas y proyectos para viales para unir las comunidades con la Cabecera Parroquial	Golondrinas y sus recintos no tienen vía de conexión directa con la cabecera Parroquial, Cantonal ni Provincial Redes viales, de segundo y tercer orden, especialmente a las comunidades, no tienen adecuado mantenimiento, la maquinaria que dispone el GAD Parroquial no es suficiente.
Transporte	Existencia de transporte público que brinda servicio a la mayoría de los asentamientos humanos de la Parroquia. Transporte Valle Intag posee una flota de vehículos tipo chivas que brinda el servicio a algunas comunidades alejadas que no llegan los buses.	No existe transporte público que cubra la ruta Golondrinas – cabecera Parroquial y cantonal. No existe transporte público para las comunidades alejadas, en los lugares que existe es intermitente. Unidades de transporte en mal estado.

Realizada la valoración de los problemas, la mayor puntuación llega a 12, siendo los siguientes problemas con ese puntaje

- No se cuenta con reservas hídricas propias para el abastecimiento de agua para consumo humano
- Golondrinas y sus recintos no tienen vía de conexión directa con la cabecera parroquial, cantonal ni provincial

*Tabla 79. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad.*



Principales Problemas	Sistemas					Total
	Ambiental	Económico	Político institucional	Social cultural	Asentamientos humanos Movilidad, energía y conectividad	
No se cuenta con reservas hídricas propias para el abastecimiento de agua para consumo humano	3	1	2	3	3	12
Golondrinas y sus recintos no tienen vía de conexión directa con la cabecera parroquial, cantonal ni provincial	1	2	3	3	3	12
Debilitada gestión comunitaria del agua	1	1	3	3	3	11
No existe transporte público que cubra la ruta Golondrinas – cabecera Parroquial y cantonal.	1	2	3	3	2	11
El 86,5% de abastecimiento de agua de las familias de Golondrinas y sus recintos se hace por pozos	1	1	2	3	3	10
Plantas de tratamiento de saneamiento presentan dificultades, porque han cumplido su vida útil o no se brinda el mantenimiento adecuado	2	1	2	2	3	10
Centro Poblado de Golondrinas no tiene planta de tratamiento de saneamiento	1	1	2	3	3	10
Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y su Reglamento no se estaría cumpliendo.	1	2	2	2	3	10
Redes viales, de segundo y tercer orden, especialmente a las comunidades, no tienen adecuado mantenimiento, la maquinaria que dispone el GAD Parroquial no es suficiente.	1	3	2	2	2	10
Desconocimiento de las comunidades que las captaciones de agua para consumo humano están dentro de concesiones mineras.	1	1	2	2	3	9
Mantenimiento inadecuado de la infraestructura y captación de agua	1	1	2	2	3	9
Baja cobertura del servicio no asegura calidad del agua.	1	1	2	3	2	9
Servicio inestable de electricidad	1	2	2	2	2	9
Escaso seguimiento a la Hidro Chaguayaco	1	2	1	1	3	8



Principales Problemas	Sistemas					Total
	Ambiental	Económico	Político institucional	Social cultural	Asentamientos humanos Movilidad, energía y conectividad	
Se cobra por el servicio de recolección de desechos sólidos, pero no se brinda el servicio a toda la población.	3	2	1	1	1	8
Existencia parcial de cobertura de telefonía móvil	1	2	2	2	1	8
El 44% de las familias no tiene acceso a telefonía fija.	1	1	1	2	2	7
Espacios públicos y la mayoría de las escuelas no poseen internet	1	1	1	1	3	7
No existe transporte público para las comunidades alejadas, en los lugares que existe es intermitente.	1	2	1	1	2	7
El 8% de las familias no posee acometida de electricidad propia	1	1	1	2	2	7
El 12% de las familias posee letrinas con descarga directa a quebradas y terrenos.	3	1	1	1	1	7
Los espacios públicos de las comunidades no poseen alumbrado público.	1	1	1	2	2	7
No se cumplen días y horarios establecidos para la recolección de desechos, especialmente en los puntos de recolección fijos	2	1	1	1	2	7
El 23% de las familias no tienen vivienda propia.	1	1	1	2	1	6
Solo el 17% de familias posee un sistema de alcantarillado; la topografía irregular dificulta la construcción de redes convencionales de alcantarillado.	1	1	1	1	2	6
Unidades de transporte en mal estado.	1	2	1	1	1	6
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>43</b>	<b>51</b>	<b>58</b>	<b>223</b>

### 3.6.5 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En la Parroquia existe un importante y activo tejido social; sin embargo, hay una limitada existencia de organizaciones y poco involucramiento para realizar el proceso de planificación, seguimiento y evaluación de la gestión del GAD Parroquial; hay un escaso trabajo en redes territoriales, disminuyendo la posibilidad de acceder a convocatorias para proyectos de cooperación internacional. La falta de continuidad del proceso de Parroquialización de Las Golondrinas no permite que haya una mejor atención por parte de las autoridades cantonales y provinciales



**Tabla 80. Matriz de Problemas y Potencialidades del componente Político institucional y Participación Ciudadana**

Variable	Potencialidades	Problema
Instrumentos de planificación marco legal y	Importante y activo tejido socio organizativo empoderado y en capacidad de apoyar los esfuerzos de la junta Parroquial. Fuerza social que puede hacer la presión correspondiente a nivel de la Asamblea Nacional.	Limitado nivel de involucramiento del conjunto de las autoridades y de la sociedad civil para realizar el proceso de planificación, seguimiento y evaluación permanente de la gestión del GAD Parroquial. Postergación del proceso de Parroquialización de Golondrinas
Actores en territorio	Importante y activo tejido socio organizativo empoderado y en capacidad de apoyar los esfuerzos de la junta Parroquial	Desconexión del GAD Parroquial con el tejido socio organizativo de la Parroquia.
Capacidad del GAD para la gestión en territorio	La posibilidad de establecer sinergias con los demás GADs Parroquiales de la zona de Intag, fomentando el trabajo en red y fortaleciendo la cooperación y autogestión. Obligación de organismos del Estado de ejecutar acciones de compensación por hidroeléctrica y minería. Posibilidad de recuperación de regalías por explotación minera El Corazón. Posibilidad de recuperación de recursos asignados por la Ley Eléctrica producto del proyecto Manduriacos	Poca interrelación con la sociedad civil organizada, escaso trabajo en redes y de coordinación externa

Realizada la valoración de los problemas se identifica el problema con mayor puntaje la postergación del proceso de Parroquialización de Golondrinas y el escaso trabajo en redes territoriales y de coordinación externa, a continuación la valoración de cada problema

*Tabla 81. Valoración técnica de los problemas identificados en el componente Político Institucional y Participación Ciudadana.*

Principales Problemas	Sistemas					Total
	Ambiental	Económico	Político institucional	Social cultural	Asentamientos humanos Movilidad, energía y conectividad	
Postergación del proceso de Parroquialización de Golondrinas	1	2	3	3	3	12
Escaso trabajo en redes territoriales y de coordinación externa	1	3	3	3	2	12
Desconexión del GAD Parroquial con el tejido socio organizativo de la Parroquia	2	2	3	3	1	11



Principales Problemas	Sistemas					Total
	Ambiental	Económico	Político institucional	Social cultural	Asentamientos humanos Movilidad, energía y conectividad	
Poca interrelación con la sociedad civil organizada	1	2	3	3	1	10
Limitado nivel de involucramiento del conjunto de las autoridades y de la sociedad civil para realizar el proceso de planificación, seguimiento y evaluación permanente de la gestión del GAD Parroquial.	2	1	3	2	1	9
Total	7	10	15	14	7	54

### 3.7 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO INTEGRAL

El diagnóstico integral establece la situación actual y tendencial del territorio, entendida como el nivel de desarrollo que se ha alcanzado en lo social, económico, ambiental e institucional, y su grado de sostenibilidad. Pero también identifica a través de una prospección la tendencia en términos de crecimiento urbano, de población y de frontera agropecuaria, para efectos de planificar, regular, controlar y evitar que la tendencia se cumpla.

La identificación de la situación deficitaria general que se da en el territorio, las restricciones, pero también las potencialidades y oportunidades que pueden aprovecharse son las que a continuación se presentan.

#### Situación actual

La Parroquia Rural García Moreno, se encuentra ubicada al extremo occidental de la zona de Intag, a partir del 3 de abril del 2016 se adhiere al territorio no delimitado Las Golondrinas, es así que su altitud va de 120 a 3.200 msnm, tiene un clima subtropical y abarca una alta biodiversidad; se encuentra entre dos ecorregiones, del Chocó y de los Andes tropicales, cuenta con una belleza paisajística con gran potencial para las actividades turísticas, la mayor área de uso de suelo está destinada para la conservación y protección (72,18% del territorio), y en menor grado para las actividades pecuarias (11,41%) y agrícola (7,89%); una de las amenazas que más identifica la población son las 48 concesiones mineras existentes en la Parroquia ya que afectan principalmente a las 17 reservas hídricas que son destinados para el agua de consumo humano. Varias han sido las estrategias de conservación, es así que se cuenta con tres bosques protectores, 27 acuerdos de socio bosque, tres reservas comunitarias que conservan biodiversidad y servicios ecosistémicos, principalmente agua, toda la Parroquia es zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cotacachi Cayapas, y también dentro de la misma se tiene más de mil hectáreas de PNCCA.

La población según la proyección del censo 2010 para el año 2020 asciende a 5.587 habitantes en



la zona alta, y de 7.598 en la zona de Las Golondrinas, para un total de 13.185 habitantes en toda la Parroquia. El 52,53 %, son hombres y 47,46%, son mujeres, de acuerdo al levantamiento en campo se identifica 43 asentamientos humanos, siendo Golondrinas con 44,8% el mayor asentamiento humano conglomerado de la Parroquia. Cada territorio tiene su particularidad, los recintos de Las Golondrinas incluido Piedra Amarilla, Naranjito, Santa Rosa de Naranjal y El Tortugo, por su ubicación geográfica, tienen más relación con los cantones de Quinindé, Puerto Quito y Santo Domingo de los Tsáchilas, mientras que la zona alta de la Parroquia tiene relación con los cantones de Otavalo, Ibarra y centro poblado de Cotacachi. Aproximadamente el 17% de las familias son parte de un sistema de alcantarillado, el 92% cuentan con el servicio de electricidad, la recolección de desechos no cubre todo el territorio, en especial las comunidades alejadas de las vías principales, el 23% de las familias no poseen vivienda propia y el 44% de las familias no poseen acceso a telefonía fija, la red vial existente es de segundo y tercer orden, el GAD Parroquial dispone de tres maquinarias y tres operadores, pero la dispersión geográfica hace que no sea suficiente y se presenten problemas en las vías, especialmente en la época lluviosa

Cuenta actualmente con 27 instituciones educativas activas una de las cuales es subutilizada en Las Golondrinas, en el último quinquenio fueron cerradas 15 instituciones educativas, ofrecen la modalidad de educación general básica (EGB); bachillerato general unificado (BGU), bachillerato técnico en diversas especializadas, hay cinco centro de salud del MSP y un dispensario médico del Seguro Social Campesino, los principales problemas es la deficiente infraestructura, pocos profesionales para la población, las principales enfermedades se derivan de la mala calidad de agua.

La Parroquia cuenta con un alto nivel organizativo, es así que cuentan con 102 organizaciones de tipo comunitaria, económica, deportiva, culturales, sin embargo hay poco involucramiento en la planificación y gestión Parroquial, se presencia una débil conexión del GAD Parroquial con las organizaciones e instituciones externas para generar redes de cooperación, la nueva adherencia de Las Golondrinas al territorio de García Moreno implica nuevos retos institucionales y políticos, se evidencia no solo en la composición del GAD Parroquial sino que también en la distribución de los recursos y proyectos.

El principal valor patrimonial es la megadiversidad, tiene una vocación productiva alta, caracterizada por el desarrollo de cultivos tropicales y subtropicales, el 70,61% de la PET se dedica a la agricultura, ganadería y silvicultura, el 5,19% son comerciantes al por mayor y menor, 4,55% se dedican a explotación de minas y canteras, y 4,49% a la manufactura, los principales cultivos en la zona alta de García Moreno son fréjol, maíz, café caña sábila y en la zona baja Las Golondrinas palma africana, cacao, palmito, maracuyá pimienta, sin embargo el principal inconvenientes es la intermediación y la inestabilidad de los precios, por la mega diversidad existe una gran variedad de atractivos turísticos, el cambio climático se siente en todo el territorio en Las Golondrinas el nivel de lluvias han bajado, se percibe incidencia de tormentas, en la zona alta se evidencia extremos de temperaturas. La pandemia COVID 19 asimismo, pasó de ser una amenaza a un factor que agravó en gran medida la debilitada economía campesina y obligó a la inversión de recursos que

dejaron de canalizarse a temas de desarrollo local, para destinarlos a la prevención de esta enfermedad.

### 3.8 MODELO TERRITORIAL ACTUAL

El modelo territorial actual pretende entregar una imagen o una descripción general de las dinámicas territoriales estratégicas presentes y sus características más relevantes. Corresponde a la forma de organización del territorio que rige al momento de efectuar el diagnóstico. Muestra el nivel de equilibrio o desigualdad presente entre asentamientos poblacionales, sus actividades y el medio físico sobre el que se desarrollan y se distribuyen. El modelo analiza características territoriales propias desligadas de la intervención humana actual y características territoriales derivadas o resultantes de la intervención del ser humano. Establece las relaciones entre los distintos sistemas o ámbitos del desarrollo social, económico y ambiental.

Como todo sistema, el territorial es muy complejo, lo que exige recurrir a modelos para describirlo o interpretarlo; un modelo es una imagen simplificada de un sistema, cuya calidad depende de su capacidad para ayudar a la interpretación de su estructura y de su funcionamiento.<sup>56</sup>

Gráfico 17. Modelo Territorial



Fuente: Ordenación Territorial, Gómez, D.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2020

Según Gómez Domingo, “el modelo territorial actual, es la forma de organización del territorio que rige al momento de efectuar el diagnóstico; es una imagen del sistema territorial representada sobre un plano en el que se muestra de forma sintética y simplificada las relaciones entre el medio físico, la población, las infraestructuras, la estructura y el funcionamiento de los poblados como todos estos elementos interactúan en el territorio”.

<sup>56</sup> GOMEZ D., Ordenación Territorial, 2010.



En la Parroquia Rural García Moreno el modelo Territorial actual es generado a partir del análisis de los problemas y potencialidades definidos en el diagnóstico que está basado en los componentes: Biofísico, Sociocultural, Económico Productivo, Asentamiento Humanos que incluye Movilidad, Energía y Conectividad y Político Institucional y Participación Ciudadana; se ha identificado la forma de organización y sus relaciones con la naturaleza, población, infraestructura y el funcionamiento de los asentamientos humanos de la Parroquia, refleja:

La Parroquia es la más extensa del Cantón, a partir del 2016 se anexa el territorio de Las Golondrinas, lo que llega a 82.527,55 Ha, en el territorio se distingue dos zonas, la alta donde se ubican las comunidades de la Parroquia y en la zona baja se ubican los recinto de Las Golondrinas, cada zona tiene sus características propias. El territorio se encuentra entre dos ecorregiones del Chocó y de los Andes Tropicales, se ubica en las estribaciones de la cordillera occidental, estas características del territorio han permitido que exista alta biodiversidad y belleza paisajística.

Si bien las dos zonas pertenecen a la Parroquia, pero por su ubicación geográfica cada zona tiene definido sus características propias del territorio y las dinámicas de conectividad, sociales, económicas y productivas difieren; la economía de la zona alta se basa en la producción pecuaria, crianza de cerdos, pollos y ganado, producción agrícola, cultivos de: fréjol, maíz, café, caña, sábila y al comercio al por mayor y menor, en tanto que, en la zona baja se dedican a la producción ganadera, a los cultivos de: palma africana, palmito, cacao, maracuyá y pimienta, ganadería y al comercio al por mayor y menor; la distribución y comercialización, Las Golondrinas lo realiza a los cantones de la provincia de Esmeraldas, Pichincha, mientras que las comunidades de la zona alta con los cantones de la provincia de Imbabura.

La poca conectividad vial entre la zona alta y baja es la principal causa para que no haya una coordinación adecuada entre las dos zonas, no existe red vial que conecte directo la Cabecera Parroquial de García Moreno con Las Golondrinas debiendo tomar la red vial de la provincia de Pichincha, dificultando la relación directa entre las dos zonas, razón por lo cual los habitantes de Las Golondrinas en coordinación con el GAD Municipal de Cotacachi y el GAD Parroquial se encuentran realizando gestiones para la conformación de una nueva parroquia Las Golondrinas.

La mayor parte de la superficie de la zona alta de la Parroquia se halla asentada el batolito de Apuela, que contiene cobre y molibdeno, esta riqueza natural somete a la superficie a una fuerte presión por parte de las empresas mineras y el Estado ha aprobado 48 concesiones mineras que representan el 56.68% del territorio, ocupan gran parte del Bosque Protector Los Cedros, una parte del bosque protector El Chontal, y territorios de las comunidades Brillasol, Magdalena Alto, Chontal Alto; la actividad minera se desarrolla en la Comunidad Junín y en los sectores de El Corazón y Cerro Pelado.. En El Corazón existe una mina de oro en explotación que extrae el metal hacia la ciudad de Quito y de allí a su destino final fuera del país.

Se identifican 43 asentamientos humanos, siendo Las Golondrinas con 44,8% el mayor asentamiento humano conglomerado de la Parroquia. La población se encuentra dispersa y por su topografía irregular.



Existen dos proyectos nacionales de carácter estratégico, el proyecto minero Llurimagua que ha sido ejecutado hasta la etapa I, mientras que la etapa II no se ha continuado por la falta de permisos, y el segundo proyecto es la central hidroeléctrica Manduriacos que se encuentra en funcionamiento, dicha energía que genera es evacuada a través del sistema nacional interconectado.

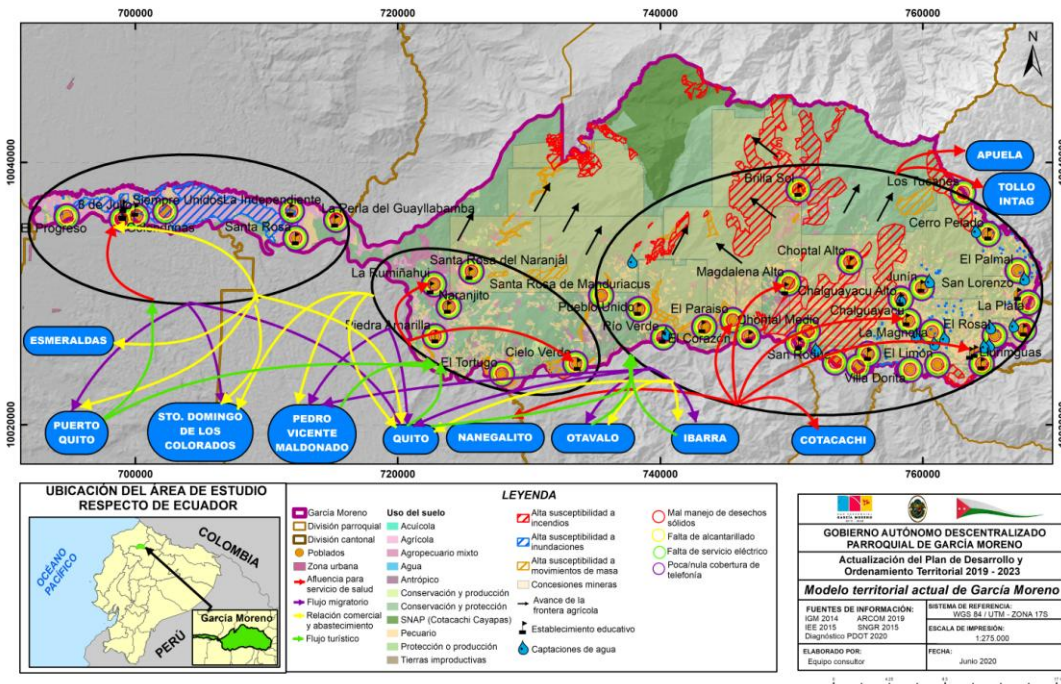
La zona alta de la Parroquia cuenta con un alto nivel organizativo, existe aproximadamente 102 organizaciones, hay poco involucramiento en la planificación y gestión Parroquial, las principales entidades de gobiernos que intervienen en el territorio son GAD Provincial, GAD Municipal, Ministerio de Salud Públicas, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Inclusión Económica y Social; las principales organizaciones no gubernamentales y privadas identificadas son: empresas mineras, entidades financieras, CEPF, fundación Ecominga, estación científica Los Cedros, ECOPAR; y las organizaciones de la zona de Intag se tiene el Consorcio Toisán, AACRI.

La parroquia se enfrenta a diversos riesgos antrópicos como es actividad minera, incendios forestales, excesivo uso de agroquímicos y riesgos naturales como son deslizamientos, derrumbes, inundaciones y el principal riesgo que hoy día debe enfrentar a nivel mundial la Pandemia por el COVID – 19. El trabajo coordinado con diferentes entidades y con la finalidad de contrarrestar algunos de los riesgos presentes en la Parroquia se ha logrado ser parte del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán (ACUSMIT), área protegida declarada bajo ordenanza del 22 de enero del 2019..

*Figura 26. Modelo Territorial Actual de la Parroquia Rural García Moreno.*



## MODELO TERRITORIAL ACTUAL DE LA PARROQUIA RURAL GARCÍA MORENO



## 5. PROPUESTA

### 5.1 FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA

La Propuesta es un conjunto de decisiones estratégicas territoriales y articuladas entre los actores, que deben implementarse de manera participativa con el objeto de alcanzar una situación deseada para fomentar las potencialidades y resolver las problemáticas identificadas en el diagnóstico a corto, mediano y largo plazo

La Propuesta refleja la visión del territorio, objetivos estratégicos de desarrollo, políticas, estrategias, metas e indicadores, programas y proyectos sobre un modelo territorial deseado, para mejorar la calidad de vida de la población.

La propuesta en el presente caso contiene los siguientes elementos:

- La visión a largo plazo de hacia dónde debe ir la parroquia, las metas, los objetivos estratégicos, las políticas, estrategias y proyectos;
- El modelo territorial deseado, que debe implantarse para viabilizar el logro de los objetivos y sintetizar la problemática y potencialidades de la parroquia, a partir de las categorías de ordenamiento territorial cantonal.

De manera complementaria, por la afectación del coronavirus el ente rector de la Planificación Nacional, ha emitido nuevas directrices que deben necesariamente adoptarse en la estructura de



los PDOT. Así, Planifica Ecuador (2020)<sup>57</sup> para un accionar post pandemia, han estructurado los siguientes ejes con sus respectivos lineamientos:

a. Eje Salud:

- Lineamiento 1: Contribuir al fortalecimiento de la gestión sanitaria en territorio a través de medidas de bioseguridad.

b. Eje Agua:

- Lineamiento 2: Reducir la brecha de acceso a servicio de agua, alcantarillado y saneamiento

c. Eje Producción:

- Lineamiento 3: Promover la óptima gestión de los recursos disponibles que apoyen a la reactivación económica.
- Lineamiento 4: Brindar soporte con servicios locales complementarios agropecuarios, riego y drenaje.
- Lineamiento 5: Fomentar iniciativas productivas generando empleo y circuitos económicos inclusivo en bienes y servicios
- Lineamiento 6: Impulsar la soberanía alimentaria y autoconsumo
- Lineamiento 7: Fortalecer la continuidad de los servicios públicos educativos a través de las tecnologías de la información.

De manera complementaria el GAD Parroquial de García Moreno ha definido un nuevo eje transversal debido a la importancia que tiene para el desarrollo territorial ya que, de la conservación de ecosistemas depende el aprovisionamiento de agua para impulsar a los siete lineamientos definidos por Planifica Ecuador:

d. Eje Ecosistemas:

- Lineamiento 8: Conservación y restauración de ecosistemas frágiles para la recuperación de servicios ecosistémicos.

En este sentido, en la formulación del Propuesta considera las diferentes hipótesis sobre el futuro del desarrollo de la parroquia a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico y de las percepciones, informes e información que las autoridades del GAD Parroquial junto con el Consejo de Planificación, han facilitado para estructurar el ordenamiento territorial y para el análisis de sistemas integrados que estructuran el modelo deseado.

Es preciso señalar asimismo, las acciones planteadas son acordes y respetuosas con los categorías y zonas de ordenamiento territorial definidas tanto por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cotacachi en su PDOT 2015, mismas que están en una columna correspondiente en las matrices de proyectos en formato excel, ubicadas más adelante.

---

<sup>57</sup> Planifica Ecuador, (2020). Lineamientos de actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, Quito.





Este PDOT de García Moreno también tiene coherencia con el ordenamiento territorial expuesto en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Imbabura para el periodo 2015-2035.

Se presentan seguidamente, de acuerdo a cada componente del PDOT, las acciones, programas, proyectos, metas, indicadores, presupuestos según las guías emitidas por Planifica Ecuador en 2019, para el proceso de elaboración del modelo territorial deseado y su modelo de gestión.

### Relacionamiento de acciones con competencias y actores

La estructuración de estas matrices es el resultado de un trabajo coordinado con los miembros del GAD parroquial de García Moreno, en una reunión realizada por video conferencia debido a la emergencia decretada por la Presidencia de la República debido a la pandemia, se analizaron sus planes de gobierno, la propuesta actual y las competencias del GAD Parroquial.

Tabla 82. Acciones propuestas del componente Biofísico.

Acciones propuestas en el diagnóstico estratégico	Relacionamiento			
	Plan de trabajo autoridades si/no	PDOT vigente (Etapa "Propuesta") si/no	Competencias exclusivas del GAD si/no	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado) Identificar
Fortalecer procesos de conservación, restauración de servicios ecosistémicos, principalmente agua, en el marco del plan de manejo del ACUSMIT	Si	Si	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GAD Provincial de Imbabura</li> <li>- Ministerio del Ambiente</li> <li>- GAD Municipal de Cotacachi</li> <li>- Ministerio de agricultura y ganadería</li> <li>- Ministerio de Turismo</li> <li>- SENAGUA</li> </ul>
Definir estrategias participativas sobre potenciales riesgos y amenazas ambientales	si	Si	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GAD Provincial de Imbabura</li> <li>- Servicio Nacional de Gestión de Riesgos</li> <li>- Otros GAD circundantes</li> </ul>
Mejorar la gestión integral de los residuos sólidos y líquidos.	si	Si	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GAD Municipal de Cotacachi</li> <li>- GAD Provincial de Imbabura</li> </ul>

Tabla 83. Acciones propuestas del componente Sociocultural.

Acciones propuestas en el diagnóstico estratégico	Relacionamiento			
	Plan de	PDOT vigente	Competencias	Con otros actores



	trabajo autoridades	(Etapa "Propuesta")	exclusivas del GAD	(GAD, Ejecutivo desconcentrado)
	si/no	si/no	si/no	Identificar
<b>Mejorar condiciones de Unidades Educativas de la parroquia</b>	No	No	No	- Ministerio de Educación
<b>Gestionar la mancomunada para establecer un Instituto de educación técnica superior local</b>	No	No	No	- Mancomunidad de GADP de Intag - Ministerio de Educación - Ministerio de Finanzas - SENESCYT
<b>Mejorar la dotación de unidades de salud</b>	No	No	No	- Ministerio de salud pública
<b>Realizar una investigación arqueológica de la riqueza patrimonial</b>	Sí	Sí	No	- GAD Provincial del Imbabura - GAD Municipal de Cotacachi - Instituto Nacional de Patrimonio Cultural - Universidades
<b>Fomentar el deporte, arte y cultura local</b>	Sí	Sí	No	- GAD Provincial del Imbabura - GAD Municipal de Cotacachi
<b>Mejorar espacios públicos</b>	Sí	Sí	No	- GAD Provincial del Imbabura - GAD Municipal de Cotacachi
<b>Ejecutar acciones de atención a grupos prioritarios</b>	Si	Si	No	- MIES - GAD Municipal de Cotacachi

Tabla 84. Acciones propuestas del componente Económico Productivo.

Acciones propuestas en el diagnóstico estratégico	Relacionamiento			
	Plan de trabajo autoridades	PDOT vigente (Etapa "Propuesta")	Competencias exclusivas del GAD	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado)
	si/no	si/no	si/no	Identificar
<b>Reactivación post pandemia de las capacidades agro-productivas de los grupos organizados de la parroquia,</b>	No	No	Sí	- GAD Provincial del Imbabura - Ministerio de Agricultura y



enfocadas a principios agroecológicos.				Ganadería
Capacitación y cohesión organizativa de los emprendimientos comunitarios.	No	No	Sí	- IEPS, GAD Provincial del Imbabura
Impulso de un mercado mayorista mancomunado zonal en Intag.	No	No	Sí	- GAD Provincial del Imbabura - GAD Municipal de Cotacachi
Fomento de acciones encaminadas al desarrollo del sector turístico parroquial enmarcadas en estrategias de conservación locales y provinciales	Sí	Sí	Sí	- GAD Provincial del Imbabura - GAD Municipal de Cotacachi - Ministerio de Turismo

Tabla 85. Acciones propuestas del componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad.

Acciones propuestas en el diagnóstico estratégico	Relacionamiento			
	Plan de trabajo autoridades	PDOT vigente (Etapa "Propuesta")	Competencias exclusivas del GAD	Con otros actores (GAD, Ejecutivo desconcentrado)
	si/no	si/no	si/no	Identificar
Asegurar el abastecimiento de agua para consumo humano que, desde la adquisición de reservas hídricas, mejoramiento integral de los sistemas de agua e implementación de abastos familiares en sectores que por la topografía se dificulta sistemas de agua convencionales.	Si	Si	No	- GAD Municipal de Cotacachi
Fortalecer la gestión comunitaria del agua, regularizar su uso y aprovechamiento e identificar captaciones de agua para consumo humano que están dentro de concesiones mineras.	Si	No	No	- GAD Municipal de Cotacachi
Acompañar a las comunidades a la exigibilidad de la continuidad y cumplimiento de obras prioritarias de calidad de agua y alcantarillado, sean estas comprometidas y financiadas por el sector público o privado.	Si	No	Si	- GAD Municipal de Cotacachi - GAD Provincial de Imbabura
Gestionar, junto a las otras parroquias, el mejoramiento la	Sí	No	Si	- EMELNORTE - CNEL



estabilidad de la energía eléctrica, la ampliación de la cobertura y alumbrado público para espacios comunitarios.				- Empresa Eléctrica Quito
Gestionar la construcción de nuevas plantas de tratamiento de alcantarillados, el mantenimiento de las existentes e implementación de unidades básicas familiares en sectores que por la topografía se dificulta sistemas convencionales.	Si	No	No	- GAD Municipal de Cotacachi
Gestionar la ampliación del servicio de recolección desechos a otros centros a poblados.	Si	No	Si	- GAD Municipal de Cotacachi
Gestionar viviendas solidarias.	Si	No	No	- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
Tramitar la ampliación del servicio cobertura de telefonía fija, móvil e internet.	Si	No	No	- CNT
Exigir el cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y el Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica	No	No	Si	- CELEC EP
Promover la continuación del proyecto de la micro central hidroeléctrica Hidro Chaguayaco	Si	No	No	- GAD Municipal de Cotacachi - GAD Provincial de Imbabura - UNACEM
Gestionar el lastrado, pasos de agua, cunetas y puentes de la red vial que conduce a las comunidades; el asfaltado de toda la vía principal y completar la apertura de nuevas carreteras priorizadas y colocar pasos de agua.	Si	No	No	- GAD Provincial de Imbabura - Ministerio de Obras Públicas
Gestionar transporte público para las comunidades y recintos de la parroquia	Si	No	No	- MOVILDENORT - Cooperativas de transporte - GAD Municipal de Cotacachi

Tabla 86. Acciones propuestas del componente Político Institucional y Participación Ciudadana.

Acciones propuestas en el diagnóstico estratégico	Relacionamiento			
	Plan de trabajo	PDOT vigente (Etapa	Competencias exclusivas del	Con otros actores (GAD, Ejecutivo



	autoridades	“Propuesta”)	GAD	desconcentrado)
	si/no	si/no	si/no	Identificar
Fomentar la participación social a nivel de planificación, seguimiento y evaluación de la parroquia	No	No	Si	- Organizaciones Sociales de García Moreno
Gestionar el proceso de parroquialización de Las Golondrinas	Si	No	No	- GAD Municipal de Cotacachi - Asamblea Nacional
Conformar y legalizar las organizaciones de agua				- SENAGUA
Fortalecer el trabajo en redes a nivel de GADP Intag	No	No	Si	- GAD Parroquiales de Intag
Fortalecer los procesos organizativos del ACUSMIT	No	No	Si	- ACUSMIT – Consejos de cuenca
Recuperar las regalías por explotación minera	No	No	Si	- BEDE
Gestionar cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y su Reglamento General	No	No	Si	- Instituciones Públicas Competentes

## 5.2 VISIÓN DE DESARROLLO

La Visión de Desarrollo es un enunciado que describe el proyecto común a mediano y largo plazo, en consenso con los habitantes. En la Parroquia Rural de García Moreno la Visión de Desarrollo es la siguiente:

Hasta el año 2029, la parroquia García Moreno promueve procesos de desarrollo territorial integral y de la zona de Intag en el marco de la gestión del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán, enfocados en la conservación de su patrimonio natural y cultural megadiverso, donde las actividades productivas sean resilientes al covid 19, sostenibles, rentables, incluyentes, equitativas y paritarias, mediante una gestión política administrativa integradora, con eficiencia y transparencia, para satisfacer las necesidades básicas de los pobladores.



### 5.3 OBJETIVOS PARROQUIALES

Las propuestas de desarrollo Parroquial se enmarcan en los cinco Sistemas Territoriales de Desarrollo que han constituido y consolidado conforme a lo dispuesto por Planifica Ecuador, como órgano rector de la planificación territorial y son acordes a los objetivos del Plan Toda Una Vida.

*Tabla 87. Objetivos Estratégicos de la Parroquia Rural García Moreno.*

Objetivo Plan Toda Una Vida	Sistema / Objetivo Parroquial
<p><b>Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.</b> 1.9 Garantizar el uso equitativo y la gestión sostenible del suelo, fomentando la corresponsabilidad de la sociedad y el Estado, en todos sus niveles, en la construcción del hábitat</p> <p><b>Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones</b></p>	<p><b>Biofísico:</b> Establecer acciones coordinadas con GAD, Ministerios, Consejo de Cuenca y comunidades para fortalecer la gestión comunitaria a favor de la protección y conservación de recursos naturales renovables.</p> <p>Implementar campañas de sensibilización y educación socioambiental para fortalecer la gobernanza, la conservación y uso sostenible de los servicios ecosistémicos. Gestionar acuerdos institucionales públicos y comunitarios para disminuir la contaminación ambiental.</p>
<p><b>Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas</b> <b>Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.</b></p>	<p><b>Sociocultural:</b> Generar mejores condiciones para el desarrollo humano de la población a través de asegurar oportunidades adecuadas para la educación, la formación técnica superior de la juventud y la atención de emergencias sanitarias.</p> <p>Contar con información básica para poner en valor el patrimonio cultural con fines turísticos y recreativos, así como fomentar las expresiones culturales, artísticas y deportivas de la Parroquia.</p>
<p><b>Objetivo 4: Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización</b></p> <p><b>Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria</b></p> <p><b>Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural</b></p>	<p><b>Económico Productivo</b> Impulsar actividades agropecuarias y turísticas, solidarias y rentables, que respeten y conserven la agrobiodiversidad, encaminadas a la construcción de un modelo de desarrollo parroquial económicamente sustentable e incluyente y resiliente al covid 19.</p>
<p><b>Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.</b></p>	<p><b>Asentamientos humanos, movilidad energía y conectividad</b></p>



	Contribuir al ejercicio pleno de derechos que promueva asentamientos humanos dotados de servicios básicos de calidad, y se asegure la cantidad y continuidad, considerándose realidades locales y crecimiento poblacional.
<b>Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.</b>	<b>Político institucional y participación ciudadana</b> Fomentar la participación de la sociedad civil organizada y el trabajo en red en los procesos institucionales y territoriales para fortalecer la toma de decisiones y el logro de objetivos parroquiales y zonales.
<b>Objetivo 8: Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social</b>	

#### 5.4 POLÍTICAS

Las Políticas son directrices que reflejan la prioridad y voluntad política del GAD para modificar una situación determinada, permiten dar respuesta a los problemas del territorio.

*Tabla 88. Políticas de la Parroquia Rural García Moreno.*

Sistema	Política
<b>Biofísico</b>	Mejora de las capacidades de autogestión de las comunidades, que fortalecen la conservación, restauración y usos sostenible de los ecosistemas. Mejora de la calidad ambiental en comunidades y en ecosistemas para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
<b>Sociocultural</b>	Fomento al desarrollo humano y cultural de la población mediante la dotación de condiciones adecuadas para la educación, proyectar la formación superior, la investigación cultural y el apoyo a las expresiones artísticas y deportivas locales.
<b>Económico Productivo</b>	Articulación con diversos actores territoriales para la búsqueda de soluciones integrales encaminadas a la reducción de la intermediación en los procesos comerciales de productos agropecuarios. Facilitación de asistencia técnica e incentivos a productores agropecuarios y emprendedores turísticos, enfocada a la reactivación post pandemia.
<b>Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad</b>	Exigencia de la dotación de servicios básicos de calidad, que aseguren el ejercicio pleno de derechos y considerando realidades locales mitiguen riesgos que amenacen el bienestar y forma de vida de los asentamientos humanos establecidos
<b>Político Institucional y Participación Ciudadana</b>	Propicia la participación de los habitantes de la Parroquia a través de diferentes espacios que contribuyan en la toma de decisiones en los distintos niveles de gobierno y vincular a la Parroquia al ámbito territorial mediante la integración con las demás GADP de Intag y el ACUSMIT.



## 5.5 ESTRATEGIAS

Son mecanismos o el conjunto de acciones necesarias para lograr cada política. Los ámbitos de aplicación de las estrategias abarcan todo el territorio parroquial y deben responder a criterios de equidad para todos sus habitantes y atender a sus demandas.

*Tabla 89. Estrategias Parroquiales de la Parroquia Rural García Moreno.*

Sistema	Política	Estrategias
<b>Biofísico</b>	Mejora de las capacidades de autogestión de las comunidades, que fortalecen la conservación, restauración y usos sostenible de los ecosistemas.	<p>Establecimiento de acciones coordinadas con GAD, Ministerios, Consejo de Cuenca y comunidades para fortalecer la gestión comunitaria a favor de la protección y conservación de recursos naturales renovables.</p> <p>Campañas de sensibilización y educación socioambiental a población en general y autoridades.</p> <p>Creación de resoluciones ambientales que fomentan la conservación y usos sostenible de los servicios ecosistémicos.</p>
	Mejora de la calidad ambiental en comunidades y en ecosistemas para mejorar la calidad de vida de los habitantes.	<p>Fomento de acuerdos institucionales públicos y comunitarios para la gestión de residuos sólidos y líquidos.</p> <p>Monitoreo de la salud social, de los ecosistemas y de sus interrelaciones.</p>
<b>Sociocultural</b>	Fomento al desarrollo humano y cultural de la población mediante la dotación de condiciones adecuadas para la educación, proyectar la formación superior, la investigación cultural y el apoyo a las expresiones artísticas y deportivas locales.	<p>Gestión e incidencia ante MINEDUC para mejorar las condiciones de la unidad educativa Gabriel García Moreno</p> <p>Gestión e incidencia ante MINEDUC para que se culmine la unidad educativa Siglo XXI en Las Golondrinas.</p> <p>Gestión e incidencia de manera mancomunada territorial para establecer en mediano plazo un instituto superior técnico en la zona de Intag.</p> <p>Gestión e incidencia para dotar a los puestos de salud de medicinas y en especial suero antiofídico.</p> <p>Gestión de alianzas con la academia, instituciones culturales, para formular y ejecutar un programa de</p>





Sistema	Política	Estrategias
		<p>investigación arqueológica en Cielo Verde.</p> <p>Elaboración y ejecución de un programa de fomento artístico, cultural y deportivo para la parroquia.</p> <p>Incorporación en el presupuesto municipal proyectos de mejoramiento de los espacios públicos (baños, coliseo, parques)</p>
<b>Económico Productivo</b>	<p>Articulación con diversos actores territoriales para la búsqueda de soluciones integrales encaminadas a la reducción de la intermediación en los procesos comerciales de productos agropecuarios.</p> <p>Facilitación de asistencia técnica e incentivos a productores agropecuarios y emprendedores turísticos</p>	<p>Elaboración de material promocional y difusión de atractivos y servicios turísticos</p> <p>Articulación a entidades de apoyo</p> <p>Integración de una mancomunidad para promover soluciones a la comercialización local</p>
<b>Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad</b>	<p>Exigencia de la dotación de servicios básicos de calidad, que aseguren el ejercicio pleno de derechos y considerando realidades locales mitiguen riesgos que amenacen el bienestar y forma de vida de los asentamientos humanos establecidos</p>	<p>Dotación de servicios básicos de agua para consumo humano y tratamiento de aguas residuales de calidad, con modelos alternativos y con proyección de crecimiento poblacional.</p> <p>Mejoramiento de la estabilidad de la energía eléctrica, ampliación de cobertura de telefonía fija y móvil, mantenimiento continuo de la red vial en asocio con los GADP de la zona de Intag.</p>
<b>Político Institucional y Participación Ciudadana</b>	<p>Propicia la participación de los habitantes de la parroquia a través de diferentes espacios que contribuyan en la toma de decisiones en los distintos niveles de gobierno y vincular a la parroquia al ámbito territorial mediante la integración con las demás GADP de Intag y el ACUSMIT.</p>	<p>Establecimiento de mecanismos consensuados con la población para la participación en los procesos de planificación, seguimiento y evaluación del desarrollo parroquial.</p> <p>Conformación de la junta de agua en Golondrinas y legalización de juntas de agua.</p> <p>Gestión e incidencia política y social para culminar el proceso de parroquialización de Las Golondrinas.</p> <p>Conformación de la mancomunidad de GADP de Intag.</p> <p>Participación del GADP en el Comité de Gestión del ACUSMIT.</p> <p>Formulación y gestión de proyecto</p>



Sistema	Política	Estrategias
		ante el BDE para recuperación de regalías de minería El Corazón. Seguimiento al cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y su Reglamento.

## 5.6 METAS

Son el resultado esperado que se define en términos de cantidad, calidad y tiempo. Deben ser claras, precisas, realistas cuantificables y alcanzables en un periodo determinado de tiempo y estar en concordancia con las competencias exclusivas. Los GAD parroquiales deben plantear metas de resultado que midan el cumplimiento de los objetivos estratégicos del PDOT, y estarán vinculadas a sus programas/ proyectos.

*Tabla 90. Metas planteadas en cada componente*

Competencia	Metas
<b>Biofísico</b>	Fortalecer tres acciones que fomentan: la conservación, restauración y uso sostenible de servicios ecosistémicos en el marco del plan de manejo del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán, hasta finales del 2023 en la Parroquia Rural García Moreno.
	Gestionar la conservación de al menos tres áreas de importancia hídrica de la Parroquia Rural García Moreno a través del fortalecimiento de la gestión eco social, hasta finales del 2023.
	Disminuir las presiones antrópicas a ecosistemas frágiles en al menos cuatro comunidades de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Fomentar cuatro eventos de sensibilización ambiental para construir resoluciones locales que fortalezcan la conservación y protección de servicios ecosistémicos y la gobernanza ambiental en la Parroquia Rural García Moreno, hasta finales del 2023
	Gestionar la disminución de contaminación en tres comunidades piloto de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
<b>Sociocultural</b>	Gestionar el mejoramiento de las condiciones de la Unidad Educativa Gabriel García Moreno de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales y puesta en operación en la Unidad Educativa Siglo XXI de Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar un proyecto de creación del Instituto Técnico Superior Intag en la zona de Intag hasta finales del 2023.
	Gestionar la dotación de insumos y medicación, en especial suero antiofídico en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar un proyecto de investigación arqueológica en la Comunidad Cielo Verde de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.



Competencia	Metas
	Realizar 22 eventos artístico-culturales y deportivos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Mejorar las instalaciones de 4 espacios públicos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar la atención a 240 personas de grupos prioritarios en la Parroquia Rural García Moreno hasta el 2023.
	Incrementar escuelas de fútbol en la Parroquia Rural hasta finales del 2023.
<b>Económico Productivo</b>	Emprender 4 acciones dirigidas a productores agrícolas y pecuarios de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Ejecutar 4 acciones para promover el desarrollo turístico de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
<b>Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad</b>	Gestionar la compra de reservas hídricas para la protección de las captaciones de agua para consumo humano de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar la implementación de sistemas alternativos que garanticen el abastecimiento de agua para consumo humano en calidad, cantidad y continuidad en los asentamientos humanos que por la topografía se dificulta la construcción de sistemas convencionales y el mejoramiento de los sistemas de agua existentes de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Fortalecer la gestión comunitaria del agua en los asentamientos humanos que tienen juntas administradoras de agua en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar la continuación del estudio del plan maestro de agua superficial para consumo humano de Golondrinas y sus recintos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar la ampliación de sistema de alcantarillado y plantas de tratamiento de los sistemas de alcantarillado Golondrinas y la Cabecera Parroquial de García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar el mantenimiento de las plantas tratamiento de los sistemas de alcantarillado de las Comunidades: La Plata, Villadorita, San Miguel de El Chontal, San José de Magdalena, Río Verde, Cielo Verde y Santa Rosa de Manduriacos hasta finales del 2023.
	Vigilar el cumplimiento de la norma vigente en las obras de sistemas de alcantarillado y agua para consumo humano en todos los asentamientos humanos de la Parroquia Rural García Moreno, sean financiadas por instituciones públicas o privadas hasta finales del 2023.
	Gestionar el acceso a un sistema de alcantarillado alternativo las comunidades que por su topografía no pueden acceder al sistema convencional en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar la ampliación y mejoramiento del servicio de recolección de desechos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar el mejoramiento de la red eléctrica de la Parroquia Rural García Moreno y alumbrado de espacios públicos hasta finales del 2023.
	Gestionar el acceso de viviendas propias en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar con los GAD de Intag la ampliación de telefonía fija y colocación de antenas repetidoras para el servicio de telefonía celular e internet en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar la continuación del proyecto de la micro central hidroeléctrica Hidro



Competencia	Metas
	Chalguayaco en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar adoquinado de vías de centro poblado de Golondrinas y otros centros urbanos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar la apertura de la carretera Pueblo Unido – El Corazón; Cerro Pelado – Cuchilla Marín – Cabecera Parroquial; apertura de tres ramales en la comuna Brillasol; y San Miguel de El Chontal hasta finales del 2023.
	Gestionar el mejoramiento del asfaltado de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar nuevas frecuencias fijas de transporte público para las comunas y recintos de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
<b>Político Institucional y participación ciudadana</b>	Conformar y dinamizar el Sistema Parroquial de Participación hasta finales del 2023.
	Gestionar la aprobación de la parroquialización de Las Golondrinas hasta finales del 2023.
	Conformación de una junta de agua en Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Legalización de 24 juntas de agua de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Realizar 6 Asambleas en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Conformar la mancomunidad de GAP de Intag hasta finales del 2023.
	Conformar el Comité de gestión del ACUSMIT en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Formular y aprobar un proyecto de recuperación de regalías por explotación minera en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.
	Gestionar el cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y el Reglamento General en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.

## 5.7 INDICADORES

Los indicadores permiten medir el cumplimiento de las metas, así como también analizar y valorar los resultados derivados de un proyecto enlazado a un objetivo. Su diseño y aplicación permite sistematizar lecciones aprendidas e identificar y seleccionar información para la toma de decisiones.

### 5.7.1 BIOFÍSICO

Metas	Indicador
<b>Fortalecer tres acciones que fomentan: la conservación, restauración y uso sostenible de servicios ecosistémicos en el marco del plan de manejo del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán, hasta finales del 2023 en la Parroquia Rural García Moreno.</b>	Número de acciones desarrolladas para la gestión del plan de manejo del ACUSMIT según la macro zonificación en la parroquia.
<b>Gestionar la conservación de al menos tres áreas de importancia hídrica de la Parroquia Rural García Moreno a través del fortalecimiento de la gestión eco</b>	Número de acciones que fomentan el aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos.



Metas	Indicador
social, hasta finales del 2023.	
Disminuir las presiones antrópicas a ecosistemas frágiles en al menos cuatro comunidades de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de acciones que fomentan la conservación de bosques y evitan el tráfico de tierras.
Fomentar cuatro eventos de sensibilización ambiental para construir resoluciones locales que fortalezcan la conservación y protección de servicios ecosistémicos y la gobernanza ambiental en la Parroquia Rural García Moreno, hasta finales del 2023	Número de acciones que disminuyen presiones antrópicas a ecosistemas de la parroquia.
Gestionar la disminución de contaminación en tres comunidades piloto de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de eventos de sensibilización ambiental desarrollados. Número de acuerdos comunitarios e interinstitucionales para la gestión de contaminación (desechos sólidos y otros).

## 5.7.2 SOCIOCULTURAL

Metas	Indicador
Gestionar el mejoramiento de las condiciones de la Unidad Educativa Gabriel García Moreno de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones realizadas para mejorar la Unidad Educativa.
Gestionar la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales y puesta en operación en la Unidad Educativa Siglo XXI de Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones realizadas para que la Unidad Educativa de Las Golondrinas se encuentre en funcionamiento
Gestionar un proyecto de creación del Instituto Técnico Superior Intag en la zona de Intag (ITSI) hasta finales del 2023.	Número de gestiones para proyectos de creación de ITSI aprobado
Gestionar la dotación de insumos y medicación, en especial suero antiofídico en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número gestiones para dotar de insumos y medicación indispensables
Gestionar un proyecto de investigación arqueológica en la Comunidad Cielo Verde de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número gestiones para ejecutar proyectos de investigación arqueológica
Realizar 22 eventos artístico-culturales y deportivos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de eventos artístico-culturales y deportivos ejecutados
Mejorar las instalaciones de 4 espacios públicos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de espacios públicos mejorados
Gestionar la atención a 240 personas de grupos prioritarios en la Parroquia Rural García Moreno hasta el 2023.	Número de gestiones para atender a personas de grupos prioritarios
Incrementar escuelas de fútbol en la Parroquia Rural hasta finales del 2023.	Número de escuelas de fútbol implementadas



### 5.7.3 ECONÓMICO PRODUCTIVO

Metas	Indicador
Emprender 4 acciones dirigidas a productores agrícolas y pecuarios de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de acciones para beneficiar a los productores agropecuarios
Ejecutar 4 acciones para promover el desarrollo turístico de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de acciones para promover el turismo

### 5.7.4 ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Metas	Indicador
Gestionar la compra de reservas hídricas para la protección de las captaciones de agua para consumo humano de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones para comprar de reservas hídricas
Gestionar la implementación de sistemas alternativos que garanticen el abastecimiento de agua para consumo humano en calidad, cantidad y continuidad en los asentamientos humanos que por la topografía se dificulta la construcción de sistemas convencionales y el mejoramiento de los sistemas de agua existentes de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de sistemas alternativos de agua para consumo humano gestionados
Fortalecer la gestión comunitaria del agua en los asentamientos humanos que tienen juntas administradoras de agua en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de acciones realizadas para fortalecer las juntas de agua.
Gestionar la continuación del estudio del plan maestro de agua superficial para consumo humano de Golondrinas y sus recintos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones para la continuación del estudio de plan maestro de agua
Gestionar la ampliación de sistema de alcantarillado y plantas de tratamiento de los sistemas de alcantarillado Golondrinas y la Cabecera Parroquial de García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones para ampliar el sistema de alcantarillado con sus respectivas plantas de tratamiento
Gestionar el mantenimiento de las plantas tratamiento de los sistemas de alcantarillado de las Comunidades: La Plata, Villadorita, San Miguel de El Chontal, San José de Magdalena, Río Verde, Cielo Verde y Santa Rosa de Manduriacos hasta finales del 2023.	Número de gestionados para el mantenimiento de las plantas de tratamiento de alcantarillado.
Vigilar el cumplimiento de la norma vigente en las obras de sistemas de alcantarillado y agua para consumo humano en todos los asentamientos humanos de la Parroquia Rural García Moreno, sean financiadas por instituciones públicas o privadas, hasta finales del 2023.	Número de gestiones desarrolladas para que obras de agua y alcantarillado cumplan norma vigente.



Metas	Indicador
Gestionar el acceso a un sistema de alcantarillado alternativo las comunidades que por su topografía no pueden acceder al sistema convencional en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones para implementar sistemas alternativos de alcantarillado.
Gestionar la ampliación y mejoramiento del servicio de recolección de desechos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones desarrolladas para mejorar el servicio de recolección de desechos.
Gestionar el mejoramiento de la red eléctrica de la Parroquia Rural García Moreno y alumbrado de espacios públicos hasta finales del 2023.	Número de gestiones para el mejoramiento y ampliación de los servicios de electrificación.
Gestionar el acceso de viviendas propias en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de programas de vivienda solidario gestionado.
Gestionar con los GAD de Intag la ampliación de telefonía fija y colocación de antenas repetidoras para el servicio de telefonía celular e internet en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones realizadas para el mejoramiento y ampliación de los servicios de telefonía fija y móvil.
Gestionar la continuación del proyecto de la micro central hidroeléctrica Hidro Chaguayaco en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones desarrolladas para dar continuidad el proyecto Hidro Chaguayaco.
Gestionar adoquinado de vías de centro poblado de Golondrinas y otros centros urbanos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones realizadas para el adoquinado de las vías.
Gestionar la apertura de la carretera Pueblo Unido – El Corazón; Cerro Pelado – Cuchilla Marín – Cabecera Parroquial; apertura de tres ramales en la comuna Brillasol; y San Miguel de El Chontal hasta finales del 2023.	Número de gestiones para la apertura de vías.
Gestionar el mejoramiento del asfaltado de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones realizadas para el mejoramiento del asfaltado.
Gestionar nuevas frecuencias fijas de transporte público para las comunas y recintos de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones para crear nuevas frecuencias de transporte público.

### 5.7.5 POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Metas	Indicador
Conformar y dinamizar el Sistema Parroquial de Participación hasta finales del 2023.	Número de Sistema Parroquial de Participación conformado y en funciones
Gestionar la aprobación de la parroquialización de Las Golondrinas hasta finales del 2023.	Número de parroquias creadas
Conformación de una junta de agua en Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de Juntas de agua creadas



Metas	Indicador
Legalización de 24 juntas de agua de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de juntas de agua legalizadas
Realizar 6 Asambleas en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de asambleas realizadas
Conformar la mancomunidad de GAP de Intag hasta finales del 2023.	Número de mancomunidades conformadas
Conformar el Comité de gestión del ACUSMIT en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de comités de gestión de ACUSMIT conformados
Formular y aprobar un proyecto de recuperación de regalías por explotación minera en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de proyectos aprobados
Gestionar el cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y el Reglamento General en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Número de gestiones desarrolladas para cumplimiento de normativa vigente

## 5.8 PROGRAMAS Y PROYECTOS

Los programas/proyectos definidos a continuación, cuentan con presupuesto referencial y se encuentra vinculado con el presupuesto anual y cuatrienal asignado (y sus proyecciones), de esta manera, el PDOT puede ser costeadado; se identificaron las brechas presupuestarias y en el Modelo de Gestión se planteen las estrategias de articulación que se requiera.

### 5.8.1 Programas y Proyectos del Componente Biofísico

En conjunto con el GAD Parroquial y el Consejo de Planificación se identificaron los programas y proyectos que podrían fomentar la sostenibilidad ambiental

Se espera que lo planteado aporte a mejorar la capacidad de adaptación de las familias frente al cambio climático y que, además, mejore la resiliencia post pandemia. Las acciones a desarrollarse están planteadas en función de una coordinación y articulación integral con actores locales clave y cooperación con el Estado y con organismos nacionales e internacional; asumiendo la necesidad de acoger diferentes estrategias que fomentan la protección de ecosistemas como por ejemplo Geoparque Imbabura, ACUSMIT, Proyectos impulsados por el Ministerio de Ambiente y Agua (Ex MAE y Ex SENAGUA) y ONG presentes en el territorio.

Tabla 91. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes componente Biofísico.

Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
Fortalecer procesos de conservación, restauración de servicios ecosistémicos, principalmente agua, en el marco del plan de manejo del	Fortalecimiento de los instrumentos de gobernanza para la gestión sostenible de la tierra según el Plan	64.000	28.200	35.800	64.000





Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
ACUSMIT	de Manejo del ACUSMIT a nivel parroquial				
Definir estrategias participativas para disminuir riesgos y amenazas ambientales y antrópicas.	Fortalecimiento de capacidades locales para la gestión de riesgos y amenazas antrópicas	5.000	2.000	3.000	5.000
Mejorar la gestión integral contaminación ambiental.	Gestión para disminuir la contaminación ambiental provocada por presiones antrópicas.	20.000	4.500	15.500	20.000
<b>Total</b>		<b>89.000</b>	<b>34.700</b>	<b>54.300</b>	<b>89.000</b>

### 5.8.2 Programas y Proyectos del Componente Sociocultural

En conjunto con el GAD Parroquial y el Consejo de Planificación se plantean los programas y proyectos para dar solución a los problemas identificados en la etapa del diagnóstico, es así que para el problema con el mayor puntaje, que es la mala calidad educativa, se plantea en mancomunidad con los GAD Parroquiales de Intag la creación de un instituto técnico superior de Intag.

*Tabla 92. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes Componente Sociocultural.*

Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
<b>Mejorar condiciones de Unidades Educativas de la parroquia</b>	Gestión e incidencia para el mejoramiento de la Unidad Educativa Gabriel García Moreno	21.500	1.500	20.000	21.500
	Gestión e incidencia para el mejoramiento de la UE Siglo XXI Las Golondrinas	26.500	1.500	25.000	26.500
<b>Gestión mancomunada para establecer Instituto de educación técnica superior local</b>	Gestión e incidencia para la creación del Instituto Tecnológico	80.500	500	80.000	80.500



	Superior de Intag				
<b>Mejoramiento de dotación de unidades de salud</b>	Gestión e incidencia para dotación de insumos	6.000	1.000	5.000	6.000
<b>Investigación arqueológica de la riqueza patrimonial</b>	Gestión del proyecto de investigación arqueológica en la Comunidad Cielo Verde	40.000	10.000	30.000	40.000
<b>Fomento al deporte, arte y cultura local</b>	Elaboración y ejecución de un programa de fomento artístico, cultural y deportivo para la parroquia.	84.000	60.000	24.000	84.000
	Impulso actividades deportivas	39.500	39.500	0	39.500
<b>Mejoramiento espacios públicos</b>	Mejoramiento de los espacios públicos (baños, coliseo, parques)	23.000	12.000	11.000	23.000
<b>Acciones de atención a grupos prioritarios</b>	Atención de grupos de atención prioritaria	860.000	260.000	600.000	860.000
<b>Total</b>		<b>1.141.500</b>	<b>386.000</b>	<b>795.000</b>	<b>1.141.500</b>

### 5.8.3 Programas y Proyectos del Componente Económico Productivo

En razón de la priorización realizada de los problemas existentes, se concluye que las afectaciones por plagas y enfermedades, cambio climático, prácticas de agricultura convencional, los caminos vecinales en deficiente estado, el limitado acceso a crédito, generan más pobreza y contaminación, por lo cual la vía escogida para resolverlo es apostar por la agroecología, mejorar las condiciones de comercialización y el apoyo a la reactivación económica post pandemia del campesinado, a lo que se suma el aspecto turístico como estrategia para la generación de ingresos y el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece la declaratoria del Geoparque Imbabura y la articulación con cooperación nacional e internacional.

*Tabla 93. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes componente Económico Productivo.*

Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
Fomento de condiciones	Fortalecimiento de las capacidades	304.500	25.500	279.000	304.500

Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
adecuadas para la reactivación de la producción agrícola y pecuaria post pandemia	locales de los productores agropecuarios				
Turismo rural y desarrollo local en el marco del geoparque Imbabura	Promoción del turismo de la Parroquia Rural García Moreno como destino turístico natural y agro productivo	14.400	12.400	2.000	14.400
	Mejoramiento de las capacidades locales de atención a turistas	8.000	6.000	2.000	8.000
<b>Total</b>		<b>326.900</b>	<b>43.900</b>	<b>283.000</b>	<b>326.900</b>

#### 5.8.4 Programas y Proyectos del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad

La Parroquia cuenta con reservas hídricas importantes; sin embargo, no se cuenta con reservas hídricas propias para el abastecimiento de agua para consumo humano, por lo cual se plantea la gestión para adquisición de las reservas hídricas, además de identificar las fuentes de agua que se encuentran dentro de áreas concesionadas para la minería ya que es un problema latente en la población debido a las contaminaciones que se han producido por esta actividad.

Debido a la baja cobertura de los servicios básicos, se ha planteado la gestión de proyectos para el mejoramiento del sistema de agua y alcantarillado existentes y establecer programas piloto de sistemas alternativos en lugares que por su topografía dificulta su construcción, además de incrementar la cobertura de servicio eléctrico, telefonía fija, celular e internet. Es importante señalar que los GAD Parroquiales manejan presupuestos limitados; por tanto, en su mayoría estos proyectos priorizados deben ser gestionados ante entidades que tienen las competencias exclusivas.

*Tabla 94. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad.*

Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
Protección de fuentes de agua	Gestionar compra de reservas hídricas	60.300	300	60.000	60.300



Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
para consumo humano que están dentro de áreas de concesiones mineras	Verificar el número de captación de agua para consumo humano que están dentro de áreas de concesiones mineras	1.000	1.000	0,00	1.000
Dotación de servicios básicos para asentamientos humanos establecidos	Implementación de programa piloto de abastos familiares para agua de consumo humano y mejoramiento de sistemas existentes	90.000	5.400	84.600	90.000
	Mejoramiento del abastecimiento de agua para consumo humano de los sistemas.	420.000	20.000	400.000	420.000
	Fortalecimiento de la gestión comunitaria del agua	2.000	2.000	0,0	2.000
	Estudio de plan maestro de agua superficial para Golondrinas y sus recintos	321.000	1.000	320.000	321.000
	Ampliación y mejoramiento de los sistemas de alcantarillado de la Cabecera Parroquial y Golondrinas	501.000	1.000	500.000	501.000
	Mantenimiento de plantas de tratamiento de sistemas de alcantarillado	25.200	200	25.000	25.200
	Vigilar la ejecución de obras que aseguren servicios básicos de calidad	30.600	600	30.000	30.600
	Implementación de programa piloto de unidades básicas de saneamiento	150.000	4.200	145.800	150.000
	Ampliación del servicio de recolección de desechos sólidos	600	200	400	600
	Gestionar, junto a las otras parroquias,	Mejoramiento de la calidad del servicio	250.000	600	249.400



Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
el mejoramiento la estabilidad de la energía eléctrica, la ampliación de la cobertura y alumbrado público para espacios comunitarios.	de electrificación y alumbrado en espacios públicos				
Acceso a vivienda digna	Apoyo a legalización de tierras para programas de Viviendas sociales	200.000	3.600	196.400	200.000
Ampliación de la cobertura de telefonía fija, móvil e internet	Mejoramiento de la conectividad en la parroquia	120.000	4.000	116.000	120.000
Generación de energía renovable	Gestionar un estudio de factibilidad económica de la micro central hidroeléctrica Hydro Chalguayaco	302.000	2.000	300.000	302.000
Acrecentamiento de la cobertura vial urbana	Adoquinado de vías de asentamientos humanos consolidados	310.000	10.000	300.000	310.000
Ampliación de red vial y conectividad	Ampliación de la red vial de la Parroquia Rural García Moreno	412.000	12.000	400.000	412.000
Asfaltado de vialidad principal	Mejoramiento y asfaltado de la red vial	113.002.800	2.800	113.000.000	113.002.800
Movilidad y transporte público	Ampliación de servicio de transporte público	400	400	0,0	600
<b>Total</b>		<b>116.198.900</b>	<b>71.300</b>	<b>116.127.600</b>	<b>116.198.900</b>

### 5.8.5 Programas y Proyectos del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana

La Parroquia está conformada territorialmente por la zona alta y la zona baja denominada: Las Golondrinas, esta última se anexa en el año 2016 una vez que la población, a través de una consulta popular, deciden ser parte de Cotacachi, parroquia García Moreno, después de que, por varios años fue una zona no delimitada. Desde el GAD Municipal de Cotacachi (administración 2014-2019) inició con el proceso de Parroquialización de Las Golondrinas pero aún no se ha logrado conformarla, además en la etapa del diagnóstico se identifica como un problema la postergación del procesos de parroquialización, con el mayor puntaje en la priorización de problemas. Con este antecedente se plantea el



proyecto “Incidencia social y política para parroquialización de Las Golondrinas”. Además, se han identificado los siguientes proyectos:

*Tabla 95. Propuesta de proyectos de competencias exclusivas y concurrentes componente Político Institucional y Participación Ciudadana.*

Acciones	Programa	Presupuesto referencial	Tipo de financiamiento		
			Recursos propios del GAD	Recursos externos	Propios y externos (combinado)
<b>Fomento de la participación social a nivel de planificación, seguimiento y evaluación de la parroquia</b>	Conformación y dinamización del Sistema Parroquial de Participación	1.200	1.200	0	1.200
	Asambleas parroquiales	1.200	1.200	0	1.200
<b>Proceso de parroquialización de Las Golondrinas</b>	Incidencia social y política para parroquialización de Las Golondrinas	5.000	5.000	0	5.000
<b>Conformación y de legalización de organizaciones de agua</b>	Conformación de la junta de agua de Las Golondrinas	500	500	0	500
	Legalización de 24 juntas de agua de la zona alta de la Parroquia	2.000	2.000	0	2.000
<b>Fortalecimiento del trabajo en redes a nivel de GADP Intag; conformación de mancomunidad de Juntas Parroquiales de Intag</b>	Conformación de mancomunidad de GAP de Intag	30.000	30.000	0	30.000
<b>Fortalecimiento del proceso organizativo del ACUSMIT, integración del Comité de Gestión Territorial</b>	Integración del comité de gestión del ACUSMIT	2.000	2.000	0	2.000
<b>Recuperación de regalías por explotación minera</b>	Formulación y presentación de proyecto al BDE	12.000	12.000	0	12.000
<b>Cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y su Reglamento General</b>	Formulación y presentación de proyecto de remediación social por proyectos hidroeléctricos	12.000	12.000	0	12.000
<b>Total</b>		65.900	65.900	0	65.900



Matriz referencial de programas y/proyectos del Componente Biofísico

Sistema	Objetivo Plan Toda Una Vida	Objetivos Estratégicos	Meta	Indicador	Línea base	Meta Anualizada				Categoría de ordenamiento territorial	Política Local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Línea Base	Meta	Indicador	Presupuesto	2020	2021	2022	2023	TOTAL	GAD Parroquial	GAD Municipal	Otros Organismos gubernamentales	GAD Provincial	Tiempo de Ejecución	Responsable de Ejecución	Cumplimiento																																			
						2020	2021	2022	2023																																																							
Biofísico	Objetivo 1. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Objetivo 2. Garantizar el uso equitativo y la gestión sostenible del suelo, fomentando la corresponsabilidad de la sociedad y el Estado, en todos sus niveles, en la construcción del Hábitat. Objetivo 3. Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.	Emblecer acciones coordinadas con GAD Municipales, Consejo de Cuencas y comunidades para fortalecer la gestión comunitaria y fomento de la protección de recursos naturales renovables.	Fortalecer tres acciones que fomentan la conservación, restauración y uso sostenible de servicios ecosistémicos en el marco del plan de manejo del ACUAMIT según la macrozonificación en la parroquia Itag Tóran, hasta finales del 2023 en la Parroquia Rural García Moreno.	Número de acciones desarrolladas para la gestión del plan de manejo del ACUAMIT según la macrozonificación en la parroquia						Dato Excluyente para ocupación campesina - comunitaria con uso agrícola-pesquero/residencial. TSI	Mejora de las capacidades de autogestión de las comunidades que fortalecen la conservación, restauración y usos sostenibles de los ecosistemas.	Implementación de cocinas eficientes	45	Construir 45 cocinas eficientes (modelo de 100 cocinas eficientes) beneficiarias en la Parroquia Rural García Moreno, hasta finales de 2023.	100	cocinas eficientes construidas y utilizable de forma continua	4.000	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000	x	x	x	x	4 años	GAD Parroquial																																				
			Fortalecimiento del plan de manejo del ACUAMIT a través de la gestión de los Comités de Cuencas y de las Comités de Cuencas	9	Construir con 11 Comités de Cuencas el Comité de Cuencas de la Parroquia Itag Tóran, hasta finales de 2023.	11	Comités de Cuencas de la Parroquia Itag Tóran participando activamente en el Consejo de Cuencas del ACUAMIT.	2.500	500	500		500	500	2.500					4 años	GAD Parroquial																																												
			Fortalecimiento de los instrumentos de gobernanza para la gestión sostenible de la tierra según el Plan de Manejo del ACUAMIT a nivel parroquial	1	Implementar una iniciativa (proyecto) que contribuya al Plan de Manejo del ACUAMIT.	1	Implementación de incentivos para la conservación, restauración y gestión sostenible de ecosistemas frágiles.	15.000	0	5.000		5.000	5.000	15.000	x	x	x	x	3 años	GAD Parroquial																																												
			Apoyo al control y vigilancia, para evitar el tráfico de tierras (guardabosque)	0	Construir 3 áreas de control y vigilancia.	3	Personas apoyadas en la sensibilización, control y vigilancia para evitar tráfico de tierras.	7.200	0	2.400		2.400	2.400	7.200	x	x	x	x	3 años	GAD Parroquial																																												
		Fortalecimiento de capacidades locales para la gestión de riesgos y amenazas ambientales.	0	Realizar un evento cada año en la parroquia para sensibilizar a la población en temas de riesgos y amenazas ambientales y antropocénicas en la parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	1	Personas sensibilizadas en temas de riesgos y amenazas ambientales y antropocénicas.	1.000	150	250	250		250	1.000	x	x	x	x	4 años	GAD Parroquial																																													
			0	Construir con 22 reuniones comunitarias que fortalezcan la conservación y protección de ecosistemas en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales de 2023.	1	Personas sensibilizadas en temas de riesgos y amenazas ambientales y antropocénicas.	1.000	150	250	250		250	1.000					4 años	GAD Parroquial																																													
			0	Implementar campañas de sensibilización y educación ambiental para construir resiliencia local para fortalecer la conservación y protección de servicios ecosistémicos y la gobernanza ambiental en la Parroquia Rural García Moreno, hasta finales del 2023.	4	Eventos de sensibilización ambiental desarrollados.	0	2	2	2		2						3 años	GAD Parroquial																																													
			0	Construir un acuerdo comunitario de gestión de la contaminación ambiental. Moreno hasta finales del 2023.	1	Acuerdos comunitarios para la gestión de contaminación (desechos sólidos y otros).	0	1	1	1		1						3 años	GAD Parroquial																																													
		Gestión de servicios ecosistémicos.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.		Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.	Gestionar la conservación y protección de servicios ecosistémicos en la Parroquia Rural García Moreno.																															
<b>Total</b>																	<b>34.700</b>	<b>2.000</b>	<b>10.500</b>	<b>10.500</b>	<b>10.500</b>	<b>34.700</b>																																										

### Matriz referencial de programas y/proyectos del Componente Sociocultural

Sistema	Objetivos Plan Toda Una Vida	Objetivos Estratégicos	Meta	Indicador	Línea base	Meta Anualizada				Categoría de ordenamiento territorial	Pública Local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Línea Base	Meta	Indicador	Presupuesto	2020	2021	2022	2023	TOTAL	GAD Parroquial	GAD Municipal	Otros Organismos gubernamentales	GAD Provincial	Tiempo de Ejecución	Responsable de Ejecución	Cumplimiento			
						2020	2021	2022	2023																							
Socio Cultural	Objetivo 1 Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas	Generar mejores condiciones para el desarrollo humano de la población a través de asegurar oportunidades adecuadas para la educación, la formación técnica superior de juventud y la atención de emergencias sanitarias.	01 Gestionar el mejoramiento de las condiciones de la Unidad Educativa Gabriel García Moreno de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	03 gestiones para mejorar la Unidad Educativa Gabriel García Moreno	0	0	1	1	1	Zona Educativa para ocupación campesina comunitaria con uso agropecuario/residencial 2,4	Gestión e Incidencia sector Educativo	Gestión e incidencia para el mejoramiento de la Unidad Educativa Gabriel García Moreno	0	01 Gestionar el mejoramiento de las condiciones de la Unidad Educativa Gabriel García Moreno de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	03 gestiones para mejorar la Unidad Educativa Gabriel García Moreno	1.500	0	1.500	0	0	1.500	x		x			4 años	GAD parroquial				
			02 Gestionar la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales y puesta en operación en la Unidad Educativa Siglo XXI de Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	03 gestiones para poner en funcionamiento de la Unidad Educativa Siglo XXI de Las Golondrinas	0	0	1	1						02 Gestionar la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales y puesta en operación en la Unidad Educativa Siglo XXI de Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	03 gestiones para poner en funcionamiento de la Unidad Educativa Siglo XXI de Las Golondrinas	1.500	0	1.500	0	0	1.500	x		x			4 años	GAD parroquial				
			03 Gestionar un proyecto de creación del Instituto Tecnológico Superior Intag en la zona de Intag hasta finales del 2023.	03 gestiones para aprobar un proyecto de creación del Instituto Tecnológico Superior de Intag	0	0	0	0	1						03 Gestionar un proyecto de creación del Instituto Tecnológico Superior de Intag en la zona de Intag hasta finales del 2023.	03 gestiones para aprobar un proyecto de creación del Instituto Tecnológico Superior de Intag	500	0	500	0	0	500	x		x			4 años	GAD parroquial			
			04 Gestionar la dotación de insumos y medicación, en especial suero antisifilítico en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	04 gestiones para dotar de insumos y medicación indispensables	0	1	1	1	1						04 Gestionar la dotación de insumos y medicación, en especial suero antisifilítico en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	04 gestiones para dotar de insumos y medicación indispensables	1.000	250	250	250	250	1.000	x			x			4 años	GAD parroquial		
	Objetivo 2 Contar con información afilar el patrimonio cultural con fines turísticos y pluriculturalidad, revalorizando las identidades culturales, artísticas y deportivas de la Parroquia.	02 Gestionar un proyecto de investigación arqueológica en la Comunidad Cielo Verde de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	02 gestiones para ejecutar un proyecto de investigación arqueológica	0	0	0	1	1			Gestión e Incidencia sector Patrimonio Cultural	Gestión del proyecto de investigación arqueológica en la Comunidad Cielo Verde	0	02 Gestionar un proyecto de investigación arqueológica en la Comunidad Cielo Verde de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	02 gestiones para ejecutar un proyecto de investigación arqueológica	10.000	0	5.000	5.000	10.000	x		x							4 años	GAD parroquial	
			03 Realizar 22 eventos artístico-culturales y deportivos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	22 eventos artístico-culturales y deportivos ejecutados	0	6	6	6	4						03 Elaboración y ejecución de un programa de fomento artístico, cultural y deportivo para la parroquia.	03 Realizar 22 eventos artístico-culturales y deportivos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	22 eventos artístico-culturales y deportivos ejecutados	60.000	0	20.000	20.000	20.000	60.000	x		x			4 años	GAD parroquial		
			04 Mejorar las instalaciones de 4 espacios públicos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	4 espacios públicos mejorados	0	1	1	1	1						04 Mejoramiento de los espacios públicos (baños, colinas, parques)	04 Mejorar las instalaciones de 4 espacios públicos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	4 espacios públicos mejorados	12.000	3.000	3.000	3.000	3.000	12.000	x		x			4 años	GAD parroquial		
			05 Gestionar la atención a 240 personas de grupos prioritarios en la Parroquia Rural García Moreno hasta el 2023.	240 personas de grupos prioritarios atendidas	0	240	240	240	240						05 Atención a grupos prioritarios de la parroquia	05 Gestionar la atención a 240 personas de grupos prioritarios en la Parroquia Rural García Moreno hasta el 2023.	240 personas de grupos prioritarios atendidas	260.000	65.000	65.000	65.000	65.000	260.000	x			x			4 años	GAD parroquial	
			06 Incrementar escuelas de fútbol en la Parroquia Rural hasta finales del 2023.	6 escuelas de fútbol en funcionamiento	4	6	6	6	6						06 Impulso actividades deportivas	06 Incrementar escuelas de fútbol en la Parroquia Rural hasta finales del 2023.	6 escuelas de fútbol en funcionamiento	39.500	2.000	12.500	12.500	12.500	39.500	x					4 años	GAD parroquial		
																				<b>Total</b>	<b>386.000</b>	<b>70.250</b>	<b>109.250</b>	<b>106.750</b>	<b>100.750</b>	<b>386.000</b>						





### Matriz referencial de programas y/proyectos del Componente Económico Productivo

Sistemas	Objetivos Plan Toda Una Vida	Objetivos Estratégicos	Meta	Indicador	Línea base	Meta Anualizada				Categoría de ordenamiento territorial	Política Local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Línea Base	Meta	Indicador	Presupuesto	2020	2021	2022	2023	TOTAL	GAD Parroquial	GAD Municipal	Otros Organismos gubernamentales	GAD Provincial	Tiempo de Ejecución	Responsable de Ejecución	Cumplimiento																		
						2020	2021	2022	2023									2020	2021	2022	2023																										
Económico Productivo	Obj. 5. Impulsar la productividad agropecuarias y turísticas, competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	Impulsar actividades agropecuarias y turísticas, solidarias y rentables, que respeten y conserven la agro biodiversidad, encaminadas a la construcción de un modelo de desarrollo parroquial económicamente sustentable e incluyente.	Emprender 4 acciones dirigidas a productores agrícolas y pecuarios de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023	4 acciones para beneficiar a los productores agropecuarios	0	1	1	1	1	Zona Excluyente para ocupación campesina comunitaria con uso agrícola/pecuario/residencial. Za.4 Zona Preferencial para Desarrollo Agropecuario y Agrochecamiento Forestal ZP1	Articulación con diversos actores territoriales para la búsqueda de soluciones integrales encaminadas a la reducción de la intermedación en los procesos comerciales de productos agropecuarios.	Fomento de condiciones adecuadas para la reactivación de la producción agropecuaria post pandemia	Fortalecimiento de las capacidades locales de los productores agropecuarios	0	Facilitar asistencia técnica a productores de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	100 productores agrícolas y pecuarios reciben capacitación especializada sobre elaboración de bioinsumos	6.500	0	2.500	2.000	2.000	6.500	X	X			X		3 años	GAD parroquial																	
														0	Dotar de kit de incentivos para la producción de bioinsumos a productores de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	100 kit de materiales para la autoproducción de bioinsumos entregados	7.000	0	3.000	2.000	2.000	7.000	X		X				3 años	GAD Parroquial																	
														0	Fomentar los conocimientos de los asociados de organizaciones de productores de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	30 productores de organizaciones capacitados en temas de gestión organizativa	6.000	0	2.000	2.000	2.000	6.000	X		X				3 años	GAD parroquial																	
														0	Desarrollar un estudio para la implementación de un mercado mayorista comunitario local de Integ.hasta finales del 2023	1 estudio finalizado	6.000		6.000			6.000	X		X				3 meses	GAD Parroquial																	
														0	Elaborar una guía turística de García Moreno hasta el 2023.	1 guía elaborada e impresa	2.000	0	2.000	0	0	2.000	X		X				4 meses	GAD parroquial																	
														0	Promoción del turismo de la Parroquia Rural García Moreno como destino turístico natural y agroproductivo	2 video editado	5.000		2.500		2.500	5.000	X		X				1 Año	GAD parroquial																	
														0	Desarrollar tres campañas promocionales de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	3 campañas de promoción parroquial desarrolladas	5.400	0	1.800	1.800	1.800	5.400	X		X				3 años	GAD parroquial																	
														0	Mejoramiento de las capacidades locales de atención a turistas	Capacitar a 20 personas en temas de servicios turísticos en la Parroquia Rural García Moreno, hasta finales del 2023.	20 personas capacitadas en temas turísticos	6.000	0	2.000	2.000	2.000	6.000	X		X				3 años	GAD parroquial																
														<b>SUBTOTAL</b>																	<b>43.900</b>	<b>0</b>	<b>21.800</b>	<b>9.800</b>	<b>12.300</b>	<b>43.900</b>											



### Matriz referencial de programas y/proyectos del Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad

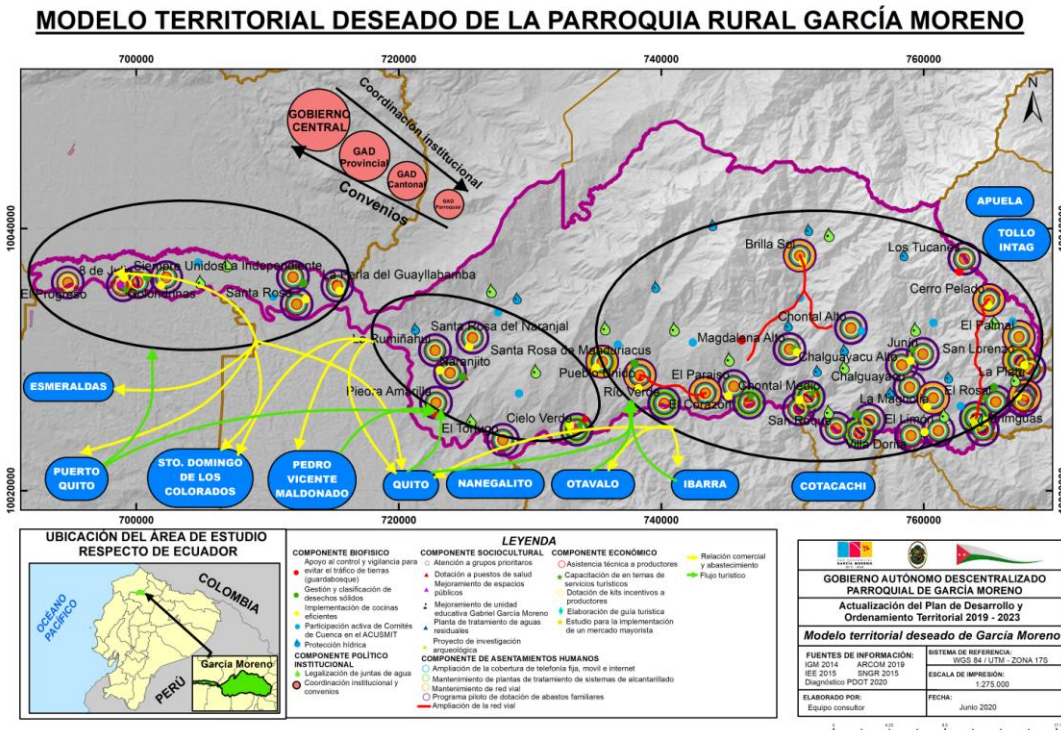
Sistema	Objetivo Plan Toda Vida	Objetivo Estratégico	Meta	Indicador	Línea base	2020	2021	2022	2023	Meta Anualizada	Categoría de intervención	Política Local / Estrategia de actuación	Programa	Proyecto	Línea base	Meta	Indicador	Precalentado	2020	2021	2022	2023	TOTAL	GAD Parroquial	GAD Municipal	Otros Organismos	GAD Parroquial	Plan de Ejecución	Responsable de Ejecución	Cumplimiento			
Asentamientos Humanos, Movilidad, Energía y Conectividad	Objetivo 2. Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todos los personas	Sección la compra de reservas hídricas para la protección de las captaciones de agua para consumo humano en el Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	2 gestiones realizadas para protección hídrica	Derecho a un agua segura y saludable	0	2	0	0	0	0	Derecho a un agua segura y saludable	Protección de Fuentes de agua para consumo humano con captaciones hídricas	Protección de Fuentes de agua para consumo humano con captaciones hídricas	0	Revisión de reservas hídricas en captaciones de agua para consumo humano en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado la compra de reservas hídricas en el 50% de las captaciones	300	0	100	100	100	300	x	x			6 meses	GAD Parroquial					
			10 gestiones	Sección la implementación de sistemas alternativos que garanticen el abastecimiento de agua para consumo humano en calidad, cantidad y continuidad en los asentamientos humanos que por la topografía se dificulta la construcción de sistemas convencionales y el mejoramiento de las sistemas de agua existentes en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un agua segura y saludable	2	4	4	4	4	4	4	Derecho a un agua segura y saludable	Implementación de programas piloto de captación de agua en asentamientos humanos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Implementación de programas piloto de captación de agua en asentamientos humanos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	Revisión de reservas hídricas en captaciones de agua para consumo humano en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el 50% del presupuesto de inversión en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023	400	100	100	100	100	400	x	x			6 meses	GAD Parroquial			
			1 programa de ejecución	Fortalecer la gestión comunitaria del agua en los asentamientos humanos que tienen juntas administrativas de agua en el Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Participación en la gestión comunitaria de agua	0	0	0	1	1	1	1	Participación en la gestión comunitaria de agua	Fortalecimiento de la gestión comunitaria de agua	0	Realizar un proceso de fortalecimiento de la gestión comunitaria de agua en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	50% de la junta de agua beneficiada	2.000	0	1.000	1.000	0	2.000	x	x			2 años	GAD Parroquial				
			10 gestiones	Sección la construcción del estudio del plan maestro de agua sanitaria para consumo humano de los barrios en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Estudio de plan maestro de agua sanitaria para consumo humano de los barrios en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	2	4	0	0	0	0	Derecho a un agua segura y saludable	Elaboración de un estudio y diseño del plan maestro de agua sanitaria para consumo humano de los barrios en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Elaboración de un estudio y diseño del plan maestro de agua sanitaria para consumo humano de los barrios en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	Realizar un estudio y diseño del plan maestro de agua sanitaria para consumo humano de los barrios en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el estudio y diseño de obras del sistema de agua sanitaria	1.000	0	500	500	0	1.000	x	x			18 meses	GAD Municipal			
			12 gestiones realizadas	Sección la ampliación de sistema de abastecimiento de agua en los barrios de Guadalupe y La Catedral Parroquia de García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un agua segura y saludable	0	3	3	3	3	3	3	Derecho a un agua segura y saludable	Dotación de sistemas urbanos e instalación de sistemas urbanos	Dotación de sistemas urbanos e instalación de sistemas urbanos	0	Dotación de sistemas urbanos e instalación de sistemas urbanos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado la ampliación y mejoramiento de la cobertura de sistemas de abastecimiento de agua en los barrios de los asentamientos	400	0	200	200	0	400	x	x			2 años	GAD Municipal			
			4 gestiones realizadas	Sección el mejoramiento de las plantas tratamiento de los sistemas de abastecimiento de agua en las comunidades La Plaza, Volcán, San Miguel, Chorrío, San José de Magallanes, Rio Verde, Cito Verde y Santa Rosa de Manabucano hasta finales del 2023.	Mejoramiento de las plantas tratamiento de los sistemas de abastecimiento de agua en las comunidades La Plaza, Volcán, San Miguel, Chorrío, San José de Magallanes, Rio Verde, Cito Verde y Santa Rosa de Manabucano hasta finales del 2023.	0	2	2	2	2	2	2	Derecho a un agua segura y saludable	Manejo y mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales	Manejo y mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales	0	Manejo y mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales	200	50	50	50	50	200	x	x			4 años	GAD Municipal			
			28 seguimientos	Contribuir al ejercicio pleno de los derechos de los habitantes de los asentamientos humanos dentro de las bases de datos del Sistema Único de Información Geográfica (SUIG) de la Parroquia Rural García Moreno, para la realización de los planes de desarrollo urbano y de transporte, considerando la información de los asentamientos humanos dentro del SUIG.	Vigilar el cumplimiento de la normativa vigente en las bases de datos del SUIG de la Parroquia Rural García Moreno, para la realización de los planes de desarrollo urbano y de transporte, considerando la información de los asentamientos humanos dentro del SUIG.	0	4	4	4	4	4	4	Derecho a un agua segura y saludable	Vigilancia de la información de los asentamientos humanos dentro del SUIG.	Vigilancia de la información de los asentamientos humanos dentro del SUIG.	0	Vigilar la actualización de los datos de los asentamientos humanos dentro del SUIG de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	100% de actualización de los datos de los asentamientos humanos dentro del SUIG.	600	150	150	150	150	600	x	x			4 años	GAD Municipal			
			10 gestiones realizadas	Sección el acceso a un sistema de saneamiento básico que permita asegurar la salud pública y la sostenibilidad del sistema convencional en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un sistema de saneamiento básico que permita asegurar la salud pública y la sostenibilidad del sistema convencional en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	2	2	2	2	2	2	Derecho a un sistema de saneamiento básico que permita asegurar la salud pública y la sostenibilidad del sistema convencional en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Implementación de programas piloto de saneamiento básico en asentamientos humanos	Implementación de programas piloto de saneamiento básico en asentamientos humanos	0	Implementación de programas piloto de saneamiento básico en asentamientos humanos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el estudio y diseño de obras de saneamiento básico en los asentamientos humanos	200	0	200	0	0	200	x	x			1 año	GAD Municipal			
			6 gestiones realizadas	Sección la ampliación y mejoramiento del servicio de recolección de desechos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un servicio de recolección de desechos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	2	2	2	2	2	2	Derecho a un servicio de recolección de desechos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Ampliación del servicio de recolección de desechos	Ampliación del servicio de recolección de desechos	0	Ampliación del servicio de recolección de desechos en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado la ampliación del servicio de recolección de desechos	200	0	100	100	0	200	x	x			2 años	GAD Municipal			
			8 gestiones	Sección el mejoramiento de la red eléctrica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un servicio de energía eléctrica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	2	2	2	2	2	2	Derecho a un servicio de energía eléctrica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Mejoramiento de la calidad del servicio de energía eléctrica	Mejoramiento de la calidad del servicio de energía eléctrica	0	Mejoramiento de la calidad del servicio de energía eléctrica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el mejoramiento del servicio de energía eléctrica	600	150	150	150	150	600	x	x			4 años	EMELNORTE			
			16 realizadas	Sección el acceso de viviendas nuevas en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un acceso de viviendas nuevas en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	4	4	4	4	4	4	Derecho a un acceso de viviendas nuevas en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Acceso a vivienda nueva	Acceso a vivienda nueva	0	Acceso a vivienda nueva en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado la regularización de tierras para programas de vivienda social	2.400	0	1.200	1.200	1.200	2.400	x	x			2 años	SUIG			
			12 gestiones	Sección con los GAD de brindar ampliación de cobertura fijo y celular de internet para el servicio de telemedicina y teleeducación en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un servicio de internet fijo y celular para el servicio de telemedicina y teleeducación en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	3	3	3	3	3	3	Derecho a un servicio de internet fijo y celular para el servicio de telemedicina y teleeducación en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Ampliación de la cobertura de servicios de internet fijo y celular en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Ampliación de la cobertura de servicios de internet fijo y celular en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	Ampliación de la cobertura de servicios de internet fijo y celular en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el mejoramiento de la conectividad en los asentamientos humanos hasta el 2023	Destinado el mejoramiento de la conectividad en los asentamientos humanos hasta el 2023	4.000	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000	x	x			4 años	OIT, Telecomunicaciones privadas		
			12 gestiones realizadas	Sección la continuación del proyecto de implementación de la red de fibra óptica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un servicio de fibra óptica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	3	3	3	3	3	3	Derecho a un servicio de fibra óptica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Implementación de la red de fibra óptica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Implementación de la red de fibra óptica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	Implementación de la red de fibra óptica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado la ampliación de la red de fibra óptica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado la ampliación de la red de fibra óptica en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	2.000	200	600	600	600	2.000	x	x			4 años	GAD Parroquial		
			12 realizadas	Sección el mejoramiento de las vías de la zona urbana de las parroquias rurales de Guadalupe y La Catedral en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un servicio de movilidad y conectividad en la zona urbana de las parroquias rurales de Guadalupe y La Catedral en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	4	4	4	4	4	4	Derecho a un servicio de movilidad y conectividad en la zona urbana de las parroquias rurales de Guadalupe y La Catedral en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Mejoramiento de la red vial urbana	Mejoramiento de la red vial urbana	0	Ampliación de la red vial urbana en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado la apertura de la red vial urbana en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado la apertura de la red vial urbana en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	12.000	1.000	4.000	4.000	9.000	12.000	x	x			4 años	GAD Parroquial		
			2 gestiones realizadas	Sección el mejoramiento del asfalto de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un servicio de pavimentación de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	2	2	2	2	2	2	2	Derecho a un servicio de pavimentación de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Pavimentación de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Pavimentación de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	Pavimentación de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el estudio y diseño de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el estudio y diseño de la vía principal de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	1.400	200	600	600	600	1.400	x	x			4 años	Municipio de Santa Fe		
			8 gestiones realizadas	Sección la implementación de un sistema de transporte público en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Derecho a un sistema de transporte público en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	2	2	2	2	2	2	Derecho a un sistema de transporte público en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Implementación de un sistema de transporte público en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Implementación de un sistema de transporte público en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	0	Implementación de un sistema de transporte público en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el estudio y diseño de un sistema de transporte público en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	Destinado el estudio y diseño de un sistema de transporte público en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	400	100	100	100	100	400	x	x			4 años	GAD Parroquial		
			<b>SUBTOTAL:</b>																		73.300	8.350	26.650	23.900	18.350	73.300							



**Matriz referencial de programas y/proyectos del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana**

Sistemas	Objetivos Plan Tota Una Vida	Objetivos Estratégicos	Meta	Indicador	Línea base	Meta Anualizada				Categoría de endeavimiento territorial	Política Local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Línea Base	Meta	Indicador	Presupuesto	2020	2021	2022	2023	TOTAL	GAD Parroquial	GAD Municipal	Otros Organismos gubernamentales	GAD Provincial	Tiempo de Ejecución	Responsable de Ejecución	Cumplimiento								
						2020	2021	2022	2023																												
Político Institucional y participación ciudadana	Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.		Conformar y dinamizar el Sistema Parroquial de Participación hasta finales del 2023	1 Sistema Parroquial de Participación conformado y en funciones	0	1	1	1	1			Fortalecimiento sociocomunitario de la participación	Conformación y dinamización del Sistema Parroquial de Participación hasta finales del 2023	0	Conformar y dinamizar el Sistema Parroquial de Participación hasta finales del 2023	1 Sistema Parroquial de Participación conformado y en funciones	1.200	300	300	300	300	1.200	X				4 años	GAD parroquial									
			Realizar 5 Asambleas en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	5 asambleas parroquiales realizadas	1	1	1	1	2				Asambleas parroquiales	Realizar 5 Asambleas en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	6 asambleas parroquiales realizadas	1.200	300	300	300	300	1.200	X				4 años	GAD parroquial										
			Gestionar la aprobación de la parroquialización de Las Golondrinas hasta finales del 2023.	1 parroquia creadas	0	0	0	0	1				Proceso de parroquialización de Las Golondrinas	Incidencia social y política para parroquialización de Las Golondrinas	Gestionar la aprobación de la parroquialización de Las Golondrinas hasta finales del 2023.	1 parroquia creadas	5.000	0	1.500	2.500	0	5.000	X				4 años	GAD parroquial									
			Conformación de una junta de agua en Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	1 Junta de agua creadas	0	1	1	1	1				Proceso de parroquialización de Las Golondrinas	Proceso de parroquialización de Las Golondrinas	Conformación de la junta de agua de Las Golondrinas	Conformación de una junta de agua en Las Golondrinas de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	1 Junta de agua creadas	500	0	250	250	0	500	X				4 años	GAD parroquial								
			Legalización de 24 juntas de agua de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	24 juntas de agua legalizadas	0	4	4	4	4				Proceso de parroquialización de Las Golondrinas	Proceso de parroquialización de Las Golondrinas	Legalización de 24 juntas de agua de la zona alta de la Parroquia	Legalización de 24 juntas de agua de la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	24 juntas de agua legalizadas	2.000	0	1.000	0	0	2.000	X				4 años	GAD parroquial								
	Objetivo 8: Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social.		Fortalecer la participación de la sociedad civil organizada y el trabajo en red en los procesos institucionales y comunitarios para fortalecer la toma de decisiones y el logro de objetivos parroquiales y zonales.	1 mancomunidad de GAD P de Itzag conformadas	0	1	1	1	1	Zona Excluida para diferentes espacios que ocupan: campesino comunitario con uso agrícola pecuario/residencial Za 4 niveles de gobierno y vincular a la Parroquia al servicio territorial mediante la integración con las demás GAD P de Itzag y el ACJUBAT.		Trabajo en red a nivel territorial	Conformación de mancomunidad de GAD P de Itzag conformadas	0	Conformar la mancomunidad de GAD P de Itzag conformadas	1 mancomunidad de GAD P de Itzag conformadas	30.000	0	10.000	10.000	10.000	30.000	X				4 años	GAD parroquial									
			Conformar el Comité de gestión del ACJUBAT en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	1 comité de gestión de ACJUBAT conformados	0	1	1	1	1				Fortalecimiento del ACJUBAT	Integración del comité de gestión del ACJUBAT	Conformar el Comité de gestión del ACJUBAT en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	1 comité de gestión de ACJUBAT conformados	2.000	0	1.000	500	500	2.000	X				4 años	GAD parroquial									
			Formular y aprobar un proyecto de recuperación de reglas por explotación minera en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	1 proyecto de recuperación de reglas por explotación minera aprobado	0	1	1	1	1				Recuperación de reglas por explotación minera en la parroquia	Formulación y presentación de proyecto al BSE	Formular y aprobar un proyecto de recuperación de reglas por explotación minera en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	1 proyecto de recuperación de reglas por explotación minera aprobado	12.000	0	12.000	0	0	12.000	X				4 años	GAD parroquial									
			Gestionar el cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y el Reglamento General en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	5 gestiones realizadas para dar cumplimiento a la OSPEE	1	1	1	1	1				Gestionar cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y el Reglamento General	Remediación social por el proyecto hidroeléctrico	Gestionar el cumplimiento de la Ley Orgánica del servicio público de energía eléctrica y el Reglamento General en la Parroquia Rural García Moreno hasta finales del 2023.	5 gestiones realizadas para dar cumplimiento a la OSPEE	12.000	0	0	12.000	12.000					4 años	GAD parroquial										
																				<b>Total</b>	<b>65.900</b>	<b>600</b>	<b>28.350</b>	<b>25.850</b>	<b>11.100</b>	<b>65.900</b>											

Figura 27. Modelo Territorial Deseado de la Parroquia Rural García Moreno



## 6. MODELO DE GESTIÓN

Es el conjunto de procedimientos y acciones que encaminan a la implementación de la Propuesta del PDOT; requiere de estructura organizacional del GAD acorde a sus necesidades y la articulación entre actores territoriales para solventar problemas y fomentar potencialidades identificadas en el diagnóstico estratégico. El Modelo de Gestión contiene, al menos, cuatro estrategias:

- Articulación y coordinación para la implementación del PDOT.
- Reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación.
- Seguimiento y evaluación del PDOT.
- Promoción y difusión del PDOT

### 6.1 ESTRATEGIAS PARA LA ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDOT

En la etapa del Diagnóstico del PDOT Parroquial de García Moreno se identificaron los problemas, potencialidades, se establecieron los mecanismos de coordinación para ejecutar los proyectos de competencia exclusiva del GAD, se establecieron alianzas y convenios para la gestión de los



proyectos. Además, se identificaron la normativa y brechas presupuestarias para facilitar la ejecución del PDOT.

Para la definición de estrategias, el GAD parroquial García Moreno, según lo determinado por Planifica Ecuador (2020) identifica los siguientes grupos:

- Grupo 1: proyectos relacionados con las competencias exclusivas<sup>58</sup> del GAD Parroquial y que cuentan con el presupuesto para su ejecución.
- Grupo 2: proyectos relacionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD Parroquial y requieren presupuesto o acciones de otros actores para su ejecución.
- Grupo 3: proyectos que no están relacionadas a las competencias (identificadas en la etapa de diagnóstico y propuesta) y que requieren presupuesto y acciones de otros actores para su ejecución.

---

<sup>58</sup> Hace referencia a las competencias establecidas en el artículo 267 de la Constitución de la República del Ecuador y en el artículo 65 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

Tabla 96. Identificación de estrategias de articulación – Grupo 1.

Etapa Propuesta		Estrategia		
Programa/ Proyecto Competencias exclusivas	Competencia del GAD	Presupuesto referencial del GAD	Actividades	Responsable del GAD Parroquial
Incrementar escuelas de futbol	Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base	39.500	Incrementar 2 nuevas escuelas de futbol en la parroquia	Sr. Líder Bozada
Conformación y dinamización del Sistema Parroquial de Participación		1.200	Conformar mediante resolución el Sistema parroquial de participación, elaborar planificación anual y ejecutar y financiar el plan	Sr. Polivio Pérez
Realizar asambleas parroquiales		1.200	Ejecutar planificación del Sistema Parroquial de Participación	Sr. Polivio Pérez
Incidencia social y política para parroquialización de Las Golondrinas		5.000	Gestiones ante entidades competentes para la parroquialización de Las Golondrinas	Sr. Polivio Pérez
Conformación de la junta de agua de Las Golondrinas		500	Planificación y ejecución de proceso para legalización de la junta de agua de Las Golondrinas	Sr. Polivio Pérez
Legalización de 24 juntas de agua de la zona alta de la Parroquia		2.000	Planificación y ejecución de proceso para legalización de las juntas de agua	Sr. Polivio Pérez
Integración del comité de gestión del ACUSMIT		2.000	Conformación y ejecución de planificación del coité de gestión del ACUSMIT	Sra. Dania Pisco
Conformación de mancomunidad de GAP de Intag	Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad	30.000	Conformación y dinamización de mancomunidad de GAD parroquiales de la zona de Intag	Sr. Polivio Pérez
Recuperación de regalías por explotación minera en la parroquia		12.000	Contratación de experto/a para formulación y presentación de proyecto al BDE	Sr. Polivio Pérez
Formulación y presentación de proyecto de remediación social por proyectos hidroeléctricos		12.000	Contratación de experto/a para formulación y presentación de proyecto	Sr. Polivio Pérez
Protección de fuentes agua para consumo humano que están dentro de áreas de concesiones mineras	d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	1.000	Inspección de captaciones de agua para consumo humano. Toma de coordenadas Traslape con concesiones mineras	Sra. Dania Pisco
Ampliación de servicio de transporte público	e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno	400	Establecer acuerdos con transportes públicos y comunidades	Sr. Polivio Pérez

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

Tabla 97. Identificación de estrategias de articulación – Grupo 2.

Etapa Propuesta		Estrategia de articulación				
Programa/Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial GAD		Actividades	¿Con quién?	Responsables GAD
		Presupuesto GAD	Otras fuentes			
Implementación de cocinas eficientes	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	4.000	10.000	Elaboración y aprobación de proyecto Firma de convenio con GPI y otras organizaciones para la implementación de cocinas rocket. Capacitación a beneficiarios sobre el uso y mantenimiento de cocinas rocket Implementación de proyecto. Se gestiona recursos con otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para la ejecución del proyecto. Seguimiento del presente proyecto y anteriores Elaboración de informes para dar respuesta a convenio	GAD Provincial de Imbabura. GAD Municipal Cotacachi. ONG	
Fortalecimiento del plan de manejo del ACUSMIT a través de la gestión de los Comités de Cuenca y de la implementación de incentivos para la conservación, restauración y gestión sostenible de ecosistemas frágiles.	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	17.000,00	21.000	Solicitar al Consejo de Cuenca del ACUSMIT, la lista de Consejeros de cada unidad hidrográfica. Definir un cronograma de reuniones de Consejeros en las asambleas del Consejo de Cuenca del ACUSMIT. Apoyo en la movilización para participación en las asambleas del ACUSMIT. En reunión con los Comités de Cuenca (Consejeros de cada unidad hidrográfica), identificar un proyecto en cada unidad hidrográfica, con el cual se pueda incentivar a la protección y/o recuperación de áreas de interés hídrico. Se gestiona recursos con otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para fortalecer la propuesta. Elaboración de una nota conceptual de cada proyecto a complementar, en el cual se incluya: Objetivos, lugar a desarrollar el proyecto, indicadores y fuentes de verificación, entre otros. Elaboración de acuerdo con el o los beneficiarios del proyecto.	GAD Provincial de Imbabura. Comités de Cuenca Consejo de Cuenca del ACUSMIT Ministerio del Ambiente Ministerio de Agricultura y Ganadería Corporación Toisán Organizaciones no gubernamentales, Otros	Sra. Dania Pisco



Etapa Propuesta				Estrategia de articulación		
Programa/Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial GAD		Actividades	¿Con quién?	Responsables GAD
		Presupuesto GAD	Otras fuentes			
				Implementación del proyecto. Seguimiento y evaluación del proyecto		
Apoyo al control y vigilancia para evitar el tráfico de tierras (guardabosque)	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	7.200	4.800	Identificar a un Consejero de la parte alta, media y baja, y establecer de forma conjunta un plan de trabajo para el monitoreo de la degradación de ecosistemas. Identificar un acuerdo de reciprocidad entre el consejero y el GAD para la implementación del plan de trabajo. Elaboración de informes del plan de trabajo. Se gestiona recursos con otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para la fortalecer el proyecto y el mecanismo de reciprocidad.	GAD Provincial de Imbabura. Comités de Cuenca Consejo de Cuenca del ACUSMIT Ministerio del Ambiente Ministerio de Agricultura y Ganadería Corporación Toisán Organizaciones no gubernamentales, otros	
Capacitación y toma de decisiones para disminuir riesgos y amenazas ambientales y antrópicas.	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	2.000	3.000	Con el apoyo de los Comités de Cuenca se realizará talleres de sensibilización, en los cuales se fomente la gobernanza ambiental y la gestión sostenible de los servicios ecosistémicos. Con el apoyo de los Comités de Cuenca, al menos el 50% de las comunidades generarán resoluciones comunitarias a favor de la conservación del patrimonio natural de la parroquia. El GAD Parroquial impulsa un evento masivo de sensibilización al año para dar a conocer a la población los riesgos y amenazas ambientales y antrópicas que existe en la parroquia. Se gestiona recursos con otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para la realización del evento	GAD Provincial de Imbabura. Comités de Cuenca Consejo de Cuenca del ACUSMIT Corporación Toisán Organizaciones no gubernamentales, otros	Sra. Dania Pisco
Gestión del conocimiento y acuerdos de mejora de clasificación de desechos sólidos	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	4.500	15.500	Se identificas dos comunidades en la parte alta, dos en la mitad y dos de la parte baja de la parroquia, para capacitar en problemas de contaminación de la parroquia, contaminación de fuentes de agua, contaminación por desechos sólidos, pesticidas, clasificación y disposición adecuada de residuos, entre otros. Se mantiene reuniones con ministerios, organizaciones locales, universidades,	GAD Provincial de Imbabura. Comités de Cuenca Consejo de Cuenca del ACUSMIT Ministerio del Ambiente Ministerio de Agricultura y	Sra. Dania Pisco





Etapa Propuesta				Estrategia de articulación		
Programa/Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial GAD		Actividades	¿Con quién?	Responsables GAD
		Presupuesto GAD	Otras fuentes			
				<p>investigadores, organizaciones no gubernamentales y otros para gestionar los talleres de capacitación.</p> <p>Se realiza un acuerdo con los actores anteriormente mencionados para impulsar las capacitaciones.</p> <p>Se realizan las capacitaciones.</p> <p>Se gestiona recursos con las organizaciones antes mencionadas, para implementar acciones que disminuyan la contaminación ambiental.</p> <p>Producto de las reuniones, se establecen acuerdos con las comunidades para implementar al menos una medida que permita disminuir la contaminación que se haya identificado.</p> <p>Se realiza, implementa y evalúa el proyecto</p>	Ganadería Corporación Toisán Organizaciones no gubernamentales, otros	
Gestión del proyecto de investigación arqueológica en la Comunidad Cielo Verde	Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad	10.000	10.000	Contratación de investigación y formulación de proyecto	GAD Municipal de Cotacachi Universidad Técnica del Norte Universidad Católica	Sra. María Belén Quelal
Elaboración y ejecución de un programa de fomento artístico, cultural y deportivo para la parroquia.	Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones territoriales de base	60.000	24.000	Organización y ejecución de 22 programas artísticos, culturales y deportivos parroquiales	GAD Provincial de Imbabura	Sra. María Belén Quelal
Mejoramiento de espacios públicos	Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales;	12.000	11.000	Mejoramiento de parques, baños públicos, canchas uso múltiple, estadio centro poblado.	GAD Municipal de Cotacachi	Sr. Antonio Cueva

Etapa Propuesta				Estrategia de articulación		
Programa/Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial GAD		Actividades	¿Con quién?	Responsables GAD
		Presupuesto GAD	Otras fuentes			
Atención a grupos prioritarios de la parroquia		260.000	600.000	Atención de 240 personas de grupos prioritarios en la parroquia García Moreno hasta el 2023.	MIES	Sr. Polivio Pérez
Fortalecimiento de las capacidades locales de los productores agropecuarios	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	25.500	279.000	Definición de necesidades de capacitación. Estructuración TDR Contratación de facilitador y personal que desarrolle estudio Desarrollo de capacitaciones Dotación de incentivos Estructuración TDR Desarrollo del estudio Gestión de recursos para la implementación del mercado	GAD Provincial de Imbabura Ministerio de Agricultura y Ganadería Organizaciones no Gubernamentales Mancomunidad Intag Banco del estado	Sra. Dania Pisco
Promoción del turismo de la Parroquia Rural García Moreno como destino turístico natural y agro productivo	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	12.400	2.000	Elaborar TDR Desarrollo de la guía turística Elaboración video promocional Desarrollar campañas promocionales	GAD Provincial de Imbabura Ministerio de Agricultura y Ganadería Organizaciones no Gubernamentales	Sra. Dania Pisco
Mejoramiento de las capacidades locales de atención a turistas	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	6.000	2.000	Estructuración TDR Contratación de un facilitador Elaboración y difusión de material promocional Desarrollo de talleres de capacitación	GAD Provincial de Imbabura GAD Municipal de Cotacachi Ministerio de Turismo Organizaciones no Gubernamentales Comunidades	Sra. Dania Pisco
Protección de fuentes de agua para consumo humano que están dentro de áreas de concesiones mineras	Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente	300	60.000	Reuniones con comunidades Reuniones con autoridades del GAD Municipal Motivación para priorización de obras en presupuestos participativos. Adquisición de reservas hídricas	GAD Municipal de Cotacachi	Sra. Dania Pisco
Dotación de servicios básicos para asentamientos humanos establecidos	Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno;	34.600	1.505.800	Reuniones con comunidades Reuniones con autoridades del GAD Municipal Motivación para priorización de obras en presupuestos participativos. Conformación de veedurías sociales Seguimiento al cumplimiento de obras priorizadas.	GAD Municipal de Cotacachi	Sr. Antonio Cueva



Etapa Propuesta				Estrategia de articulación		
Programa/Proyecto	Competencia del GAD	Presupuesto referencial GAD		Actividades	¿Con quién?	Responsables GAD
		Presupuesto GAD	Otras fuentes			
Mejoramiento calidad del servicio de electrificación	Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;	600	249.400	Reuniones con comunidades Reuniones con instituciones competentes. Acompañamiento a visitas de campo Conformación de delegaciones de las comunidades y acompañamiento en toda la gestión Seguimiento de compromisos adquiridos	EMELNORTE	Sr. Antonio Cueva
Apoyo a legalización de tierras para programas de Viviendas sociales		3.600	196.400		MIDUVI	Sr. Polivio Pérez
Gestionar un estudio de factibilidad económica de la micro central hidroeléctrica Hidro Chalguayaco	c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;	2.000	300.000	Reuniones con autoridades cantonales, provinciales y comunidades	GAD Municipal de Cotacachi GAD Provincial de Imbabura	Sr. Polivio Pérez
Mejoramiento de la conectividad en la parroquia		4.000	116.000	Reuniones con comunidades Reuniones con instituciones competentes. Acompañamiento a visitas de campo Conformación de delegaciones de las comunidades y acompañamiento en toda la gestión Seguimiento de compromisos adquiridos	CNT, Telefonías privadas	Sr. Antonio Cueva
Ampliación de la red vial de la parroquia		12.000	400.000	Motivación para priorización de obras en presupuestos participativos. Conformación de veedurías sociales Seguimiento al cumplimiento de obras priorizadas.	GAD Provincial de Imbabura	Sr. Antonio Cueva
Mejoramiento y asfaltado de la red vial		2.800	113.000.000	Reuniones con comunidades Reuniones con instituciones competentes. Conformación de comisiones y acompañamiento a reuniones Seguimiento de compromisos de entidades públicas competentes	Gobierno Nacional, GAD Provincial de Imbabura Ministerio de Obras Públicas.	Sr. Antonio Cueva
Adoquinado de vías de asentamientos humanos consolidados		10.000	300.000	Reuniones con comunidades Reuniones con instituciones competentes. Motivación para priorización de obras en presupuestos participativos. Conformación de veedurías sociales Seguimiento al cumplimiento de obras priorizadas.	GAD Provincial de Imbabura	Sr. Antonio Cueva

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020



Tabla 98. Identificación de estrategias de articulación – Grupo 3.

Etapa Diagnóstico	Estrategia de articulación		
	Programas/Proyectos no relacionados con la competencia	¿Qué actividades se realizará?	¿Con quién?
Gestión e incidencia para el mejoramiento de la Unidad Educativa Gabriel García Moreno	Gestión e incidencia ante MINEDUC	MINEDUC	Sr. Líder Bozada
Gestión e incidencia para el mejoramiento de la Unidad Educativa Siglo XXI Las Golondrinas	Gestión e incidencia ante MINEDUC	Ministerio de Salud Pública	Sr. Líder Bozada
Gestión e incidencia para la creación del Instituto Tecnológico Superior de Intag	Gestión, planificación e incidencia junto con la mancomunidad de GAD P de Intag hacia SENESCYT, Ministerio de Finanzas	SENESCYT Ministerio de Finanzas	Sr. Líder Bozada
Gestión e incidencia para dotación de insumos para centros de salud	Gestión e incidencia ante las Instituciones competentes	Ministerio de Salud Pública	Sr. Líder Bozada

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

El presupuesto Participativo Parroquial debe relacionarse con los programas y proyectos y grupo correspondiente y deberá ser discutido en esta instancia. Es importante verificar de manera participativa los avances e identificar nuevas necesidades realizando una actualización de proyectos.

Para la ejecución de los proyectos establecidos en el Grupo 2 y en el Grupo 3 es necesaria la intervención del GAD Parroquial, por lo cual se deberá promover la articulación y generar sinergias institucionales, con la finalidad de realizar una gestión eficaz. Para los proyectos que se encuentran en el Programa 3 se gestionará ante las instituciones correspondientes, para su ejecución y el GAD facilitará una intervención acorde a la realidad de la Parroquia.

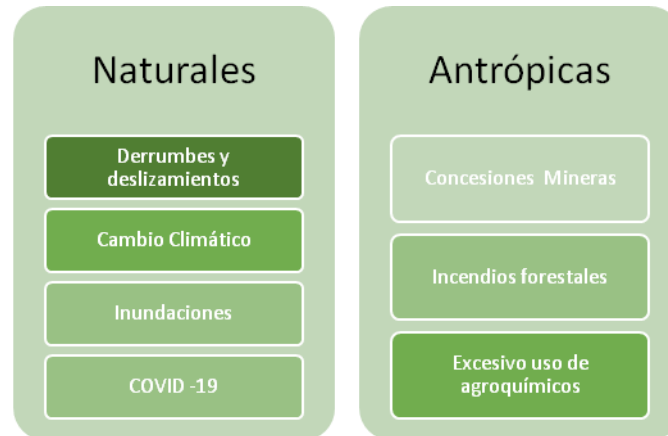
## 6.2 ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LA REDUCCIÓN PROGRESIVA DE LOS FACTORES DE RIESGO O SU MITIGACIÓN

A partir del análisis de riesgo identificado en el diagnóstico estratégico de la Parroquia y la generación de decisiones estratégicas y modelo territorial deseado, en este capítulo se sistematiza la información referente al riesgo y su relacionamiento con estrategias para su reducción y/o mitigación.

Para la elaboración de las estrategias se deberá coordinar con el GAD Provincial, GAD Municipal, además de la coordinación y articulación de esfuerzo para la sensibilización a la población sobre la gestión de riesgos de desastres, mitigación y adaptación al cambio climático, y su rol como corresponsable en el proceso

En Asamblea de Diagnóstico PDOT 2020 efectuados en la Parroquia y de acuerdo con la realidad actual se identificaron riesgos naturales y antrópicos:

*Gráfico 18. Riesgos Naturales y Antrópicos en la Parroquia Rural García Moreno.*



Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2020.

Los riesgos naturales en la Parroquia son los derrumbes causados por las fuertes lluvias; deslizamientos de suelos por lo que se presencia daños en los tramos de las vías carrozables. Según la percepción de la población, éstos se propician también como resultado de manejos inadecuados de los suelos y bosques en las unidades hidrográficas. Además, las inundaciones que son amenazas hidrometeorológicas que provocan riesgos a lo largo de toda la Parroquia.

El mayor riesgo que actualmente vive la Parroquia es la Pandemia COVID 19, amenaza que al momento de desarrollar la actualización del PDOT se declara a nivel mundial la Pandemia COVID 19, ha causado una crisis humana y sanitaria sin precedentes. Las medidas necesarias para contener el virus han desencadenado una desaceleración económica. En este momento, existe una gran incertidumbre sobre su gravedad y duración.

Los riesgos antrópicos identificados son: los incendios forestales para poder ampliar los cultivos, también se da por la siembra de pastizales para la alimentación del ganado. Estas acciones antrópicas afectan directamente a la vegetación nativa arbórea y arbustiva, y a su vez a la fauna relacionada, disminuyendo la biodiversidad de la parroquia y los bienes y servicios ecosistémicos; exceso en el uso de agroquímicos y biosidas.

El principal riesgo identificado en la Asamblea es la actividad minera, que según el análisis de la geología de la parroquia García Moreno, la mayor parte de su superficie se halla asentada en el batolito de Apuela que contiene cobre y molibdeno. Esta riqueza subterránea somete al área a una fuerte presión por parte de compañías mineras, desde los procesos de prospección y exploración hasta la explotación de los yacimientos de cobre a cielo abierto, es así que, en la



parroquia existe 48 concesiones mineras, estas actividades se dan en la comunidad de Junín, El Corazón y Cerro Pelado.

A ello se suma el cambio climático los participantes en las asambleas de diagnóstico, de manera unánime, coinciden en que el cambio de clima ha sido dramático en las dos últimas décadas, en la que se ha evidenciado cambios en la estacionalidad de las lluvias, menor incidencia de ellas, incremento de la temperatura del ambiente y una gran radiación solar. En Golondrinas respecto a las lluvias ha bajado, mientras que en la zona alta se evidencian extremos de temperatura, tanto calores, como fríos extremos. Así mismo se han producido vendavales que afectaron en años pasados a las comunidades del sector La Plata y Aguagrún.

Este fenómeno señala productores y pobladores, repercute tanto en la salud de personas, animales y en el apareamiento de gran cantidad de plagas y enfermedades que afectan a los cultivos, con las consecuentes pérdidas económicas de productores, tal es el caso del apareamiento del pudrición del cogollo o PC, en la zona de Golondrinas, que ha terminado con miles de hectáreas de palma africana, y para lo cual, hasta la presente fecha no existe tratamiento que sirva para controlarlo

Las estrategias a plantearse en torno a los riesgos antes señaladas tienen su asidero en el **Marco de Acción de SENDAI** para la Reducción de Riesgo de Desastres (2015-2030). En este marco se priorizan tres acciones globales:

1. Fortalecimiento de los instrumentos de gobernanza para la gestión sostenible de la tierra según el Plan de Manejo del ACUSMIT a nivel parroquial
2. Fortalecimiento de capacidades locales para la gestión de riesgos y amenazas antrópicas
3. Gestión para disminuir la contaminación ambiental provocada por presiones antrópicas.

También se basan en el **Acuerdo de París sobre Cambio Climático**, definido en la Conferencia de las Partes COP21 en el 2015, que propone como objetivos principales: 1) Limitar el aumento de la temperatura media (debajo de los 2°C); 2) Mejorar la capacidad de adaptación global, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático; 3) Aumentar el flujo de recursos financieros para apoyar la transformación hacia sociedades resilientes y economías bajas en carbono.

*Tabla 99. Estrategias planteadas entorno a los riesgos de la Parroquia Rural García Moreno*

Riesgo	Estrategias	Actores
<b>Naturales</b>		
<b>Cambio climático</b>	Establecimiento de acciones coordinadas con GAD, Ministerios, Consejo de Cuenca y comunidades para fortalecer la gestión comunitaria a favor de la protección y conservación de recursos naturales renovables.	GAD Parroquial García Moreno GAD Municipal, GAD Provincial. MAG, ONGs, Ministerio del Ambiente Servicio Nacional de Gestión de Riesgos
<b>Deslizamientos, derrumbes e inundaciones</b>		



<b>Pandemia COVID-19</b>		GAD Parroquial GAD Municipal MSP ONG
<b>Antrópicos</b>		
<b>Concesiones Mineras</b>	Creación de resoluciones ambientales que fomentan la conservación y usos sostenible de los servicios ecosistémicos.	GAD Parroquial de Intag GAD Provincial ONG Nacionales
<b>Excesivo uso de agroquímicos</b>	Fortalecimiento de los conocimientos de los productores locales sobre técnicas de producción amigables con el ambiente	GAD Parroquial García Moreno GAD Provincial Ministerio de Educación Ministerio del Ambiente

### 6.3 ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT

El seguimiento comprende la recolección y análisis de información realizados con regularidad, para contribuir a la adopción oportuna y eficaz de decisiones, garantizar la responsabilidad y sentar las bases de la evaluación y el aprendizaje<sup>59</sup>. (Planifica Ecuador, 2019)

El proceso de evaluación consiste en valorar de manera objetiva los efectos del accionar de las políticas públicas en la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, sobre una realidad actual del presente. De esto se emiten juicios críticos sobre el diseño, ejecución u operación de sus estrategias e intervenciones, para determinar cuellos de botella y estructurar planes de acción. (Planifica Ecuador, 2019)

En el mes de marzo de 2016, mediante Resolución Nro. 001-2016-CNP, el Consejo Nacional de Planificación aprobó los “Lineamientos metodológicos para el Seguimiento y Evaluación a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD)”, propuesto por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo y que son acogidos de manera obligatoria por todos los niveles de gobierno.

De acuerdo a Planifica el seguimiento *“comprende la recolección y análisis de información realizados con regularidad, para contribuir a la adopción oportuna y eficaz de decisiones, garantizar la responsabilidad y sentar las bases de la evaluación y el aprendizaje. Proporciona información para verificar la realización progresiva, física y financiera de las intervenciones, así como su avance y resultados, en el marco de la planificación para el desarrollo y el ordenamiento territorial; con el fin de retroalimentar las políticas públicas a nivel local y nacional”*.

<sup>59</sup> Lineamientos y directrices para el seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial PDOT.



Sobre la Evaluación señala: *“consiste en la valoración objetiva de los efectos de las intervenciones o políticas públicas enmarcadas en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial sobre la base de su situación actual, de la cual se desprenden juicios críticos sobre el diseño, ejecución u operación de sus estrategias e intervención”.*

La normativa nos señala en su artículo 50 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, dispone: “los gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requiera. La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, conjuntamente con los gobiernos autónomos descentralizados, formularán los lineamientos de carácter general para el cumplimiento de esta disposición, los mismos que serán aprobados por el Consejo Nacional de Planificación”.

En el proceso de planificación territorial el seguimiento y evaluación del PDOT posibilita la revisión permanente de la ejecución del Plan para que las autoridades dispongan de herramientas para la toma de decisiones encaminadas a la búsqueda de eficiencia y eficiencia de los procesos, optimización del gasto público y el cumplimiento de las metas.

Al respecto desde Planifica Ecuador se orienta a que cada GAD deberá de manera anual, reportar un Informe Anual Consolidado de Seguimiento y Evaluación al Cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Precisa que este documento debe contener un análisis de elementos encontrados, alertas y recomendaciones, fruto de este proceso de seguimiento y evaluación. El Informe debe asimismo, referirse al cumplimiento de las metas, así como también definir de manera clara aquellas causas que impidieron o facilitaron el cumplimiento o no del indicador, así como alertas y recomendaciones, para definir acciones preventivas y correctivas frente a las estrategias implementadas por el GAD. Se determina además que éste proceso analítico debe dividirse en dos partes: seguimiento al cumplimiento de metas y seguimiento a la implementación de programas y proyectos. (Planifica Ecuador, 2019)

Con el fin de realizar de manera estructurada el seguimiento al cumplimiento de metas se deberá actualizarlas anualmente, para ello es necesario hacer dos cálculos específicos:

1. Actualización de metas

- a. Variación anual: consiste en realizar una distribución de los puntos porcentuales que se deben alcanzar desde la Línea Base (LB) hasta llegar la Meta Final (MF), en función del número de años entre la LB y la MF. El cálculo difiere si los indicadores definidos son crecientes o decrecientes.





Indicadores crecientes ▲	Indicadores decrecientes ▼
$VA = \frac{(MF - LB)}{(Año (MF) - Año (LB))}$	$VA = \frac{(LB - MF)}{(Año (MF) - Año (LB))}$

- b. Meta anual: con el resultado del cálculo anterior, se aplican se realiza el cálculo correspondiente, dependiendo así mismo si los indicadores son crecientes o decrecientes:

**Indicadores crecientes ▲**

$Meta\ año_1 = LB + VA$ , donde el  $año_1$  = año de la línea base más 1  
 $Meta\ año_2 = Meta\ Año_1 + VA$   
 $Meta\ año_\pi = Meta\ Año_{\pi-2} + VA$ , donde  $\pi$  = año de meta final

**Indicadores decrecientes ▼**

$Meta\ año_1 = LB - VA$ , donde el  $año_1$  = año de la línea base más 1  
 $Meta\ año_2 = Meta\ Año_1 - VA$   
 $Meta\ año_\pi = Meta\ Año_{\pi-2} - VA$ , donde  $\pi$  = año de meta final

## 2. Porcentaje de cumplimiento de metas



Si se han determinado indicadores crecientes o decrecientes, se debe emplear una de las fórmulas indicadas a continuación:

Indicadores crecientes ▲	Indicadores decrecientes ▼
$PCM = \frac{Meta\ Alcanzada}{Meta\ Planificada}$	$PCM = \frac{LB - Meta\ Alcanzada}{LB - Meta\ Planificada}$

Complementariamente a esto, se realiza una semaforización, es decir se categorizan los porcentajes en cuatro ámbitos de acuerdo a colores definidos:

Color	Porcentaje	Interpretación
	85% - 100%	Cumplida
	70% - 84,9%	Parcialmente cumplida



Color	Porcentaje	Interpretación
	0% - 69,9%	Incumplida
	Sin información	Extemporánea

Para el seguimiento a la implementación de programas y proyectos. Aquí se debe valorar:

- i. El avance físico real de las obras o los proyectos, y
- ii. El presupuesto

Para el efecto se realiza un procedimiento similar al del cálculo del cumplimiento de metas, es decir se calcula el avance real físico de programas y proyectos, o el presupuesto en cada año. Esto se logra mediante una división del alcance para la meta, o el presupuesto devengado anual para el codificado anual, según las fórmulas que a continuación de definen:

$$PAF = \left( \frac{AMFi}{VMFi} \right) * 100 \quad AP = \frac{\text{Devengado anual}}{\text{Codificado final}} * 100$$

El resultado debe categorizarse en el mismo semáforo determinado, con similar valoración e interpretación.

Seguidamente a estas dos partes se realiza un análisis para determinar las causas por las cuales se avanzó o no, a fin de establecer los nudos críticos a solventar. Esto conduce a estructurar conclusiones y recomendaciones, para con ellas definir un plan de acción orientado a corregir o mejorar la situación de incumplimiento o cumplimiento parcial, es decir aquellas situaciones que contribuyan para categorizar el cumplimiento en verde, como cumplido.

En este contexto el seguimiento y evaluación del PDOT de la Parroquia Rural García Moreno permite tomar las decisiones eficientes para la implementación del PDOT, además la optimización de recursos y el cumplimiento de las metas. Para el efecto se establecen los siguientes mecanismos:

*Tabla 100. Mecanismos de seguimiento y evaluación del PDOT.*

Objeto de Seguimiento y Evaluación	Mecanismo	Técnica	Frecuencia	Insumo	Producto	Responsable
Metas Indicadores Programas Proyectos	Conocimiento de contenidos del PDOT de los miembros de del GAD Parroquial de García Moreno y Consejo de Planificación	Estudio del PDOT	Frecuencia anual	PDOT	Memorias de reuniones del GAD Parroquial y Consejo de Planificación	Presidente GAD Secretario-tesorero del GAD
Programas y Proyectos	Acompañamiento y ejecución en el territorio	Presencia en eventos, obras y mingas	Permanente	Programas y Proyectos en desarrollo	Informes de autoridades del GAD Parroquial	Presidente GAD Responsables de comisiones
Metas Indicadores Programas Proyectos	Talleres internos del GAD Parroquial	Evaluación de avances mediante talleres internos	Julio y diciembre 2020-2021-2022 Marzo 2023	Informes de gestión de comisiones Informes de entes relacionados	Memorias de talleres	Presidente GAD Responsables de comisiones
Programas y Proyectos	Asambleas ciudadanas	Socialización de avances a la ciudadanía	Julio y diciembre 2020-2021-2022	Informes de gestión de comisiones	Actas de Asambleas	Presidente GAD Responsables de



Objeto de Seguimiento y Evaluación	Mecanismo	Técnica	Frecuencia	Insumo	Producto	Responsable
			Marzo 2023	Informes de entes relacionados Informe de rendición de cuentas de autoridades del GAD Parroquial		comisiones de Consejo de Planificación Parroquial
Metas Indicadores Programas Proyectos	Remisión de avances periódicos a Planifica Ecuador	Enlace al sistema SIGAD	Permanente y en función de requerimientos	Informes de gestión	Reporte del Sistema SIGAD	Presidente GAD Secretaria-tesorera del GAD

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2020.



## 6.4 ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT

Una vez elaborado y aprobado el PDOT por la Junta Parroquial y el Consejo de Planificación de García Moreno, es preciso dar a conocer su contenido a la población de las dos zonas de la Parroquia, entre los distintos grupos etéreos, así como entre los GAD circunvecinos, , , Peñaherrera, Vacas Galindo y Selva Alegre este último pertenece al cantón Otavalo; así como a las parroquias limítrofes de Pichincha. Para el efecto se plantean las siguientes actividades:

*Tabla 101. Estrategias de promoción y difusión del PDOT Parroquial García Moreno.*

Actividades de difusión	Grupo Objetivo	Medio a utilizar	Responsable de la actividad	Costo
Socializar contenido a la población	Jóvenes y adultos de la parroquia	Asambleas Comunitarias y Parroquiales, en procesos de rendición de cuentas Reuniones de coordinación Mingas comunitarias	GAD Parroquial	300
Entrega de CD con versión resumida	Estudiantes, adolescentes y jóvenes de 9no EGB a 3ro bachillerato	Entrega de CD entre la población local y personas que acudan al GAD en búsqueda de información	Secretaria Tesorera	15
Enlazamiento en páginas web institucionales	Adolescentes jóvenes y adultos de la parroquia	Uso de páginas web de GAD Municipal de Cotacachi y Provincial de Imbabura	GAD Parroquial	50
Entrevistas en medios de comunicación local y provincial	Jóvenes y adultos de la parroquia Habitantes de parroquias vecinas	Presencia en medios de comunicación radiales y escritos y digitales, del Presidente del GAD y del Consejo de Planificación Parroquial	Presidente Junta Parroquial Presidente del Consejo de Planificación Parroquial	30
Difusión en Unidad Educativa	Estudiantes: adolescentes y jóvenes	Talleres, asambleas	GAD Parroquial	50
Difusión informática local	Adolescentes jóvenes y adultos de la parroquia	Articulación con Infocentro Entrega de CD informativo	GAD Parroquial	20

Elaboración: Equipo Técnico PDOT, 2020.



## 7. ANEXOS

### Anexo 1.

Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
Great Tinamou	<i>Tinamus major</i>	Tinamú grande
Little Tinamou	<i>Crypturellus soui</i>	Tinamú chico
Baudo Guan	<i>Penelope ortonii</i>	Pava del Chocó
Andean Guan	<i>Penelope montagnii</i>	Pava Andina
Crested Guan	<i>Penelope purpurascens</i>	Pava crestada
Wattled Guan	<i>Aburria aburri</i>	Pava Carundulada
Sickle-winged Guan	<i>Chamaepetes goudotii</i>	Pava Ala de Hoz
Rufous-fronted Wood-Quail	<i>Odontophorus erythrops</i>	Corcovado Freticolorado
Dark-backed Wood-Quail	<i>Odontophorus melanonotus</i>	Corcovado Dorsioscuro
Rock Pigeon	<i>Columba livia</i>	Paloma Doméstica
Band-tailed Pigeon	<i>Patagioenas fasciata</i>	Paloma Collareja
Plumbeous Pigeon	<i>Patagioenas plumbea</i>	Paloma Plomiza
Ruddy Pigeon	<i>Patagioenas subvinacea</i>	Paloma rojiza
Ruddy Quail-Dove	<i>Geotrygon montana</i>	Paloma Perdiz Rojiza
White-tipped Dove	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Apical
White-throated Quail-Dove	<i>Zentrygon frenata</i>	Paloma Perdiz Goliblanca
Smooth-billed Ani	<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero Piquiliso
Striped Cuckoo	<i>Tapera naevia</i>	Cuclillo Crespín
Banded Ground-Cuckoo	<i>Neomorphus radiolosus</i>	Cuco Hormiguero Bandeado
Little Cuckoo	<i>Coccyua minuta</i>	Cuco Menudo
Squirrel Cuckoo	<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla
Rufous-bellied Nighthawk	<i>Lurocalis rufiventris</i>	Añapero Ventrirrufo
Common Pauraque	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Pauraque
Common Potoo	<i>Nyctibius griseus</i>	Nictibio (Puntepalo) Común
Oilbird	<i>Steatornis caripensis</i>	Guacharo
Cypseloides sp.	<i>Cypseloides sp.</i>	Vencejos
Chestnut-collared Swift	<i>Streptoprocne rutila</i>	Vencejo Cuellicastaño
White-collared Swift	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Cuelliblanco
Band-rumped Swift	<i>Chaetura spinicaudus</i>	Vencejo Lomibandeado
Gray-rumped Swift	<i>Chaetura cinereiventris</i>	Vencejo Lomigrís
White-tipped Sicklebill	<i>Eutoxeres aquila</i>	Pico de Hoz Puntiblanco
Band-tailed Barbthroat	<i>Threnetes ruckeri</i>	Barbita Colibandeada
White-whiskered Hermit	<i>Phaethornis yaruqui</i>	Ermitaño Bigotiblanco
Tawny-bellied Hermit	<i>Phaethornis syrmatophorus</i>	Ermitaño Ventrileonado
Long-billed Hermit	<i>Phaethornis longirostris</i>	Ermitaño Piquilargo
Stripe-throated Hermit	<i>Phaethornis striigularis</i>	Ermitaño Golilistado
Hermit sp.	<i>Phaethornis sp.</i>	Ermitaño



Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
Green-fronted Lancebill	<i>Doryfera ludovicae</i>	Picolanza Frentiverde
Choco Daggerbill	<i>Schistes albogularis</i>	Colibrí Picocuña
Lesser Violetear	<i>Colibri cyanotus</i>	Colibrí Verdemar
Sparkling Violetear	<i>Colibri coruscans</i>	Orejivioleta Ventriazul
Purple-crowned Fairy	<i>Heliothryx barroti</i>	Hada Coronipúrpura
Gorgeted Sunangel	<i>Heliangelus strophianus</i>	Solángel de Gorguera
Green Thorntail	<i>Discosura conversii</i>	Colicerda Verde
Speckled Hummingbird	<i>Adelomyia melanogenys</i>	Colibrí Jaspeado
Long-tailed Sylph	<i>Agelaiocercus kingii</i>	Silfo Colilargo
Violet-tailed Sylph	<i>Agelaiocercus coelestis</i>	Silfo Colivioleta
Green-tailed Trainbearer	<i>Lesbia nuna</i>	Colacintillo Coliverde
Hoary Puffleg	<i>Haplophaedia lugens</i>	Zamarrito Canoso
Brown Inca	<i>Coeligena wilsoni</i>	Inca Pardo
Collared Inca	<i>Coeligena torquata</i>	Inca Collarejo
Buff-tailed Coronet	<i>Boissonneaua flavescens</i>	Coronita Colianteada
Velvet-purple Coronet	<i>Boissonneaua jardini</i>	Coronita Terciopelo
Booted Racket-tail	<i>Ocreatus underwoodii</i>	Colaespátula Zamarrito
Rufous-gaped Hillstar	<i>Urochroa bougueri</i>	Estrella Coliblanca
Purple-bibbed Whitetip	<i>Urosticte benjamini</i>	Puntiblanca Pechipúrpura
Fawn-breasted Brilliant	<i>Heliodoxa rubinoides</i>	Brillante Pechianteado
Green-crowned Brilliant	<i>Heliodoxa jacula</i>	Brillante Coroniverde
Empress Brilliant	<i>Heliodoxa imperatrix</i>	Brillante Emperatriz
White-bellied Woodstar	<i>Chaetocercus mulsant</i>	Estrellita Ventriblanca
Little Woodstar	<i>Chaetocercus bombus</i>	Estrellita Chica
Purple-throated Woodstar	<i>Calliphlox mitchellii</i>	Estrellita Gorgipúrpura
Crowned Woodnymph	<i>Thalurania colombica</i>	Ninfa Coronada
Andean Emerald	<i>Amazilia franciae</i>	Amazilia Andina
Rufous-tailed Hummingbird	<i>Amazilia tzacatl</i>	Amazilia Colirrufa
Violet-bellied Hummingbird	<i>Juliomyia julie</i>	Colibrí Ventrivioleta
Purple Gallinule	<i>Porphyrio martinica</i>	Gallareta Púrpura
White-throated Crake	<i>Laterallus albigularis</i>	Polluela Goliblanca
Sunbittern	<i>Eurypyga helias</i>	Garceta Sol
Fasciated Tiger-Heron	<i>Tigrisoma fasciatum</i>	Garza Tigre Barreteada
Black Vulture	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro
Turkey Vulture	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo Cabecirrojo
Hook-billed Kite	<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Elanio Piquiganchudo
Swallow-tailed Kite	<i>Elanoides forficatus</i>	Elanio Tijereta
Ornate Hawk-Eagle	<i>Spizaetus ornatus</i>	Águila Azor Adornada
Black-and-white Hawk-Eagle	<i>Spizaetus melanoleucus</i>	Águila Azor Blanquinegra
Black-and-chestnut Eagle	<i>Spizaetus isidori</i>	Águila Andina
Double-toothed Kite	<i>Harpagus bidentatus</i>	Elanio Bidentado



Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
Sharp-shinned Hawk	<i>Accipiter striatus</i>	Azor Americano
Bicolored Hawk	<i>Accipiter bicolor</i>	Azor Bicolor
Barred Hawk	<i>Morphnarchus princeps</i>	Gavilán Barreteado
Roadside Hawk	<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavilán Campestre
Gray-lined Hawk	<i>Buteo nitidus</i>	Gavilán Gris
Short-tailed Hawk	<i>Buteo brachyurus</i>	Gavilán Colicorto
Rufescent Screech-Owl	<i>Megascops ingens</i>	Autillo Rojizo
Spectacled Owl	<i>Pulsatrix perspicillata</i>	Búho de Anteojos
Cloud-forest Pygmy-Owl	<i>Glaucidium nubicola</i>	Mochuelo Nuboselvático
Mottled Owl	<i>Ciccaba virgata</i>	Búho Moteado
Black-and-white Owl	<i>Ciccaba nigrolineata</i>	Búho Blanquinegro
Rufous-banded Owl	<i>Ciccaba albitarsis</i>	Búho Rufibandeado
Golden-headed Quetzal	<i>Pharomachrus auriceps</i>	Quetzal Cabecidorado
Crested Quetzal	<i>Pharomachrus antisianus</i>	Quetzal Crestado
Blue-tailed Trogon	<i>Trogon comptus</i>	Trogón del Chocó
Collared Trogon	<i>Trogon collaris</i>	Trogón Collarejo
Masked Trogon	<i>Trogon personatus</i>	Trogón Enmascarado
Rufous Motmot	<i>Baryphthengus martii</i>	Momoto Rufo
Broad-billed Motmot	<i>Electron platyrhynchum</i>	Momoto Piquiancho
Barred Puffbird	<i>Nystalus radiatus</i>	Buco Barreteado
White-whiskered Puffbird	<i>Malacoptila panamensis</i>	Buco Bigotiblanco
Lanceolated Monklet	<i>Micromonacha lanceolata</i>	Monjecito Lanceolado
White-faced Nunbird	<i>Hapaloptila castanea</i>	Monja Cariblanca
Red-headed Barbet	<i>Eubucco bourcierii</i>	Barbudo Cabecirrojo
Toucan Barbet	<i>Semnornis ramphastinus</i>	Barbudo Tucán
Crimson-rumped Toucanet	<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>	Tucanete Lomirrojo
Plate-billed Mountain-Toucan	<i>Andigena laminirostris</i>	Tucán Andino Piquilaminado
Collared Aracari	<i>Pteroglossus torquatus</i>	Arasari Collarejo
Yellow-throated Toucan	<i>Ramphastos ambiguus</i>	Tucán Goliamarillo
Choco Toucan	<i>Ramphastos brevis</i>	Tucán del Chocó
Olivaceous Piculet	<i>Picumnus olivaceus</i>	Picolete Oliváceo
Smoky-brown Woodpecker	<i>Dryobates fumigatus</i>	Carpintero Ahumado
Yellow-vented Woodpecker	<i>Dryobates dignus</i>	Carpintero Ventriamarillo
Powerful Woodpecker	<i>Campephilus pollens</i>	Carpintero Poderoso
Crimson-bellied Woodpecker	<i>Campephilus haematogaster</i>	Carpintero Carminoso
Guayaquil Woodpecker	<i>Campephilus guayaquilensis</i>	Carpintero Guayaquileño
Lineated Woodpecker	<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero Lineado
Golden-olive Woodpecker	<i>Colaptes rubiginosus</i>	Carpintero Olividorado
Barred Forest-Falcon	<i>Micrastur ruficollis</i>	Halcón Montés Barreteado





Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
Plumbeous Forest-Falcon	<i>Micrastur plumbeus</i>	Halcón Montés Plomizo
Collared Forest-Falcon	<i>Micrastur semitorquatus</i>	Halcón Montés Collarejo
Laughing Falcon	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Halcón Reidor
Bat Falcon	<i>Falco ruficularis</i>	Halcón Cazamurciélagos
Blue-fronted Parrotlet	<i>Touit dilectissimus</i>	Periquito Frentiazul
Barred Parakeet	<i>Bolborhynchus lineola</i>	Perico Barreteado
Rose-faced Parrot	<i>Pyrilia pulchra</i>	Loro Cachetirrosa
Red-billed Parrot	<i>Pionus sordidus</i>	Loro Piquirrojo
Blue-headed Parrot	<i>Pionus menstruus</i>	Loro Cabeciazul
Bronze-winged Parrot	<i>Pionus chalcopterus</i>	Loro Alibronceado
Maroon-tailed Parakeet	<i>Pyrrhura melanura</i>	Perico Colimarrón
Rufous-rumped Antwren	<i>Euchrepomis callinota</i>	Hormiguerito Lomirruf
Black-crowned Antshrike	<i>Thamnophilus atrinucha</i>	Batará Coroninegro
Uniform Antshrike	<i>Thamnophilus unicolor</i>	Batará Unicolor
Russet Antshrike	<i>Thamnistes anabatinus</i>	Batará Rojizo
Spot-crowned Antwren	<i>Dysithamnus puncticeps</i>	Batarito Coronipunteado
Pacific Antwren	<i>Myrmotherula pacifica</i>	Hormiguerito del Pacífico
Slaty Antwren	<i>Myrmotherula schisticolor</i>	Hormiguerito Pizarroso
Streak-headed Antbird	<i>Drymophila striaticeps</i>	Hormiguero Coronirrayado
Esmeraldas Antbird	<i>Sipia nigricauda</i>	Hormiguero Esmeraldeño
Zeledon's Antbird	<i>Hafferia zeledoni</i>	Hormiguero de Zeledon
Giant Antpitta	<i>Grallaria gigantea</i>	Gralaria (Tororoí) Gigante
Scaled Antpitta	<i>Grallaria guatemalensis</i>	Gralaria Escamada
Plain-backed Antpitta	<i>Grallaria haplonota</i>	Gralaria Dorsillana
Yellow-breasted Antpitta	<i>Grallaria flavotincta</i>	Gralaria Ventriamarillenta
Ochre-breasted Antpitta	<i>Grallaricula flavirostris</i>	Gralarita Pechiocrácea
Ocellated Tapaculo	<i>Acropternis orthonyx</i>	Tapaculo Ocelado
Nariño Tapaculo	<i>Scytalopus viciniar</i>	Tapaculo de Nariño
Spillmann's Tapaculo	<i>Scytalopus spillmanni</i>	Tapaculo de Spillmann
Black-headed Antthrush	<i>Formicarius nigricapillus</i>	Formicario Cabecinegro
Rufous-breasted Antthrush	<i>Formicarius rufipectus</i>	Formicario Pechirrufo
Tawny-throated Leaf Tosser	<i>Sclerurus mexicanus</i>	Tirahojas Golianteado
Scaly-throated Leaf Tosser	<i>Sclerurus guatemalensis</i>	Tirahojas Goliescamoso
Tyrannine Woodcreeper	<i>Dendrocincla tyrannina</i>	Trepatroncos Tiranino
Plain-brown Woodcreeper	<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	Trepatroncos Pardo
Wedge-billed Woodcreeper	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	Trepatroncos Piquicuña
Strong-billed Woodcreeper	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>	Trepatroncos Piquifuerte
Spotted Woodcreeper	<i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	Trepatroncos Punteado
Streak-headed Woodcreeper	<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	Trepatroncos Cabecilistado



Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
Montane Woodcreeper	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	Trepatroncos Montano
Streaked Xenops	<i>Xenops rutilans</i>	Xenops Rayado
Buffy Tuftedcheek	<i>Pseudocolaptes lawrencii</i>	Barbablanca Cremosa
Streaked Tuftedcheek	<i>Pseudocolaptes boissonneautii</i>	Barbablanca Rayada
Rusty-winged Barbtail	<i>Premnornis guttuliger</i>	Subepalo Alirrojo
Pale-legged Hornero	<i>Furnarius leucopus</i>	Hornero Patipálido
Buff-fronted Foliage-gleaner	<i>Philydor rufum</i>	Limpiafronda Frentianteada
Scaly-throated Foliage-gleaner	<i>Anabacerthia variegaticeps</i>	Limpiafronda Goliescamosa
Lineated Foliage-gleaner	<i>Syndactyla subalaris</i>	Limpiafronda Lineada
Ruddy Foliage-gleaner	<i>Clibanornis rubiginosus</i>	Rascahojas Rojizo
Uniform Treehunter	<i>Thripadectes ignobilis</i>	Trepamusgos Uniforme
Striped Treehunter	<i>Thripadectes holostictus</i>	Trepamusgos Listado
Streak-capped Treehunter	<i>Thripadectes virgaticeps</i>	Trepamusgos Gorrilistado
Buff-throated Foliage-gleaner	<i>Automolus ochrolaemus</i>	Rascahojas Golianteado
Spotted Barbtail	<i>Premnoplex brunnescens</i>	Subepalo Moteado
Fulvous-dotted Treerunner	<i>Margarornis stellatus</i>	Subepalo Estrellado
Red-faced Spinetail	<i>Cranioleuca erythroptus</i>	Colaespina Carirroja
Slaty Spinetail	<i>Synallaxis brachyura</i>	Colaespina Pizarrosa
Azara's Spinetail	<i>Synallaxis azarae</i>	Colaespina de Azara
Rufous Spinetail	<i>Synallaxis unirufa</i>	Colaespina Rufa
Golden-winged Manakin	<i>Masius chrysopterus</i>	Saltarin Alidorado
White-bearded Manakin	<i>Manacus manacus</i>	Saltarin Barbiblanco
Club-winged Manakin	<i>Machaeropterus deliciosus</i>	Saltarín Alitorcido
Green-and-black Fruiteater	<i>Pipreola riefferii</i>	Frutero Verdinegro
Barred Fruiteater	<i>Pipreola arcuata</i>	Frutero Barreteado
Orange-breasted Fruiteater	<i>Pipreola jucunda</i>	Frutero Pechinaranja
Scaled Fruiteater	<i>Ampelioides tschudii</i>	Frutero Escamado
Andean Cock-of-the-rock	<i>Rupicola peruvianus</i>	Gallo de Peña Andino
Olivaceous Piha	<i>Snowornis cryptolophus</i>	Pijá Olivácea
Long-wattled Umbrellabird	<i>Cephalopterus penduliger</i>	Pájaro Paraguas Longuipéndulo
Black-tipped Cotinga	<i>Carpodectes hopkei</i>	Cotinga Blanca
Black-crowned Tityra	<i>Tityra inquisitor</i>	Titira Coroninegra
Masked Tityra	<i>Tityra semifasciata</i>	Titira Enmascarada
Barred Becard	<i>Pachyramphus versicolor</i>	Cabezón Barreteado
Cinnamon Becard	<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	Cabezón Canelo
White-winged Becard	<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Cabezón Aliblanco
Black-and-white Becard	<i>Pachyramphus albogriseus</i>	Cabezón Blanquinegro
One-colored Becard	<i>Pachyramphus homochrous</i>	Cabezón Unicolor
Tawny-breasted Flycatcher	<i>Myiobius villosus</i>	Mosquerito Pechileonado



Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
White-throated Spadebill	<i>Platyrinchus mystaceus</i>	Picochato Goliblanco
Streak-necked Flycatcher	<i>Mionectes striaticollis</i>	Mosquerito Cuellilistado
Olive-striped Flycatcher	<i>Mionectes olivaceus</i>	Mosquerito Olivirrayado
Slaty-capped Flycatcher	<i>Leptopogon superciliaris</i>	Mosquerito Gorripizarroso
Marble-faced Bristle-Tyrant	<i>Phylloscartes ophthalmicus</i>	Orejerito Carijaspeado
Bronze-olive Pygmy-Tyrant	<i>Pseudotriccus pelzelni</i>	Tirano Enano Bronceado
Rufous-headed Pygmy-Tyrant	<i>Pseudotriccus ruficeps</i>	Tirano Enano Cabecirrufo
Scale-crested Pygmy-Tyrant	<i>Lophotriccus pileatus</i>	Cimerillo Crestiescamado
Common Tody-Flycatcher	<i>Todirostrum cinereum</i>	Espatulilla Común
Black-headed Tody-Flycatcher	<i>Todirostrum nigriceps</i>	Espatulilla Cabecinegra
Pacific Flatbill	<i>Rhynchocyclus pacificus</i>	Picoplano del Pacífico
Fulvous-breasted Flatbill	<i>Rhynchocyclus fulvipectus</i>	Picoplano Pechifulvo
Cinnamon Flycatcher	<i>Pyrrhomyias cinnamomeus</i>	Mosquerito Canelo
Ornate Flycatcher	<i>Myiotriccus ornatus</i>	Mosquerito Adornado
Brown-capped Tyrannulet	<i>Ornithion brunneicapillus</i>	Tiranolete Gorripardo
Southern Beardless-Tyrannulet	<i>Camptostoma obsoletum</i>	Tiranolete Silbador Sureño
White-tailed Tyrannulet	<i>Mecocerculus poecilocercus</i>	Tiranillo Coliblanco
White-banded Tyrannulet	<i>Mecocerculus stictopterus</i>	Tiranillo Alibandeado
Rufous-winged Tyrannulet	<i>Mecocerculus calopterus</i>	Tiranillo Alirrufo
Greenish Elaenia	<i>Myiopagis viridicata</i>	Elenita Verdosa
Torrent Tyrannulet	<i>Serpophaga cinerea</i>	Tiranolete Guardarríos
Sooty-headed Tyrannulet	<i>Phyllomyias griseiceps</i>	Tiranolete Coronitizado
Black-capped Tyrannulet	<i>Phyllomyias nigrocapillus</i>	Tiranolete Gorrinegro
Ashy-headed Tyrannulet	<i>Phyllomyias cinereiceps</i>	Tiranolete Cabecinéreo
Choco Tyrannulet	<i>Zimmerius albigularis</i>	Tiranolete del Chocó
Flavescent Flycatcher	<i>Myiophobus flavicans</i>	Mosquerito Flavecente
Bran-colored Flycatcher	<i>Myiophobus fasciatus</i>	Mosqueterito Pechirrayado
Olive-sided Flycatcher	<i>Contopus cooperi</i>	Pibí Boreal
Smoke-colored Pewee	<i>Contopus fumigatus</i>	Pibí Ahumado
Western Wood-Pewee	<i>Contopus sordidulus</i>	Pibí Occidental
Western/Eastern Wood-Pewee	<i>Contopus virens</i>	Pibí Oriental
Acadian Flycatcher	<i>Empidonax virescens</i>	Mosqueterito verdoso
Black Phoebe	<i>Sayornis nigricans</i>	Febe Guardarríos
Masked Water-Tyrant	<i>Fluvicola nengeta</i>	Tirano de Agua Enmascarado
Yellow-bellied Chat-Tyrant	<i>Ochthoeca diadema</i>	Pitajo Ventriamarillo
Dusky-capped Flycatcher	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Copetón Crestioscuro
Rusty-margined Flycatcher	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Mosquero Alicastaño
Social Flycatcher	<i>Myiozetetes similis</i>	Mosquetero Social
Golden-crowned Flycatcher	<i>Myiodynastes</i>	Mosquero Coronidorado



Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
	<i>chrysocephalus</i>	
Streaked Flycatcher	<i>Myiodynastes maculatus</i>	Mosquetero Rayado
Tropical Kingbird	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano Tropical
Black-billed Peppershrike	<i>Cyclarhis nigrirostris</i>	Vireón Piquinegro
Lesser Greenlet	<i>Pachysylvia decurtata</i>	Verdillo Menor
Yellow-throated Vireo	<i>Vireo flavifrons</i>	Vireo Goliamarillo
Choco Vireo	<i>Vireo masteri</i>	Vireo del Chocó
Brown-capped Vireo	<i>Vireo leucophrys</i>	Vireo Gorripardo
Chivi Vireo	<i>Vireo chivi</i>	<i>Vireo chivi</i>
Red-eyed/Chivi Vireo	<i>Vireo olivaceus</i>	Vireo Ojirrojo
Yellow-green Vireo	<i>Vireo flavoviridis</i>	Vireo Verdiamarillo
Turquoise Jay	<i>Cyanolyca turcosa</i>	Urraca Turquesa
Blue-and-white Swallow	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Azuliblanca
White-thighed Swallow	<i>Atticora tibialis</i>	Golondrina Musliblanca
Southern Rough-winged Swallow	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Golondrina Alirasposa Sureña
Tawny-faced Gnatwren	<i>Microbates cinereiventris</i>	Soterillo Carileonado (Semicollarejo)
Scaly-breasted Wren	<i>Microcerculus marginatus</i>	Soterrey Pechiescamado
House Wren	<i>Troglodytes aedon</i>	Soterrey Criollo
Mountain Wren	<i>Troglodytes solstitialis</i>	Soterrey Montañés (Montañero)
Plain-tailed Wren	<i>Pheugopedius euophrys</i>	Soterrey Colillano
Whiskered Wren	<i>Pheugopedius mystacalis</i>	Soterrey Bigotillo (Bigotudo)
Bay Wren	<i>Cantorchilus nigricapillus</i>	Soterrey Cabecipinto
Rufous Wren	<i>Cinnycerthia unirufa</i>	Soterrey Rufo
Sharpe's Wren	<i>Cinnycerthia olivascens</i>	Soterrey Caferrojizo (de Sharpe)
White-breasted Wood-Wren	<i>Henicorhina leucosticta</i>	Soterrey Montés Pechiblanco
Gray-breasted Wood-Wren	<i>Henicorhina leucophrys</i>	Soterrey Montés Pechigrís
White-capped Dipper	<i>Cinclus leucocephalus</i>	Cinco Gorriblanco
Andean Solitaire	<i>Myadestes ralloides</i>	Solitario Andino
Slaty-backed Nightingale-Thrush	<i>Catharus fuscater</i>	Zorzal Sombrío
Spotted Nightingale-Thrush	<i>Catharus dryas</i>	Zorzal Moteado
Swainson's Thrush	<i>Catharus ustulatus</i>	Zorzal de Swainson
Black Solitaire	<i>Entomodestes coracinus</i>	Solitario Negro
Rufous-brown Solitaire	<i>Cichlopsis leucogenys</i>	Solitario Rufimoreno
Pale-vented Thrush	<i>Turdus obsoletus</i>	Mirlo Ventripálido
Ecuadorian Thrush	<i>Turdus maculirostris</i>	Mirlo Ecuatoriano
Pale-eyed Thrush	<i>Turdus leucops</i>	Mirlo Ojipálido
Glossy-black Thrush	<i>Turdus serranus</i>	Mirlo Negribriloso
Chestnut-breasted Chlorophonia	<i>Chlorophonia pyrrhophrys</i>	Clorofonia Pechicastaña



Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
Yellow-collared Chlorophonia	<i>Chlorophonia flavirostris</i>	Clorofonia Cuellidorada
Orange-crowned Euphonia	<i>Euphonia saturata</i>	Eufonia Coroninaranja
Thick-billed Euphonia	<i>Euphonia lanirostris</i>	Eufonia Piquigruesa
Orange-bellied Euphonia	<i>Euphonia xanthogaster</i>	Eufonia Ventrinaranja
Yellow-bellied Siskin	<i>Spinus xanthogastrus</i>	Jilguero Ventriamarillo
Tanager Finch	<i>Oreothraupis arremonops</i>	Pinzón Tangara
Yellow-throated Chlorospingus	<i>Chlorospingus flavigularis</i>	Clorospingo Goliamarillo
Dusky Chlorospingus	<i>Chlorospingus semifuscus</i>	Clorospingo Oscuro
Black-striped Sparrow	<i>Arremonops conirostris</i>	Saltón Negrilistado
Orange-billed Sparrow	<i>Arremon aurantirostris</i>	Saltón Piquinaranja
Chestnut-capped Brushfinch	<i>Arremon brunneinucha</i>	Matorralero Gorricastaño
Olive Finch	<i>Arremon castaneiceps</i>	Pinzón Oliváceo
Rufous-collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo (Gorrión Criollo)
Tricolored Brushfinch	<i>Atlapetes tricolor</i>	Matorralero Tricolor
Yellow-breasted Brushfinch	<i>Atlapetes latinuchus</i>	Matorralero Nuquirrufo
Yellow-billed Cacique	<i>Amblycercus holosericeus</i>	Cacique Piquiamarillo
Scarlet-rumped Cacique	<i>Cacicus uropygialis</i>	Cacique Lomiescarlata
Yellow-rumped Cacique	<i>Cacicus cela</i>	Cacique Lomiamarillo
Shiny Cowbird	<i>Molothrus bonariensis</i>	Vaquero Brilloso
Black-and-white Warbler	<i>Mniotilta varia</i>	Reinita Blanquinegra (Cebra)
Tennessee Warbler	<i>Leiothlypis peregrina</i>	Reinita Verdilla
Mourning Warbler	<i>Geothlypis philadelphia</i>	Reinita Plañidera
Olive-crowned Yellowthroat	<i>Geothlypis semiflava</i>	Antifacito Coronioliva
Cerulean Warbler	<i>Setophaga cerulea</i>	Reinita Cerúlea
Tropical Parula	<i>Setophaga pitiayumi</i>	Parula Tropical
Blackburnian Warbler	<i>Setophaga fusca</i>	Reinita Pechinaranja
Three-striped Warbler	<i>Basileuterus tristriatus</i>	Reinita Cabecilistada
Black-crested Warbler	<i>Myiothlypis nigrocristata</i>	Reinita Crestinegra
Buff-rumped Warbler	<i>Myiothlypis fulvicauda</i>	Reinita Lomiantada
Golden-bellied Warbler	<i>Myiothlypis chrysogaster</i>	Reinita Ventridorada
Russet-crowned Warbler	<i>Myiothlypis coronata</i>	Reinita Coronirrojoza
Slate-throated Redstart	<i>Myioborus miniatus</i>	Candelita Goliplomiza
Spectacled Redstart	<i>Myioborus melanocephalus</i>	Candelita de Anteojos
Dusky-faced Tanager	<i>Mitrospingus cassinii</i>	Tangara Carinegruzca
Summer Tanager	<i>Piranga rubra</i>	Piranga Roja
Scarlet Tanager	<i>Piranga olivacea</i>	Piranga Escarlata
White-winged Tanager	<i>Piranga leucoptera</i>	Piranga Aliblanca
Ochre-breasted Tanager	<i>Chlorothraupis stolzmanni</i>	Tangara Pechiocrácea
Blue-black Grosbeak	<i>Cyanoloxia cyanoides</i>	Picogrueso Negriazulado



Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
Black-capped Hemispingus	<i>Kleinotheraupis atropileus</i>	Hemispingo Coroninegro
White-shouldered Tanager	<i>Tachyphonus luctuosus</i>	Tangara Hombriblanca
Tawny-crested Tanager	<i>Tachyphonus delatrii</i>	Tangara Crestinaranja
White-lined Tanager	<i>Tachyphonus rufus</i>	Tangara Filiblanca
Flame-rumped Tanager	<i>Ramphocelus flammigerus</i>	Tangara Lomiflama
Moss-backed Tanager	<i>Bangsia edwardsi</i>	Tangara Dorsimusgosa
Hooded Mountain-Tanager	<i>Buthraupis montana</i>	Tangara Montana Encapuchada
Grass-green Tanager	<i>Chlorornis riefferii</i>	Tangara Carirroja (Verde)
Blue-winged Mountain-Tanager	<i>Anisognathus somptuosus</i>	Tangara Montana Aliazul
Black-chinned Mountain-Tanager	<i>Anisognathus notabilis</i>	Tangara Montana Barbinegra
Purplish-mantled Tanager	<i>Iridosornis porphyrocephalus</i>	Tangara Dorsipurpurina (Dorsipúrpura)
Fawn-breasted Tanager	<i>Pipraeidea melanonota</i>	Tangara Pechianteada (Pechihabana)
Glistening-green Tanager	<i>Chlorochrysa phoenicotis</i>	Tangara Verde Reluciente
Blue-gray Tanager	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja
Palm Tanager	<i>Thraupis palmarum</i>	Tangara Palmera
Rufous-throated Tanager	<i>Ixothraupis rufigula</i>	Tangara Golirrufa
Golden-naped Tanager	<i>Chalcothraupis ruficervix</i>	Tangara Nuquirrufa
Black-capped Tanager	<i>Stilpnia heinei</i>	Tangara Coroninegra
Blue-necked Tanager	<i>Stilpnia cyanicollis</i>	Tangara Cabeciazul
Blue-and-black Tanager	<i>Tangara vassorii</i>	Tangara Azulinegra
Beryl-spangled Tanager	<i>Tangara nigroviridis</i>	Tangara Lentejuelada
Metallic-green Tanager	<i>Tangara labradorides</i>	Tangara Verdimetálica
Bay-headed Tanager	<i>Tangara gyrola</i>	Tangara Cabecibaya
Flame-faced Tanager	<i>Tangara parzudakii</i>	Tangara Cariflama
Golden Tanager	<i>Tangara arthus</i>	Tangara Dorada
Emerald Tanager	<i>Tangara florida</i>	Tangara Esmeralda
Silver-throated Tanager	<i>Tangara icterocephala</i>	Tangara Goliplata
Swallow Tanager	<i>Tersina viridis</i>	Tersina (Tangara Golondrina)
Blue Dacnis	<i>Dacnis cayana</i>	Dacnis Azul
Green Honeycreeper	<i>Chlorophanes spiza</i>	Mielero Verde
Capped Conebill	<i>Conirostrum albifrons</i>	Picocono Coronado
Cinereous Conebill	<i>Conirostrum cinereum</i>	Picocono Cinéreo
White-sided Flowerpiercer	<i>Diglossa albilatera</i>	Pinchaflor Flanquiblanco
Indigo Flowerpiercer	<i>Diglossa indigotica</i>	Pinchaflor Índigo
Masked Flowerpiercer	<i>Diglossa cyanea</i>	Pinchaflor Enmascarado
Blue-black Grassquit	<i>Volatinia jacarina</i>	Espiguero Negriazulado
Thick-billed Seed-Finch	<i>Sporophila funerea</i>	Semillero Piquigrueso
Variable Seedeater	<i>Sporophila corvina</i>	Espiguero Variable



Nombre en inglés	Nombre científico	Nombre común
Black-and-white Seedeater	<i>Sporophila luctuosa</i>	Espiguero Negriblanco
Yellow-bellied Seedeater	<i>Sporophila nigricollis</i>	Espiguero Ventriamarillo (Ventriamarillento)
Bananaquit	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero Flavo
Yellow-faced Grassquit	<i>Tiaris olivaceus</i>	Semillerito Cariamarrillo
Buff-throated Saltator	<i>Saltator maximus</i>	Saltador Golianteado
Black-winged Saltator	<i>Saltator atripennis</i>	Saltador Alinegro
Slate-colored Grosbeak	<i>Saltator grossus</i>	Picogruoso Piquirrojo

## Anexo 2

Nombre en Inglés	Nombre Científico	Nombre Común	Categoría de Amenaza
Great Tinamou	<i>Tinamus major</i>	Tinamú grande	NT
Wattled Guan	<i>Aburria aburri</i>	Pava Carundulada	NT
Velvet-purple Coronet	<i>Boissonneaua jardini</i>	Coronita Terciopelo	NT
Purple-bibbed Whitetip	<i>Urosticte benjamini</i>	Puntiblanca Pechipúrpura	NT
Empress Brilliant	<i>Heliodoxa imperatrix</i>	Brillante Emperatriz	NT
Fasciated Tiger-Heron	<i>Tigrisoma fasciatum</i>	Garza Tigre Barreteada	NT
Ornate Hawk-Eagle	<i>Spizaetus ornatus</i>	Águila Azor Adornada	NT
Barred Hawk	<i>Morphnarchus princeps</i>	Gavilán Barreteado	NT
Blue-tailed Trogon	<i>Trogon comptus</i>	Trogón del Chocó	NT
White-faced Nunbird	<i>Hapaloptila castanea</i>	Monja Cariblanca	NT
Toucan Barbet	<i>Semnornis ramphastinus</i>	Barbudo Tucán	NT
Collared Aracari	<i>Pteroglossus torquatus</i>	Arasari Collarejo	NT
Yellow-throated Toucan	<i>Ramphastos ambiguus</i>	Tucán Goliamarillo	NT
Choco Toucan	<i>Ramphastos brevis</i>	Tucán del Chocó	NT
Crimson-bellied Woodpecker	<i>Campephilus haematogaster</i>	Carpintero Carminoso	NT
Blue-fronted Parrotlet	<i>Touit dilectissimus</i>	Periquito Frentiazul	NT
Russet Antshrike	<i>Thamnistes anabatinus</i>	Batará Rojizo	NT
Zeledon's Antbird	<i>Hafferia zeledoni</i>	Hormiguero de Zeledon	NT
Plain-backed Antpitta	<i>Grallaria haplonota</i>	Gralaria Dorsillana	NT
Black-headed Antthrush	<i>Formicarius nigricapillus</i>	Formicario Cabecinegro	NT
Spotted Woodcreeper	<i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	Trepatroncos Punteado	NT
Buffy Tuftedcheek	<i>Pseudocolaptes lawrencii</i>	Barbablanca Cremosa	NT
Uniform Treehunter	<i>Thripadectes ignobilis</i>	Trepamusgos Uniforme	NT
Orange-breasted Fruiteater	<i>Pipreola jucunda</i>	Frutero Pechinaranja	NT
Black-tipped Cotinga	<i>Carpodectes hopkei</i>	Cotinga Blanca	NT
Pacific Flatbill	<i>Rhynchocyclus pacificus</i>	Picoplano del Pacífico	NT
Olive-sided Flycatcher	<i>Contopus cooperi</i>	Pibí Boreal	NT



Nombre en Ingles	Nombre Científico	Nombre Común	Categoría de Amenaza
Black Solitaire	<i>Entomodestes coracinus</i>	Solitario Negro	NT
Pale-vented Thrush	<i>Turdus obsoletus</i>	Mirlo Ventripálido	NT
Yellow-collared Chlorophonia	<i>Chlorophonia flavirostris</i>	Clorofonia Cuellidorada	NT
Moss-backed Tanager	<i>Bangsia edwardsi</i>	Tangara Dorsimusgosa	NT
Rufous-throated Tanager	<i>Ixothraupis rufigula</i>	Tangara Golirrufa	NT
Indigo Flowerpiercer	<i>Diglossa indigotica</i>	Pinchaflores Índigo	NT
Black-and-chestnut Eagle	<i>Spizaetus isidori</i>	Águila Andina	CR
Crested Guan	<i>Penelope purpurascens</i>	Pava crestada	VU
Rufous-fronted Wood-Quail	<i>Odontophorus erythropus</i>	Corcovado Frenticolorado	VU
Dark-backed Wood-Quail	<i>Odontophorus melanonotus</i>	Corcovado Dorsioscuro	VU
Hoary Puffleg	<i>Haplophaedia lugens</i>	Zamarrillo Canoso	VU
Little Woodstar	<i>Chaetocercus bombus</i>	Estrellita Chica	VU
Black-and-white Hawk-Eagle	<i>Spizaetus melanoleucus</i>	Águila Azor Blanquinegra	VU
Plate-billed Mountain-Toucan	<i>Andigena laminirostris</i>	Tucán Andino Piquilaminado	VU
Guayaquil Woodpecker	<i>Campephilus guayaquilensis</i>	Carpintero Guayaquileño	VU
Rose-faced Parrot	<i>Pyrilia pulchra</i>	Loro Cachetirroza	VU
Esmeraldas Antbird	<i>Sipia nigricauda</i>	Hormiguero Esmeraldeño	VU
Giant Antpitta	<i>Grallaria gigantea</i>	Gralaria (Tororoi) Gigante	VU
Yellow-breasted Antpitta	<i>Grallaria flavotincta</i>	Gralaria Ventriamarillenta	VU
Scaly-throated Leaf-tosser	<i>Sclerurus guatemalensis</i>	Tirahojas Goliescamoso	VU
Fulvous-dotted Treerunner	<i>Margarornis stellatus</i>	Subepalo Estrellado	VU
Cerulean Warbler	<i>Setophaga cerulea</i>	Reinita Cerúlea	VU
Purplish-mantled Tanager	<i>Iridosornis porphyrocephalus</i>	Tangara Dorsipurpurina (Dorsipúrpura)	VU
Baudo Guan	<i>Penelope ortoni</i>	Pava del Chocó	EN
Banded Ground-Cuckoo	<i>Neomorphus radiolosus</i>	Cuco Hormiguero Bandeado	EN
Cloud-forest Pygmy-Owl	<i>Glaucidium nubicola</i>	Mochuelo Nuboselvático	EN
Plumbeous Forest-Falcon	<i>Micrastur plumbeus</i>	Halcón Montés Plomizo	EN
Long-wattled Umbrellabird	<i>Cephalopterus penduliger</i>	Pájaro Paraguas Longuipéndulo	EN
Choco Vireo	<i>Vireo masteri</i>	Vireo del Chocó	EN
Rufous-brown Solitaire	<i>Cichlopsis leucogenys</i>	Solitario Rufimoreno	EN
Tanager Finch	<i>Oreothraupis arremonops</i>	Pinzón Tangara	EN
Baudo Guan	<i>Penelope ortoni</i>	Pava del Chocó	EN
Banded Ground-Cuckoo	<i>Neomorphus radiolosus</i>	Cuco Hormiguero Bandeado	EN
Cloud-forest Pygmy-Owl	<i>Glaucidium nubicola</i>	Mochuelo Nuboselvático	EN
Plumbeous Forest-Falcon	<i>Micrastur plumbeus</i>	Halcón Montés Plomizo	EN
Long-wattled	<i>Cephalopterus penduliger</i>	Pájaro Paraguas	EN





Nombre en Ingles	Nombre Científico	Nombre Común	Categoría de Amenaza
Umbrellabird		Longuipéndulo	
Choco Vireo	<i>Vireo masteri</i>	Vireo del Chocó	EN
Rufous-brown Solitaire	<i>Cichlopsis leucogenys</i>	Solitario Rufimoreno	EN
Tanager Finch	<i>Oreothraupis arremonops</i>	Pinzón Tangara	EN

Fuente: L. Calapi, 2019. BioWeb Ecuador

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2020.

### Anexo 3

PROPIETARIOS SOCIO BOSQUE EN LA PARROQUIA GARCÍA MORENO						
Nro.	Nombre de propietario	Tipo	Código	Área (Ha)	Fecha de inicio de convenio	Estado
1	Condo Salan Alicia Del Carmen	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2010-I-035	19,10	15/6/2010 0:00	ACTIVO
2	Muñoz Pazmiño Jorge Oswaldo	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2010-I-094	14,75	15/6/2010 0:00	ACTIVO
3	Penalosa Criollo Lauro Enercio	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2010-I-112	35,33	15/6/2010 0:00	ACTIVO
4	Chicaiza Proaño Antonio Trajano	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2011-I-037	62,42	16/5/2011 0:00	ACTIVO
5	Jara Candia Leopoldo Román	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2011-I-085	172,28	16/5/2011 0:00	ACTIVO
6	Landázuri Ayala José Alberto	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2011-I-091	108,41	16/5/2011 0:00	ACTIVO
7	Borja Plata Jorge Francisco	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2011-I-093	99,50	16/5/2011 0:00	ACTIVO
8	Molina Yépez Susana Miraslova	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2012-I-114	115,49	30/5/2012 0:00	ACTIVO
9	Merino Muñoz Rene Fernando	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2014-I-101	99,61	23/5/2014 0:00	ACTIVO
10	Andrade Bejarano José Patricio Antonio	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2014-I-161	99,35	23/5/2014 0:00	ACTIVO
11	Ambuludi Pacheco Ambuludi Pacheco	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2009-I-007	40,08	12/8/2009 0:00	ACTIVO
12	Ambuludi Pacheco Jorge Oswaldo	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2009-I-008	44,07	12/8/2009 0:00	ACTIVO
13	Alarcón Andrade Santiago Fabricio	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2010-I-006	14,93	27/10/2010 0:00	ACTIVO
14	Condo Salan Alicia Del Carmen	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2010-I-082	17,88	27/10/2010 0:00	ACTIVO
15	Kohn Andrade Sebastian	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2010-I-192	102,81	27/10/2010 0:00	ACTIVO
16	Ocampo Zavala Gabriel	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2010-I-224	50,49	27/10/2010 0:00	ACTIVO
17	Osorio Almeida Isidro Natanael	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2010-I-232	35,28	27/10/2010 0:00	ACTIVO
18	Plaza Illingworth Luis Eduardo	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2010-I-255	761,01	27/10/2010 0:00	ACTIVO
19	Flores Vaca Edwin Gerardo	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2011-I-108	25,35	11/11/2011 0:00	ACTIVO
20	Narvaez Herrera Jose Fernando	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2014-I-	57,14	31/10/2014 0:00	ACTIVO



PROPIETARIOS SOCIO BOSQUE EN LA PARROQUIA GARCÍA MORENO						
Nro.	Nombre de propietario	Tipo	Código	Área (Ha)	Fecha de inicio de convenio	Estado
		L	075			
21	Arpi Astudillo Manuel Honorato	INDIVIDUAL	MAE-PSB-III-2009-I-018	92,25	4/12/2009 0:00	ACTIVO
22	Iza Chanatasig Jaime Fernando	INDIVIDUAL	MAE-PSB-III-2009-I-088	45,73	4/12/2009 0:00	ACTIVO
23	Munoz Merino Jorge Esteban	INDIVIDUAL	MAE-PSB-III-2009-I-116	9,70	4/12/2009 0:00	ACTIVO
24	Kohn Andrade Sebastian	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2011-I-090	131,01	16/5/2011 0:00	ACTIVO
25	Kohn Andrade Sebastian	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2011-I-201	131,00	16/5/2011 0:00	ACTIVO
26	Vargas Narvaez Wilmon Bolivar	INDIVIDUAL	MAE-PSB-II-2010-I-325	40,00	27/10/2010 0:00	ACTIVO
27	Munoz Pazmino Jorge Oswaldo	INDIVIDUAL	MAE-PSB-I-2010-I-094	21,51	15/6/2010 0:00	ACTIVO

#### Anexo 4.

Lista de especies encontradas durante el muestreo para desarrollar la Guía de Anfibios de Junín.

Lista de especies	Familia	Número de individuos
<i>Atelopus longirostris</i>	Bufonidae	1
<i>Ectopoglossus confusus</i>	Dendrobatidae	7
<i>Espadarana prosoblepon</i>	Centrolenidae	5
<i>Dendropsophus carnifex</i>	Hylidae	7
<i>Hyloscirtus alytolylax</i>	Hylidae	5
<i>Pristimantis achatinus</i>	Strabomantidae	6
<i>Pristimantis appendiculatus</i>	Strabomantidae	3
<i>Pristimantis cf.crenungis</i>	Strabomantidae	1
<i>Pristimantis dissimulatus</i>	Strabomantidae	3
<i>Pristimantis laticlavus</i>	Strabomantidae	2
<i>Pristimantis pteridophilus</i>	Strabomantidae	1
<i>Pristimantis walkeri</i>	Strabomantidae	5
<i>Pristimantis w-nigrum</i>	Strabomantidae	3



## 8. REFERENCIAS

Aves y Conservación & Calapi, L. A. (2018). Registro de avistamiento de aves en la zona de Intag. [Conservación Participativa del Críticamente Amenazado Zamarrito Pechinegro en las KBAs de Mindo (Volcán Pichincha) e Intag-Toisán]. Festival de Aves Apuela-Intag 2018.

Buitrón, R. (2016). Estudio de Prefactibilidad del Proyecto Hidroeléctrico Chalguayaco II. GAD Municipal de Cotacachi.

CEPF, 2020. Protegiendo la biodiversidad empoderando a las personas, recuperado de [https://translate.googleusercontent.com/translate\\_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&u=https://www.cepf.net/&usg=ALkJrhiDKfblhgHwRN-7K17zN-xyD19Pg](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&u=https://www.cepf.net/&usg=ALkJrhiDKfblhgHwRN-7K17zN-xyD19Pg) el 22 de junio del 2020.

CEPF. (s.f). Especies priorizadas para el Hot spot de los Andes Tropicales. Tomado del Apéndice 4 y 5b del Perfil del Ecosistema. <https://www.cepf.net/sites/default/files/tropical-andes-ecosystem-profile-annex-1-spanish.pdf>

CNEL, (2019). Castro de acometidas que brindan el servicio de energía eléctrica en los recintos Las Golondrinas.

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (2010). Recuperado de [https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/Documento\\_C%C3%B3digo-de-Planificaci%C3%B3n-y-Finanzas-P%C3%BAblicas.pdf](https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/Documento_C%C3%B3digo-de-Planificaci%C3%B3n-y-Finanzas-P%C3%BAblicas.pdf)

Com, pers. FAO Ecuador-Equipo técnico. (2020), Presentación en el Taller de socialización de proyectos complementarios, Apuela.

Contraloría General del Estado. (14 de mayo de 2019). Examen Especial al Proyecto Minero Llurimagua en la provincia Imbabura, a cargo de la Empresa Nacional Minera ENAMI Ep, Ministerio de Minería, Ministerio del Ambiente, Agencia de Regulación y Control Minero y entidades relacionadas, ubicado en la ciudad de Quito, cantón Quito, provincia de Pichincha, por el período comprendido entre el 1 de enero del 2012 y el 31 de diciembre del 2017. DNA6-0001-2019. Dirección Nacional de Auditoría de Recursos Naturales. Quito: Autor.

Convenio marco de cooperación interinstitucional entre la Unidad de Negocios EMELNORTE de la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP y el GAD municipal de Cotacachi, 2013

Coreoso, M. (2016). Diseño de la Hostería Ecológica Sol de Intag Bajo Parámetros de Turismo Sostenible, García Moreno, Cantón Cotacachi-Imbabura. [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/10906>

Cornell Lab of Ornithology. (2019). eBird: An online database of bird distribution and abundance. <https://ebird.org/home>



Corporación Toisán, (2020). Listas de organizaciones sociales en la zona de Intag, Cantón Cotacachi, Cantón Imbabura, registros internos de la corporación, documento sin publicar.

Distrito 10D03 Cotacachi Salud (2020). Principales morbilidades atendidas de enero a diciembre 2019 en la parroquia García Moreno

Distrito 10D03 Cotacachi Salud, (2020). Consultas médicas realizadas en la parroquia García Moreno

Ecominga, 2019. News about our efforts to conserve Ecuadorian forests, Category Archives: Manduriacu Reserve. Recuperado de <https://ecomingafoundation.wordpress.com/category/reserves/manduriacu-reserve/>, el 22 de junio del 2020.

ECOPAR. (2018). Plan de Manejo del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán (ACUSMIT).

ECOPAR. (2019). Plan de Monitoreo Hidrológico de la Microcuenca del Río Chaguayacu.

ECOPAR-VECO. (2016). Informe sobre el Diagnóstico de los Efectos del Cambio Climático en 9 fincas de los Socios de la AACRI.

EMELNORTE (2019). Castro de acometidas que brindan el servicio de energía eléctrica en los Parroquia Rural García Moreno

Estudio de Impacto Ambiental definitivo (EIAD) del Proyecto Hidroeléctrico Manduriacu.

Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para la Construcción y Mejoramiento de la Carretera Quinindé – Las Golondrinas – Saguangal (Magdalena Bajo).

EUPRO S.A: Informe final de selección de alternativa, Capítulo 1. Alternativa seleccionada.

EUPRO S.A: Informe final de selección de alternativa, Capítulo 6. Pre diseño del equipamiento

Ficha de afectados del proyecto vial “Construcción y Mejoramiento de la Carretera Quinindé – Las Golondrinas – Saguangal (Magdalena Bajo)”.

Freile, J. F. y T. Santander (Coordinadores). (2005). Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en Ecuador.

GAD Cotacachi. (2015). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Cotacachi 2015 - 2035. <http://www.cotacachi.gob.ec/index.php/component/phocadownload/category/61-ctualizacin-del-plan-anual-de-pdot-2015-2035>

GAD García Moreno. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia García Moreno 2014-2019.



GAD Municipal Cotacachi. (2019). Ordenanza que delimita y crea el Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán - ACUS-MIT.

GAD Municipal de Cotacachi (2016). Proyecto Hidroeléctrico Chalguayaco II, Estudios de Pre factibilidad, Informe General.

GAD Municipal de Cotacachi (2018) Catastros de las Golondrinas

GAD Municipal de Cotacachi (2020) Catastros de la zona alta de García Moreno

GAD Municipal de Cotacachi (2019). Perfil del proyecto: ESTUDIO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA EL SECTOR CENTRO DE LAS GOLONDRINAS Y SUS RECINTOS, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA.

GAD Municipal de Cotacachi. (2018). Hidrointag: Catálogo de proyectos de micro centrales hidroeléctricas identificadas en Intag.

GAD Parroquia García Moreno. (2020). Información proporcionada por el GAD Parroquial García Moreno

GAD Parroquial de García Moreno (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia García Moreno. Recuperado de <https://imbabura.gob.ec/phocadownloadpap/K-Planes-programas/PDOT/Parroquial/PDOT%20GARCIA%20MORENO.pdf>

GAD Provincial de Imbabura (2019). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

GADP Imbabura. (2018). Plan Especial de Desarrollo Territorial del Sector Las Golondrinas [manuscrito presentado para publicación]. GADP García Moreno. GADM Cotacachi. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. Gobernación de Imbabura.

Gobierno Autónomo Descentralizado Cotacachi. (2015). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Cotacachi 2015 - 2035. <http://www.cotacachi.gob.ec/index.php/component/phocadownload/category/61-ctualizacin-del-plan-anual-de-pdot-2015-2035>

Gualotuña, P. (2016). [Reserva hídrica Comunitaria].

Gualotuña, P. (2019). [SENAGUA García Moreno primer grupo].

Hidroequinoccio. (2018). Información de la Hidroeléctricas Hidroequinoccio.

Hidrointag CEM. (2008). Sistema de generación hidroeléctrica sustentable para Intag, Cotacachi y Ecuador. Catalogo Hidrointag. <https://toisanintag.files.wordpress.com/2011/08/catalogo-hidrointag-v2.pdf>

Imbabura Geoparque Mundial, (2020). Antecedentes. Recuperado de <http://geoparque.imbabura.gob.ec/index.php/geoparque/filosofia/acerca-del-proyecto>

INEC (2010). Censo población y vivienda



Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). Ecuador en cifras. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-diciembre-2018/> el 24 de febrero del 2020.

IPCC. (2013). Resumen para responsables de políticas. En: Cambio Climático 2013: Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático” [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex y P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University. [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5\\_SummaryVolume\\_FINAL\\_SPANISH.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_SummaryVolume_FINAL_SPANISH.pdf)

Leon, j(22 de enero de 2020), Asentamientos Humanos. Recuperado de: <https://www.monografias.com/docs114/asentamientos-humanos/asentamientos-humanos.shtml>

Lootugs (2018). Asentamientos humanos como conglomerados de pobladores que se asientan de modo concentrado o disperso sobre un territorio.

López, M. (2011). Tesis: Entre la Identidad y Ruptura Territorial: La construcción socio historia y socio económica de Intag.

MAGAP-GIZ ProCamBío. (2017). Buenas Prácticas Agrarias para enfrentar al Cambio Climático en Ecuador.

Minaya, M. (2011). Evaluación Multi-Criterial Participativa del Proyecto Minero de Íntag (Junín - Ecuador). [Tesis de Maestría en Economía con mención en Economía Ecológica, FLACSO-Ecuador].

Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). AMIE: Estadísticas educativas a partir de 2009-2010. Consultado de: <https://educacion.gob.ec/amie>

Ministerio de Energía y Recursos Renovables. (2020). Recuperado de <https://www.recursoyenergia.gob.ec/central-hidroelectrica-manduriacu/>

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, (2020). Servicios Disponibles Infocentro García Moreno.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural.

Muso, M. A. (2017). Correlación geológica, geoquímica y geofísica de la Subcuenca hidrográfica del Río Guayllabamba 0° – 1°n: Cordillera Occidental [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/10919>

Negrete, L. (2020). Informe de Monitoreo de la Rana Arlequín Hociuda (*Atelopus longirostris*) en Junín Imbabura. Centro Jambatu, Intag-Ecuador

Pazmiño-Otamendi G., Tapia E. y L. Coloma. (2016). Guía de Anfibios de la Comunidad Junín, Intag, Provincia de Imbabura, Ecuador. Centro Jambatu. DECOIN.



PLANIFICA ECUADOR. (2019). Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOT. Recuperado de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/08/Documento-Seguimiento-y-Evaluaci%C3%B3n-final.pdf>

Policía Nacional del Ecuador, Distrito Tierra del Sol (2019). Delitos denunciados a la policía nacional en la parroquia García Moreno

Proaño, W. (2004). Revista De Adentro, García Moreno.

PUCE. (2019). Fauna Web Ecuador. Mamíferos. <https://bioweb.bio/faunaweb/mamiferosweb/>

PUCE. (2019). Fauna Web Ecuador. Aves. <https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/>

Rivadeneira, V. y Y. Tisalema. (2017). Elaboración del expediente técnico y plan de manejo del Área de Conservación y Uso Sustentable municipal Intag-Toisán, cantón de Cotacachi - provincia de Imbabura. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].

Salazar, P. y B. Beate (2009). Geología, Alteración Y Mineralización Del Pórfido De Cobre - Molibdeno Junín, Provincia De Imbabura, Ecuador. ZAMIN Resources. Escuela Politécnica Nacional del Ecuador.

Santander, T., Freile, J. F. y S. Loor-Vela. (2009). En: C. Devenish, D. F. Díaz Fernández, R. P. Clay, I. Davidson y I. Yépez Zabala (Eds). Important Bird Areas Americas - Priority sites for biodiversity conservation. Quito, Ecuador: BirdLife International.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2019). Sistema integrado de conocimiento y estadísticas sociales del Ecuador. Consultado de: <http://www.conocimientosocial.gob.ec/pages/EstadisticaSocial/herramientas.jsf>,

SENAGUA. (2017). Acuerdo 031 Emitir las directrices y regulaciones para garantizar la permanencia y fortalecimiento de la gestión comunitaria del agua y de la prestación comunitaria de los servicios de agua potable y saneamiento; y, riego y drenaje

SENAGUA. (2019). Oficio Nro. SENAGUA-SDHE.13-2019-0161-O

Sepúlveda Mellado, (1986) Recuperado de file:///C:/Users/PC2015/Downloads/78-254-1-PB.pdf

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (2019). Lineamientos para incluir la gestión del riesgo de desastres en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

SIISE. (2010). Listado de nacionalidades y pueblos indígenas del Ecuador. Consultado de: [http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/glosario/figlo\\_napuin.htm](http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/glosario/figlo_napuin.htm).

Villagran, C. (2018). Biogeografía de los Bosques Subtropical-Templados del Sur de Sudamérica. Hipótesis Históricas. Magallanía, 46(1):27-48.